

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

A01B		
N	A01B 49/00	Ghi chú: [2025.01] các cơ cấu phụ trợ cho các loại máy, ví dụ như bừa liên hợp với cày, xem các nhóm liên quan ở A01B 3/00-A01B 47/00 đối với các loại máy tương ứng.
M	A01B 49/00	máy kết hợp [1,2006.01]
M	A01G 09/14	. nhà kính [1,2006.01]
A01G 13/00		
M	A01G 13/00	Bảo vệ thực vật (Nhà kính A01G 9/14) [1,2006.01]
D	A01G 13/02	(chuyển đến nhóm A01G 13/20-A01G 13/24, A01G 13/27-A01G 13/39)
D	A01G 13/04	(chuyển đến nhóm A01G 13/26)
N	A01G 13/20	• Lớp phủ bảo vệ cây trồng [2025.01]
N	A01G 13/21	• • cung cấp sự bảo vệ từ trên cao, tức là mái che [2025.01]
N	A01G 13/22	• • • cho từng cây riêng biệt [2025.01]
N	A01G 13/23	• • cung cấp sự bảo vệ từ phía bên, ví dụ. từ gió [2025.01]
N	A01G 13/24	• • Đường hầm để che phủ hàng cây [2025.01]
N	A01G 13/26	• • lồng kính chụp cây [2025.01]
N	A01G 13/27	• • bảo vệ các bộ phận cụ thể của cây, ví dụ: rễ, thân hoặc quả [2025.01]
N	A01G 13/28	• • bảo vệ cây non [2025.01]
N	A01G 13/29	• • Các biện pháp bố trí hoặc loại bỏ lớp phủ thực vật [2025.01]
N	A01G 13/30	• Lớp phủ mặt đất [2025.01]
N	A01G 13/31	• • cho từng cây riêng biệt [2025.01]
N	A01G 13/32	• • Thảm; Lưới; Tầm hoặc màng phim [2025.01]
N	A01G 13/33	• • • Tầm hoặc màng phim [2025.01]
N	A01G 13/35	• • Lớp phủ, tức là vật liệu rời [2025.01]
N	A01G 13/37	• • Các biện pháp bố trí hoặc loại bỏ lớp phủ mặt đất [2025.01]
N	A01G 13/38	• • Phương tiện neo cho lớp phủ mặt đất [2025.01]
N	A01G 13/39	• • Thiết bị đục lỗ cho lớp phủ mặt đất đã được lắp đặt [2025.01]
A01J		
M	A01J 11/00	Thiết bị để chế biến sữa (bảo quản sữa hoặc chế phẩm sữa A23B 11/10 ; cô đặc, làm bay hơi hay sấy khô A23C 1/00) [1,2006.01]
A01K		
D	A01K 67/033	(chuyển đến nhóm A01K 67/30-A01K 67/68)
D	A01K 67/04	(chuyển đến nhóm A01K 67/35, A01K 67/68)
N	A01K 67/30	• Nuôi hoặc nhân giống các loài động vật không xương sống [2025.01]
N	A01K 67/31	• • Các biện pháp thải bỏ chúng vào môi trường [2025.01]
N	A01K 67/32	• • Ốc sên (động vật thân mềm biến đổi gen A01K 67/62) [2025.01]
N	A01K 67/33	• • Giun đất (giun biến đổi gen) A01K 67/63) [2025.01]
N	A01K 67/34	• • Côn trùng (côn trùng biến đổi gen) A01K 67/68) [2025.01]
N	A01K 67/35	• • • Con tằm [2025.01]
N	A01K 67/36	• • • Nuôi côn trùng công nghiệp, ví dụ: trang trại côn trùng [2025.01]
N	A01K 67/362	• • • • Thùng chứa hoặc sọt chứa [2025.01]
N	A01K 67/364	• • • • Sưởi ấm, thông gió hoặc điều hòa không khí [2025.01]
N	A01K 67/366	• • • • Hệ thống đếm hoặc định lượng côn trùng [2025.01]
N	A01K 67/368	• • • • Cho ăn; Tưới nước [2025.01]
N	A01K 67/60	• Giống động vật không xương sống mới hoặc biến đổi [2025.01]
N	A01K 67/61	• • Động vật không xương sống biến đổi gen, ví dụ: chuyển gen hoặc đa bội [2025.01]
N	A01K 67/62	• • • Động vật thân mềm biến đổi gen [2025.01]
N	A01K 67/63	• • • Giun biến đổi gen [2025.01]
N	A01K 67/64	• • • • Tuyến trùng biến đổi gen [2025.01]
N	A01K 67/65	• • • Động vật chân đốt biến đổi gen [2025.01]
N	A01K 67/67	• • • • Động vật giáp xác biến đổi gen [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A01K 67/68	• • • • Côn trùng biến đổi gen [2025.01]
A01N		
D	A01N 1/02	(chuyển đến nhóm A01N 1/10-A01N 1/168)
N	A01N 1/10	• Bảo quản các bộ phận sống [2025.01]
N	A01N 1/12	• • Khía cạnh hóa học của bảo quản [2025.01]
N	A01N 1/122	• • • Phương tiện bảo quản hoặc truyền dịch [2025.01]
N	A01N 1/124	• • • • Các chất khử trùng, ví dụ: kháng sinh [2025.01]
N	A01N 1/125	• • • • Chất bảo vệ đông lạnh, ví dụ: chất bảo vệ lạnh hoặc chất điều chỉnh độ thẩm thấu [2025.01]
N	A01N 1/126	• • • • Các tác nhân hoạt động sinh lý, ví dụ: chất chống oxy hóa hoặc chất dinh dưỡng [2025.01]
N	A01N 1/128	• • Chất nền được xác định về mặt hóa học để cố định, giữ hoặc bảo quản các bộ phận sống, ví dụ: gel alginate; Các bộ phận sống bị thay đổi về mặt hóa học, ví dụ: bằng liên kết ngang [2025.01]
N	A01N 1/14	• • Các khía cạnh cơ học của việc bảo quản; Thiết bị hoặc thùng chứa chúng [2025.01]
N	A01N 1/142	• • • Thiết bị [2025.01]
N	A01N 1/143	• • • • để tưới máu các cơ quan [2025.01]
N	A01N 1/144	• • • • để kiểm soát nhiệt độ, ví dụ: tủ lạnh hoặc thiết bị đông khô [2025.01]
N	A01N 1/145	• • • • • Các bình cố định hoặc di động tạo ra nhiệt độ đông lạnh, ví dụ bể chứa nitơ lỏng [2025.01]
N	A01N 1/146	• • • Các thùng chứa không làm lạnh chuyên dùng để vận chuyển hoặc lưu trữ các bộ phận sống vẫn trong quá trình bảo quản [2025.01]
N	A01N 1/147	• • • • Chất mang để ngâm trong chất lỏng đông lạnh để đông lạnh chậm hoặc thủy tinh hóa [2025.01]
N	A01N 1/148	• • • • với những điều khoản đặc biệt thích hợp cho việc vận chuyển [2025.01]
N	A01N 1/16	• • Quy trình bảo quản vật lý [2025.01]
N	A01N 1/162	• • • Quá trình nhiệt độ, ví dụ. theo dõi những thay đổi nhiệt độ được xác định trước theo thời gian [2025.01]
N	A01N 1/165	• • • Các quá trình áp lực, ví dụ: theo dõi những thay đổi áp suất được xác định trước theo thời gian [2025.01]
N	A01N 1/168	• • • sử dụng trường điện từ hoặc bức xạ; sử dụng sóng âm hoặc bức xạ hạt [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A01N 25/00	<div>Ghi chú [3,2006.01]<ol style="list-style-type: none">1. Cần chú ý tới việc xác định nhóm các nguyên tố hóa học sau đề mục của phần C.2. Trong cốc nhóm từ A01N27/00-A01N65/00, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, tức là ở mỗi mức thứ bậc, nếu không có chỉ dẫn khác thì thành phần hoạt tính sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.3. Một hỗn hợp, nghĩa là một hỗn hợp gồm hai hoặc nhiều thành phần hoạt tính sẽ được phân loại vào vị trí cuối cùng của các nhóm A01N27/00-A01N65/00 mà có đề cập đến ít nhất một trong số các thành phần hoạt tính này.4. Một thành phần bất kỳ của hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (3) và chính nó được xác định là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng của các nhóm A01N27/00-A01N65/00. Phần này có thể là một thành phần đơn hoặc là chính hợp phần đó5. Một thành phần bất kỳ của hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (3) hoặc (4) và được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng của các nhóm A01N27/00-A01N65/00. Ví dụ, trong trường hợp khi xem xét thấy cần phải sử dụng sự kết hợp các ký hiệu phân loại để có thể tra cứu một hợp phần. Một phân loại không bắt buộc như vậy được xem là “thông tin bổ sung”.6. Nếu một hợp chất được mô tả ở dạng hỗn biến thì hợp chất này được phân loại như dạng đã nêu và được phân loại vào vị trí cuối cùng trong hệ thống.7. Các hợp chất mà các phần đặc trưng khác nhau của công thức của chúng thuộc các nhóm chính khác nhau sẽ được phân loại vào mỗi nhóm chính thích hợp đó.8. Các muối được tạo ra từ hai hoặc nhiều hợp chất hữu cơ thì được phân loại theo hợp chất cho ion chính cũng như theo hợp chất cho ion khác.9. Các muối hoặc các chelat kim loại của các hợp chất hữu cơ được phân loại như hợp chất đó.10. Trong phân lớp này, thực phẩm không được coi là thành phần hoạt tính.11. Các chất khác nhau sử dụng kế tiếp nhau trong cốc thời gian khác nhau được coi như là hỗn hợp của tất cả các nguyên liệu đó sử dụng.12. Các thành phần có tác dụng hiệp đồng hay tăng tiềm lực được phân loại như thể chúng là thành phần hoạt tính.13. Trong các nhóm A01N25/00-A01N65/00, ký hiệu X dựng để biểu thị nitơ, oxy, lưu huỳnh và hoặc halogen; Ký hiệu Y biểu thị nitơ, oxy hoặc lưu huỳnh. Đường chấm chấm giữa các nguyên tử biểu thị mối liên kết tùy ý, ví dụ ... biểu thị một hoặc hai liên kết đơn hoặc một liên kết đôi.</div>
M	A21D	<div>XỬ LÝ BỘT HAY BỘT NHÀO ĐỂ NƯỚNG BÁNH, VÍ DỤ CHO THÊM CHẤT Độn PHƯƠNG PHÁP NƯỚNG; SẢN PHẨM NƯỚNG TỪ BỘT <i>(bảo quản bột mì trước khi nướng A23B 40/00 ; bảo quản sản phẩm bánh A23B 45/00) [1,2006.01]</i></div>
M	A21D	<div><div>Nội dung phân lớp</div><div><div>SẢN PHẨM TRƯỚC KHI NƯỚNG; XỬ LÝ HAY BẢO QUẢN CHÚNG</div><div>NƯỚNG BỘT NHÀO</div><div>SẢN PHẨM NƯỚNG TỪ BỘT;</div><div>CẢI THIỆN VÀ LÀM MÁT CHÚNG</div></div><div><div>A21D 10/00;</div><div>A21D 2/00-A21D 6/00</div><div>A21D 8/00</div><div>A21D 13/00; A21D 15/00,</div><div>A21D 17/00</div></div></div>
D	A21D 4/00	<div>(chuyển đến nhóm A23B 40/00)</div>
C	A21D 6/00	<div>Các dạng xử lý bột hay bột nhào khác trước khi nướng, ví dụ làm lạnh, chiếu xạ, hay làm nóng (bảo quản bột hay bột nhào trước khi làm bánh A23B 40/00) [1,2,2006.01,2025.01]</div>
C	A21D 15/00	<div>Cải thiện thành phẩm nướng từ bột (làm tươi mới các sản phẩm bánh A21D 17/00) [1,2,2006.01,2025.01]</div>
C	A21D 15/02	<div>• Bảng cách làm lạnh [2,2006.01,2025.01]</div>
C	A21D 15/04	<div>• Bảng cách xử lý nhiệt [2,2006.01,2025.01]</div>
C	A21D 15/06	<div>• Bảng cách chiếu xạ [2,2006.01,2025.01]</div>
C	A21D 15/08	<div>• Bảng cách phủ lớp bảo vệ [2,2006.01,2025.01]</div>

M	A23	THỨC ĂN, THỰC PHẨM HOẶC ĐỒ UỐNG KHÔNG CHỨA CÒN; CHẾ BIẾN, XỬ LÝ VÀ BẢO QUẢN CHÚNG
M	A23B	BẢO QUẢN THỨC ĂN, THỰC PHẨM HOẶC CÁC ĐỒ UỐNG KHÔNG CHỨA CÒN, LÀM CHÍN RAU QUẢ BẰNG HÓA CHẤT
N	A23B	Nội dung phân lớp
		BẢO QUẢN THỨC ĂN, THỰC PHẨM HOẶC CÁC ĐỒ UỐNG KHÔNG CHỨA CÒN
		Nói chungA23B 2/00
		Các sản phẩm cụ thể
		thịt, xúc xích, cá hoặc các sản phẩm từ cáA23B 4/00
		Trứng hoặc các sản phẩm từ trứngA23B 5/00
		Quả hoặc rauA23B 7/00
		hạt ăn được, ví dụ ngũ cốcA23B 9/00
		Sữa và các sản phẩm từ sữaA23B 11/00
		dầu ăn hoặc chất béoA23B 20/00
		bột hoặc bột nhào trước khi nướngA23B 40/00
		Bánh thành phẩmA23B 45/00
		Đồ uống không chứa cồnA23B 70/00
		Các loại đậuA23B 75/00
		ca cao hoặc sản phẩm ca caoA23B 80/00
		trà, sản phẩm thay thế trà hoặc trà thảo mộcA23B 85/00
		cà phê hoặc sản phẩm thay thế cà phêA23B 90/00
		LÀM CHÍN RAU QUẢ BẰNG HÓA CHẤTA23B 7/00
		CÁC NỘI DUNG KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP TRONG NHÓM NÀYA23B 99/00
N	A23B 2/00	Ghi chú [2025.01] Nhóm này bao gồm các quy trình hoặc thiết bị bảo quản thức ăn hoặc thực phẩm nói chung tức là khi bản chất của sản phẩm không liên quan hoặc không được quy định.
N	A23B 2/00	Bảo quản thức ăn hoặc thực phẩm nói chung [2025.01]
N	A23B 2/05	• bằng cách gia nhiệt bằng chiếu xạ hoặc xử lý bằng điện (sấy khô hoặc nung A23B 2/90) [2025.01]
N	A23B 2/08	• • sử dụng lò vi sóng hoặc sưởi ẩm điện môi [2025.01]
N	A23B 2/10	• bằng cách xử lý bằng sự thay đổi áp suất, sốc, gia tốc hoặc ứng suất cắt [2025.01]
N	A23B 2/20	• bằng cách làm nóng vật liệu trong các gói được vận chuyển dần dần, liên tục hoặc từng bước, qua thiết bị [2025.01]
N	A23B 2/22	• • với các gói hàng trên băng chuyền hoặc băng tải vô tận [2025.01]
N	A23B 2/25	• • với các gói hàng được vận chuyển dọc theo đường xoắn ốc [2025.01]
N	A23B 2/28	• • với các gói trên mặt phẳng quay vòng [2025.01]
N	A23B 2/30	• bằng cách nung nóng vật liệu trong các gói không được vận chuyển dần dần qua thiết bị [2025.01]
N	A23B 2/33	• • với các gói trong các buồng liên thông qua đó môi trường gia nhiệt được lưu thông [2025.01]
N	A23B 2/37	• • với các gói hàng di chuyển tại chỗ [2025.01]
N	A23B 2/40	• bằng cách nung nóng các vật liệu chưa được đóng gói [2025.01]
N	A23B 2/42	• • trong khi chúng được vận chuyển dần dần qua thiết bị [2025.01]
N	A23B 2/44	• • • với sự vận chuyển dọc theo các tấm [2025.01]
N	A23B 2/46	• • • với sự vận chuyển qua ống [2025.01]
N	A23B 2/48	• • với các vật liệu ở dạng phun [2025.01]
N	A23B 2/50	• bằng chiếu xạ mà không làm nóng [2025.01]
N	A23B 2/53	• • bằng tia cực tím [2025.01]
N	A23B 2/57	• • bằng cách xử lý bằng sóng siêu âm [2025.01]
N	A23B 2/60	• bằng cách xử lý bằng dòng điện mà không có tác dụng làm nóng [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A23B 2/70	• bằng cách xử lý bằng hóa chất [2025.01]
N	A23B 2/704 A23B	• • ở dạng khí, ví dụ khử trùng; Các chế phẩm hoặc thiết bị của chúng [2025.01]
N	2/708	• • • trong một bầu không khí được kiểm soát, ví dụ: một phần chân không, chỉ bao gồm CO ₂ , N ₂ , O ₂ hoặc H ₂ O [2025.01]
N	A23B 2/712	• • • • trong đó chất hấp thụ được đặt hoặc sử dụng (bao gói thực phẩm có thiết kế để hấp thụ chất lỏng B65D 81/26) [2025.01]
N	A23B 2/717	• • • • • Chất hấp thụ oxy [2025.01]
N	A23B 2/721	• • • trong môi trường được kiểm soát bao gồm các khí khác ngoài CO ₂ , N ₂ , O ₂ hoặc H ₂ O [2025.01]
N	A23B 2/725	• • ở dạng chất lỏng hoặc chất rắn [2025.01]
N	A23B 2/729	• • • Hợp chất hữu cơ; Vi sinh vật; Enzyme [2025.01]
N	A23B 2/733	Ghi chú [2025.01] Trong các nhóm A23B 2/733-A23B 2/779, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng tức là ở mỗi cấp bậc, nếu không có chỉ dẫn ngược lại, việc phân loại sẽ được thực hiện ở vị trí thích hợp cuối cùng
N	A23B 2/733	• • • • Các hợp chất có thành phần chưa xác định thu được từ động vật hoặc thực vật [2025.01]
N	A23B 2/742	• • • • Hợp chất hữu cơ chứa oxi [2025.01]
N	A23B 2/746	• • • • • với oxy liên kết đơn [2025.01]
N	A23B 2/75	• • • • • với oxy liên kết đôi [2025.01]
N	A23B 2/754	• • • • • chứa nhóm cacboxyl [2025.01]
N	A23B 2/758	• • • • • Este của axit cacboxylic [2025.01]
N	A23B 2/762	• • • • Hợp chất hữu cơ chứa nitơ [2025.01]
N	A23B 2/767	• • • • Hợp chất hữu cơ chứa lưu huỳnh [2025.01]
N	A23B 2/771	• • • • Hợp chất hữu cơ chứa vòng dị vòng [2025.01]
N	A23B 2/775	• • • • Các hợp chất hữu cơ chứa photpho [2025.01]
N	A23B 2/779	• • • • Đường; Các dẫn xuất của chúng [2025.01]
N	A23B 2/783	• • • • Vi sinh vật; Enzyme [2025.01]
N	A23B 2/788	• • • Hợp chất vô cơ [2025.01]
N	A23B 2/792	• • • Thiết bị bảo quản sử dụng chất lỏng [2025.01]
N	A23B 2/796	• • • Thiết bị bảo quản sử dụng chất rắn [2025.01]
N	A23B 2/80	• Đóng băng; tan băng sau đó; làm mát [2025.01]
N	A23B 2/82	• Tan băng sau khi đóng băng [2025.01]
N	A23B 2/85	• có bổ sung hóa chất [2025.01]
N	A23B 2/88	• • với sự tiếp xúc trực tiếp giữa thực phẩm và hóa chất, ví dụ: chất lỏng N ₂ ở nhiệt độ đông lạnh [2025.01]
N	A23B 2/90	• bằng cách sấy khô hoặc nung; Sự phục hồi tiếp theo [2025.01]
N	A23B 2/91	• có bổ sung hóa chất trước hoặc trong khi sấy [2025.01]
N	A23B 2/92	• • Sấy đông lạnh [2025.01]
N	A23B 2/93	• • Sấy phun [2025.01]
N	A23B 2/94	• • Sấy lớp mỏng, sấy trống hoặc sấy lăn [2025.01]
N	A23B 2/95	• • Sấy tầng sôi [2025.01]
N	A23B 2/96	• • Sấy bột [2025.01]
N	A23B 2/97	• • sử dụng chiếu xạ hoặc xử lý bằng điện, ví dụ: sóng siêu âm [2025.01]
N	<u>A23B 4/00</u>	<u>Bảo quản các loại thức ăn, thực phẩm, đồ uống không cồn cụ thể; Làm chín trái cây hoặc rau quả bằng hóa chất [2025.01]</u>
M	A23B 4/00	Bảo quản thịt, xúc xích, cá hay sản phẩm từ cá [2,2006.01]
L	A23B 5/00	Bảo quản trứng và các sản phẩm từ trứng [1,2006.01]
M	A23B 7/00	Bảo quản hoa quả hoặc rau củ; Làm chín hoa quả hoặc rau củ bằng hóa chất [1,3,2006.01]
C	A23B 9/00	Bảo quản thực phẩm dạng hạt, ví dụ: ngũ cốc (bảo quản các loại đậu A23B 75/00) [1,2006.01,2025.01]
N	A23B 11/00	Bảo quản sữa và các sản phẩm từ sữa [2025.01]
N	A23B 11/10	• Bảo quản sữa hoặc các chế phẩm sữa [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A23B 11/12	• • bằng cách đun nóng (bằng chiếu xạ, ví dụ bằng lò vi sóng A23B 11/16) [2025.01]
N	A23B 11/123	• • • trong gói [2025.01]
N	A23B 11/127	• • • • được vận chuyển dần dần qua thiết bị [2025.01]
N	A23B 11/13	• • • vật liệu bị bung ra [2025.01]
N	A23B 11/133	• • • • và dần dần được vận chuyển qua thiết bị [2025.01]
N	A23B 11/137	• • • • • tiếp xúc trực tiếp với môi trường gia nhiệt, ví dụ: hơi nước [2025.01]
N	A23B 11/14	• • bằng cách đông băng hoặc làm mát [2025.01]
N	A23B 11/145	• • • trong gói [2025.01]
N	A23B 11/16	• • bằng chiếu xạ, ví dụ bằng lò vi sóng [2025.01]
N	A23B 11/18	• • bằng cách bổ sung chất bảo quản (bổ sung vi sinh vật hoặc enzyme A23C 9/12; bổ sung các chất khác A23C 9/152) [2025.01]
N	A23B 11/20	• Bảo quản các sản phẩm thay thế sữa [2025.01]
N	A23B 11/22	• • có chứa các thành phần không phải sữa làm nguồn chất béo hoặc protein (bảo quản whey hoặc các chế phẩm whey có chứa các thành phần không phải sữa làm nguồn chất béo hoặc protein A23B 11/84) [2025.01]
N	A23B 11/23	• • • chứa chất béo không phải sữa nhưng không có protein không phải sữa (A23B 27/11, A23B 11/29 được ưu tiên) [2025.01]
N	A23B 11/25	• • • có chứa protein không phải sữa (A23B 27/11, A23B 29/11 được ưu tiên) [2025.01]
N	A23B 11/27	• • • chứa caseinat nhưng không chứa protein sữa hoặc chất béo sữa khác [2025.01]
N	A23B 11/29	• • • chứa hoặc không chứa lactose nhưng không có thành phần sữa nào khác làm nguồn cung cấp chất béo, carbohydrate hoặc protein [2025.01]
N	A23B 11/30	• Bảo quản kem hoặc chế phẩm kem [2025.01]
N	A23B 11/35	• • bằng cách bổ sung chất bảo quản (có chứa hoặc xử lý bằng vi sinh vật, enzyme hoặc kháng sinh A23C 13/16) [2025.01]
N	A23B 11/40	• Bảo quản bơ hoặc các chế phẩm từ bơ [2025.01]
N	A23B 11/45	• • bằng cách bổ sung chất bảo quản [2025.01]
N	A23B 11/50	• Bảo quản bơ sữa hoặc các chế phẩm từ sữa bơ [2025.01]
N	A23B 11/55	• • chứa hoặc được xử lý bằng vi sinh vật hoặc enzyme [2025.01]
N	A23B 11/60	• Bảo quản phô mai hoặc các chế phẩm phô mai [2025.01]
N	A23B 11/65	• • bằng cách bổ sung chất bảo quản [2025.01]
N	A23B 11/67	• • • kháng sinh [2025.01]
N	A23B 11/70	• Bảo quản các sản phẩm thay thế phô mai [2025.01]
N	A23B 11/75	• • không chứa các thành phần sữa, caseinat hay lactose, là nguồn cung cấp chất béo, protein hoặc carbohydrate [2025.01]
N	A23B 11/80	• Bảo quản whey hoặc chế phẩm whey (bảo quản sữa hoặc các chế phẩm từ sữa A23B 11/10) [2025.01]
N	A23B 11/82	• • chứa hoặc được xử lý bằng vi sinh vật hoặc enzyme [2025.01]
N	A23B 11/84	• • chứa các thành phần không phải sữa làm nguồn chất béo hoặc protein [2025.01]
N	A23B 11/86	• • Hỗn hợp whey với các sản phẩm sữa hoặc thành phần sữa [2025.01]
N	A23B 11/87	• • có chứa các chất phụ gia hữu cơ khác, ví dụ: sản phẩm thực vật hoặc động vật [2025.01]
N	A23B 11/88	• • chứa phụ gia vô cơ [2025.01]
N	A23B 20/00	Bảo quản dầu ăn hoặc chất béo [2025.01]
N	A23B 20/10	• Bảo quản các thành phần dầu hoặc mỡ ăn được có chứa pha nước, ví dụ: bơ thực vật [2025.01]
N	A23B 20/30	• Bảo quản các loại dầu hoặc chất béo ăn được khác, ví dụ: chất rút ngắn hoặc dầu ăn [2025.01]
N	A23B 40/00	Bảo quản bột trước khi nướng [2025.01]
N	A23B 40/10	• Bằng cách làm lạnh [2025.01]
N	A23B 40/30	• Bằng cách làm nóng [2025.01]
N	A23B 40/50	• bằng chiếu xạ [2025.01]
N	A23B 40/60	• bằng cách bảo quản trong môi trường trơ [2025.01]
N	A23B 45/00	Bảo quản thành phẩm bánh [2025.01]
N	A23B 45/10	• bằng cách làm lạnh [2025.01]
N	A23B 45/30	• bằng cách làm nóng [2025.01]
N	A23B 45/50	• bằng chiếu xạ [2025.01]
N	A23B 45/70	• bằng lớp phủ [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A23B 70/00	Bảo quản đồ uống không cồn (bảo quản đồ uống từ cây họ đậu A23B 75/10; bảo quản đồ uống có chứa trà, các sản phẩm thay thế trà hoặc trà thảo mộc A23B 85/10; bảo quản đồ uống có chứa cà phê hoặc các sản phẩm thay thế cà phê A23B 90/10) [2025.01]
N	A23B 70/10	• bằng cách bổ sung chất bảo quản [2025.01]
N	A23B 70/20	• bằng cách làm lạnh [2025.01]
N	A23B 70/30	• bằng cách làm nóng [2025.01]
N	A23B 70/35	• • bằng chiếu xạ hoặc xử lý bằng điện [2025.01]
N	A23B 70/50	• bằng chiếu xạ hoặc xử lý bằng điện, không gia nhiệt [2025.01]
N	A23B 75/00	Bảo quản các loại đậu; Bảo quản sản phẩm từ cây họ đậu [2025.01]
N	A23B 75/10	• Bảo quản đồ uống từ các loại đậu, ví dụ: nước đậu nành [2025.01]
N	A23B 80/00	Bảo quản cacao hoặc sản phẩm cacao [2025.01]
N	A23B 85/00	Bảo quản trà, trà thay thế hoặc trà thảo dược [2025.01]
N	A23B 85/10	• Bảo quản đồ uống có chứa trà, trà thay thế hoặc trà thảo mộc [2025.01]
N	A23B 90/00	Bảo quản cà phê hoặc sản phẩm thay thế cà phê [2025.01]
N	A23B 99/00	Nội dung không được cung cấp trong các nhóm khác của phân lớp này [2025.01]
M	A23C	CÁC SẢN PHẨM SỮA, ví dụ. SỮA, BƠ HOẶC PHO MÁT; CÁC SẢN PHẨM THAY THẾ SỮA VÀ PHO MÁT; TẠO RA HOẶC XỬ LÝ CHÚNG (bảo quản chúng A23B 11/00)
M	A23C	Ghi chú [3]
Phân lớp này bao gồm:		
<ul style="list-style-type: none"> • các khía cạnh hóa học của việc sản xuất các sản phẩm sữa; • thiết bị được sử dụng để thực hiện các quá trình công nghệ, ví dụ: để cô đặc, làm bay hơi, làm khô hoặc khử trùng, trừ khi thiết bị đó được quy định cụ thể trong phân lớp khác, ví dụ: thuộc phân lớp A01J để xử lý sữa hoặc kem để sản xuất bơ hoặc pho mát. 		
M	A23C 1/00	Cô đặc, làm bay hơi hay sấy khô (sản phẩm thu được từ các quá trình đó A23C9/00) [1,3,2006.01]
D	A23C 3/00	(chuyển đến nhóm A23B 11/10)
D	A23C 3/02	(chuyển đến nhóm A23B 11/12)
D	A23C 3/023	(chuyển đến nhóm A23B 11/123)
D	A23C 3/027	(chuyển đến nhóm A23B 11/127)
D	A23C 3/03	(chuyển đến nhóm A23B 11/13)
D	A23C 3/033	(chuyển đến nhóm A23B 11/133)
D	A23C 3/037	(chuyển đến nhóm A23B 11/137)
D	A23C 3/04	(chuyển đến nhóm A23B 11/14)
D	A23C 3/05	(chuyển đến nhóm A23B 11/145)
D	A23C 3/07	(chuyển đến nhóm A23B 11/16)
D	A23C 3/08	(chuyển đến nhóm A23B 11/18)
C	A23C 7/00	Các công nghệ sản xuất bơ sữa khác (bảo quản sữa và các sản phẩm từ sữa A23B 11/00) [1,2006.01,2025.01]
M	A23C 9/00	Sản phẩm sữa; Sữa bột hoặc các sản phẩm của nó (hỗn hợp của nước sữa trong với các sản phẩm sữa hoặc các thành phần của sữa A23C 21/06 ; bảo quản sữa và các chế phẩm sữa A23B 11/10) [1,3,2006.01]
C	A23C 11/00	Chất thay thế sữa, ví dụ chất làm trắng nước cà phê (chất thay thế phomat A23C 20/00; Bảo quản các chất thay thế sữa A23B 11/20 ; chất thay thế bơ A23D) [1,2006.01,2025.01]
C	A23C 11/02	• có chứa ít nhất một thành phần không sữa thay nguồn chất béo hay protein (Có bổ sung chất béo không sữa hoặc protein không sữa, trong quá trình làm phomat đông A23C19/055; sữa Hoặc các sản phẩm sữa chứa thành phần không sữa làm nguồn chất béo hoặc protein A23C21/04 được ưu tiên) [3,2006.01,2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

C	A23C 11/04	• chứa chất béo không sữa nhưng không gồm protein không sữa (A23C11/08, A23C11/10 được ưu tiên [3,2006.01,2025.01])
C	A23C 11/06	• chứa protein không sữa (A23C11/08, A23C11/10 được ưu tiên [3,2006.01,2025.01])
C	A23C 11/08	• chứa protein không sữa (A23C11/08, A23C11/10 được ưu tiên [3,2006.01,2025.01])
C	A23C 11/10	• chứa hay không chứa lactoza, nhưng không gồm các thành phần sữa khác thay cho nguồn chất béo, hydratcarbon hay protein [3,2006.01,2021.01,2025.01]
M	A23C 13/00	Váng sữa; Sản phẩm từ váng sữa (bảo quản váng sữa hoặc các sản phẩm từ váng sữa A23B 11/30 ; kem A23G 9/00); làm ra chúng [1,2006.01]
D	A23C 13/08	(chuyển đến nhóm A23B 11/30)
D	A23C 13/10	(chuyển đến nhóm A23B 11/35)
M	A23C 15/00	Bơ; Sản phẩm từ bơ; Sản xuất bơ và sản phẩm từ bơ (bảo quản bơ hoặc các sản phẩm từ bơ; Chất thay thế bơ A23D) [1,2006.01]
D	A23C 15/18	(transferred to A23B 11/40)
D	A23C 15/20	(transferred to A23B 11/45)
C	A23C 17/00	Kem sữa; Sản phẩm từ kem sữa (Sản phẩm sữa, bột sữa hoặc các sản phẩm bột sữa trong đó thành phần hóa học của sữa được biến đổi bằng các biện pháp phi hóa học A23C 9/14 ; bảo quản kem sữa và các sản phẩm từ kem sữa A23B 11/50) [1,3,2006.01,2025.01]
C	A23C 17/02	• chứa hay được xử lý bằng vi sinh vật hoặc enzym [3,2006.01,2025.01]
M	A23C 19/00	Pho mát; Sản phẩm từ pho mát; Sản xuất pho mát và sản phẩm của nó (chất thay thế pho mát A23C 20/00; bảo quản pho mát và các sản phẩm từ pho mát A23B 11/60) [1,2006.01]
M	A23C 19/05	• Chế biến sữa trước khi đông tụ; Tách nước sữa khỏi hỗn hợp [3,2006.01]
M	A23C 19/06	• Chế biến phomat khối sau khi đã tách nước sữa; Sản phẩm thu được trong quá trình đó [3,2006.01]
M	A23C 19/09	• Sản phẩm khác từ pho mát; Hỗn hợp từ pho mát và thực phẩm khác [3,2006.01]
D	A23C 19/097	(chuyển đến nhóm A23B 11/60)
D	A23C 19/10	(chuyển đến nhóm A23B 11/65)
D	A23C 19/11	(chuyển đến nhóm A23B 11/67)
M	A23C 19/14	• Chế biến pho mát sau khi tạo hình, ví dụ nấu chín, hun khói [1,2006.01]
C	A23C 20/00	Chất thay thế pho mát (A23C19/055, A23C19/093 được ưu tiên; bảo quản chất thay thế pho mát A23B 11/70) [3,2006.01,2025.01]
C	A23C 20/02	• không chứa thành phần sữa, caseinat, lactose thay cho nguồn chất béo, protein hoặc hydratcarbon [3,2006.01,2021.01,2025.01]
C	A23C 21/00	Nước sữa trong. Sản phẩm từ nước sữa trong (Cô đặc, làm bay hơi hay sấy khô A23C 1/00; sản phẩm từ sữa, bột sữa hoặc các sản phẩm từ bột sữa trong đó thành phần hóa học của sữa được biến đổi bằng các biện pháp không phải hóa học A23C 9/14 ; bảo quản sữa hoặc các sản phẩm từ sữa A23B 11/80) [1,3,2006.01,2025.01]
C	A23C 21/02	• chứa hay được xử lý bằng vi sinh vật hoặc enzym [3,2006.01,2025.01]
C	A23C 21/04	• chứa thành phần không sữa thay cho nguồn chất béo hoặc protein [3,2006.01,2025.01]
C	A23C 21/06	• Hỗn hợp nước sữa với các sản phẩm sữa hoặc thành phần sữa [3,2006.01,2025.01]
C	A23C 21/08	• chứa các chất phụ gia hữu cơ khác, ví dụ sản phẩm có nguồn gốc thực vật và động vật [3,2006.01,2025.01]
C	A23C 21/10	• chứa chất phụ gia vô cơ [3,2006.01,2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A23D	Dầu hoặc mỡ ăn được, ví dụ bơ thực vật, mỡ pha vào bánh cho xốp giòn hoặc dầu nấu ăn (<i>bảo quản chúng A23B 20/00 ; sản xuất, tinh chế hoặc bảo quản mỡ hoặc dầu động vật hoặc thực vật C11B, C11C</i>)
M	A23D 7/00	Thành phần dầu hoặc mỡ ăn được có chứa pha nước, ví dụ bơ thực vật (<i>bảo quản chế phẩm dầu ăn có chứa pha nước A23B 20/10</i>) [5,2006.01]
D	A23D 7/06	(transferred to A23B 20/10)
M	A23D 9/00	Các loại dầu hoặc mỡ ăn được khác, ví dụ mỡ pha vào bánh xốp cho giòn, dầu nấu ăn (<i>bảo quản dầu ăn được A23B 20/30</i>) [5,2006.01]
D	A23D 9/06	(chuyển đến nhóm A23B 20/30)
A23F		
C	A23F 3/00	Chè; Chất thay thế chè; Sản phẩm từ chè (<i>bảo quản Chè; Chất thay thế chè; Sản phẩm từ chè A23B 85/00</i>) [1,2006.01,2025.01]
C	A23F 5/00	Cà-phê; Các chất thay thế cà-phê; Các sản phẩm từ chúng (<i>bảo quản Cà-phê; Các chất thay thế cà-phê; Các sản phẩm từ chúng A23B 90/00</i>) [3,2006.01,2025.01]
C	A23F 5/14	• dùng các chất phụ gia, ví dụ sữa, đường; Phủ (hương vị A23F 5/46) [3,2006.01,2025.01]
A23G		
C	A23G 1/00	Ca cao; Sản phẩm từ ca cao, ví dụ sôcôla; Chất thay thế ca cao (<i>bảo quản chúng A23B 80/00</i>) [1,2006.01,2025.01]
M	A23L	THỨC ĂN, THỰC PHẨM HOẶC CÁC ĐỒ UỐNG KHÔNG CÒN, <i>CHẾ BIẾN HOẶC XỬ LÝ CHÚNG</i> (<i>bảo quản chúng A23B</i>) [4,2006.01]
M	A23L 2/00	Đồ uống không chứa cồn; Hợp phần khô hay cô đặc của chúng; Sự sản xuất chúng (súp cô đặc A23L 23/10); <i>chế biến hoặc xử lý chúng</i> (chế biến các đồ uống không chứa cồn bằng cách loại bỏ thành phần cồn trong đó C12H 3/00) [2,2006.01]
D	A23L 2/42	(chuyển đến nhóm A23B 70/00)
D	A23L 2/44	(chuyển đến nhóm A23B 70/10)
D	A23L 2/46	(chuyển đến nhóm A23B 70/30)
D	A23L 2/48	(chuyển đến nhóm A23B 70/35)
D	A23L 2/50	(chuyển đến nhóm A23B 70/50)
M	A23L 2/52	• Cho thêm thành phần (cho thêm chất bảo quản <i>A23B 70/10</i>) [6,2006.01]
D	A23L 3/00	(chuyển đến nhóm A23B 2/00)
D	A23L 3/005	(chuyển đến nhóm A23B 2/05)
D	A23L 3/01	(chuyển đến nhóm A23B 2/08)
D	A23L 3/015	(chuyển đến nhóm A23B 2/10)
D	A23L 3/02	(chuyển đến nhóm A23B 2/20)
D	A23L 3/04	(chuyển đến nhóm A23B 2/22)
D	A23L 3/06	(chuyển đến nhóm A23B 2/25)
D	A23L 3/08	(chuyển đến nhóm A23B 2/28)
D	A23L 3/10	(chuyển đến nhóm A23B 2/30)
D	A23L 3/12	(chuyển đến nhóm A23B 2/33)
D	A23L 3/14	(chuyển đến nhóm A23B 2/37)
D	A23L 3/16	(chuyển đến nhóm A23B 2/40)
D	A23L 3/18	(chuyển đến nhóm A23B 2/42)
D	A23L 3/20	(chuyển đến nhóm A23B 2/44)
D	A23L 3/22	(chuyển đến nhóm A23B 2/46)
D	A23L 3/24	(chuyển đến nhóm A23B 2/48)
D	A23L 3/26	(chuyển đến nhóm A23B 2/50)
D	A23L 3/28	(chuyển đến nhóm A23B 2/53)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	A23L 3/30	(chuyển đến nhóm A23B 2/57)
D	A23L 3/32	(chuyển đến nhóm A23B 2/60)
D	A23L 3/34	(chuyển đến nhóm A23B 2/70)
D	A23L 3/3409	(chuyển đến nhóm A23B 2/704)
D	A23L 3/3418	(chuyển đến nhóm A23B 2/708)
D	A23L 3/3427	(chuyển đến nhóm A23B 2/712)
D	A23L 3/3436	(chuyển đến nhóm A23B 2/717)
D	A23L 3/3445	(chuyển đến nhóm A23B 2/721)
D	A23L 3/3454	(chuyển đến nhóm A23B 2/725)
D	A23L 3/3463	(chuyển đến nhóm A23B 2/729)
D	A23L 3/3472	(chuyển đến nhóm A23B 2/733)
D	A23L 3/3472	(chuyển đến nhóm A23B 2/733)
D	A23L 3/3481	(chuyển đến nhóm A23B 2/742)
D	A23L 3/349	(chuyển đến nhóm A23B 2/746)
D	A23L 3/3499	(chuyển đến nhóm A23B 2/75)
D	A23L 3/3508	(chuyển đến nhóm A23B 2/754)
D	A23L 3/3517	(chuyển đến nhóm A23B 2/758)
D	A23L 3/3526	(chuyển đến nhóm A23B 2/762)
D	A23L 3/3535	(chuyển đến nhóm A23B 2/767)
D	A23L 3/3544	(chuyển đến nhóm A23B 2/771)
D	A23L 3/3553	(chuyển đến nhóm A23B 2/775)
D	A23L 3/3562	(chuyển đến nhóm A23B 2/779)
D	A23L 3/3571	(chuyển đến nhóm A23B 2/783)
D	A23L 3/358	(chuyển đến nhóm A23B 2/788)
D	A23L 3/3589	(chuyển đến nhóm A23B 2/792)
D	A23L 3/3598	(chuyển đến nhóm A23B 2/796)
D	A23L 3/36	(chuyển đến nhóm A23B 2/80)
D	A23L 3/365	(chuyển đến nhóm A23B 2/82)
D	A23L 3/37	(chuyển đến nhóm A23B 2/85)
D	A23L 3/375	(chuyển đến nhóm A23B 2/88)
D	A23L 3/40	(chuyển đến nhóm A23B 2/90)
D	A23L 3/42	(chuyển đến nhóm A23B 2/91)
D	A23L 3/44	(chuyển đến nhóm A23B 2/92)
D	A23L 3/46	(chuyển đến nhóm A23B 2/93)
D	A23L 3/48	(chuyển đến nhóm A23B 2/94)
D	A23L 3/50	(chuyển đến nhóm A23B 2/95)
D	A23L 3/52	(chuyển đến nhóm A23B 2/96)
D	A23L 3/54	(chuyển đến nhóm A23B 2/97)
C	A23L 11/00	Quả đậu, nghĩa là quả của cây họ đậu, để sản xuất thực phẩm; Sản phẩm từ đậu; Chuẩn bị hoặc xử lý chúng (bảo quản chúng A23B 75/00) [2016.01,2021.01,2025.01]
C	A23L 11/60	• Đồ uống từ các loại quả đậu, ví dụ: đồ uống lupin [2021.01,2025.01]
C	A23L 11/65	• • Đồ uống đậu nành [2021.01,2025.01]
M	A23L 29/00	Thức ăn hoặc thực phẩm có chứa phụ gia (có chứa phụ gia để thay đổi chất lượng dinh dưỡng A23L 33/10, chứa đáng kể phụ gia khó hấp thụ, ví dụ chất xơ, A23L 33/21 ; chứa phụ gia để bảo quản A23B); Chuẩn bị hoặc xử lý chúng [2016.01]
M	A23L 35/00	Thức ăn hoặc thực phẩm không được nêu trong các nhóm A23L 5/00-A23L 33/00; Chuẩn bị hoặc xử lý chúng (bảo quản chúng A23B) [2016.01]
M	A47C	GHẾ; Đİ VĂNG; GIƯỜNG
M	A47C 1/00	Ghế dùng cho các mục đích đặc biệt , ghế hoặc xe đẩy cho người bệnh, ví dụ. xe lăn, A61G 5/00; ghế phẫu thuật hoặc ghế chữa răng A61G 15/00) [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A47C 1/02	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế tựa hay ghế bành [1,2006.01]
M	A47C 1/08	<ul style="list-style-type: none"> • có chỗ ngồi phụ [1,2006.01]
M	A47C 1/12	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế hội trường, thính phòng, hoặc các loại tương tự (<i>ghế có thể tháo rời để gắn trên băng ghế sân vận động A47C 1/16</i>) [1,2006.01]
M	A47C 1/16	<ul style="list-style-type: none"> • Mặt ghế tháo rời được, được lắp trên ghế băng của sân vận động [1,2006.01]
M	A47C 3/02	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế đu [1,2006.01]
M	A47C 3/16	<ul style="list-style-type: none"> • loại ghế không chân, ví dụ có mặt đế ngồi đặt trực tiếp lên sàn (A47C 3/14 được ưu tiên)
M	A47C 3/20	<ul style="list-style-type: none"> Đệm đầu gối; Ghế nệm dài [1,2006.01] • Ghế hay ghế đầu có mặt ghế quay được [1,2006.01]
M	A47C 4/00	Ghế gấp được, xếp được, hay tháo rời được (làm từ kim loại hình ống A47C 5/10) [1,2006.01] -
M	A47C 4/06	<ul style="list-style-type: none"> • Có định lớp bọc hay vải vào khung [1,2006.01]
M	A47C 4/30	<ul style="list-style-type: none"> • Có định lớp bọc đệm hay vải vào khung [1,2006.01]
M	A47C 4/52	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế valy, nghĩa là ghế khi xếp lại có hình va-li [1,2006.01]
M	A47C 4/54	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế bơm căng kh í[1,2006.01]
M	A47C 5/04	<ul style="list-style-type: none"> • Metal chairs, e.g. tubular (ghế bập bênh có khung đàn hồi làm bằng vật liệu hình ống A47C 3/023) [1,2006.01]
M	A47C 7/00	Chi tiết kết cấu hoặc các phụ tùng của ghế tựa hay ghế đầu [1,2006.01]
M	A47C 7/02	<ul style="list-style-type: none"> • Mặt ghế [1,2006.01]
M	A47C 7/18	<ul style="list-style-type: none"> • có đệm mút [1,2006.01]
M	A47C 7/36	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Giá tựa đầu hay tựa lưng</i> [1,2006.01]
M	A47C 7/50	<ul style="list-style-type: none"> • Giá đỡ chân (<i>ghế ngả lưng hoặc ghế bành có bộ phận đỡ điều chỉnh được kết hợp kể cả chỗ đỡ chân hoặc chỗ đỡ chân A47C 1/034, ghế tựa hoặc ghế dễ dàng có các bộ phận đỡ điều chỉnh được, kể cả tựa đầu kết hợp với tựa chân hoặc tựa chân A47C 1/037</i>) [1,2006.01]
M	A47C 7/58	<ul style="list-style-type: none"> • Liên kết bằng bản lề, ví dụ để cố định ghế thành hình vòng cung [1,2006.01]
M	A47C 9/00	Ghế đầu cho các mục đích đặc biệt [1,5,2006.01]
M	A47C 11/00	Ghế băng không thuộc các đề mục khác [1,2006.01]
M	A47C 15/00	Đồ gỗ để ngồi khác [1,2006.01]
M	A47C 16/00	<i>Giá hay bộ để chân, tay, tựa lưng hoặc đầu</i> [2,2006.01]
M	A47C 16/04	<ul style="list-style-type: none"> • Ghế cho người cầu kinh; Ghế kê đầu gối; Đệm đỡ đầu gối
M	A47C 17/00	Đi-văng; Đi-văng có gối đầu; Giường [1,2006.01]
M	A47C 17/64	<ul style="list-style-type: none"> • Giường du lịch cẳng A61G 1/00)[1, 2006.01]
M	A47C 17/86	<ul style="list-style-type: none"> • Các bộ phận hoặc chi tiết được điều chỉnh đặc biệt cho giường, đi văng hoặc ghế dài không được bao gồm trong bất kỳ nhóm nào trong <i>A47C 17/02-A47C 17/84</i> [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A47C 19/00	Khung giường [1,2006.01]
M	A47C 19/12	• Khung giường gấp được [1,2006.01]
M	A47C 19/20	• Khung giường nhiều tầng Khung giường có thể xếp chồng lên nhau thành khung giường nhiều tầng [1,2006.01]
M	A47C 19/22	• Khung giường kết hợp với đồ gỗ khác hay với phụ tùng của giường, ví dụ với tủ con đầu giường [1,2006.01]
M	A47C 20/00	Vật dùng để kê đầu, kê chân của giường, đi-văng hoặc các đồ tương tự [2,2006.01]
M	A47C 21/00	Dụng cụ dùng cho giường hoặc tấm phủ giường (bàn làm việc được đóng chặt vào khung giường A47B 23/02); Thiết bị thông gió, làm mát hoặc sưởi ấm lắp với khung giường hoặc đệm [1,5,2006.01]
M	A47C 21/08	• Thiết bị để tránh bị ngã từ trên giường xuống, ví dụ thành bên của giường tháo rời được [1,2006.01]
M	A47C 23/30	• sử dụng tổ hợp các loại lò xo thuộc từ hai trong các đề mục A47C 23/02-A47C 23/12; Khung cho các loại lò xo này [1,2006.01]
M	A47C 27/045	• • Kẹp tấm lót lò xo vào vỏ bọc; Sử dụng tấm lưới đặt dưới tấm lót lò xo để tăng độ cứng [2,2006.01]
M	A47C 27/08	• Đệm khí [1,5,2006.01]
M	A47C 29/00	Lưới tránh côn trùng mắc trên ghế bành hoặc giường Màn cho giường [1,2006.01]
M	A47C 31/02	• Đồ kẹp nệm [1,2006.01]
M	A47C 31/12	• Dụng cụ, ví dụ dụng cụ đo, để chỉnh ghế, giường hay đệm theo hình dạng hoặc theo trọng lượng của người [1,4,2006.01]
A47K		
M	A47K 10/24	• Cơ cấu phân phối khăn mặt; Cơ cấu phân phối giấy vệ sinh (cơ cấu phân phối cho vật liệu tấm hoặc cuộn nói chung B65H) [1,2006.01]
M	A61B	CHẨN ĐOÁN; PHẪU THUẬT; NHẬN DẠNG CÁ NHÂN sự hữu ích chỉ giới hạn ở động vật A61D)
D	A61B	Ghi chú (xóa bỏ)
M	A61B 1/00	Chẩn đoán
M	A61B 1/00	Dụng cụ để khám các khoang, ổ hoặc các cơ quan có dạng ống bên trong của cơ thể bằng cách quan sát hoặc chụp ảnh, ví dụ thiết bị nội soi (khám các khoang, ổ hoặc các cơ quan bên trong cơ thể có sử dụng sóng siêu âm, âm thanh hoặc hạ âm A61B8/12; thiết bị nội soi để lấy mẫu tế bào hoặc sinh thiết A61B 10/04); Dụng cụ chiếu sáng dùng cho mục đích này (để khám mắt A61B3/00) [1,4,2006.01]
M	A61B 1/12	• với các thiết bị làm lạnh hoặc rửa [1,6,2006.01]
M	A61B 1/24	• dùng cho miệng, cụ thể là dụng cụ soi khoang miệng, ví dụ với cái đèn lưỡi; Dụng cụ banh và giữ miệng mở [1,5,2006.01]
M	A61B 1/32	Thiết bị tạo ra hoặc mở rộng trường quan sát, ví dụ các cơ quan dạng ống của cơ thể [1,2006.01]
M	A61B 5/02	Phát hiện, đo lường hoặc ghi lại để đánh giá hệ thống tim mạch, ví dụ. đo mạch, nhịp tim và huyết áp [1,5,2006.01]
M	A61B 5/021	• • Đo áp lực trong tim hoặc mạch máu [5,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A61B 5/024	• • Đo nhịp mạch hoặc nhịp tim [5,2006.01]
M	A61B 5/05	• Phát hiện, đo hoặc ghi lại để chẩn đoán bằng các dòng điện hoặc từ trường, Đo bằng vi sóng hoặc sóng vô tuyến (đo chuyển động của toàn bộ cơ thể hoặc các bộ phận của chúng A61B 5/11; Phát hiện, đo hoặc ghi lại các tín hiệu điện sinh học hoặc từ sinh học của cơ thể hoặc các bộ phận của chúng A61B 5/24) [1,5,2006.01,2021.01]
M	A61B 5/06	• Các thiết bị không dùng tia bức xạ, để phát hiện hoặc định vị các vật thể ngoại lai
M	A61B 5/08	• Dụng cụ đo để khám bộ máy hô hấp -[1,5,2006.01]
M	A61B 5/103	• Dụng cụ đo để kiểm tra hình dạng, kiểu, kích thước hoặc cử động của cơ thể hoặc các bộ phận trong cơ thể với mục đích chẩn đoán (dụng cụ đo đặc biệt phù hợp cho nha khoa A61C 19/04) [5,2006.01]
M	A61B 5/11	• Đo sự cử động của toàn bộ cơ thể hoặc các bộ phận cơ thể, ví dụ rung đầu hoặc tay, tính linh động của tay chân [5,2006.01]
M	A61B 5/145	• Đo các đặc tính của máu trong cơ thể sống, ví dụ nồng độ khí trong máu, giá trị PH của máu (phát hiện hoặc định vị các vật thể ngoại lai trong máu không dùng tia bức xạ A61B 5/06) [7,2006.01]
M	A61B 5/1486	• • • sử dụng các điện cực enzyme, ví dụ bằng các oxidaza cố định [2006.01]
M	A61B 5/15	• Dụng cụ lấy mẫu máu [7,2006.01]
M	A61B 5/322	• • • • Các mẫu vật lý hoặc thiết bị để đo dạng sóng ECG, ví dụ: thước hoặc thước đo điện tâm đồ [2021.01]
M	A61B 5/369	• • • Điện não đồ [EEG] [2021.01]
M	A61B 6/00	Dụng cụ hay thiết bị dùng để chẩn đoán bằng bức xạ, dụng cụ hay thiết bị để chẩn đoán bằng bức xạ kết hợp với thiết bị xạ trị (dụng cụ đo cường độ phóng xạ áp dụng trong lĩnh vực y học hạt nhân, ví dụ đếm trên cơ thể sống (in vivo) G 01 T 1/161) [1,2006.01,2024.01]
M	A61B 6/03	• • Máy chụp cắt lớp vi tính [4,2006.01]
M	A61B 6/04	• Vị trí, tư thế của bệnh nhân; Giường dốc và tương tự [1,2006.01]
M	A61B 7/04	• • Electric stethoscopes-[1,2006.01]
M	A61B 8/08	• Ứng dụng lâm sàng (A61B 8/02, A61B 8/04, A61B 8/06 được ưu tiên) [4,2006.01]
M	A61B 8/12	• trong các khoang hoặc các cơ quan dạng ống của cơ thể, ví dụ nhờ sử dụng ống thông - [4,2006.01]
M	A61B 8/13	• Chụp cắt lớp (A61B8/10, A61B8/12 được ưu tiên) [5,2006.01]
D	A61B 10/00	<i>Ghi chú [5]</i> (Xóa bỏ)
M	A61B 10/00	Dụng cụ lấy mẫu cơ thể cho mục đích chẩn đoán (để lấy mẫu máu A61B 5/15); Các phương pháp hoặc thiết bị khác để chẩn đoán, ví dụ để chẩn đoán bằng vắc xin, Xác định giới tính hoặc thời kỳ rụng trứng; Dụng cụ gõ để khám huyệt [1,4,2006.01]
M	A61B 10/02	• Dụng cụ lấy mẫu tế bào hoặc sinh thiết [2006.01]
M	A61B 10/04	• • Dụng cụ nội soi, ví dụ: dụng cụ dạng ống thông [2006.01]
M	A61B 16/00	Thiết bị mổ sống hoặc mổ xác khám nghiệm [1,2006.01]
M	A61B 17/00	Phương pháp, dụng cụ phẫu thuật (A61B 18/00 được ưu tiên) Dụng cụ nha khoa A61C 3/00; phẫu thuật mắt A61F 9/007; phẫu thuật tai A61F 11/20) [1,3,7,2006.01]
M	A61B 17/02	• để giữ vết thương hở , ví dụ: bộ rút dây ; Máy kéo [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A61B 17/03	• để đóng vết thương hoặc giữ vết thương đã kín miệng; Accessories for use therewith [6,2006.01]
M	A61B 17/06	• • • Kim khâu; Giá giữ hoặc bao gói kim hoặc vật liệu khâu -[1,3,2006.01]
M	A61B 17/072	• • • để kẹp một hàng đinh kẹp trong một thao tác đơn, <i>ví dụ. các kim bấm được áp dụng đồng thời</i> [5,2006.01]
M	A61B 17/115	• • • Máy dập ghim để thực hiện nối thông, ví dụ: trong một hoạt động duy nhất [5,2006.01]
M	A61B 17/122	• • Kẹp, ví dụ: cho dây rốn [6,2006.01]
M	A61B 17/14	• Cưa phẫu thuật (<i>cưa nha khoa cho răng</i> A61C 3/12) [1,2006.01]
M	A61B 17/16	• <i>Dụng cụ thực hiện hủy xương</i> ; Khoan hoặc đục xương; Khoan [1,2006.01]
M	A61B 17/20	• để tiêm chủng và làm sạch da trước khi tiêm chủng [1,2006.01]
M	A61B 17/30	• Kim nhỏ phẫu thuật, <i>tức là nhíp phẫu thuật</i> [1,2006.01]
M	A61B 17/50	• Dụng cụ để loại bỏ vật lạ từ cơ thể người (<i>kìm phẫu thuật, tức là nhíp phẫu thuật, A61B 17/30</i>) [1,2006.01]
M	A61B 17/58	• • để kết hợp xương, ví dụ vùng sụn tiếp hợp xương, đinh vít hoặc <i>các dụng cụ cố định</i> (A61B 17/14, A61B 17/16 được ưu tiên) [4,6,2006.01]
M	A61B 17/70	• • • <i>Dụng cụ định vị cột sống hoặc ổn định cột sống, ví dụ. chất ổn định bao gồm chất độn trong bộ phận cấy ghép</i> [6,2006.01]
M	A61B 17/72	• • • • Dụng cụ nội tủy, <i>ví dụ. ghim hoặc đinh</i> [6,2006.01]
M	A61B 18/02	• bằng cách làm mát, ví dụ: kỹ thuật đông lạnh [7,2006.01]
M	A61B 18/04	làm nóng (ứng dụng bức xạ điện từ A61B18/18 [7,2006.01])
M	A61B 18/18	ứng dụng chiếu xạ điện từ, ví dụ vi sóng [7,2006.01]
M	A61B 90/00	Dụng cụ, đồ dùng hoặc phụ kiện chuyên dùng cho phẫu thuật hoặc chẩn đoán và không được xếp trong bất kỳ nhóm A61B 1/00-A61B 50/00, ví dụ để điều trị sai khớp hoặc để bảo vệ mép vết thương [2016.01]
M	A61B 90/60	• Đồ dùng hỗ trợ cho bác sĩ phẫu thuật, ví dụ: ghế hoặc đỡ tay (chỗ ngồi cho nha sĩ hoặc bác sĩ phẫu thuật kết hợp với ghế nha khoa hoặc ghế vận hành A61G 15/08) [2016.01]
A61F		
M	A61F 2/00	Thiết bị lọc có thể cấy được vào trong mạch máu; Bộ phận giả như các bộ phận thay thế nhân tạo cho các bộ phận của cơ thể; Dụng cụ để nối chúng với cơ thể; Thiết bị mở thông hoặc ngăn ngừa sự xẹp của các cấu trúc hình ống của cơ thể, ví dụ stent; bộ phận giả trong nha khoa A61C 13/00; thận nhân tạo A61M 1/14 Tim nhân tạo A61M 60/00) [4,6,2006.01]
M	A61F 2/04	• • Các phần rỗng hoặc hình ống của cơ quan nội tạng như bàng quang, khí quản, phế quản hoặc ống mật A61F 2/18, A61F 2/20 được ưu tiên; các thiết bị chuyên dùng để đặt hoặc tháo ống stent hoặc stent-graft A61F 2/95) [4,2006.01,2013.01]
M	A61F 2/14	• • Các bộ phận của mắt như các mô cấy thủy tinh thể hoặc giác mạc ; mắt nhân tạo [4,2006.01]
M	A61F 2/20	• • Thanh quản; Khí quản được kết hợp với thanh quản hoặc để sử dụng với nó [4,2006.01]
M	A61F 2/28	• • Xương-[4,2006.01]
M	A61F 2/46	• • • Dụng cụ đặc biệt để cấy ghép khớp nhân tạo [4,2006.01]
M	A61F 2/52	• • vú giả (<i>áo lót có miếng lót làm cứng hoặc tạo hình ngực A41C 3/10 , A41C 3/14</i>) [4,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	A61F 2/82	<ul style="list-style-type: none"> Thiết bị mở thông hoặc ngăn ngừa sự xẹp của các cấu trúc dạng ống của cơ thể, ví dụ stent (stent-graft cho các cấu trúc dạng ống của cơ thể không phải là các mạch máu A61F 2/04; stent-graft cho mạch máu A61F 2/07; phanh A61M 29/00) [2006.01,2013.01] ... các thành phần dây dạng cuộn xoắn ốc [2006.01]
M	A61F 4/00	Phương pháp hoặc dụng cụ cho phép bệnh nhân hoặc người tàn tật điều khiển một thiết bị hoặc một dụng cụ không tạo thành một bộ phận của cơ thể [4,2006.01]
M	A61F 5/00	Phương pháp hoặc dụng cụ chỉnh hình để điều trị xương hoặc khớp không cần phẫu thuật ; Dụng cụ chăm sóc (băng, đồ băng bó hoặc đệm thấm hút A61F 13/00) [1,3,4,5,2006.01]
M	A61F 5/03	<ul style="list-style-type: none"> áo nịt ngực hoặc băng giữ để điều trị vùng bụng, vùng tim hoặc đỡ ngực có hoặc không có đệm lót [1,2006.01]
M	A61F 5/30	<ul style="list-style-type: none"> Đệm áp [1,2006.01]
M	A61F 5/34	<ul style="list-style-type: none"> Đệm áp được làm đầy bằng không khí hoặc chất lỏng [1,2006.01]
M	A61F 5/41	<ul style="list-style-type: none"> Dụng cụ kích thích sự cương của dương vật [4,2006.01]
M	A61F 5/44	<ul style="list-style-type: none"> Dụng cụ hứng nước tiểu, phân, kinh nguyệt hoặc chất thải khác được cố định vào bệnh nhân (băng thấm hút, ví dụ như khăn tắm vệ sinh, A61F 13/15; dụng cụ dẫn lưu vết thương A61M 27/00); Dụng cụ mở thông ruột kết [1,2006.01]
M	A61F 6/00	Dụng cụ tránh thai; Vòng nâng; Thiết bị dùng cho mục đích này [5,2006.01]
M	A61F 7/00	Thiết bị chữa bệnh cho cơ thể bằng cách làm nóng hoặc làm lạnh (sốt cao có sử dụng điện trường hoặc từ trường hoặc siêu âm A61N) [1,5,2006.01]
M	A61F 7/08	<ul style="list-style-type: none"> Gối, đệm hoặc thảm để sưởi ấm; Chai chườm nước nóng [1,3,2006.01]
M	A61F 9/06	<ul style="list-style-type: none"> Mặt nạ, màn chắn, mũ trùm cho thợ hàn [1,2006.01]
M	A61F 13/15	<ul style="list-style-type: none"> Đệm thấm hút như khăn vệ sinh, miếng gạc hoặc nút gạc cho việc đặt ngoài hoặc trong cơ thể; Các phương tiện giữ hoặc buộc chúng
M	A61F 13/505	<ul style="list-style-type: none"> Dụng cụ bôi tampon [5,2006.01]
M	A61F 13/505	<ul style="list-style-type: none"> có các bộ phận riêng biệt, ví dụ kết hợp giữa bộ phận dùng một lần hoặc dùng nhiều lần (A61F 13/20 được ưu tiên) [7,2006.01]
M	A61F 13/534	<ul style="list-style-type: none"> ... toàn bộ độ dày của tấm đệm là một hợp phần không đồng nhất (A61F 13/538, A61F 13/539 được ưu tiên) [7,2006.01]
A61H		
M	A61H 31/00	Hô hấp nhân tạo bằng lực ép lên ngực ; Kích thích tim, ví dụ xoa bóp tim (tác động bằng dòng điện qua các điện cực để kích thích, ví dụ để tạo nhịp tim, A61N 1/36) [1,2006.01]
M	A61H 31/02	<ul style="list-style-type: none"> Thiết bị hô hấp nhân tạo [1,2006.01]
A61K		

M	A61K	<div><p>Ghi chú [1,7,2006.01]</p><p>1. Phân lớp này bao gồm các đối tượng kỹ thuật như hợp phần (hỗn hợp), các phương pháp bào chế và sử dụng:</p><p>a. Thuốc hoặc các hợp phần sinh học khác, được sử dụng:</p><ul style="list-style-type: none">• để phòng, giảm nhẹ hoặc chữa trị trạng thái không bình thường hoặc bệnh lý của cơ thể sống bằng cách tiêu diệt các sinh vật ký sinh hoặc hạn chế ảnh hưởng của bệnh hoặc sự bất thường bằng cách làm biến đổi sinh lý học về mặt hóa học của vật ký sinh hoặc cơ thể chủ (thuốc diệt sinh vật A01N 25/00-A01N 65/00);• để củng cố, tăng cường, giảm bớt, hạn chế hoặc tiêu diệt chức năng sinh lý của cơ thể, ví dụ các chế phẩm vitamin, thuốc làm mất khả năng sinh sản, thuốc ức chế sinh sản, chất kích thích sinh trưởng và tương tự (thuốc làm mất khả năng sinh sản của động vật không xương sống, ví dụ côn trùng A01N; chất điều tiết sinh trưởng thực vật A01N 25/00-A01N 65/00);• để chẩn đoán trạng thái hoặc tình trạng sinh lý của cơ thể nhờ nghiên cứu trên cơ thể sống (in vivo), ví dụ nhờ hợp phần phản xạ tia rơnghen hoặc hợp phần thử nghiệm da (phương pháp đo và thử nghiệm kể cả enzym hoặc vi sinh vật C12Q; thử nghiệm vật liệu sinh học ngoài cơ thể (in vitro), vớ dụ phân tích máu hay nước tiểu G01N, ví dụ, G01N 33/48);<p>b. Các hợp phần trị liệu dùng cho cơ thể nói chung nhằm khử mùi, bảo vệ, trang điểm hoặc chải chuốt, ví dụ mỹ phẩm, thuốc đánh răng, chất hàn răng.</p><p>2. Cần chú ý đến các nhóm đề cập tới các nguyên tố hóa học trong phần C.</p><p>3. Cần chú ý tới các ghi chú trong lớp C07, ví dụ ghi chú dưới tiêu đề của phân lớp C07D đó nêu ra các quy tắc để phân loại các hợp chất hóa học trong lớp này, các quy tắc này cũng được áp dụng để phân loại các hợp chất hóa học trong A61K nếu không có chỉ dẫn nào khác.</p><p>4. Trong phân lớp này, trừ nhóm A61K8/00 và A61K 40/00, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các việc phân loại được đưa vào vị trí thích hợp cuối cùng.</p><p>5. Hoạt tính trị liệu của các chế phẩm y học còn được phân loại tiếp vào phân lớp A61P.</p></div>																																												
M	A61K	<div><p>Nội dung phân lớp</p><table><tr><td>CHẾ PHẨM DÙNG TRONG NHA KHOA</td><td>A61K 6/00</td></tr><tr><td>MỸ PHẨM, CHẾ PHẨM VỆ SINH</td><td>A61K 8/00</td></tr><tr><td>DƯỢC PHẨM</td><td></td></tr><tr><td>khác biệt bởi hình dạng</td><td>A61K 9/00</td></tr><tr><td>khác biệt bởi thành phần hoạt tính</td><td></td></tr><tr><td>thành phần hoạt tính hữu cơ</td><td>A61K 31/00,</td></tr><tr><td></td><td>A61K 38/00</td></tr><tr><td>thành phần hoạt tính vô cơ</td><td>A61K 33/00</td></tr><tr><td>vật liệu từ động vật, động vật nguyên sinh, vi khuẩn</td><td>A61K 35/00</td></tr><tr><td>hoặc vi-rút</td><td></td></tr><tr><td>vật liệu vật liệu có thành phần chưa được xác định từ tảo, nấm,</td><td>A61K 36/00</td></tr><tr><td>địa y hoặc thực vật</td><td></td></tr><tr><td>chứa kháng nguyên hoặc kháng thể</td><td>A61K 39/00</td></tr><tr><td>chứa tế bào cho liệu pháp miễn dịch</td><td>A61K 40/00</td></tr><tr><td>thu được bằng cách xử lý vật liệu bằng năng radiation, lượng</td><td>A61K 41/00,</td></tr><tr><td>sóng hoặc chiếu xạ hạt</td><td>A61K 51/00</td></tr><tr><td>Các phụ gia hoạt tính khác</td><td>A61K 45/00</td></tr><tr><td>Phụ gia không chứa hoạt tính</td><td>A61K 47/00</td></tr><tr><td>Dược phẩm có chứa vật liệu di truyền, liệu pháp gen để thử</td><td>A61K 48/00</td></tr><tr><td>nghiệm in vivo</td><td>A61K 49/00,</td></tr><tr><td></td><td>A61K 50/00,</td></tr><tr><td></td><td>A61K 51/00</td></tr></table></div>	CHẾ PHẨM DÙNG TRONG NHA KHOA	A61K 6/00	MỸ PHẨM, CHẾ PHẨM VỆ SINH	A61K 8/00	DƯỢC PHẨM		khác biệt bởi hình dạng	A61K 9/00	khác biệt bởi thành phần hoạt tính		thành phần hoạt tính hữu cơ	A61K 31/00,		A61K 38/00	thành phần hoạt tính vô cơ	A61K 33/00	vật liệu từ động vật, động vật nguyên sinh, vi khuẩn	A61K 35/00	hoặc vi-rút		vật liệu vật liệu có thành phần chưa được xác định từ tảo, nấm,	A61K 36/00	địa y hoặc thực vật		chứa kháng nguyên hoặc kháng thể	A61K 39/00	chứa tế bào cho liệu pháp miễn dịch	A61K 40/00	thu được bằng cách xử lý vật liệu bằng năng radiation, lượng	A61K 41/00,	sóng hoặc chiếu xạ hạt	A61K 51/00	Các phụ gia hoạt tính khác	A61K 45/00	Phụ gia không chứa hoạt tính	A61K 47/00	Dược phẩm có chứa vật liệu di truyền, liệu pháp gen để thử	A61K 48/00	nghiệm in vivo	A61K 49/00,		A61K 50/00,		A61K 51/00
CHẾ PHẨM DÙNG TRONG NHA KHOA	A61K 6/00																																													
MỸ PHẨM, CHẾ PHẨM VỆ SINH	A61K 8/00																																													
DƯỢC PHẨM																																														
khác biệt bởi hình dạng	A61K 9/00																																													
khác biệt bởi thành phần hoạt tính																																														
thành phần hoạt tính hữu cơ	A61K 31/00,																																													
	A61K 38/00																																													
thành phần hoạt tính vô cơ	A61K 33/00																																													
vật liệu từ động vật, động vật nguyên sinh, vi khuẩn	A61K 35/00																																													
hoặc vi-rút																																														
vật liệu vật liệu có thành phần chưa được xác định từ tảo, nấm,	A61K 36/00																																													
địa y hoặc thực vật																																														
chứa kháng nguyên hoặc kháng thể	A61K 39/00																																													
chứa tế bào cho liệu pháp miễn dịch	A61K 40/00																																													
thu được bằng cách xử lý vật liệu bằng năng radiation, lượng	A61K 41/00,																																													
sóng hoặc chiếu xạ hạt	A61K 51/00																																													
Các phụ gia hoạt tính khác	A61K 45/00																																													
Phụ gia không chứa hoạt tính	A61K 47/00																																													
Dược phẩm có chứa vật liệu di truyền, liệu pháp gen để thử	A61K 48/00																																													
nghiệm in vivo	A61K 49/00,																																													
	A61K 50/00,																																													
	A61K 51/00																																													
C	A61K 9/127	<div><ul style="list-style-type: none">• • thực thể hai lớp tổng hợp, ví dụ: liposome hoặc liposome có cholesterol là chất hoạt động bề mặt không phosphatidyl duy nhất [5,2006.01,2025.01]</div>																																												

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A61K 9/1271	<ul style="list-style-type: none">• • • Liposome không thông thường, ví dụ: Liposom được PEG hóa hoặc liposom được phủ hoặc ghép bằng polyme (liposome ở dạng liên hợp A61K 47/69) [2025.01]
N	A61K 9/1272	<ul style="list-style-type: none">• • • • bao gồm các chất hoạt động bề mặt không chứa phosphatidyl làm chất tạo thành hai lớp, ví dụ lipid cation hoặc liposome không chứa phosphatidyl được phủ hoặc ghép bằng polyme (lipid đóng vai trò là tác nhân biến tính A61K 47/54) [2025.01]
N	A61K 9/1273	<ul style="list-style-type: none">• • • • Polyme; Liposome với các chất tạo thành hai lớp có thể polyme hóa hoặc polyme hóa [2025.01]
N	A61K 9/1274	<ul style="list-style-type: none">• • • Cấu trúc hai lớp không có túi, ví dụ tinh thể lỏng, ống, pha khối hoặc ốc tai; Giai đoạn bọt biển [2025.01]
N	A61K 9/1275	<ul style="list-style-type: none">• • • Lipoprotein hoặc các loại không chứa protein, ví dụ: chylomicron; Lipoprotein mật độ cao nhân tạo [HDL], lipoprotein mật độ thấp [LDL] hoặc lipoprotein mật độ rất thấp [VLDL]; Tiền thân của nó [2025.01]
N	A61K 9/1276	<ul style="list-style-type: none">• • • Những giọt sữa; Thành phần của nó [2025.01]
N	A61K 9/1277	<ul style="list-style-type: none">• • • Quá trình chuẩn bị; Proliposome [2025.01]
N	A61K 9/1278	<ul style="list-style-type: none">• • • • sau khi nạp, ví dụ: bằng gradient ion hoặc pH [2025.01]
D	A61K 9/133	(chuyển đến nhóm A61K 9/127-A61K 9/1273, A61K 9/1277-A61K 9/1278)
C	A61K 35/15	<ul style="list-style-type: none">• • • Các tế bào dòng tủy, ví dụ bạch cầu hạt [granulocytes], bạch cầu ái kiềm [basophils], bạch cầu ái toan [eosinophils], bạch cầu trung tính [neutrophils], tế bào bạch cầu [leucocytes], bạch cầu đơn nhân [monocytes], đại thực bào [macrophages] hoặc đường bào; Tiền tủy bào; Tế bào trình diện kháng nguyên, ví dụ tế bào tua (phối hợp trị liệu của các kháng thể hoặc các mảnh của chúng và các tế bào có nguồn gốc từ máu A61K 39/00 ; liệu pháp miễn dịch tế bào A61K 40/00) [2015.01,2025.01]
C	A61K 35/17	<ul style="list-style-type: none">• • • Các tế bào lympho [Lymphocytes]; Tế bào B; Tế bào T; Tế bào giết tự nhiên; Các tế bào lympho hoạt hóa interferon hoặc cytokine (liệu pháp miễn dịch tế bào A61K 40/00) [2015.01,2025.01]
N	A61K 40/00	Ghi chú [2025.01] <ol style="list-style-type: none">1. Nhóm này bao gồm các tế bào biệt lập của hệ thống miễn dịch trình diện hoặc nhắm mục tiêu vào một kháng nguyên cụ thể hoặc hỗn hợp các kháng nguyên để sử dụng trong trị liệu.2. Trong nhóm chính này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng không được áp dụng, tức là áp dụng quy tắc chung.
N	A61K 40/00	Liệu pháp miễn dịch tế bào (chế phẩm thuốc có chứa kháng nguyên hoặc kháng thể A61K 39/00) [2025.01]
N	A61K 40/10	<ul style="list-style-type: none">• đặc trưng bởi loại tế bào được sử dụng [2025.01]
N	A61K 40/11	<ul style="list-style-type: none">• • Tế bào T, ví dụ Tế bào lympho xâm nhập khối u [TIL] hoặc tế bào T [Treg]; điều hòa Tế bào tiêu diệt kích hoạt lympho [LAK] [2025.01]
N	A61K 40/13	<ul style="list-style-type: none">• • Tế bào B [2025.01]
N	A61K 40/15	<ul style="list-style-type: none">• • Tế bào diệt tự nhiên [NK]; Tế bào T [NKT] diệt tự nhiên [2025.01]
N	A61K 40/17	<ul style="list-style-type: none">• • Bạch cầu đơn nhân; Đại thực bào [2025.01]
N	A61K 40/19	<ul style="list-style-type: none">• • Tế bào đuôi gai [2025.01]
N	A61K 40/20	<ul style="list-style-type: none">• đặc trưng bởi tác dụng hoặc chức năng của tế bào [2025.01]
N	A61K 40/22	<ul style="list-style-type: none">• • Ức chế miễn dịch hoặc dung nạp miễn dịch [2025.01]
N	A61K 40/24	<ul style="list-style-type: none">• • Tế bào trình diện kháng nguyên [APC] [2025.01]
N	A61K 40/30	<ul style="list-style-type: none">• đặc trưng bởi sự biểu hiện tái tổ hợp của các phân tử cụ thể trong tế bào của hệ thống miễn dịch [2025.01]
N	A61K 40/31	<ul style="list-style-type: none">• • Thụ thể kháng nguyên khả năng [CAR] [2025.01]
N	A61K 40/32	<ul style="list-style-type: none">• • Thụ thể tế bào T [TCR] [2025.01]
N	A61K 40/33	<ul style="list-style-type: none">• • Kháng thể; Chất tham gia tế bào T [2025.01]
N	A61K 40/34	<ul style="list-style-type: none">• • Peptide kháng nguyên [2025.01]
N	A61K 40/35	<ul style="list-style-type: none">• • Cytokine [2025.01]
N	A61K 40/36	<ul style="list-style-type: none">• • Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch [2025.01]
N	A61K 40/40	đặc trưng bởi các kháng nguyên được nhắm mục tiêu hoặc trình bày bởi các tế bào của hệ thống miễn dịch[2025.01]
N	A61K 40/41	<ul style="list-style-type: none">• • Kháng nguyên động vật có xương sống [2025.01]
N	A61K 40/42	<ul style="list-style-type: none">• • • Kháng nguyên ung thư [2025.01]
N	A61K 40/43	<ul style="list-style-type: none">• • Kháng nguyên nguyên sinh [2025.01]
N	A61K 40/44	<ul style="list-style-type: none">• • Kháng nguyên nấm [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	A61K 40/45	• • Kháng nguyên vi khuẩn [2025.01]
N	A61K 40/46	• • Kháng nguyên virus [2025.01]
N	A61K 40/48	• • chất gây dị ứng [2025.01]
N	A61K 40/50	• đặc trưng bởi việc sử dụng các tế bào đồng loại [2025.01]

A61M

M	A61M 16/00	Thiết bị tác động lên hệ hô hấp của bệnh nhân nhờ hơi, ví dụ. <i>máy thở (máy hô hấp nhân tạo A61H 31/02); Ống khí quản [1,4,2006.01]</i>
---	------------	---

B01J

M	B01J 20/00	Ghi chú [2,5] <ol style="list-style-type: none"> 1. Trong các nhóm B01J20/00-B01J31/00, các muối kim loại có một anion chỉ gồm có kim loại và oxy, ví dụ, molipdat, được xem như các hỗn hợp liên kết hóa học của thành phần các oxit kim loại 2. Cần chú ý đến các định nghĩa về các nhóm nguyên tố hóa học dưới tên của phần C. 3. Trong nhóm B01J20/00 - B01J31/00, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng. 4. Các hợp chất hoặc các nguyên tố tinh khiết hoặc việc thu hồi chúng từ các thành phần của các chất hấp thụ rắn, các thành phần trợ lọc hoặc các chất xúc tác được phân loại vào các phân lớp tương ứng cho các hợp chất hóa học hoặc các nguyên tố hóa học. Tuy nhiên, nếu hợp chất hoặc nguyên tố tinh khiết ở dạng xác định được chỉ ra rằng có thể được sử dụng chủ yếu làm chất hấp thụ rắn, chất trợ lọc hoặc chất xúc tác thì cần phân loại thêm chúng vào nhóm B01J 20/00 hoặc B01J 35/00B01J 35/00.
---	------------	---

M B08B LÀM SẠCH NÓI CHUNG, NGĂN NGỪA Ô NHIỄM NÓI CHUNG

M	B08B	Ghi chú Nhóm này <i><u>không bao gồm việc làm sạch được áp dụng đặc biệt cho các vật phẩm, chất, thiết bị hoặc môi trường xung quanh với điều kiện là các khía cạnh làm sạch của nó có thể được phân loại đầy đủ ở vị trí ứng dụng liên quan.</u></i> <i><u>Mặt khác, việc phân loại sẽ được thực hiện ở vị trí thích hợp nhất trong phân lớp này</u></i>
M	B08B 3/08	• chất lỏng có hiệu ứng hóa học hoặc hòa tan [1,2006.01]
M	B08B 3/12	• • • bằng dao động âm thanh hoặc siêu âm [2,5,2006.01]
M	B08B 3/14	• • • Loại bỏ chất thải, ví dụ các nhãn, khối chất lỏng cần làm sạch [5,2006.01]
M	B08B 5/00	Làm sạch bằng các phương pháp sử dụng dòng không khí hoặc dòng khí (<i>làm sạch các sản phẩm rỗng bằng phương pháp hoặc thiết bị chuyên dụng B08B 9/00</i>) [1,2,7,2006.01]
M	B08B 5/04	• Làm sạch bằng cách hút, có hoặc không có thao tác phụ khác [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B08B 6/00	Làm sạch bằng các phương tiện tĩnh điện [2,2006.01]
M	B08B 9/00	Làm sạch các vật rỗng bằng các phương pháp hoặc các thiết bị chuyên dụng [1,2,2006.01]
L	B08B 9/02	<ul style="list-style-type: none"> • Làm sạch các ống dẫn hoặc các ống hoặc các hệ thống ống dẫn hoặc các hệ thống ống (thiết bị làm sạch ống dẫn kim loại bằng các phương pháp hóa học C23G 3/04) [1,5,2006.01]
M	B08B 11/00	Làm sạch các vật mềm dẻo hoặc dễ vỡ bằng các phương pháp hoặc các thiết bị chuyên dụng [1.2,2006.01]
M	B08B 11/04	<ul style="list-style-type: none"> • chuyên dụng cho thủy tinh tấm, ví dụ trước khi sản xuất thủy tinh chắn gió [1,2006.01]
M	B08B 15/00	Ngăn chặn việc thoát bụi bẩn hoặc hơi từ không gian tạo ra chúng; Thu gom hoặc loại bỏ bụi bẩn hoặc hơi từ các nơi này [1,5,2006.01]
B21D		
M	B21D 37/00	Các dụng cụ hoặc các chi tiết của các máy thuộc phân lớp này [1,2006.01]
M	B21D 43/00	Các thiết bị nạp liệu, định vị, cắt giữ được kết hợp với, hoặc được bố trí trong hoặc chuyên dụng để sử dụng liên kết với các thiết bị gia công hoặc xử lý kim loại tấm, các ống kim loại, hoặc các thanh kim loại định hình; Liên kết các máy và thiết bị này với thiết bị cắt [1,2006.01]
B21J		
M	B21J 7/00	Búa máy; Máy rèn với đầu búa hoặc vấu kẹp khuôn tác động bằng va đập (búa cầm tay B25D; Các tính chất điện phần H) [1,2006.01]
B23K		
C	B23K 37/00	<i>Các thiết bị phụ hoặc các quy trình phụ, không chuyên dùng cho một quy trình chỉ thuộc một trong các nhóm chính của phân lớp này (tấm chắn bảo vệ mắt được đeo trên người hoặc được cầm trên tay công nhân hàn A61F 9/00; được sử dụng cho máy gia công kim loại không phải là các máy hàn vẩy, máy hàn hoặc các máy cắt bằng ngọn lửa B23Q; các tấm chắn bảo vệ khác F16P 1/06) [1,2006.01,2025.01]</i>
N	B23K 37/003	<ul style="list-style-type: none"> • Phương tiện làm mát để hàn hoặc cắt [2025.01]
N	B23K 37/006	<ul style="list-style-type: none"> • Thiết bị an toàn khi hàn hoặc cắt [2025.01]
C	B23K 37/053	<ul style="list-style-type: none"> • • nắn thẳng sản phẩm hình trụ; Các thiết bị kẹp cho mục đích đó [5,2006.01,2025.01]
N	B23K 37/0531	<ul style="list-style-type: none"> • • • Kẹp căn chỉnh đường ống bên trong [2025.01]
N	B23K 37/0533	<ul style="list-style-type: none"> • • • Kẹp căn chỉnh đường ống bên ngoài [2025.01]
N	B23K 37/0535	<ul style="list-style-type: none"> • • • Kẹp căn chỉnh đường nối ống dọc [2025.01]
N	B23K 37/0536	<ul style="list-style-type: none"> • • • để duy trì mặt bích trên ống [2025.01]
N	B23K 37/0538	<ul style="list-style-type: none"> • • • cho các ống quay, ví dụ: con lăn [2025.01]
B23Q		
M	B23Q 11/10	<ul style="list-style-type: none"> • Các thiết bị làm nguội hoặc bôi trơn các dụng cụ hoặc sản phẩm [1,2006.01]
B27B		
M	B27B 1/00	Các phương pháp cưa các thân cây hoặc các khúc gỗ [1,2006.01]
	M B27B 29/00	Các cơ cấu cặp, kẹp hoặc giữ thân cây hoặc khúc gỗ trong khung cưa gỗ hoặc máy cưa (các cơ cấu hoặc các thiết bị an toàn chuyên dụng cho cưa gỗ B27G 19/00); Các xe vận chuyển thân cây hoặc khúc gỗ [1,2006.01]
B60K		

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B60K 1/00	Bố trí hoặc lắp ráp thiết bị động lực dùng điện (B60K 7/00 được ưu tiên; bố trí hoặc lắp ráp nhiều thiết bị động lực để tạo lực đẩy tương hỗ hoặc chung B60K 6/00) [1,5,2006.01]
M	B60K 3/00	Bố trí hoặc lắp ráp thiết bị động lực dùng hơi nước hoặc khí nén (B60K 7/00 được ưu tiên; bố trí hoặc lắp ráp nhiều thiết bị động lực để tạo lực đẩy tương hỗ hoặc chung B60K 6/00 [1,5,2006.01]
M	B60K 7/00	Lắp đặt các động cơ trong các bánh xe chủ động của các phương tiện vận tải hoặc gắn chúng [1,2006.01]
M	B60K 11/00	Thiết bị liên quan tới làm lạnh các thiết bị động lực [1,2006.01]
M	B60K 13/00	Thiết bị liên quan tới việc cung cấp không khí để đốt và xả khí thải của các thiết bị động lực [1,2006.01]
M	B60K 13/04	• liên quan tới việc xả khí [1,2006.01]
M	B60K 15/00	Thiết bị liên quan đến việc cung cấp nhiên liệu cho động cơ đốt trong; Lắp ráp hoặc kết cấu của bình nhiên liệu [1,5,2006.01]
M	B60K 15/01	• Bố trí ống dẫn nhiên liệu [5,2006.01]
M	B60K 15/03	Bình nhiên liệu [5,2006.01]
M	B60K 16/00	Thiết bị liên quan tới việc cung cấp năng lượng của các cụm chi tiết đẩy trong xe cộ từ năng lượng thiên nhiên, ví dụ mặt trời hoặc gió (lực đẩy điện bằng năng lượng từ thiên nhiên, ví dụ mặt trời hoặc gió B60L 8/00; động cơ gió chuyên dùng để lắp đặt trên xe cộ F03D 9/32) [5,2006.01,2020.01]
M	B60K 17/00	Phân bố và lắp đặt những trục truyền động trên các phương tiện vận tải [1,2,2006.01]
M	B60K 17/04	• khác nhau bởi thiết bị, cách sắp xếp hoặc dạng truyền động [1,2006.01]
M	B60K 17/10	• • có truyền động thủy lực hoặc khí nén [1,2006.01]
M	B60K 17/12	• • có truyền động điện [1,2006.01]
M	B60K 17/14	• • động cơ thủy lực hoặc điện được bố trí trong hoặc liền kề bánh xe kéo [1,4,2006.01]
M	B60K 17/34	để truyền động đồng thời cho các bánh xe trước và sau, ví dụ các xe 4 bánh [1,2006.01]
M	B60K 17/35	• • • gồm có các cơ cấu để ngăn cản hoặc tác động sự truyền lực, ví dụ ly hợp thủy lực [4,6,2006.01]
M	B60K 17/356	• • có động cơ thủy lực hoặc điện, để dẫn động một hoặc nhiều bánh [4,2006.01]
M	B60K 20/00	Bố trí hoặc lắp ráp cơ cấu điều khiển cơ cấu thay đổi tốc độ trong xe cộ [2,5,2006.01]
M	B60K 20/02	• các cơ cấu điều khiển [2,2006.01]

CM	B60K 23/00	Bố trí hoặc lắp ráp các cơ cấu điều khiển để truyền động xe cộ, hoặc các chi tiết của chúng, chưa được phân loại vào các nhóm khác [1,2,5,2006.01]
M	B60K 25/00	Dẫn động hỗ trợ; bố trí thiết bị bơm lốp được lắp ráp trên xe B60C 23/10 \rightarrow [1,5,2006.01]
M	B60K 25/06	<ul style="list-style-type: none"> từ trực lựa chọn công suất [1,2006.01]
M	B60K 25/10	<ul style="list-style-type: none"> trực tiếp từ các dao động do xe chạy, ví dụ chuyển động treo [1,5,2006.01]
M	B60K 26/00	Bố trí hoặc lắp ráp cơ cấu điều khiển thiết bị động lực trong xe cộ \rightarrow [2,5,2006.01]
M	B60K 28/00	Thiết bị an toàn cho bộ điều khiển bộ phận đẩy của động cơ, chuyên dùng để bố trí trong các phương tiện vận tải, ví dụ để ngăn ngừa việc cấp nhiên liệu hoặc đánh lửa trong trường hợp có nguy hiểm (thiết bị an toàn điện tử cho các phương tiện vận tải dẫn động bằng điện) [2,2006.01]
M	B60K 28/16	<ul style="list-style-type: none"> • • nhảy đáp với, hoặc ngăn ngừa trường hợp trượt bánh xe [4,2006.01]
M	B60K 31/00	Thiết bị của phương tiện vận tải, chỉ tác động vào một bộ phận đơn lẻ, dùng để điều khiển tự động vận tốc của các phương tiện vận tải, ví dụ để giới hạn vận tốc chuyển động của các phương tiện vận tải [1,2,2006.01]
B62K		
N	B62K 19/00	Ghi chú [2025.01] Khung xe được điều chỉnh đặc biệt cho một loại xe cụ thể được chỉ định theo nhóm B62K 1/00-B62K 17/00, xem nhóm liên quan.
M	B62K 19/00	Khung xe [1,2006.01]
N	B62K 21/00	Ghi chú [2025.01] Thiết bị lái được điều chỉnh đặc biệt cho một loại xe cụ thể được quy định trong nhóm B62K 1/00-B62K 17/00, xem nhóm liên quan.
M	B62K 21/00	Cơ cấu lái [1,2006.01]
B64D		
M	B64D 1/00	Thả, thả dù, vứt bỏ hoặc nhận các vật, chất lỏng và vật tương tự trong khi bay (cơ cấu ngắm hoặc nhắm đến F41G -Nạp nhiên liệu trong khi bay B64D 39/00; Thiết bị phóng để phóng tên lửa hay đạn F41F 1/00, 7/00; Dàn phóng tên lửa hoặc ngư lôi F41F 3/00) [1,2006.01]
M	B64D 1/04	<ul style="list-style-type: none"> • các vật gây nổ, ví dụ bom [1,2006.01]
M	B64D 1/18	<ul style="list-style-type: none"> • • bằng cách phun, ví dụ phun thuốc trừ sâu [1,2006.01]
M	B64D 3/00	Cải tiến máy bay để sử dụng chúng khi máy bay dẫn hoặc bị dẫn [1,2006.01]
M	B64D 3/02	<ul style="list-style-type: none"> • để dẫn bia [1,2006.01]
M	B64D 5/00	Thiết bị bay được chuyên chở bằng các thiết bị bay khác, và có thể cắt bỏ trong khi bay [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B64D 7/00	Bố trí các thiết bị quân sự, ví dụ vũ khí; Cơ cấu gá lắp vũ khí trên máy bay (ném bom và tương tự B64D 1/00) [1,2006.01]
M	B64D 7/08	• Bố trí các thiết bị phóng tên lửa
M	B64D 9/00	Thiết bị để chất hàng hoá và chuyên chở hàng hoá; Thiết bị để giảm nhẹ việc lên máy bay của hành khách và tương tự [1,2006.01]
M	B64D 10/00	Quần áo bay [3,2006.01]
M	B64D 13/00	Bố trí hoặc làm thích ứng cơ cấu xử lý không khí trong khoang hành khách hoặc trong khoang hàng của máy bay [1,2006.01]
M	B64D 15/00	Loại bỏ hoặc ngăn ngừa sự tạo băng trên mặt ngoài của máy bay [1,2006.01]
M	B64D 15/06	• • Sử dụng chất lỏng [1,2006.01]
M	B64D 15/12	• băng cách đốt nóng điện (<i>bố trí sưởi ẩm đặc biệt thích hợp cho các khu vực trong suốt hoặc phản chiếu H05B 3/84</i>) [1,5,2006.01]
M	B64D 17/72	• • nhờ cơ cấu nổ hoặc thổi khí [1,2006.01]
M	B64D 25/00	Các cơ cấu hoặc thiết bị cấp cứu không thuộc các nhóm khác [1,4,2006.01]
M	B64D 25/08	• Phương tiện để rời khỏi máy bay khi hỏng hóc [1,2006.01]
M	B64D 25/102	• • • Phương tiện đẩy, ví dụ bằng sự kết hợp máy phóng và tên lửa [5,2006.01]
M	B64D 25/14	• • Dù dự phòng có thể thổi được [1,2006.01]
M	B64D 25/18	• • Phương tiện bơi [1,2006.01]
M	B64D 27/02	• Thiết bị bay đặc trưng bởi kiểu hoặc vị trí thiết bị động lực [1,2006.01]
M	B64D 29/00	Nồi khí cầu, nắp rẽ dòng, nắp đẩy thiết bị động lực [1,2006.01]
M	B64D 29/02	• được gắn vào cánh [1,2006.01]
M	B64D 33/02	• bộ hút khí trộn nhiên liệu [1,2006.01]
M	B64D 33/04	• cơ cấu xả hoặc ống xả [1,3,2006.01]
M	B64D 33/08	• hệ thống làm lạnh thiết bị động lực; [1,2006.01]
T	B64D 35/022	• • • của động cơ điện dùng nhiên liệu hỗn hợp [2024.01,2025.01]
T	B64D 35/023	• • • • thuộc loại song song nối tiếp [2024.01,2025.01]
T	B64D 35/024	• • • • thuộc loại hàng loạt [2024.01,2025.01]
T	B64D 35/025	• • • • loại song song [2024.01,2025.01]
T	B64D 35/026	• • • động cơ được tích hợp với cánh quạt hoặc rôto [2024.01,2025.01]
C	B64D 35/08	• đặc trưng bởi việc truyền năng lượng từ vài thiết bị động lực (<i>Cho nhà máy điện lại B64D 35/022</i>) [1,2006.01,2025.01]
M	B64D 37/02	• Thùng nhiên liệu (thùng nhiên liệu trong cánh máy bay B64C 3/34) [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B64D 37/14	<ul style="list-style-type: none">• • Nạp hoặc tháo nhiên liệu (bơm nhiên liệu để làm cân bằng tải trọng của thiết bị bay <i>B64C 17/10</i>) [1,2006.01]
M	B64D 37/16	<ul style="list-style-type: none">• • • Cơ cấu nạp nhiên liệu (thiết bị trên mặt đất để nạp nhiên liệu <i>B64F 1/28</i>) [1,2006.01]
M	B64D 37/32	<ul style="list-style-type: none">• Các biện pháp an toàn không thuộc các nhóm khác, ví dụ ngăn ngừa việc tạo nên các điều kiện gây nổ [1,2006.01]
M	B64D 39/00	Nạp nhiên liệu trong khi bay [1,2006.01]
M	B64D 39/04	Kết cấu nối ống nạp [1,2006.01]
M	B64D 43/00	Bố trí hoặc làm thích ứng các dụng cụ trên thiết bị bay [1,2006.01]
M	B64D 45/00	Cơ cấu chỉ báo hoặc bảo vệ thiết bị bay không thuộc các đề mục khác [1,2006.01]
M	B64D 45/02	Cột thu lôi; Bộ chống sét tĩnh điện [1,2006.01]
•		
	B64F	
M	B64F 1/00	Thiết bị trên sân bay hoặc trên boong tàu chở máy bay [1,2006.01,2024.01]
•		
	B65D	
M	B65D 1/00	Các thùng chứa cứng hoặc bán cứng có thân được tạo hình trong một chi tiết, ví dụ bằng cách đúc khuôn vật liệu kim loại, bằng đúc chất dẻo, bằng cách thổi vật liệu thủy tinh, bằng cách tạo hình vật liệu gốm, bằng cách đúc các vật liệu dạng bột nghiền hoặc bằng cách thao tác vẽ sâu trên vật liệu tấm (<i>có mặt cắt cong hoặc cong một phần được làm</i> cách cuộn hoặc kết dính hoặc gấp giấy B65D 3/00 <i>;- có mặt cắt đa giác được tạo thành bằng cách gấp</i> B65D 5/00; cấu trúc đặc biệt để mở bằng cách cắt, rạch, hoặc xé một phần mặt bên B65D 17/00; các giá kê có thành bên B65D 19/02) [1,5,2006.01]
M	B65D 1/09	<ul style="list-style-type: none">• Các ống ampun [5,2006.01]
M	B65D 1/32	Thùng chứa biến dạng nhất thời bằng áp lực bên ngoài để đẩy vật chứa bên trong ra [1,2006.01]
M	B65D 5/02	<ul style="list-style-type: none">• Tạo hình hộp chứa bằng cách gấp hoặc lắp ráp một tấm phôi, sau đó có thể hoặc không cần gấp mép hoặc thêm chi tiết phụ để đóng kín hộp (<i>được thiết kế đặc biệt để cho phép thu gọn và dựng lại mà không cần tháo rời các kết nối bên hoặc đáy B65D 5/36</i>) [1,2006.01]
M	B65D 5/16	<ul style="list-style-type: none">• thân hộp có lỗ hoặc phần xê dịch được để đưa sản phẩm vào hoặc lấy ra từ một hoặc nhiều phía [1,2006.01]
M	B65D 5/18	<ul style="list-style-type: none">• bằng cách gấp một tấm phôi liền thành hình chữ U để hình thành đáy và hai mặt đối diện của hộp, các mặt còn lại hình thành bằng cách mở rộng các mặt đã có sẵn, ví dụ bằng các tấm gắn bản lề (<i>được thiết kế đặc biệt để cho phép thu gọn và dựng lại mà không cần tháo rời các kết nối bên hoặc đáy B65D 5/36</i>) [1,2006.01]
M	B65D 5/20	bằng cách gấp các phía của tấm ở giữa để hình thành hộp chứa kiểu tương tự như khay đựng (<i>được thiết kế đặc biệt để cho phép thu gọn và dựng lại mà không cần tháo rời các kết nối bên hoặc đáy B65D 5/36</i>) [1,2006.01]
M	B65D 5/32	có phần thân hình thành bằng cách gấp và ghép hai hay nhiều tấm phôi <i>được thiết kế đặc biệt để cho phép thu gọn và dựng lại mà không cần tháo rời các kết nối bên hoặc đáy B65D 5/36 B65D 5/36</i>) [1,2006.01]
M	B65D 5/50	<ul style="list-style-type: none">• • • Các chi tiết đỡ hoặc bảo vệ vật chứa bên trong [1,2006.01]
M	B65D 5/63	<ul style="list-style-type: none">• • có hai hay nhiều cơ cấu mở riêng biệt [6,2006.01]

C	M	B65D 8/00	Thùng chứa có tiết diện ngang hình cong, chế tạo bằng cách ghép nối hoặc liên kết hai hoặc nhiều phần cứng hoặc gắn cứng, làm hoàn toàn hoặc chủ yếu từ vật liệu kim loại, chất dẻo, gỗ hoặc vật liệu thay thế chúng (cấu trúc đặc biệt để mở bằng cắt, rạch, hoặc xé phần mặt bên B65D 17/00) [3,2006.01]
	M	B65D 13/00	Thùng chứa có thân được chế tạo bằng cách ghép nối hoặc liên kết hai hoặc nhiều phần cứng hoặc gắn cứng, làm hoàn toàn hay chủ yếu từ vật liệu, không phải là kim loại, chất dẻo, gỗ, hoặc vật liệu thay thế chúng [1,4,2006.01]
	M	B65D 17/36	• • • có kết cấu thích hợp để sử dụng các dụng cụ mở, ví dụ chìa khóa có rãnh [3,2006.01]
	M	B65D 17/50	Các chi tiết dễ vỡ riêng được sử dụng hoặc gắn thêm vào lỗ mở định trước, ví dụ dải băng để xé hoặc nút chất dẻo (<i>dải dính linh hoạt thích ứng để bịt kín các lỗ nạp hoặc xả B65D 53/08</i>) [3,2006.01]
	M	B65D 19/00	Các tấm đáy hoặc các bộ phận tương tự dạng phẳng có hoặc không có thành bên dùng để xếp hàng cần phải nâng hoặc hạ [1,2006.01]
	M	B65D 23/00	Các chi tiết của chai lọ hay bình thủy tinh không thuộc các nhóm khác [1,2006.01]
	M	B65D 25/34	• Lớp vỏ hoặc lớp phủ bên ngoài (của các hộp chế tạo bằng cách gấp hoặc lắp ráp phôi giấy B65D 5/62; <i>lớp vỏ hoặc lớp phủ bên ngoài cho chai hoặc lọ không phải các loại khác</i> B65D 23/08; wrappers B65D 65/00) [1,2006.01]
	M	B65D 27/00	Các gói hoặc phong bì hình chữ nhật để gửi bưu điện hoặc dùng vào các mục đích khác (có đặc tính hấp thụ va đập B65D 81/03) [1,2006.01]
	M	B65D 27/12	• Cơ cấu dễ niêm phong [1,2006.01]
	M	B65D 33/16	• Cơ cấu dễ đóng bao (bao có van B65D 30/24, nút hay nắp đáy tháo được B65D 39/00, B65D 41/00; nắp đáy cho bao đựng dây B65D 77/10 [1,2006.01])
	M	B65D 35/24	• có các cơ cấu phụ [1,2006.01]
	M	B65D 35/54	• • • được mở ra khi ấn nắp đáy lên bề mặt cần bôi chất chứa trong bao bì [1,2006.01]
	M	B65D 39/00	Nắp đáy nằm trong cổ chai hay lỗ rót, ví dụ nút chai (nắp B65D 43/00; với các chi tiết kẹp giữ bổ sung B65D 43/00) [1,2006.01]
	M	B65D 41/00	Nắp, ví dụ nắp chai kiểu vương miện hay xi bít kiểu vương miện, nghĩa là các chi tiết có các bộ phận được bố trí khớp với mặt ngoài của cổ hoặc thành chai để xác định lỗ rót hoặc lỗ chảy ra; Chi tiết bọc dạng nắp bảo hiểm dùng cho các bộ phận đáy kín, ví dụ. nắp trang trí bằng lá kim loại hoặc kẹp giấy hoặc các thiết bị tạo áp lực khác để cố định hoặc giữ các bộ phận đóng kín <i>B65D 45/00</i>) [1,2006.01]
	M	B65D 43/00	Nắp đáy thùng chứa dạng cứng hoặc bán cứng [1,2006.01]
	M	B65D 43/16	• • được treo trên các bản lề [1,2006.01]
	M	B65D 45/00	Các cơ cấu kẹp hoặc nén để kẹp hay giữ nắp đáy [1,2006.01]
	M	B65D 47/00	Nắp đáy cùng với cơ cấu để nạp và rót ra hoặc chỉ để rót ra, [1,2006.01] -
	M	B65D 47/20	• • có các phần tử điều khiển bằng tay để điều chỉnh việc rót (<i>đóng cửa với rót bằng bom</i> B65D 47/34) [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B65D 47/36	<ul style="list-style-type: none"> Nắp đậy có các phần tử tròn, để đục, đập vỡ hoặc lấy hẳn ra để tạo ra lỗ rớt B65D 41/20, B65D 41/50 <i>bố trí nắp có nắp bảo vệ bên ngoài giống như nắp hoặc có hai hoặc nhiều nắp phối hợp. B65D 51/18</i>) [1,2006.01]
M	B65D 47/42	<ul style="list-style-type: none"> có cái đệm và các cơ cấu tương tự để đưa chất chứa trong bình ra ngoài [1,2006.01]
M	B65D 50/00	Nắp đậy bao bì có phương tiện để chống mở hay tháo ra không được phép, có hoặc không có các phương tiện chỉ báo, ví dụ nắp bao bì để ngăn chặn trẻ em mở [5,2006.01]
M	B65D 50/04	<ul style="list-style-type: none"> đòi hỏi sự phối hợp của những thao tác đồng thời, ví dụ ấn thật mạnh và xoay, nâng lên và xoay, giữ một phần và xoay phần còn lại (B65D50/10 được ưu tiên; [5,2006.01]
M	B65D 50/14	<ul style="list-style-type: none"> có khả năng mở hay khả năng tháo chỉ bằng các phương tiện của thành phần để mở đặc biệt → [5,2006.01]
M	B65D 51/00	Nắp đậy không thuộc vào các nhóm khác) [1,2006.01]
M	B65D 51/02	Nắp lồng để đậy bình, hộp sắt hoặc các thùng tương tự để đựng chất lỏng, không có cơ cấu bịt kín [1,2006.01]
M	B65D 55/02	<ul style="list-style-type: none"> Thiết bị để khóa; Các phương tiện để ngăn cản hay chỉ báo sự mở không cho phép hoặc tháo nắp đậy [1,5,2006.01]
M	B65D 55/06	<ul style="list-style-type: none"> Dây thép, dây nhôm hoặc dải băng có thể biến dạng hoặc xé rách (đồ đựng có cấu tạo đặc biệt để mở bằng dây, dải để xé hoặc tương tự B65D 41/32); Sử dụng xi bít [1,2006.01]
M	B65D 61/00	Các khung bên ngoài hoặc các cột chống được làm thích nghi để lắp ráp chung quanh, hoặc áp dụng cho sản phẩm [1,2006.01]
M	B65D 69/00	Các sản phẩm được gắn liền với nhau để thuận tiện cho việc bảo quản và vận chuyển, không sử dụng các phần tử bao gói [1,2006.01]
M	B65D 75/00	Bao gói bao gồm các sản phẩm hay vật liệu từng phần hay toàn bộ được quấn bằng dải, tấm, ống, phôi hay vật liệu uốn cong được, ví dụ bao gói bằng vật liệu tấm mỏng gấp nếp được (Tập hợp các vật phẩm được liên kết với nhau bằng các bộ phận đóng gói để thuận tiện cho việc bảo quản hoặc vận chuyển, ví dụ: thiết bị mang ngăn cách di động dành cho các vật chứa số nhiều như lon bia hoặc chai nước ngọt hoặc kiện vật liệu B65D 71/00) [1,5,2006.01]
M	B65D 75/54	<ul style="list-style-type: none"> Miếng giấy, cái phiếu và cái đậy khác hoặc phụ tùng [1,2006.01]
M	B65D 81/18	<ul style="list-style-type: none"> tan ra một môi trường đặc biệt cho dung tích, ví dụ nhiệt độ cao hơn hay thấp hơn môi trường xung quanh (có sự cách nhiệt B65D 81/38 [1,6,2006.01]
M	B65D 81/32	<ul style="list-style-type: none"> để bao gói hai hay nhiều vật liệu khác nhau cần được bảo quản riêng biệt trước khi trộn) [1,2006.01]
M	B65D 81/38	<ul style="list-style-type: none"> có cách nhiệt [1,2006.01]
M	B65D 83/00	Thùng chứa hoặc bao gói với cơ cấu đặc biệt để tháo các đồ đựng bên trong ra [1,2006.01]
L	B65D 83/02	<ul style="list-style-type: none"> để phân phối các sản phẩm dạng thanh, ví dụ kim [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B65D 83/04	• để phân phối các sản phẩm hình tròn, hình đĩa, hình cầu hoặc tương tự, ví dụ viên nén hoặc viên thuốc [1,2006.01]
M	B65D 83/08	• để phân phối các sản phẩm tấm mỏng liên tục (cho lưỡi dao mổ phẫu thuật A61B 17/3215) [1,2006.01]
M	B65D 83/10	• cho dao cạo - lưỡi dao hoặc hộp đựng dao cạo [1,2006.01]
M	B65D 83/12	• để lấy vé hoặc thẻ [1,2006.01]
C	B65D 83/14	• để dẫn chuyển chất lỏng hoặc bán lỏng nhờ áp suất khí bên trong, tức là thùng xon khí chứa nhiên liệu đẩy [1,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/141	• thích hợp đặc biệt cho thiết bị cụ thể hoặc chất đẩy [2025.01]
N	B65D 83/145	• với các phương tiện chỉ ra sự giả mạo, ví dụ: nằm ở phía trước các đầu ra của vòi phun (chỉ báo giả mạo có nghĩa là cản trở sự truyền động ban đầu B65D 83/224) [2025.01]
M	B65D 83/16	• Phương tiện kích hoạt [5,2006.01]
C	B65D 83/18	• Bộ truyền động tay đòn (gắn vào nắp bộ truyền động B65D 83/206) [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/182	• kết hợp với tay cầm [2025.01]
N	B65D 83/184	• ở cuối thanh mở rộng [2025.01]
C	B65D 83/20	• định kích hoạt [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/206	• bao gồm các bộ phận dẫn động đúc hẫng, ví dụ: đòn bẩy xoay quanh bản lề sống [2025.01]
C	B65D 83/22	• có các phương tiện làm suy yếu kích hoạt (-đóng bằng phương tiện ngăn chặn việc mở hoặc tháo trái phép B65D 50/00) [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/222	• Khóa bộ truyền động có nghĩa là được kích hoạt tự động sau mỗi lần truyền động [2025.01]
N	B65D 83/224	• Chỉ báo giả mạo có nghĩa là cản trở hoạt động ban đầu [2025.01]
M	B65D 83/24	• Bố trí để giữ phương tiện dẫn động ở vị trí hoạt động, ví dụ: để phân phối liên tục [5,2006.01]
C	B65D 83/28	• Vòi phun, các bộ điều chỉnh vòi phun hay các phụ tùng đặc biệt phù hợp cho vòi phun [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/285	• để áp dụng cho chất lỏng, ví dụ: bàn chải hoặc miếng đệm [2025.01]
C	B65D 83/30	• để dẫn hướng dòng phun của thiết bị phân tán, ví dụ. phễu hoặc vòi phun [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/303	• sử dụng các ống nối dài nằm trong hoặc ở đầu ra của vòi phun [2025.01]
C	B65D 83/38	• Các chi tiết của thân bao bì (các thiết bị làm giảm nhẹ áp suất B65D 83/70) [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/384	• thân bình chứa là bình chứa khí dung được đặt ở lớp vỏ bên ngoài hoặc trong bình chứa bên ngoài [2025.01]
M	B65D 83/44	• Van được thiết kế đặc biệt để xả chất lỏng; Các thiết bị điều chỉnh (các thiết bị làm giảm nhẹ áp suất B65D 83/70) [5,2006.01]
M	B65D 83/46	• Các van nghiêng (van không thể đóng lại B65D 83/50) [5,2006.01]
M	B65D 83/48	• Các van nâng, ví dụ thực hiện bằng cách ấn (van không thể đóng lại B65D 83/50) [5,2006.01]
M	B65D 83/50	• Các van không có khả năng đóng lại được nữa, ví dụ. để phân phối trong một liều duy nhất [5,2006.01]
C	B65D 83/52	• Van đo; Thiết bị đo đếm [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/53	• có phương tiện để điều chỉnh lượng đo [2025.01]
D	B65D 83/54	(chuyển đến nhóm B65D 83/52-B65D 83/53)
M	B65D 83/56	• có sắp xếp để ngừng phân phối khi thùng chứa bị đảo ngược [5,2006.01]
M	B65D 83/58	• có cửa nạp riêng biệt cho chất chứa và chất đẩy vào một ống dẫn phía trước van phân phối (có chất chứa và chất đẩy được tách riêng B65D 83/60) [5,2006.01]
M	B65D 83/60	• với sản phẩm và chất đẩy được tách ra [5,2006.01]
M	B65D 83/62	• bằng màng, túi hay tương tự [5,2006.01]
M	B65D 83/64	• bằng pitông [5,2006.01]
C	B65D 83/66	• ban đầu được tách ra và sau đó được trộn lẫn, ví dụ: trong đầu phân phối [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/666	• với nội dung và chất đẩy được trộn hoàn toàn hoặc trước lần sử dụng đầu tiên, ví dụ: bằng cách bẻ một ống chứa một trong những thành phần đó [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

C	B65D 83/68	• • Pha chế hai hay nhiều sản phẩm [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/682	• • ban đầu được tách ra và sau đó được trộn lẫn [2025.01]
N	B65D 83/685	• • • có ít nhất một trong số các chất được lưu trữ trong buồng liên kết với đầu phân phối, ví dụ: để trộn trong quá trình phân phối [2025.01]
N	B65D 83/687	• • • với nội dung và chất đẩy được trộn hoàn toàn hoặc trước lần sử dụng đầu tiên, ví dụ: bằng cách bẻ một ống chứa một trong những thành phần đó [2025.01]
M	B65D 83/72	• • có sự làm nóng hay làm mát thiết bị, ví dụ thiết bị trao đổi nhiệt [5,2006.01]
M	B65D 83/74	• • • với làm nóng bằng phản ứng tỏa nhiệt [5,2006.01]
C	B65D 83/76	• để phân phối nguyên liệu lỏng bằng các pittông hoặc tương tự [5,2006.01,2025.01]
N	B65D 83/761	• • piston được dẫn động bởi trục vít [2025.01]
N	B65D 83/762	• • • chế phẩm được đẩy ra ngoài qua một đường dẫn bên trong trục vít [2025.01]
N	B65D 83/763	• • pittông được dẫn động bằng chuyển động tịnh tiến dọc trục của một trục ăn khớp với pittông, ví dụ: sử dụng cơ cấu bánh cóc [2025.01]
N	B65D 83/764	• • Piston phối hợp với ren vít ở thành bên của thùng chứa [2025.01]
N	B65D 83/766	• • piston được dẫn động bằng cơ cấu giống như lò xo [2025.01]
N	B65D 83/767	• • piston có lỗ phân phối tích hợp (B65D 83/762 được ưu tiên) [2025.01]
M	B65D 85/00	Thùng chứa, các chi tiết bao gói hoặc bao bì, chuyên dụng cho các sản phẩm hoặc vật liệu đặc biệt (Các bộ sản phẩm được giữ lại với nhau bằng các bộ phận đóng gói để thuận tiện cho việc bảo quản hoặc vận chuyển B65D 71/00) [1,5,6,2006.01]
M	B65D 85/28	• • để đựng bút chì, hoặc bút mực [1,2006.01]
M	B65D 85/50	• để đựng cơ thể sống, các sản phẩm hoặc vật liệu nhạy với sự thay đổi của môi trường hoặc điều kiện khí quyển, ví dụ động vật, chim, cá, thực vật kể cả loại dưới nước, hành hoa, hành hoặc lá đã cắt [1,2006.01]
M	B65D 85/58	• để đựng vòng bi tròn, vòng đệm, cúc áo hoặc các sản phẩm hình cầu hoặc hình đĩa [1,3,2006.01]
M	B65D 85/67	• để đựng súc giấy hoặc vật liệu dạng băng tương tự [1,3,5,2006.01]
M	B65D 88/00	Các thùng chứa lớn [3,2006.01]
M	B65D 88/02	• loại cứng (B65D 88/34-B65D 88/78 được ưu tiên) [3,2006.01]
M	B65D 88/16	• có tính mềm dẻo (B65D 88/34-B65D 88/78 được ưu tiên) [3,2006.01]
M	B65D 88/34	• có nắp đẩy nổi, ví dụ nắp đẩy hay lớp phủ nổi [3,2006.01]
M	B65D 88/54	• đặc trưng bởi các cơ cấu làm nhẹ việc làm đầy hoặc tháo dỡ [3,2006.01]
M	B65D 90/02	• Kết cấu của thành thùng [3,2006.01,2019.01]
M	B65D 90/10	• Các lỗ; Lỗ kiểm tra; Nắp đẩy của chúng [3,2006.01]
M	B65D 90/22	• Các phương tiện an toàn [3,2006.01]
M	B65D 90/26	• Chống tràn [3,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	B65D 90/54	▲ Nắp đẩy hoặc nắp che [3,2006.01]
B81C		
M	B81C	Ghi chú [7] Phân lớp này không bao gồm: - quy trình hoặc thiết bị để sản xuất hoặc gia công các thiết bị điện hoặc điện tử thuần túy thuộc phần H, ví dụ nhóm H01L 21/00; - quy trình hoặc thiết bị liên quan đến việc xử lý nguyên tử hoặc phân tử đơn thuộc nhóm B82B 3/00.
B82B		
M	B82B	Ghi chú [7,2011.01] 1. Phân lớp này không bao gồm các cấu trúc nano hóa học hoặc sinh học thuộc các lớp khác, ví dụ thuộc các lớp C08 hoặc C12. 2. Lưu ý tới Ghi chú dưới tiêu đề của lớp B82 đã định nghĩa các thuật ngữ “ kích thước nano “, “ thang nano “ hay “cấu trúc nano “ dùng trong phân lớp này. 3. Các cấu trúc nano được phân loại trong phân lớp này sẽ được phân loại thêm trong phân lớp B82Y để có thể thực hiện tra cứu về công nghệ cấu trúc nano một cách toàn diện có sử dụng các ký hiệu phân loại của B82Y kết hợp với ký hiệu phân loại của B82B. 4. Cấu trúc nano có các đặc điểm hoặc chức năng chuyên biệt hóa thì được phân loại tiếp vào các vị trí thích hợp trong các phân lớp khác có các đặc điểm và chức năng đó, ví dụ G01Q, G02F1/017, H10D 30/43.
B82Y		
Ghi chú[2011.01] 1. Phân lớp này bao gồm các ứng dụng và các khía cạnh của cấu trúc nano được sản xuất bằng phương pháp bất kỳ và không giới hạn bởi cấu trúc nano được tạo thành từ các nguyên tử hoặc phân tử riêng biệt. 2. Lưu ý tới Ghi chú dưới tiêu đề của lớp B82 đã định nghĩa các thuật ngữ « kích thước nano », « thang nano » hay « cấu trúc nano » dùng trong phân lớp này. 3. Phân lớp này được dùng để có thể tra cứu một cách toàn diện về các vấn đề liên quan đến cấu trúc nano bằng cách kết hợp các ký hiệu phân loại của phân lớp này với các ký hiệu phân loại của các phân lớp khác. Do vậy, phân lớp này bao gồm các khía cạnh của cấu trúc nano mà còn có thể thuộc về các vị trí khác của IPC một phần hoặc toàn bộ. 4. Phân lớp này là phân loại thứ cấp, tức là phân loại bổ sung bắt buộc các vấn đề đã được phân loại ở các vị trí khác, ví dụ : B82B Cấu trúc nano được tạo thành từ các nguyên tử hoặc phân tử riêng biệt hoặc một tập hợp các nguyên tử hoặc phân tử có giới hạn như những khối riêng biệt ; Sản xuất hoặc gia công cấu trúc nano A61K9/51 Vi nang dùng cho chế phẩm thuốc B05D1/20 Mạng mỏng Langmuir-Blodgett C01B32/15 Cấu trúc nano carbon, ví dụ quả bóng bucky, ống nano, ống xoắn nano, nano ống hình xuyên hoặc fullerene đa lớp G01Q Kỹ thuật dò quét G02F1/017 Hộp hoặc lồng quang lượng tử H01F10/32 Mạng từ mỏng có cấu trúc nano H01F41/30 Hiện tượng chùm phân tử epitaxy [MBE] H10D 30/43 Dây lượng tử FETs 5. Ký hiệu phân loại của phân lớp này không được xếp vào vị trí đầu tiên trong mục phân loại của tài liệu sáng chế		
M	C	Ghi chú [2009.01] (1) Trong phần C các nhóm nguyên tố hóa học được định nghĩa như sau: Kim loại kiềm: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr Kim loại kiềm thổ: Ca, Sr, Ba, Ra Họ lan tan: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 57-71 Các kim loại đất hiếm: Sc, Y, Họ lantan Họ actini: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 89-103 Các kim loại chịu lửa: Ti, V, Cr, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, W Halogen:F, Cl, Br, I, At; Khí trơ: He, Ne, Ar, Kr, Xe , Rn Nhóm Platin: Os, Ir, Pt, Ru, Rh, Pd Các kim loại quý: Ag, Au, các kim loại nhóm Platin Các kim loại nhẹ: kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ Be, Al, Mg Các kim loại nặng: Các kim loại khác trừ kim loại nhẹ Nhóm sắt: Fe, Co, Ni

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

Á kim: H, B,C, Si, N, P, O, S, Se, Te, khí trơ, halogen

Kim loại: Các nguyên tố khác trừ á kim

Các nguyên tố chuyển tiếp: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 21 - 30, 39 - 48, 57- 80, 89 và cao hơn

(2) Phần C bao gồm:

(a)Hoá học cơ bản bao gồm:

-các hợp chất vô cơ

- các hợp chất hữu cơ

- các hợp chất cao phân tử và các phương pháp điều chế chúng.

(b)Hóa học ứng dụng bao gồm các thành phần và các hỗn hợp chứa các hợp chất nói trên như: thủy tinh, đồ gốm, phân bón, các chất dẻo, sơn, các sản phẩm của công nghiệp dầu mỏ; Hóa học ứng dụng bao gồm cả các chất và các hỗn hợp chuyên dùng như chất nổ, thuốc nhuộm, keo dán, các chất bôi trơn và các chất tẩy rửa.

(c)Một số dạng công nghiệp chế biến, ví dụ như sản xuất than cốc, nhiên liệu rắn và nhiên liệu khí, sản xuất và lọc dầu, làm sạch mỡ và sáp, công nghiệp lên men (ví dụ như sản xuất bia và rượu), công nghiệp đường.

(d)Một số phương pháp xử lý, hoặc là hoàn toàn cơ học, ví dụ như gia công cơ học da, và da thuộc, hoặc là cơ học một phần, ví dụ như xử lý nước hay chống ăn mòn nói chung.

(e)luyện kim các hợp kim đen hay màu.

(3) Trong toàn bộ các phần của IPC, nếu không có chỉ dẫn khác thì Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được tham khảo như là một hệ thống có 18 nhóm được trình bày trong bảng dưới đây..

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VII	[----VIII]	B
<i>Period/ Période</i>									
1	H								
2	Li	Be							
3	Na	Mg							
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh
6	Cs	Ba	Lanthanides	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir
7	Fr	Ra	Actinides	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt

Lanthanides	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm
Actinides	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu

1 (a) Trong trường hợp một quy trình, một phương pháp xử lý hay sản phẩm có cả phân hóa học và phần không phải là hóa học, về nguyên tắc phân hóa học thuộc vào phần C.

(b) Trong một vài trường hợp, phần hóa học liên quan mật thiết với phần không phải là hóa học, ví dụ như với phần hoàn toàn cơ học phụ thuộc vào phương pháp hay qui trình được sử dụng; vì thế về mặt logic không được phép tách rời chúng ra ví dụ như trong trường hợp hóa học ứng dụng hay trường hợp các công nghệ xử lý được nhắc tới trong các ghi chú (1)(c), (d) and(e). Như vậy, lò để sản xuất thủy tinh được xếp vào lớp C03, mà không phải xếp vào lớp F27.

Có những trường hợp ngoại lệ khi phân hóa học được xếp vào lớp hay phân lớp bao gồm cả phần cơ học (hay không cơ học), ví dụ:

- Một số phương pháp chiết được xếp vào phân lớp A61K;
- Làm sạch không khí bằng hóa học được xếp vào phân lớp A61L;
- Các phương pháp hóa học chống hỏa hoạn được xếp vào phân lớp A 62 D;
- Các qui trình và thiết bị hóa học có mục đích chung được xếp vào phân lớp B01;
- Tẩm gỗ được xếp vào phân lớp B 27 K;
- Các phương pháp hóa học để phân tích và thí nghiệm được xếp vào phân lớp G01N;
- Các vật liệu và các qui trình chụp ảnh được xếp vào lớp G03; xử lý vải bằng hóa học, sản xuất xenluloza hay giấy được xếp vào phân D.

(d) Trong nhiều trường hợp khác, phần hóa học cơ bản được xếp vào phần C, còn phần hóa học ứng dụng được xếp vào phần khác, cụ thể vào các phần A, B, F, ví dụ như sử dụng các chất hay các hỗn hợp để:

- chế biến các loại thực vật hay động vật A01N;
- thực phẩm được xếp vào lớp A 23;
- đạn dược hay thuốc nổ được xếp vào lớp F 42.

(e) Trong các trường hợp, khi phần hóa học và phần cơ học liên quan mật thiết với nhau mà không thể phân chia được rõ ràng hay khi các qui trình cơ học là phần tiếp theo một cách tự nhiên hay logic của xử lý hóa học, thì phần cơ học cũng có thể được xếp vào phần C, ví dụ như xử lý tinh đá nhân tạo được xếp vào phân lớp C04. Trong những trường hợp này thường có lời chú giải hay lời chỉ dẫn rõ vị trí.

C01B		
M	C01B	Note(s) [3,6,7,2006.01]
(1)	Trong phân lớp này, tên thương mại thường tìm thấy trong các tài liệu khoa học và tài liệu sáng chế được dùng để xác định đúng phạm vi của các nhóm.	
(2)	Cần lưu ý đến định nghĩa các nhóm nguyên tố hóa học tiếp theo sau tiêu đề của phần C.	
(3)	Cần lưu ý đến Ghi chú (1) nằm sau lớp C01 để xác định quy tắc ưu tiên về vị trí cuối cùng được áp dụng trong lớp này, tức là trong phạm vi của các phân lớp C01B-C01G và trong các phân lớp này.	
(3)	Hoạt tính trị liệu của các hợp chất còn được phân loại thêm ở phân lớp A61P.	

C01F		
M	C01F 7/78	• Hợp chất chứa nhôm, <i>có hoặc không có oxy và hydro</i> và chứa <i>hai hoặc nhiều nguyên tố khác</i> -(aluminat C01F 7/02; hợp chất chứa nhôm, flo và kim loại kiềm hoặc kiềm thổ C01F 7/54; nitrat chứa các cation khác ngoài nhôm C01F 7 / 66; sulfua, sulfit hoặc sulfat có chứa các cation khác ngoài nhôm C01F 7/70-C01F 7/74) [2022.01]

C01G		
C	C01G 45/00	Các hợp chất của mangan [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 45/01	• Chuẩn bị hoặc tách liên quan đến chiết lỏng-lỏng, hấp phụ hoặc trao đổi ion [2025.01]
C	C01G 45/02	• Oxit [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 45/022	• • Mangan monoxit [2025.01]
N	C01G 45/024	• • Mangan dioxit [2025.01]
N	C01G 45/026	• • Dimangan trioxit [2025.01]
N	C01G 45/028	• • Trimangan tetraoxit [2025.01]
N	C01G 45/03	• Hydroxit; Oxyhydroxit [2025.01]
N	C01G 45/05	• • Carbonates [2025.01]
C	C01G 45/06	• Halogenua; Oxyhalua [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 45/07	• • Clorua; Oxyclorua [2025.01]
C	C01G 45/12	• Các oxit phức tạp chứa mangan và ít nhất một nguyên tố kim loại khác [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 45/1207	• • Thuốc tím [(MnO4)-] hoặc mangan [(MnO4)2-] [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	C01G 45/1214	• • • chứa kim loại kiềm [2025.01]
N	C01G 45/1221	• • Mangan hoặc mangan với mangan hóa trị ba, mangan hóa trị bốn hoặc hỗn hợp của chúng [2025.01]
N	C01G 45/1228	• • • của loại $(MnO_2)^-$, ví dụ. $LiMnO_2$ hoặc $Li(M_xMn_{1-x})O_2$ [2025.01]
N	C01G 45/1235	• • • của loại $(Mn_2O_4)^{2-}$, ví dụ. $Li_2Mn_2O_4$ hoặc $Li_2(M_xMn_{2-x})O_4$ [2025.01]
N	C01G 45/1242	• • • của loại $(Mn_2O_4)^-$, ví dụ. $LiMn_2O_4$ hoặc $Li(M_xMn_{2-x})O_4$ [2025.01]
N	C01G 45/125	• • • của loại $(MnO_3)^{n-}$, ví dụ. $CaMnO_3$ [2025.01]
N	C01G 45/1257	• • • • chứa lithium, ví dụ. Li_2MnO_3 or $Li_2(M_xMn_{1-x})O_3$ [2025.01]
N	C01G 45/1264	• • • • chứa đất hiếm, ví dụ. $(La_{1-x}Ca_x)MnO_3$ hoặc $LaMnO_3$ [2025.01]
N	C01G 45/20	• Các hợp chất chứa mangan, có hoặc không có oxy hoặc hydro, và có chứa Một hay nhiều nguyên tố (C01G 45/04-C01G 45/12 được ưu tiên) [2025.01]
N	C01G 45/22	• • Các hợp chất chứa mangan, có hoặc không có oxy hoặc hydro, và có chứa, và chứa một hay nhiều nguyên tố [2025.01]
N	C01G 45/24	• • Hydroxit [2025.01]
C	C01G 51/00	Các hợp chất của coban [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 51/01	• Chuẩn bị hoặc tách liên quan đến chiết lỏng-lỏng, hấp phụ hoặc ion- trao đổi [2025.01]
C	C01G 51/04	• Oxit [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 51/05	• Hydroxit; Oxyhydroxit [2025.01]
M	C01G 51/08	• Halogenua; Oxyhalua [1,2006.01]
D	C01G 51/12	(chuyển đến nhóm C01G 51/20)
N	C01G 51/15	• Sunfua; Oxysulfua [2025.01]
N	C01G 51/20	• Phức hợp với amoniac [2025.01]
N	C01G 51/40	• Các oxit phức tạp chứa coban và ít nhất một nguyên tố kim loại khác [2025.01]
N	C01G 51/42	• • chứa kim loại kiềm, ví dụ. $LiCoO_2$ [2025.01]
N	C01G 51/44	• • • chứa mangan [2025.01]
N	C01G 51/50	• • • • thuộc loại $(MnO_2)^{n-}$, ví dụ. $Li(Co_xMn_{1-x})O_2$ hoặc $Li(M_yCo_xMn_{1-x-y})O_2$ [2025.01]
N	C01G 51/52	• • • • thuộc loại $(Mn_2O_4)^{2-}$, ví dụ $Li_2(Co_xMn_{2-x})O_4$ hoặc $Li_2(M_yCo_xMn_{2-x-y})O_4$ [2025.01]
N	C01G 51/54	• • • • thuộc loại $(Mn_2O_4)^-$, ví dụ. $Li(Co_xMn_{2-x})O_4$ hoặc $Li(M_yCo_xMn_{2-x-y})O_4$ [2025.01]
N	C01G 51/56	• • • • thuộc loại $(MnO_3)^{2-}$, ví dụ. $Li_2(Co_xMn_{1-x})O_3$ hoặc $Li_2(M_yCo_xMn_{1-x-y})O_3$ [2025.01]
N	C01G 51/66	• • chứa kim loại kiềm thổ, ví dụ. $SrCoO_3$ [2025.01]
N	C01G 51/68	• • chứa đất hiếm, ví dụ. $(La_{0.3}Sr_{0.7})CoO_3$ [2025.01]
N	C01G 51/70	• • chứa đất hiếm, ví dụ, e.g. $LaCoO_3$ (C01G 51/68 được ưu tiên) [2025.01]
N	C01G 51/80	• Các hợp chất chứa coban, có hoặc không có oxy hoặc hydro và chứa một hoặc Nhiều nguyên tố (C01G 51/02, C01G 51/06-C01G 51/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	C01G 51/82	• • • Các hợp chất chứa coban, có hoặc không có oxy hoặc hydro và chứa một hoặc Nhiều nguyên tố [2025.01]
N	C01G 51/84	• • Hydroxit [2025.01]
C	C01G 53/00	Hợp chất của niken [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 53/01	• Chuẩn bị hoặc tách liên quan đến chiết lỏng-lỏng, hấp phụ hoặc ion- trao đổi [2025.01]
C	C01G 53/04	• oxit [1,2006.01,2025.01]
N	C01G 53/05	• Hydroxit; Oxyhydroxit [2025.01]
M	C01G 53/08	• Halogenua; Oxyhalua [1,2006.01]
M	C01G 53/09	• • Clorua; Oxyclorua [3,2006.01]
M	C01G 53/11	• Sunfua; Oxysulfua [3,2006.01]
L	C01G 53/12	• Các phức chất với amoniac [1,2006.01]
N	C01G 53/40	• Các oxit phức tạp chứa niken và ít nhất một nguyên tố kim loại khác [2025.01]
N	C01G 53/42	• • chứa kim loại kiềm, ví dụ. $LiNiO_2$ [2025.01]
N	C01G 53/44	• • • chứa mangan [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	C01G 53/50	• • • • thuộc loại $(MnO_2)^{n-}$, ví dụ. $Li(Ni_xMn_{1-x})O_2$ hoặc $Li(M_yNi_xMn_{1-x-y})O_2$ [2025.01]
N	C01G 53/502	• • • • • chứa lithium và coban [2025.01]
N	C01G 53/504	• • • • • với tỷ lệ mol của niken đối với tất cả các kim loại trừ kim loại kiềm cao hơn hoặc bằng 0.5, ví dụ. $Li(M_zNi_xCo_yMn_{1-x-y-z})O_2$ với $x \geq 0.5$ [2025.01]
N	C01G 53/506	• • • • • • với tỷ lệ mol của niken đối với tất cả các kim loại không phải kim loại kiềm cao hơn hoặc bằng 0.8, ví dụ. $Li(M_zNi_xCo_yMn_{1-x-y-z})O_2$ với $x \geq 0.8$ [2025.01]
N	C01G 53/51	• • • • • chứa natri [2025.01]
N	C01G 53/52	• • • • thuộc loại $(Mn_2O_4)^{2-}$, ví dụ. $Li_2(Ni_xMn_{2-x})O_4$ hoặc $Li_2(M_yNi_xMn_{2-x-y})O_4$ [2025.01]
N	C01G 53/54	• • • • thuộc loại $(Mn_2O_4)^-$, ví dụ. $Li(Ni_xMn_{2-x})O_4$ hoặc $Li(M_yNi_xMn_{2-x-y})O_4$ [2025.01]
N	C01G 53/56	• • • • thuộc loại $(MnO_3)^{2-}$, ví dụ. $Li_2(Ni_xMn_{1-x})O_3$ hoặc $Li_2(M_yNi_xMn_{1-x-y})O_3$ [2025.01]
N	C01G 53/66	• • chứa kim loại kiềm thổ, ví dụ. $SrNiO_3$ hoặc $SrNiO_2$ [2025.01]
N	C01G 53/68	• • chứa đất hiếm, ví dụ. $(La_{1.62}Sr_{0.38})NiO_4$ [2025.01]
N	C01G 53/70	• • chứa đất hiếm, ví dụ. $LaNiO_3$ (C01G 53/68 được ưu tiên) [2025.01]
N	C01G 53/80	• Các hợp chất chứa niken, có hoặc không có oxy hoặc hydro và chứa một hoặc nhiều nguyên tố khác (C01G 53/02, C01G 53/06-C01G 53/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	C01G 53/82	• Các hợp chất chứa niken, có hoặc không có oxy hoặc hydro và chứa hai hoặc nhiều nguyên tố khác [2025.01]
N	C01G 53/84	• • hydroxit [2025.01]
C07C		
M	C07C 49/603	• • ủa một vòng sáu cạnh ví dụ: methide quinone [3,2006.01]
M	C07C 50/00	Quinones- [3,2006.01]
C07H		
N	C07H 23/00	Note(s) [2025.01] Metal salts of a compound are classified as the parent compound.
M	C07H 23/00	Các hợp chất có chứa bo, silic hoặc kim loại, ví dụ, chelat, hoặc vitamin B12(các este với các axit hữu cơ C07H 11/00) [2,2006.01]
C08F		
M	C08F 30/00	Homopolyme và copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và đồng thời chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]
M	C08F 130/00	Homopolyme của các hợp chất, chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và đồng thời chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]
M	C08F 230/00	Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]
C08L		
C	C08L 23/02	• không biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01,2025.01]
N	C08L 23/025	• • Copolyme của olefin không xác định với monome không phải olefin [2025.01]
C	C08L 23/08	• • • Copolyme của ethene (C08L 23/16 được ưu tiên) [2,2006.01,2025.01]
N	C08L 23/0807	• • • • với các hydrocacbon chưa bão hòa chỉ chứa bốn nguyên tử cacbon trở lên [2025.01]
N	C08L 23/0846	• • • • với các hydrocacbon không bão hòa có chứa các nguyên tử không phải cacbon hoặc hydro [2025.01]
N	C08L 23/0853	• • • • • Copolyme ethene vinyl axetat [2025.01]
N	C08L 23/0861	• • • • • Copolyme xà phòng hóa, ví dụ: copolyme rượu ethene vinyl [2025.01]
N	C08L 23/0869	• • • • • với các axit chưa bão hòa, ví dụ: [meth]axit acrylic; với các este chưa bão hòa, ví dụ: [meth]ester axit acrylic [2025.01]
N	C08L 23/0876	• • • • • Muối của chúng, tức là chất ionomer [2025.01]
N	C08L 23/0884	• • • • • Este chứa epoxit [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	C08L 23/0892	• • • • • với các monome chứa các nguyên tử không phải carbon, hydro hoặc oxy [2025.01]
L	C08L 23/16	• • Copolyme eten - propen hoặc eten - propen - dien [2,2006.01]
C	C08L 23/18	• • Các polyme đồng nhất hoặc copolyme hydrocarbon chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01,2025.01]
C	C08L 23/20	• • • có từ bốn đến chín nguyên tử carbon [2,2006.01,2025.01]
T	C08L 23/22	• • • • Copolyme isobuten; Cao su butyl; Homopolyme hoặc copolyme của iso-olefin khác [2,2006.01,2025.01]
C	C08L 23/26	• biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp (copolyme xà phòng hóa C08L 23/0861 ; muối axit chưa bão hòa C08L 23/0876) [2,2006.01,2025.01]
C	C08L 23/28	• • bằng phản ứng với halogen hoặc các hợp chất chứa halogen (C08L 23/32 được ưu tiên [2,2006.01,2025.01]
N	C08L 23/283	• • • Homopolyme hoặc copolyme halogen hóa iso-olefin [2025.01]
N	C08L 23/286	• • • Polyethene clo hóa [2025.01]
M	C08L 23/32	• • bằng phản ứng với các hợp chất có chứa photpho - hoặc lưu huỳnh - [2,2006.01]
C09B		
M	C09B 69/02	• Muối của thuốc nhuộm, ví dụ muối của thuốc nhuộm axit với thuốc nhuộm bazơ [3,2006.01]
M C12M CÁC THIẾT BỊ LÀM VIỆC VỚI ENZYM HOẶC VI SINH VẬT (các thiết bị để làm lên men phân chuồng A01C 3/02; bảo quản các bộ phận sống hoặc các cơ quan của người hay động vật A01N 1/10; các thiết bị để nấu bia C12C; các thiết bị làm lên men để sản xuất rượu vang C12G; các thiết bị để điều chế thức ăn C12J 1/10) [3]		
C30B		
1. Trong các nhóm C30B 29/02-C30B 29/54, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, tức là ở mỗi cấp bậc, nếu không có chỉ dẫn ngược lại, vật liệu sẽ được phân loại ở vị trí thích hợp cuối cùng. 2. Cần chú ý đến Lưu ý (3) sau tiêu đề của phần C, trong đó Lưu ý cho biết IPC đề cập đến phiên bản nào của Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. Trong nhóm này, hệ thống được sử dụng là hệ thống 8 nhóm được biểu thị bằng chữ số La Mã trong Bảng tuần hoàn dưới đây.		
C40B		
M	C40B	Ghi chú [2006.01] (1) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí đầu tiên được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp đầu tiên. (2) Khi phân loại trong phân lớp này, các thành viên của thư viện cũng được phân loại vào các vị trí thích hợp trong IPC (ví dụ trong phần C) theo trình tự đưa ra liên quan đến công thức dạng “Markush” (xem các đoạn 100 và 101 của quyền Hướng dẫn sử dụng);
D03D		
M	D03D 45/20	• Thay suốt chỉ, cuộn chỉ hoặc các bộ phận khác của máy dệt được vận chuyển bằng tàu con thoi [1,2006.01]
D04H		

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	D04H	Note(s) [2014.01] <div>1. Trong phân lớp này, các thuật ngữ sau được dùng với ý nghĩa:<ul style="list-style-type: none">• khái niệm "vật liệu không dệt" là các sản phẩm của các quá trình sản xuất có các công đoạn khác với quá trình dệt, đan, móc, đan ten, bện sợi, chỉ hoặc tơ đơn đã được nêu trong các phân lớp khác của phần D. Các thuật ngữ này bao gồm nỉ, len, bông;• "xơ" là một phần tử tương đối ngắn có thể kéo dài được từ vật liệu tự nhiên hoặc do con người làm ra;• "tơ đơn" là phần tử kéo dài không giới hạn từ vật liệu tự nhiên hoặc do con người làm ra;• "sợi" tập hợp các xơ liên kết với nhau trong quá trình kéo sợi;• "chỉ" tập hợp các sợi hoặc tơ đơn liên kết với nhau trong quá trình xe sợi;• xơ hoặc tơ đơn "tổng hợp" là xơ hoặc tơ đơn hoặc tương tự được tạo ra từ quá trình tổng hợp polyme hoặc các phân tử nhỏ.Ví dụ xơ polyamide, acrylic, polyester hoặc cacbon;<ul style="list-style-type: none">• xơ hoặc tơ đơn "nhân tạo" là xơ hoặc tơ đơn hoặc tương tự được tạo ra bởi con người từ các polyme tự nhiên hoặc dẫn xuất của chúng. Ví dụ các xơ xenlulô tái sinh hoặc các xơ bán tổng hợp;xơ hoặc tơ đơn "do con người làm ra" là xơ hoặc tơ đơn được tạo ra bởi con người bao gồm xơ "tổng hợp" hay "nhân tạo".</div>
		2. Trong phân lớp này: <ul style="list-style-type: none">• Một vài vật liệu kể trên có thể thuộc các nhóm về "vật liệu dạng lớp" của phân lớp B32B thì khi đó trong phân lớp này sẽ được đưa vào các phân loại bổ sung phù hợp với ghi chú nêu trên• Trong trường hợp khi phương pháp sản xuất vật liệu không dệt có đề cập tới sử dụng các cấu tử hoá học, ví dụ trong khi xử lý hoặc dán xơ, tơ đơn và sợi thì có thể phân loại một lần nữa trong các phân lớp khác
		3. Tùy thuộc vào tỷ lệ xơ, sợi và hợp chất hoá học thành phẩm sẽ là giấy, các tông, da và tương tự.
		D06B
N	D06B 21/00	Ghi chú [2025.01] <div>Nhóm này bao gồm các phương pháp xử lý kết hợp hoặc liên tiếp đối với vật liệu dệt bằng cách sử dụng chất lỏng, khí hoặc hơi..</div>
M	D06B 21/00	Xử lý cuối vật liệu dệt bằng chất lỏng, khí hoặc hơi- [2,2006.01]
		D06M

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M D06M Ghi chú [5,2010.01]

1. Trong mỗi nhóm từ D06M11/00-D06M15/00, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là ở mỗi mức thứ bậc, nếu không có chỉ dẫn khác thì một chất được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
2. Trong phân lớp này :
 - a. Trong mỗi nhóm chính từ D06M11/00-D06M15/00, một hỗn hợp các chất được phân loại ít nhất theo thành phần cơ bản của hỗn hợp đó. Nếu có nhiều thành phần cơ bản thì hỗn hợp được phân loại theo thành phần cơ bản mà nó thuộc vị trí thích hợp cuối cùng trong thứ tự của chất nếu không có một chỉ dẫn khác.
 - b. Xử lý bằng hỗn hợp các chất thuộc hai hay nhiều nhóm chính D06M11/00-D06M15/00 được phân loại vào mỗi nhóm chính thích hợp.
3. Trong phân lớp này, xử lý sản phẩm dệt nếu không có vị trí nào trong lớp D06 thì được phân loại theo các nguyên tắc sau:
 - a. Xử lý sản phẩm dệt đặc trưng bởi chất xử lý được phân loại vào các nhóm từ D06M11/00-D06M16/00.
 - b. Xử lý sản phẩm dệt được đặc trưng bởi phương pháp được phân loại vào nhóm D06M23/00.
4. Cần chú ý tới Ghi chú (3) sau tiêu đề của Phần C là Ghi chú chỉ ra phiên bản của Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học mà IPC đề cập.

D21H

M D21H Note(s) [5,2006.01]

Phân lớp này bao gồm cả thành phần bột giấy để sản xuất tấm xơ ép hoặc các sản phẩm sợi khác bằng phương pháp ướt.

2. Trong phân lớp này các thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:
 - "Bột giấy" nghĩa là một hỗn hợp phân tán bao gồm các xơ tạo giấy và các chất phụ gia tùy ý cần được xử lý, và bao gồm thuật ngữ "nguyên liệu giấy"; nó cũng có nghĩa là các xơ tạo giấy khô được dùng để sản xuất giấy bằng các phương pháp khô hoặc ướt.
 - "Giấy" nghĩa là giấy, các tông hoặc các sản phẩm phi vi được sản xuất bằng phương pháp ướt.
3. Nếu một thành phần của bột giấy hoặc giấy, hoặc một bộ phận cấu thành của nó đặc trưng bởi một vài đặc điểm thuộc phân nhóm này, ví dụ cả vật liệu sợi hoặc hồ hoặc cả thuốc nhuộm và chất kỵ nước, thì phân loại sẽ được tiến hành tại tất cả các nhóm thích hợp với các đặc điểm đó.

E04B

M E04B 1/66 • • Lớp nhồi kín (phụ gia chịu nước của lớp trát C04B; lớp nhồi chống thấm bằng vữa bitum C08L 95/00; lớp nhồi kín cho thi công công trình kỹ thuật thủy lợi nói chung E02B 3/16; sự chống thấm hoặc bảo vệ chống nước ngầm E02D 31/02; lớp phủ để bảo vệ khỏi mưa và các loại ngấm nước khác; -) [1,2006.01]

E21B

M E21B

Ghi chú [7,2006.01]

1. Lớp này bao gồm:
 - thiết bị sơ cấp để khoan đất hoặc đá dưới dạng tự nhiên;
 - thiết bị tương tự để khoan tại chỗ các cấu trúc nhân tạo, ví dụ mặt đường hay các cấu trúc bê tông.
2. Lớp này không bao gồm:
 - máy khoan cầm tay, ví dụ dùng trong gia đình;
 - thiết bị khoan cho các công đoạn sản xuất, nghĩa là khi gia công sản phẩm, ví dụ để xử lý tiếp theo;
 - thuộc các phân lớp tương ứng trong phần B, ví dụ B23B;
 - các thành phần để khoan các lỗ khoan hoặc giếng khoan hoặc để xử lý các lỗ khoan hoặc giếng khoan được bao gồm trong nhóm C09K 8/00, ví dụ các thành phần để tăng cường các phương pháp khai thác lại để khai thác khí hydrocacbon C09K 8/58.

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	F01B	Máy hoặc động cơ nói chung; Máy hoặc động cơ dẫn nổ thể tích, ví dụ máy hơi nước (loại pittông quay hoặc động cơ pittông lắc F01C; loại không dẫn nổ thể tích F01D; <i>Động cơ đốt trong F02B</i> ; nhà máy sản xuất động cơ đốt F02G; máy hoặc động cơ, trừ loại chuyển vị dương, dùng cho chất lỏng F03B; động cơ chuyển vị dương dẫn động bằng chất lỏng F03C; động cơ gió F03D; máy dịch chuyển dương chất lỏng F04B ; Máy chuyển động dương, piston quay hoặc piston dao động dùng cho chất lỏng F04C)	
M	F01B 1/10	• có hai trục chính trở lên, ví dụ: có trục ra chung [1,2006.01]	
M	F01B 3/10	• Điều khiển nạp và thải chất sinh công [1,2006.01]	
M	F01B 9/00	Máy hoặc động cơ pittông tịnh tiến được đặc trưng bởi phương pháp ghép nối pittông và các trục công tác, không được nêu ở các nhóm F01B 1/00-F01B 7/00 [1,2006.01]	-
M	F01B 11/04	• Động cơ liên hợp với các cơ cấu chuyển động tịnh tiến qua lại, ví dụ, với búa [1,2006.01]	
M	F01B 11/08	• có bộ phận truyền thủy lực hoặc khí nén [1,2006.01]	
M	F01B 13/00	Máy hoặc động cơ pittông tịnh tiến có xi lanh quay để tạo chuyển động tịnh tiến qua lại của pittông [1,2,2006.01]	
M	F01B 15/00	Máy hoặc động cơ pittông tịnh tiến có xi lanh chuyển động không thuộc nhóm F01B 13/00 [1,2006.01]	
M	F01B 21/00	Tổ hợp của hai máy hoặc động cơ trở lên (23/00 được ưu tiên; [1,2006.01]	-
M	F01B 23/00	Máy hoặc động cơ chuyên dụng; Liên hợp các động cơ với các cơ cấu được chúng truyền động [1,2006.01]	
M	F01B 25/00	Các cơ cấu điều chỉnh, điều khiển hoặc bảo hiểm (<i>điều khiển động cơ đốt F02D</i>) [1,2006.01]	
M	F01B 25/02	• Điều chỉnh hoặc điều khiển bằng cách thay đổi quá trình hút hoặc xả chất sinh công, ví dụ bằng cách thay đổi áp suất hoặc số lượng chất sinh công [1,2006.01]	
M	F01B 25/10	• • • cơ cấu về phân bố các van hút hoặc van xả chất sinh công [1,2006.01]	
M	F01B 25/12	• • cơ cấu có các cam biến, cơ cấu hành và cơ cấu chuyển động giữa chúng, ví dụ với cơ cấu truyền dẫn lực [1,2006.01]	
M	F01B 27/08	• • Các cơ cấu dùng để chuyển dịch tay quay khỏi điểm chết [1,2006.01]	
M	F01B 29/10	• • Động cơ s-[1,2006.01]	
M	F01B 31/00	Những phần tử kết cấu và các cơ cấu phụ không thuộc các nhóm khác [1,2006.01]	
M	F01B 31/04	• Phương tiện dùng để cân bằng mômen xoắn trong máy hoặc động cơ pittông [1,2006.01]	
M	F01B 31/08	• Làm mát máy hơi nước; Sự nung nóng sơ bộ: Cách nhiệt [1,2006.01]	
M	F01B 31/10	Cơ cấu bôi trơn của máy hơi nước [1,2006.01]	
M	F01B 31/12	Sự bố trí các dụng cụ đo và chỉ báo [1,2006.01]	
M	F01B 31/16	Cơ cấu giảm thanh của các máy hơi nước [1,2006.01]	
M	F01B 31/34	• • Các trang bị bảo hiểm chống va đập thủy lực hoặc chống sự bắn nước vào [1,2006.01]	

		<p>M F02P Đánh lửa các động cơ đốt trong, khác dạng tự bốc cháy do nén; thử nghiệm thời điểm đánh lửa trong các động cơ tự bốc cháy do nén (thích hợp trong các động cơ pittông quay và trong các động cơ pittông lắc F02B 53/12; đánh lửa các cơ cấu làm cháy nhiên liệu nói chung, các bu gi nóng sáng F23Q; Đo sự biến đổi vật lý học nói chung G01; Điều khiển nói chung G05; quá trình xử lý nói chung G06; các cấu kiện điện nói chung, xem phần H; các bugi đánh lửa điện H01T)</p>
		<p>M F02P 7/00 Bố trí các bộ phân phối, các cơ cấu đóng, ngắt mạch hoặc các cảm biến để đánh lửa bằng tia lửa điện (đánh lửa sớm hoặc trễ và điều khiển chúng F02P 5/00; các cơ cấu trên, xem các lớp tương ứng của phần H, ví dụ bộ chuyển mạch quay H01H 19/00, công tắc ngắt tiếp xúc, bộ phân phối H01R 39/00, máy phát điện H02K) [1,2006.01]</p>
		F03D
M	F03D	<p>Ghi chú</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Phân lớp này bao gồm các động cơ gió, tức là thiết bị để biến năng lượng gió thành năng lượng cơ học hữu ích và truyền năng lượng này tới nơi sử dụng nó. 2. Phân lớp này không bao gồm máy phát điện hoặc các khía cạnh liên quan đến nhà máy điện gió, được đề cập trong phần H, ví dụ H02J hoặc H02P. 3. Trong phân lớp này, các thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa: <ul style="list-style-type: none"> - "rô to" là bộ phận quay của động cơ mang các bộ phận tác động tương hỗ với gió; - "trục quay" là trục quay của rôto."
		F21K
M	F21K 9/00	<p>Note(s) [2016.01]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trong nhóm này, các cụm từ diễn tả sau đây được sử dụng với ý nghĩa được chỉ ra: <ul style="list-style-type: none"> - "Nguồn sáng" có nghĩa là một bộ phận tạo ra ánh sáng để lắp đặt trong đầu nối hoặc đuôi đèn kết hợp trong một thiết bị chiếu sáng; - "Nguồn sáng được trang bị thêm" có nghĩa là một nguồn sáng bao gồm đáng kể các phương tiện gắn kết tương tự như là của các bóng đèn sợi đốt hoặc đèn huỳnh quang. "Nguồn ánh sáng bổ sung" được thiết kế đặc biệt để thay thế các loại đèn này. 2. Chính thiết bị bán dẫn, hoặc tổ hợp của chúng, đặc biệt thích hợp để phát ra ánh sáng, ví dụ để sử dụng trong các nguồn sáng (theo ý nghĩa của Ghi chú (1)) được xếp vào phân lớp <i>H01S</i> (ví dụ <i>H01S 5/00</i>), <i>H10H</i> (ví dụ. <i>H10H 20/00 and H10H 29/20</i>) và <i>H10K</i> (ví dụ. <i>H10K 50/00 and H10K 59/00</i>). 3. Thiết bị chiếu sáng hoặc hệ thống sử dụng nguồn ánh sáng được xếp vào phân lớp <i>F21L</i> hoặc <i>F21S</i>. 4. Khi phân loại trong nhóm này, việc phân loại cũng được thực hiện trong phân lớp <i>F21V</i> nếu các khía cạnh chi tiết được xếp vào phân lớp có liên quan.
		F21V
F21V 29/503		<ul style="list-style-type: none"> • • • của các nguồn ánh sáng (các thiết bị làm mát về mặt kết cấu kết hợp với các đèn phóng điện qua khí hoặc hơi H01J61/52; các thiết bị làm mát về mặt kết cấu kết hợp với các đèn điện dây tóc H01K1/58; các thiết bị làm mát về mặt kết cấu kết hợp với các đi-ốt phát quang <i>H10H 20/858</i>) [2015.01]
M	F22B	Các phương pháp sinh hơi; các nồi hơi
M	F22B 1/00	Phương pháp sinh hơi đặc trưng bởi phương pháp làm nóng [1,2006.01]
M	F22B 1/18	<ul style="list-style-type: none"> • • mỗi chất mang nhiệt là khí nóng, ví dụ khí thải của động cơ đốt trong [1,2006.01]
M	F22B 3/04	<ul style="list-style-type: none"> • bằng cách hạ thấp áp suất cao của nước nóng trong các buồng giảm áp, ví dụ trong bể tính năng [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	F22B 5/04	• Chi tiết kết cấu nồi hơi này; Phụ kiện của các nồi hơi này [1,2006.01]
M	F22B 13/00	Các nồi hơi có hộp lửa, có nghĩa là <i>nồi hơi trong đó cả buồng đốt và ống khói hoặc ống lửa tiếp theo được bố trí bên trong thân nồi</i> <i>hơi</i> [1,2006.01]
M	F22B 23/06	Các chi tiết kết cấu, ví dụ các ống Field [1,2006.01]
L	F22B 29/02	• với tuần hoàn cưỡng bức kín [1,2006.01]
M	F22B 29/06	• dạng thuận dòng, nghĩa là cấu tạo từ các ống nhận nước từ một đầu và cấp hơi quá nhiệt tại đầu còn lại
M	F22B 31/00	Những biến thể của kết cấu nồi hơi hay hệ thống ống, phụ thuộc vào sự lắp đặt của thiết bị buồng đốt; Sơ đồ hay sự bố trí của các thiết bị buồng đốt [1,2006.01]
M	F22B 33/00	Các trạm lò hơi, ví dụ các trạm bao gồm các lò hơi dạng khác nhau có liên quan lẫn nhau [1,2006.01]
M	F22B 35/00	Hệ thống điều khiển lò hơi (để điều chỉnh việc cấp nước <i>F22D 5/00</i> ; để điều khiển nhiệt độ quá nhiệt <i>F22G 5/00</i>) [1,2006.01]
M	F22B 37/00	Các chi tiết và các cụm chi tiết của các thiết bị lò hơi [1,2006.01]
M	F22B 37/10	• Các ống nước lò hơi; Phụ kiện của chúng [1,2006.01]
M	F22B 37/20	• Các thiết bị đỡ đỡ, ví dụ để gắn chặt các chùm ống nước của nồi hơi [1,2006.01]
M	F22B 37/22	• Các bình chứa; Các ống góp; Phụ kiện của chúng [1,2006.01]
M	F22B 37/24	• Các thiết bị đỡ đỡ, treo hay lắp đặt, ví dụ các tấm che nhiệt [1,2006.01]
M	F22B 37/26	• Các thiết bị tách hơi [1,2006.01]
M	F22B 37/38	• Các thiết bị để xác định hay chỉ báo về điều kiện làm việc của các lò hơi, ví dụ giám sát hướng hay vận tốc dòng nước trong các ống nước [1,2006.01]
M	F22B 37/40	• Bố trí các tấm ngăn trong các ống dẫn khí nóng trong lò hơi, ví dụ tấm làm lệch [1,2006.01]
M	F22B 37/42	• Sử dụng, hoặc bố trí các thiết bị tự động báo hiệu hoặc bảo đảm an toàn khi có sự cố (dùng cho các bộ gia nhiệt nước cấp F22D 1/14 +) [1,2006.01]
M	F22B 37/44	• các van an toàn [1,2006.01]
M	F22B 37/46	• nhạy cảm với mức nước thấp hoặc cao, ví dụ để kiểm tra, loại trừ, dập tắt sự cháy trong lò hơi [1,2006.01]
M	F22B 37/47	• nhạy cảm với nhiệt độ bất thường, ví dụ hoạt động bằng các nút chảy [1,2006.01]
M	F22B 37/48	• Các thiết bị để thải nước, muối hay chất cặn ra khỏi nồi hơi (làm sạch bề mặt trong và ngoài ống nước, ống nung hoặc tương tự của nồi hơi F28G) [1,2006.01]
M	F22B 37/64	• Các thiết bị để lắp ráp hay đỡ các cụm ống nồi hơi [1,2006.01]
M	F22B 37/76	• Sử dụng hay lắp đặt các thiết bị để theo dõi sự chảy hay hướng dòng chảy của chất lưu [1,2006.01]
M	F22B 37/78	• Sử dụng hay lắp đặt những bộ chỉ mức [1,2006.01]
F22D		
M	F22D 1/02	• có các ống nước đặt trong buồng đốt nồi hơi, trong các ống dẫn lửa hay trong đường dẫn khí nóng [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	F22D 1/10	• • • được bố trí nằm ngang [1,2006.01]
M	F22D 1/14	• Các thiết bị an toàn hoặc thiết bị thông gió [1,2006.01]
M	F22D 1/40	• Các thiết bị làm nóng kết hợp sử dụng hơi thải và khói[1,2006.01]
M	F22D 1/50	• kết hợp với khử khí bằng nhiệt của nước cấp khử khí với truyền nhiệt trực tiếp F22D 1/28) [3,2006.01]
M	F22D 3/08	• đặc biệt dùng cho các đầu máy hơi nước [1,2006.01]
M	F22D 3/10	• • Các thiết bị điều khiển [1,2006.01]
M	F22D 5/00	Điều khiển nước cấp hay mức nước trong các nồi hơi; Các bộ điều chỉnh tự động nước cấp hoặc mức nước trong nồi hơi [1,2006.01]
M	F22D 5/26	• Các hệ thống điều khiển việc cấp nước tự động [1,2006.01]
M	F22D 5/34	• • Sử dụng các van [1,2006.01]
M	F22D 7/00	Các thiết bị phụ để tăng cường sự tuần hoàn của nước trong các nồi hơi - [1,2006.01]
M	F22D 11/02	• Bố trí các máy bơm cấp nước [1,2006.01]
M	F22G	Sự quá nhiệt hơi
M	F22G 1/00	Sự quá nhiệt đặc trưng bởi phương pháp làm nóng [1,2006.01]
M	F22G 3/00	Các đặc điểm kết cấu của các bộ quá nhiệt hơi; Chi tiết và cụm chi tiết [1,2006.01]
M	F22G 5/00	Điều khiển nhiệt độ hơi quá nhiệt [1,2006.01]
M	F22G 5/12	• bằng cách điều nhiệt hơi quá nhiệt, ví dụ phun nước vào [1,2006.01]
M	F27B	Các loại lò đun nóng, nung thiêu, sấy, chưng cất chung; các thiết bị thiêu kết hoặc các thiết bị tương tự
M	F27B 1/00	Lò đứng hoặc các loại lò gần như đứng [1,2006.01]
M	F27B 1/10	• Các bộ phận kết cấu, các phụ tùng hoặc thiết bị <i>đặc biệt phù hợp</i> cho các lò dạng này [1,2006.01]
M	F27B 1/14	• • • Bố trí các lớp lót lò [1,2006.01]
M	F27B 1/22	• • Bố trí các thiết bị trao đổi nhiệt [1,2006.01]
M	F27B 3/10	• Các bộ phận kết cấu, phụ tùng hoặc thiết bị, ví dụ ống góp thu bụi, <i>đặc biệt phù hợp cho</i> cho lò đáy bằng [1,2006.01]
M	F27B 5/00	Lò múp; Lò chưng; Các loại lò khác trong đó vật liệu được làm nóng không tiếp xúc với ngọn lửa đốt nóng lò (<i>lò trong đó điện tích được di chuyển một cách cơ học hoặc trong đó điện tích di chuyển nhờ trọng lực F27B 9/00</i>) [1,2006.01]
M	F27B 5/06	• Các bộ phận kết cấu, phụ tùng hoặc thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> các lò này [1,2006.01]
M	F27B 7/20	• Các thành phần kết cấu, phụ tùng hoặc thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> lò kiểu trống quay [1,2006.01]
M	F27B 9/00	Các loại lò với sự dịch chuyển cơ học vật liệu được làm nóng, ví dụ lò hầm (<i>lò trống quay có phương tiện khuấy hoặc di chuyển vật liệu nạp F27B 7/14</i>); Các loại lò tương tự trong đó vật liệu được nung nóng dịch chuyển dưới tác dụng của trọng lực [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	F27B 9/14	• đặc trưng bởi các đường dịch chuyển của vật liệu trong khi được đốt nóng (<i>để xử lý thời gian làm việc liên tục F27B 9/28</i>) [1,2006.01]
M	F27B 9/30	• Các bộ phận kết cấu, phụ tùng hoặc thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> các lò kiểu đó [1,2006.01]
M	F27B 11/00	Lò hình chuông [1,2006.01]
M	F27B 13/00	Lò đốt liên tục, trong đó nguyên liệu được nung nóng cố định, ví dụ lò kiểu vòng, các lò có buồng đốt nóng dịch chuyển trên vật liệu cố định [1,2006.01]
M	F27B 13/06	• Các thành phần kết cấu, phụ tùng hoặc thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> các lò kiểu đó [1,2006.01]
M	F27B 14/08	• Các bộ phận kết cấu <i>đặc biệt phù hợp cho</i> lò nồi hoặc lò thùng [1,4,2006.01]
M	F27B 15/00	Lò đốt tầng sôi; Các loại lò khác để xử lý các vật liệu nghiền nhỏ ở dạng phân tán [1,2006.01]
M	F27B 15/02	• Các bộ phận kết cấu, phụ tùng và thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> các lò kiểu đó [1,2006.01]
M	F27B 21/08	• • Các bộ phận kết cấu, phụ tùng và thiết bị <i>đặc biệt phù hợp cho</i> thiêu kết hoặc loại tương tự [4,2006.01]
M	F27D	Các bộ phận kết cấu hoặc phụ tùng của các loại lò nung nóng, nung thiêu, sấy hoặc chưng, được sử dụng trong hai kiểu lò trở lên
M	F27D	Nội dung phân lớp
		Các đặc điểm kết cấu chuyển tải hoặc đỡ các vật liệu được nung nóng
		Làm nóng sơ bộ; làm nguội; dụng nhiệt khí thải ra
		<i>Bố trí các bộ phận nung nóng bằng Điện</i>
		<i>Bố trí các Thiết bị điều khiển và bảo hiểm,</i>
		Các đặc điểm khác; Các chi tiết kết cấu khác
		F27D 1/00 F27D 3/00, F27D 5/00, F27D 15/00 F27D 13/00; F27D 9/00, sử dụng F27D 15/02; F27D 17/00 F27D 11/00 F27D 19/00, F27D 21/00 F27D 7/00; F27D 25/00, F27D 27/00, F27D 99/00
M	F27D 1/00	Vỏ; Lót lò; Tường ngăn; Mái [1,2006.01] -
M	F27D 1/12	• kết hợp với thiết bị làm lạnh [1,2006.01]
M	F27D 1/14	• Bộ đỡ lớp lót lò (<i>hỗ trợ cho lớp lót nguyên khối F27D 1/10</i>) [1,2006.01]
M	F27D 1/18	• Khung cửa; Cửa, nắp, mái che tháo rời được [1,2006.01]
M	F27D 3/00	Chất tải; Đỡ tải; Các thao tác với vật liệu được chất tải [1,2006.01]
M	F27D 5/00	Sàn lò, lưới hoặc tương tự để đỡ chất tải vật liệu trong lò [1,2006.01]
M	F27D 7/00	Sự tạo thành, duy trì hoặc tuần hoàn môi trường khí trong buồng đốt nóng [1,2006.01]
M	F27D 7/02	• Cấp hơi nước, hơi, khí hoặc chất lỏng [1,2006.01]
M	F27D 7/06	• Sự tạo thành hoặc duy trì môi trường khí đặc biệt hoặc chân không trong buồng nung nóng (<i>cung cấp hơi nước, hơi, khí hoặc chất lỏng F27D 7/02</i>) [1,2006.01]
M	F27D 9/00	Làm nguội lò hoặc các vật liệu trong lò (- <i>vỏ bọc, lớp lót, tường hoặc mái có lắp đặt hệ thống làm mát F27D 1/12</i>) [1,2006.01]
M	F27D 11/00	Bố trí các bộ phận làm nóng bằng điện trong hoặc trên lò [1,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	F27D 11/10	• • Bỏ trí các điện cực [1,3,2006.01]
C	F27D 17/00	Thiết bị để sử dụng nhiệt thải ra; Thiết bị để sử dụng hoặc phân bố khí thải [1,2006.01,2025.01]
N	F27D 17/10	• Bỏ trí sử dụng nhiệt thải [2025.01]
N	F27D 17/12	• • sử dụng nhiệt dự trữ [2025.01]
N	F27D 17/13	• • • sử dụng bộ trao đổi nhiệt tái sinh [2025.01]
N	F27D 17/15	• • sử dụng nồi hơi [2025.01]
N	F27D 17/17	• • để làm nóng trước chất lỏng, ví dụ: không khí hoặc khí [2025.01]
N	F27D 17/18	• • để làm nóng sơ bộ vật liệu rắn [2025.01]
N	F27D 17/20	• Các biện pháp xử lý hoặc làm sạch khí thải [2025.01]
N	F27D 17/22	• • để loại bỏ các thành phần rắn [2025.01]
N	F27D 17/25	• • • sử dụng ốc xoáy [2025.01]
N	F27D 17/28	• • để làm mát khí thải [2025.01]
N	F27D 17/30	• Các biện pháp khai thác hoặc thu gom khí thải; Mũ trùm đầu cho [2025.01]
M	F27D 21/00	Bỏ trí các thiết bị giám sát; Bỏ trí các thiết bị an toàn [1,2006.01]
M	F27D 27/00	Các thiết bị khuấy trộn dùng cho vật liệu nóng chảy (nạp hoặc xả chất lỏng hoặc vật liệu nóng chảy F27D 3/14) [2010.01]
	F41H	
M	F41H 11/00	Công trình phòng thủ; Thiết bị phòng thủ (khía cạnh về kết cấu, xem phần E, ví dụ E04H 9/04); Các phương tiện làm sạch hoặc phát hiện bãi mìn [1,2006.01]
M	G01	Ghi chú [6, 7]
	(1)	Ngoài những dụng cụ đo “thật sự”, lớp này còn bao gồm những thiết bị chỉ báo hoặc thu có kết cấu tương tự, cũng như các thiết bị phát tín hiệu hoặc điều khiển khác, bởi vì chúng liên quan đến các quá trình đo (như được xác định trong ghi chú 2 dưới đây) và không dùng riêng cho mục đích thiết bị phát tín hiệu hoặc điều khiển cụ thể nào.
	(2)	Trong lớp này, thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa: - "đo" được dùng với nghĩa rộng hơn so với nghĩa ban đầu hoặc cơ bản của nó, đó là tìm ra sự biểu thị bằng số của giá trị một biến số có liên quan đến một đơn vị, một số liệu hoặc một biến số khác có cùng bản chất, ví dụ biểu thị một chiều dài bằng một chiều dài khác, như khi đo chiều dài bằng một thang đo, giá trị này có thể thu được trực tiếp (như gọi ý ở phần trên), hoặc đo một vài biến số khác nào đó, mà giá trị của nó có thể liên quan tới giá trị của biến số cần tìm, như đo sự thay đổi nhiệt độ bằng cách đo sự thay đổi chiều dài của cột thủy ngân. Tuy nhiên, do một thiết bị hoặc một dụng cụ có thể, thay vì đưa ra một chỉ báo tức thời, lại được sử dụng để tạo ra một bản ghi hoặc phát một tín hiệu để tạo ra một chỉ báo hoặc một hiệu ứng điều khiển, hoặc có thể được sử dụng kết hợp với các thiết bị hoặc dụng cụ khác để đưa ra kết quả đo chung của hai hay nhiều đại lượng biến đổi đồng nhất hoặc khác nhau, Bởi vậy, thuật ngữ “phép đo” cần phải được hiểu bao gồm cả những phép tính cho phép tìm biểu thức số bằng cách biến đổi tiếp đại lượng cần tìm thành số. Vì vậy, có thể nhận được biểu thức số học bằng cách biểu thị kết quả đo dưới dạng dãy số, hoặc bằng cách đọc trên thang đo, hoặc một chỉ báo kết quả đo cũng có thể đạt được mà không cần sử dụng số, ví dụ bằng một số đặc trưng thay đổi thấy rõ trong một đối tượng nào đó (ví dụ trong một vật, trong một chất, trong một chùm tia sáng) có liên quan đến đại lượng cần đo (ví dụ, vị trí tương ứng của một phần tử không cần thang đo, một điện áp tương ứng được tạo ra bằng một cách nào đó. Trong nhiều trường hợp, không có sự chỉ báo giá trị đo, mà chỉ có sự chỉ báo sự khác biệt hoặc trùng hợp với một tiêu chuẩn hoặc một mốc đo lường (giá trị số của nó có thể đã biết hoặc chưa biết); tiêu chuẩn hoặc mốc đo lường này có thể là giá trị của một biến số khác có cùng bản chất, nhưng biểu hiện khác (ví dụ, một tiêu chuẩn đo), hoặc có cùng biểu hiện vào một thời điểm khác. ở dạng đơn giản nhất phép đo có thể là một chỉ báo đơn giản rằng có tồn tại hoặc không tồn tại những điều kiện hoặc chất lượng nhất định, ví dụ sự chuyển động (theo hướng bất kỳ hoặc theo hướng đã định) và cũng có thể là sự chỉ báo rằng đại lượng cần đo đã vượt một giá trị định trước.
	(3)	Cần chú ý đến các ghi chú ngay sau tên lớp B81 và phân lớp B81B liên quan tới “các thiết bị vi cấu trúc” và “các hệ thống vi cấu trúc” và các ghi chú ngay sau tên của phân lớp B82B liên quan tới “các cấu trúc nano”.
	(4)	Cần chú ý đến các ghi chú ngay sau phần G, đặc biệt là định nghĩa thuật ngữ “biến số”.
	(5)	Trong nhiều thiết bị đo, biến số thứ nhất cần đo được biến đổi thành một biến số thứ hai, hoặc các biến số khác nữa. Biến số thứ hai, hoặc các biến số khác có thể là (a) một điều kiện liên quan đến biến số thứ nhất và được tạo ra trong một phần tử, hoặc (b) sự dịch chuyển của một phần tử. Có thể cần đến những biến đổi tiếp theo.

Khi phân loại thiết bị này, (i) bước biến đổi, hoặc từng bước biến đổi là đối tượng để phân loại, hoặc (ii) nếu đổi

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

tượng chỉ nằm trong toàn bộ hệ thống, biến số thứ nhất được phân loại ở vị trí thích hợp.

Điều này đặc biệt quan trọng khi có hai hay nhiều biến đổi, chẳng hạn khi biến số thứ nhất, ví dụ áp suất được biến đổi thành biến số thứ hai, ví dụ một tính chất quang học của một vật nhạy quang, và biến số thứ hai này được biểu hiện bằng phương tiện của một biến số thứ ba, ví dụ một hiệu ứng điện. Trong trường hợp này, những vị trí phân loại sau cần được xem xét: vị trí dễ biến đổi biến số thứ nhất để chỉ báo điều kiện gây ra bởi biến số này, phân lớp G 01 D để thể hiện phép đo này, và cuối cùng là vị trí cho toàn bộ hệ thống nếu có.

(6) Phép đo những thay đổi giá trị của một đại lượng vật lý cũng được phân loại vào những phân lớp của phép đo đại lượng vật lý đó, ví dụ việc đo độ giãn dài được phân loại vào phân lớp G01B.

M G01N KHẢO SÁT HOẶC PHÂN TÍCH VẬT LIỆU BẰNG CÁCH XÁC ĐỊNH HOÁ TÍNH HOẶC LÝ TÍNH CỦA CHÚNG (các thiết bị đo hoặc thử nghiệm ngoài phương pháp miễn dịch bao gồm các enzym hoặc vi sinh C12M, C12Q)	
M G01N 15/00 Nghiên cứu các tính chất của các hạt; Khảo sát tính thấm, tính xốp hoặc diện tích bề mặt của vật liệu xốp [1,4,2006.01,2024.01]	
G02B	

M	G02B 6/12	<ul style="list-style-type: none">• của dạng mạch tích hợp (các mạch tích hợp điện <i>H10B</i>, <i>H10D 84/00-H10D 89/00</i>, <i>H10F 19/00</i>, <i>H10F 39/00</i>, <i>H10H 29/00</i>, <i>H10K 19/00</i>, <i>H10K 39/00</i>, <i>H10K 59/00</i>, <i>H10N 19/00</i>, <i>H10N 39/00</i>, <i>H10N 59/00</i>, <i>H10N 69/00</i>, <i>H10N 79/00</i>, <i>H10N 89/00</i>) [4,2006.01]
---	-----------	---

G03B		
M	G03B 23/02	<ul style="list-style-type: none">• trong đó tấm ảnh dịch chuyển từ một lõi này sang lõi khác hoặc trở lại lõi ban đầu; Ổ đựng cuộn phim [1,2006.01]
M	G05	<p>Ghi chú</p> <ol style="list-style-type: none">1. Lớp này bao gồm các phương pháp, hệ thống và thiết bị kiểm soát nói chung.2. Cần chú ý đến các Ghi chú sau tiêu đề của phần G, đặc biệt liên quan đến định nghĩa của thuật ngữ “biến số”.

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	G05F	CÁC HỆ THỐNG ĐIỀU CHỈNH CÁC BIẾN THIÊN ĐIỆN HOẶC TỪ [4,5]
M	G05F 1/02	• Điều chỉnh các đặc tính điện của hồ quang [1,2,2006.01]
M	G05F 1/10	• Điều chỉnh điện áp hoặc dòng điện (G05F 1/02 được ưu tiên;) [1,2006.01]
M	G05F 7/00	Điều chỉnh các biến thiên từ [1,5,2006.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M G06 Note(s) **[2011.01]**

Lớp này bao gồm :

- thiết bị mô phỏng có liên quan tới tính toán toán học các điều kiện hiện tại hoặc dự đoán trước nằm bên trong các thiết bị hoặc hệ thống thực;
- thiết bị mô phỏng thể hiện bằng các phương tiện gồm có tính toán là chức năng của thiết bị hoặc hệ thống, nếu không được đề cập ở vị trí khác;
- xử lý hoặc tạo dữ liệu hình ảnh.

2. Lớp này không bao gồm :

- sự kết hợp của dụng cụ viết với cơ cấu tính toán đã được phân loại trong nhóm B43K29/08;
- điều khiển chức năng được sinh ra từ thiết bị mô phỏng, nói chung, đã được phân loại trong lớp G05, mặc dù chức năng như vậy cũng có thể phân loại vào phân lớp của lớp này dành cho thiết bị được điều khiển;
- đo hoặc phân tích giá trị biến thiên dùng cho dữ liệu đầu vào của thiết bị mô phỏng đã thuộc lớp G01;
- thiết bị mô phỏng được xem như là thiết bị giảng dạy hoặc đào tạo, nếu thiết bị này đưa ra cảm nhận rõ rệt tương tự cảm nhận thực của sinh viên đáp ứng với các hành động của mình. Thiết bị mô phỏng như vậy được phân loại vào lớp G09;
- Các bộ phận của thiết bị mô phỏng nếu giống hệt với các thiết bị hoặc máy móc thực thì được phân loại vào các phân lớp dành cho các thiết bị hoặc máy móc có liên quan (và không thuộc lớp G09);

3. Trong lớp này, thuật ngữ hoặc biểu ngữ dưới đây được sử dụng với nghĩa là:

- “dữ liệu” được sử dụng là từ đồng nghĩa với “thông tin”. Do đó, thuật ngữ “thông tin” không được sử dụng trong phân lớp G06C.
- "ICT [công nghệ thông tin và truyền thông]" cũng bao gồm CNTT [công nghệ thông tin];
- “tính hoặc tính toán” bao gồm, không kể những cái khác, các thao tác trên những giá trị bằng số hoặc trên dữ liệu được biểu hiện bằng dạng chữ số. Thuật ngữ “tính toán” này được sử dụng trong suốt lớp này;
- “sự tính toán” được dẫn xuất từ sự diễn giải này của “tính toán”. Trong tiếng Pháp thuật ngữ “calcul” là một thuật ngữ khác của nó
- “thiết bị mô phỏng” là một thiết bị có thể sử dụng cùng một thang thời gian như thiết bị hoặc thao tác thực trên một thang thời gian nén hoặc mở rộng. Trong sự diễn đạt kiểu thuật ngữ của thiết bị thực đối với thang giảm hoặc mở rộng không được xem là thiết bị mô phỏng;
- “vật mang bản ghi” được hiểu là một vật thể, như là trụ, đĩa, thẻ, băng hoặc dây dẫn mang thông tin vĩnh cửu, vật mang này có thể đọc nhờ một phần tử cảm biến có thể dịch chuyển tương đối với thông tin được ghi.

4. Cần lưu ý tới Ghi chú dưới tiêu đề của phần G, đặc biệt là định nghĩa thuật ngữ “biến”..

G06F

C	G06F 11/36	• Ngăn ngừa lỗi bằng cách phân tích, gỡ lỗi hoặc kiểm tra phần mềm [7,2006.01,2025.01]
N	G06F 11/3604	• • Phân tích phần mềm để xác minh các thuộc tính của chương trình (kiểm tra phần mềm G06F 11/3668) [2025.01]
N	G06F 11/362	• • Gỡ lỗi phần mềm [2025.01]
N	G06F 11/3668	• • Kiểm thử phần mềm [2025.01]
N	G06F 11/3698	• • Môi trường phân tích, gỡ lỗi hoặc thử nghiệm phần mềm [2025.01]
C	G06F 16/33	• • Truy vấn [2019.01,2025.01]
C	G06F 16/332	• • • Công thức truy vấn [2019.01,2025.01]
N	G06F 16/3329	• • • • Xây dựng công thức truy vấn ngôn ngữ tự nhiên [2025.01]
N	G06F 16/3331	• • • • Xử lý truy vấn [2025.01]
N	G06F 16/3332	• • • • Dịch truy vấn [2025.01]
N	G06F 16/334	• • • • Thực hiện truy vấn (lọc dựa trên dữ liệu bổ sung G06F 16/335) [2025.01]
N	G06F 16/3349	• • • • Sử dụng lại kết quả đã lưu của các truy vấn trước đó [2025.01]
C	G06F 16/34	• • Trình duyệt; Hiển thị hóa dùng cho mục đích này duyệt hoặc trực quan hóa để phân cụm hoặc phân loại G06F 16/358) [2019.01,2025.01]
C	G06F 16/35	• • Gom cụm; Phân loại [2019.01,2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	G06F 16/353	• • • vào các lớp được xác định trước [2025.01]
N	G06F 16/355 G06F	• • • Tạo hoặc sửa đổi các lớp hoặc cụm [2025.01]
N	16/358	• • • Duyệt; Trục quan hóa [2025.01]
G07D		
M	G07D 11/24	• • Quản lý tồn kho các giấy tờ có giá trị [2019.01]
G08G		
C	G08G 5/00	Các hệ thống điều khiển giao thông đường không [1,2,2006.01,2025.01]
D	G08G 5/02	(chuyển đến nhóm G08G 5/54)
D	G08G 5/04	(chuyển đến nhóm G08G 5/80)
D	G08G 5/06	(chuyển đến nhóm G08G 5/51)
N	G08G 5/20	• Sắp xếp để thu thập, tạo ra, chia sẻ hoặc hiển thị thông tin giao thông (tổ chức giám sát giao thông G08G 5/72) [2025.01]
N	G08G 5/21	• • nằm trên máy bay [2025.01]
N	G08G 5/22	• • nằm trên mặt đất [2025.01]
N	G08G 5/23	• • Chi tiết về giao diện đầu ra của người dùng, ví dụ: thông tin được trình bày [2025.01]
N	G08G 5/24	• • Chi tiết về giao diện đầu vào của người dùng, ví dụ: sử dụng nhận dạng giọng nói hoặc các định dạng văn bản cụ thể [2025.01]
N	G08G 5/25	• • Truyền tải thông tin liên quan đến giao thông giữa các máy bay [2025.01]
N	G08G 5/26	• • Truyền tải thông tin liên quan đến giao thông giữa máy bay và trạm mặt đất [2025.01]
N	G08G 5/265	• • • để quản lý giải phóng mặt bằng kiểm soát không lưu [ATC] [2025.01]
N	G08G 5/27	• • để quản lý vùng phủ sóng mạng, ví dụ: đảm bảo kết nối đường truyền cho UAV [2025.01]
N	G08G 5/30	• Quản lý kế hoạch chuyển bay [2025.01]
N	G08G 5/32	• • để chuẩn bị kế hoạch bay [2025.01]
N	G08G 5/34	• • để sửa đổi kế hoạch bay [2025.01]
N	G08G 5/36	• • để xác định các phi công được ủy quyền [2025.01]
N	G08G 5/38	• • để xác định các địa điểm hạ cánh, ví dụ: của các sân bay chuyển hướng [2025.01]
N	G08G 5/50	Ghi chú [2025.01] Khi phân loại vào nhóm này, mỗi khía cạnh liên quan đến các giai đoạn bay cần được phân loại vào phân nhóm G08G 5/51-G08G 5/54, trong khi mỗi khía cạnh liên quan đến loại máy bay nên được phân loại vào phân nhóm G08G 5/55-G08G 5/57.
N	G08G 5/50	• Hỗ trợ điều hướng hoặc hướng dẫn [2025.01]
N	G08G 5/51	• • để kiểm soát khi ở trên mặt đất, ví dụ: lăn bánh [2025.01]
N	G08G 5/52	• • để cất cánh [2025.01]
N	G08G 5/53	• • để đi du lịch [2025.01]
N	G08G 5/54	• • để tiếp cận hoặc hạ cánh [2025.01]
N	G08G 5/55	• • cho một chiếc máy bay [2025.01]
N	G08G 5/56	• • cho hai hoặc nhiều máy bay [2025.01]
N	G08G 5/57	• • cho máy bay không người lái [2025.01]
N	G08G 5/58	• • cho các tình huống khẩn cấp, ví dụ: va chạm với chướng ngại vật [2025.01]
N	G08G 5/59	• • phù hợp với các vùng bay được xác định trước, ví dụ: để tránh khu vực cấm [2025.01]
N	G08G 5/70	• Sắp xếp để theo dõi các tình huống hoặc điều kiện liên quan đến giao thông [2025.01]
N	G08G 5/72	• • để giám sát giao thông [2025.01]
N	G08G 5/74	• • để theo dõi địa hình [2025.01]
N	G08G 5/76	• • để theo dõi điều kiện khí quyển [2025.01]
N	G08G 5/78	• • để theo dõi sự hỗn loạn của sóng đánh thức [2025.01]
N	G08G 5/80	• Hệ thống chống va chạm [2025.01]
N	G08G 5/90	• Thích hợp đặc biệt cho việc di chuyển trên không trong đô thị [UAM] [2025.01]
M	G09G	THIẾT BỊ HOẶC MẠCH ĐỀ ĐIỀU KHIỂN CÁC DỤNG CỤ CHỈ BÁO SỬ DỤNG CÁC PHƯƠNG TIỆN TÍNH ĐỀ TRÌNH BÀY THÔNG TIN THAY ĐỔI (các thiết bị truyền dữ liệu giữa máy tính và thiết bị ngoại vi G06F 3/14; các thiết bị chỉ báo tính bao gồm sự liên kết từ một số nguồn riêng lẻ hoặc các tế bào điều khiển ánh sáng G09F 9/00; các thiết bị chỉ báo tính bao gồm những liên kết tích hợp từ một số nguồn sáng H01J, H01K, H05B 33/12, H10H; tái tạo lại một bức tranh hoặc một hình mẫu sử dụng các tín hiệu điện biểu thị các phần của chúng và được tạo ra bằng cách quét bản gốc H04N 1/00)

M	G09G	Ghi chú [3]
		<div><div>1. Phân lớp này bao gồm bảng điều khiển các dụng cụ chỉ báo, tức là các thiết bị hoặc các mạch xử lý các tín hiệu để hiển thị, ví dụ để gọi, nhận, cất giữ, tái tạo, mã hoá, giải mã, địa chỉ hoá các tín hiệu điều khiển</div><div>2. Phân lớp này không bao gồm các chi tiết kết cấu của thiết bị chỉ báo, như pa nô hoặc ống hoặc tổ hợp các nguồn sáng riêng biệt như đã được phân loại vào các phân lớp tương ứng, ví dụ G02F , G09F , H01J, H10H , H10K</div><div>3. Trái ngược với phân lớp H04N, trong đó bao gồm các thiết bị hiển thị trình diễn hình ảnh với độ sáng liên tục trong phạm vi rộng, phân lớp này chỉ giới hạn ở các thiết bị trình diễn các hình ảnh với các trị số độ sáng gián đoạn, ví dụ "nhìn thấy/không nhìn thấy"..</div><div>4. Hiệu ứng nhìn thấy có thể được tạo ra bằng cách quét một tia điện tử trên màn huỳnh quang, một cách trực tiếp bằng các nguồn ánh sáng được điều khiển, bằng sự chiếu sáng, từ các nguồn sáng được điều khiển lên các ký tự, ký hiệu hoặc các phần tử của chúng đã được đặt trên giá đỡ hoặc nhờ việc điều khiển các thông số điện, từ hoặc âm của các tia sáng từ một nguồn độc lập.</div></div>
	G11B	
M	G11B 5/62	Ghi chú [4]
		Nhóm này không bao gồm các hỗn hợp, các vật liệu hoặc các phương pháp, xem, các phân lớp liên quan đề cập đến chúng đã nêu của phân B hoặc C.
	G12B	
M	G12B	Ghi chú
		<div><div>1. Phân lớp này chỉ bao gồm các chi tiết không giới hạn đối với các thiết bị đo hoặc bất cứ một thiết bị nào khác thuộc về riêng một lớp.</div><div>2. Phân lớp này không bao gồm:<div><div>- các chi tiết thuộc về bất kỳ một phân lớp nào khác trong phần A, F, G hoặc H. Đặc biệt, các chi tiết giới hạn đối với các thiết bị đo thuộc về các phân lớp tương ứng của lớp G01, ví dụ G01D;</div><div>- các chi tiết kết cấu giới hạn trong các thiết bị điện, ví dụ hộp, màn chắn, không thuộc về phân lớp H05K hoặc các phân lớp tương ứng trong phần H.</div></div></div><div>3. Cần chú ý tới các ghi chú ngay sau tên của phần G, đặc biệt là tới định nghĩa của thuật ngữ "Đo" trong ghi chú (2) ngay sau tên của lớp G01.</div></div>

Các ghi chú này bao gồm các nguyên tắc cơ bản và các chỉ dẫn chung dùng cho phần H.

I. Phần H bao gồm

- a. các phần tử điện cơ bản, bao gồm toàn bộ các linh kiện điện và kết cấu cơ khí chung của các thiết bị và mạch điện gồm cả việc lắp ráp các phần tử cơ bản khác nhau vào trong mạch in và cũng bao gồm việc sản xuất các phần tử này ở một chừng mực nhất định (khi chưa được phân loại vào các vị trí khác)
- b. phát điện bao gồm phát điện, biến đổi và phân phối điện có sự điều khiển cơ cấu truyền động tương ứng;
- c. điện ứng dụng bao gồm
 - i. các kỹ thuật sử dụng chung, cụ thể là nung nóng bằng điện và các mạng chiếu sáng bằng điện;
 - ii. số kỹ thuật sử dụng đặc biệt, hoặc điện hoặc điện tử theo nghĩa chính xác không thuộc các phần khác của Bảng phân loại, gồm có
 1. các nguồn sáng điện, bao gồm tia laze ;
 2. kỹ thuật tia Ron-ghen điện
 3. kỹ thuật Plasma và tạo ra và gia tốc các hạt tích điện hoặc nơ-tron ;
- d. các mạch điện tử cơ bản và việc điều khiển chúng ;
- e. kỹ thuật vô tuyến hoặc kỹ thuật điện tử viễn thông ;
- f. sử dụng vật liệu đặc biệt để chế tạo sản phẩm hoặc phần tử đã được mô tả. Trong sự liên kết này, các đoạn 88 đến 90 của Quyển Hướng dẫn cũng cần được tham khảo tới.

II. Trong phần này, các quy tắc chung dưới đây được áp dụng:

- a. Đối tượng không thuộc mục nêu ở I(c) trên đây, bất kỳ một khía cạnh hoặc bộ phận điện nào dành riêng cho một công đoạn, quy trình, thiết bị, vật hoặc sản phẩm thì được phân loại vào một trong các phần của Bảng Phân loại trừ phần H, và luôn luôn được phân loại vào các phân lớp dành cho công đoạn, quy trình, thiết bị, vật hoặc sản phẩm này. Các tính chất chung liên quan đến các đối tượng kỹ thuật có bản chất tương tự thì được đưa vào thứ bậc của lớp, khía cạnh hoặc bộ phận điện được phân loại kết hợp với công đoạn, quy trình, thiết bị, vật hoặc sản phẩm, trong một phân lớp mà bao gồm tất cả các ứng dụng điện nói chung cho đối tượng kỹ thuật được nói đến;
- b. ứng dụng điện được chỉ dẫn ở mục (a) trên đây, nói chung hoặc nói riêng, bao gồm:
 - i. Các phương pháp hoặc thiết bị trị liệu, trong lớp A61
 - ii. Các phương pháp hoặc thiết bị điện được sử dụng trong phòng thí nghiệm hoặc trong sản xuất công nghiệp, được phân loại trong các lớp B01 và B03 và trong phân lớp B23K ;;
 - iii. Cung cấp điện, sự đẩy bằng điện và điện chiếu sáng cho các phương tiện vận tải nói chung và cho một số phương tiện vận tải nói riêng thuộc tiểu phần « Giao thông vận tải » của phần B ;
 - iv. Hệ thống đánh lửa điện của động cơ đốt trong thuộc phân lớp F02P, và thiết bị đốt nói chung thuộc phân lớp F23Q;
 - v. Toàn bộ phần điện của phần G, nghĩa là các thiết bị đo bao gồm thiết bị đo các biến số điện, kiểm tra, phát tín hiệu và tính toán. Điện trong phần này nói chung được xem như là một phương tiện để sử dụng mà không phải là bản thân chính nó;
- c. Các ứng dụng điện, nói chung và nói riêng, hàm ý rằng « điện năng cơ bản » xuất hiện trong phần H (xem I(a) ở trên) được xem như « các phần tử điện cơ bản » mà nó bao gồm. Quy định này cũng có hiệu lực đối với điện năng ứng dụng được đề cập ở mục I(c) trên đây, đã có mặt trong phần H.

		<p>M H01C 7/00 Điện trở không điều chỉnh được, có một hoặc nhiều lớp hay lớp phủ; Điện trở không điều chỉnh được làm bằng vật liệu dẫn điện hay bán dẫn dạng bột có hoặc không có chất cách điện (làm từ vật liệu hạt hoặc bột rời H01C 8/00; điện trở có lớp chặn bước nhảy thể hay lớp chặn bề mặt, ví dụ điện trở có hiệu ứng trường H10D 1/40-H10D 1/43, H10K 10/10; thiết bị bán dẫn nhảy với bức xạ hạt hoặc bức xạ điện từ, ví dụ quang điện trở H10F 30/00; điện trở điều khiển bằng từ trường H10N 50/10; thiết bị có hiệu ứng điện trở khối âm H10N 80/00) [1,2,2006.01]</p>
		H01F
M	H01F 1/00	<p>Ghi chú [2010.01] Chú ý đến ghi chú (3) sau tiêu đề của Phần C chỉ ra các nguyên tố hoá học trong bảng tuần hoàn hoá học mà các phần của IPC đề cập đến. Trong nhóm này, Hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm 8 được chỉ ra bằng các chữ số La Mã trong Bảng tuần hoàn đó</p>
M	H01F 1/03	<p>Ghi chú [6] Nhóm H01F 1/40 được ưu tiên hơn so với H01F 1/03 H01F 1/03</p>
		<p>M H01G TỤ ĐIỆN; TỤ ĐIỆN; BỘ NẮN DÒNG; BỘ TÁCH SÓNG; THIẾT BỊ NHẠY SÁNG VÀ THIẾT BỊ CHUYỂN MẠCH LOẠI ĐIỆN PHẦN (chọn vật liệu đặc biệt để làm điện môi H01B 3/00; tụ điện có bước nhảy thể hoặc rào thể bề mặt H10D 1/62, H10K 10/10)</p>
		H01L
M	H01L	<p>Ghi chú [2,6,2006.01,2010.01] 1. Lớp này là phần còn lại của lớp H10. 2. Lớp này bao gồm : a. thiết bị bán dẫn để chỉnh lưu, khuếch đại, dao động hoặc chuyển mạch; các chi tiết hoặc cách bố trí, cấu tạo của chúng; các cụm hoặc thiết bị tích hợp của chúng; sản xuất hoặc xử lý chúng; b. thiết bị bán dẫn nhạy với bức xạ; các chi tiết hoặc cách bố trí, cấu tạo của chúng; các cụm hoặc thiết bị tích hợp của chúng; sản xuất hoặc xử lý chúng c. thiết bị bán dẫn để phát ánh sáng; các chi tiết hoặc cách bố trí, cấu tạo của chúng; các cụm hoặc thiết bị tích hợp của chúng; sản xuất hoặc xử lý chúng d. các quy trình hoặc thiết bị để sản xuất hoặc xử lý các thiết bị bán dẫn hoặc thể rắn trong đó loại thiết bị đó không được liệt kê trong các mục từ a đến c trở lên hoặc không thiết yếu; e. các chi tiết kết cấu hoặc cách bố trí của các thiết bị bán dẫn hoặc trạng thái rắn không thuộc nhóm H10 và không dành riêng cho các loại thiết bị được liệt kê trong các mục từ a đến c, nêu trên; f. đóng gói hoặc lắp ráp các thiết bị bán dẫn hoặc thiết bị trạng thái rắn thuộc phân lớp này hoặc theo lớp H10. 3. In Trong phân lớp này thuật ngữ hoặc cụm từ sau được sử dụng với ý nghĩa xác định: • "wafer" "lát mỏng" có nghĩa là lát mỏng của chất bán dẫn hoặc vật liệu nền kết tinh, có thể biến đổi bởi sự khuếch tán tạp chất, cấy ghép iôn, và bề mặt hoạt hoá của nó có thể tiến triển thành dãy các thành phần riêng rẽ hoặc mạch tích hợp • "mạch rắn" liên quan đến các vật thể làm từ các chất mà bên trong hoặc trên bề mặt của nó xảy ra các hiệu ứng vật lý cần thiết cho hoạt động của các dụng cụ đó. Trong các dụng cụ nhiệt-điện thuật ngữ "mạch rắn" liên quan đến tất cả các vật liệu nằm trong tuyến đi qua của dòng điện; • "điện cực" là một vùng trong hoặc trên phần thân của thiết bị (không phải phần thân ở trạng thái rắn), gây ảnh hưởng điện đến phần thân ở trạng thái rắn, bất kể có kết nối điện bên ngoài hay không, điện cực có thể bao gồm một số phần và thuật ngữ này bao gồm các vùng kim loại gây ảnh hưởng đến phần thân ở trạng thái rắn thông qua vùng cách điện (ví dụ, kết nối điện dung) và cách bố trí kết nối cảm ứng với phần thân. Vùng điện môi theo cách bố trí điện dung được coi là một phần của điện cực. Trong cách bố trí bao gồm một số phần, chỉ các phần có ảnh hưởng đến thể rắn do hình dạng, kích thước, bố cục của chúng hoặc vật liệu mà chúng được tạo thành được coi là một phần của điện cực. Các phần khác được coi là "cách bố trí" để dẫn dòng điện đến hoặc đi từ phần thể rắn"</p>

- hoặc "sự liên kết giữa các thành phần ở trạng thái rắn được Tạo ra trong hoặc trên một nền chung", tức là các dây dẫn;
- "thiết bị" có nghĩa là phần mạch điện; nơi một phần mạch điện là một trong số các phần được tạo ra trong hoặc trên một nền chung được gọi là "thành phần";
 - "thiết bị hoàn chỉnh" là thiết bị ở trạng thái được lắp ráp hoàn chỉnh có thể cần hoặc không cần xử lý thêm, ví dụ, tạo hình điện tử, trước khi nó sẵn sàng để sử dụng nhưng không cần bổ sung các đơn vị cấu trúc khác;
 - "các bộ phận" bao gồm các cụm, từ đó cấu tạo nên dụng cụ hoàn chỉnh
 - "Vật chứa" - là vỏ, nó tạo thành một phần của dụng cụ hoàn chỉnh kết cấu cứng và liên chứa vật của dụng cụ, hoặc một kết cấu được tạo thành trực tiếp trên vật của dụng cụ mà không tạo ra một lớp trung gian nào giữa vỏ và vật của dụng cụ. Lớp vỏ cấu thành từ một hoặc một số lớp, được tạo trực tiếp trên vật của thiết bị và tiếp xúc chặt với bề mặt của nó, gọi là "bao gói";
 - "mạch tích hợp" là một thiết bị nơi tất cả các thành phần, ví dụ, điốt, hoặc điện trở, được bố trí trên một nền chung và tạo ra thiết bị này có các mối kết nối between giữa các thành phần này;
 - "Lắp ráp" dụng cụ đó là lắp ghép dụng cụ từ các cụm cấu thành nên nó, kể cả việc nạp khí vào vật chứa.

4. Trong phân lớp này, cả quy trình hoặc thiết bị để sản xuất hoặc xử lý một thiết bị và bản thân thiết bị đó đều được phân loại, bất cứ khi nào cả hai quy trình hoặc thiết bị này được mô tả đầy đủ để được quan tâm.
5. Chú ý ở mục Chú ý (3) sau tiêu đề của Phần C chỉ ra phiên bản áp dụng của Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học mà IPC đề cập đến. Trong nhóm này, Hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm 8 được chỉ ra bằng các chữ số La Mã trong Bảng tuần hoàn đó.

M	H01L	Nội dung phân lớp	
		CHI TIẾT KẾT CẤU HOẶC CÁCH BỐ TRÍ LẮP RÁP THIẾT BỊ TÍCH HỢP	H01L 23/00
		Lắp ráp các dụng cụ riêng biệt	H01L 25/00
		SẢN XUẤT HOẶC XỬ LÝ	H01L 21/00
D	H01L 21/06	(chuyển đến nhóm H10D 48/04)	
D	H01L 21/08	(chuyển đến nhóm H10D 48/042)	
D	H01L 21/10	(chuyển đến nhóm H10D 48/043)	
D	H01L 21/103	(chuyển đến nhóm H10D 48/044)	
D	H01L 21/105	(chuyển đến nhóm H10D 48/045)	
D	H01L 21/108	(chuyển đến nhóm H10D 48/046)	
D	H01L 21/12	(chuyển đến nhóm H10D 48/047)	
D	H01L 21/14	(chuyển đến nhóm H10D 48/048)	
D	H01L 21/145	(chuyển đến nhóm H10D 48/049)	
D	H01L 21/16	(chuyển đến nhóm H10D 48/07)	
C	H01L 21/28	• • • • Chế tạo điện cực trên vật thể bán dẫn có sử dụng các phương pháp và thiết bị không thuộc các nhóm H01L 21/20 - H01L 21/268	
		[2,2006.01,2025.01]	
M	H01L 21/30	• • • • Treatment of semiconductor bodies using processes or apparatus not provided for in groups H01L 21/20-H01L 21/26 (manufacture of electrodes thereon H01L 21/28 , H10D 64/01)	
		[2,2006.01]	
M	H01L 21/3205	• • • • • Xử lý chất bán dẫn bằng sử dụng phương pháp và thiết bị không thuộc H01L 21/20 - H01L 21/26 (chế tạo điện cực trên vật bán dẫn H01L 21/28 , H10D 64/01) [5,2006.01]	
D	H01L 21/328	(chuyển đến nhóm H10D 48/01)	
D	H01L 21/329	(chuyển đến nhóm H10D 8/01, H10D 48/01)	
D	H01L 21/33	(chuyển đến nhóm H10D 48/01)	
D	H01L 21/331	(chuyển đến nhóm H10D 10/01, H10D 12/01)	
D	H01L 21/332	(chuyển đến nhóm H10D 18/01)	

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	H01L 21/334	(chuyển đến nhóm H10D 48/01)
D	H01L 21/335	(chuyển đến nhóm H10D 30/01)
D	H01L 21/336	(chuyển đến nhóm H10D 30/01)
D	H01L 21/337	(chuyển đến nhóm H10D 30/01)
D	H01L 21/338	(chuyển đến nhóm H10D 30/01)
D	H01L 21/339	(chuyển đến nhóm H10D 44/01)
C	H01L 21/34	<ul style="list-style-type: none"> • • • chế tạo dụng cụ dùng chất bán dẫn có tạp chất hoặc không có tạp chất của các vật liệu làm hợp kim, trừ các dụng cụ đã được nêu trong H01L 21/18, H10D 48/04 and H10D 48/07, có hoặc không có tạp chất, ví dụ: vật liệu doping [2,2006.01,2025.01]
C	H01L 21/44	<ul style="list-style-type: none"> • • • • Chế tạo điện cực trên các vật thể bán dẫn có sử dụng các phương pháp và thiết bị không được nêu trong H01L 21/36-H01L 21/428 [2,2006.01,2025.01]
M	H01L 21/46	<ul style="list-style-type: none"> • • • • Gia công các vật bán dẫn bằng phương pháp không được nêu trong H01L 21/36-H01L 21/428 (chế tạo các điện cực trên chúng H01L 21/44, H10D 64/01) [2,2006.01]
M	H01L 21/4763	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • Đặt các lớp không cách điện, ví dụ lớp dẫn điện, lớp điện trở lên lớp cách điện, sau xử lý các lớp này (sản xuất các điện cực, H10D 64/01) [5,2006.01]
M	H01L 21/48	<ul style="list-style-type: none"> • • • Chế tạo hay gia công các bộ phận, ví dụ vật chứa, trước khi lắp ráp dụng cụ, có sử dụng các phương pháp không được nêu trong bất kỳ một phân nhóm nào từ H01L 21/18-H01L 21/326 or H10D 48/04-H10D 48/07 [2,2006.01]
M	H01L 21/50	<ul style="list-style-type: none"> • • • Lắp ráp dụng cụ bán dẫn có sử dụng các phương pháp hoặc thiết bị không được nêu trong bất kỳ phân nhóm nào từ H01L 21/18-H01L 21/326 or H10D 48/04-H10D 48/07 [2,2006.01]
M	H01L 21/64	<ul style="list-style-type: none"> • Chế tạo hoặc gia công các thiết bị mạch rắn không phải là bán dẫn, hoặc các bộ phận của chúng, không kể các dụng cụ có trong các nhóm H01L 31/00-H01L 33/00 hoặc trong phân lớp <i>subclasses</i> H10F, H10H, H10K or H10N [2,2006.01] • • chế tạo các phần đặc biệt của dụng cụ được phân vào nhóm H01L 21/70 (H01L 21/28, H01L 21/44, H01L 21/48 và H10D 64/01 được ưu tiên) [6,2006.01]
M	H01L 21/71	
D	H01L 21/782	(chuyển đến nhóm H10D 99/00)
D	H01L 21/784	(chuyển đến nhóm H10D 84/01)
D	H01L 21/786	(chuyển đến nhóm H10D 86/01)
D	H01L 21/82	(chuyển đến nhóm H10D 89/00-H10D 89/10, H10D 99/00)
D	H01L 21/822	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8222	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8224	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8226	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8228	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8232	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8234	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8236	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8238	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8248	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8249	(chuyển đến nhóm H10D 84/03)
D	H01L 21/8252	(chuyển đến nhóm H10D 84/05)
D	H01L 21/8254	(chuyển đến nhóm H10D 84/07)
D	H01L 21/8256	(chuyển đến nhóm H10D 84/02-H10D 84/03)
D	H01L 21/8258	(chuyển đến nhóm H10D 84/08)
D	H01L 21/84	(chuyển đến nhóm H10D 86/01)
D	H01L 21/86	(chuyển đến nhóm H10D 86/03)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	H01L 23/00	Ghi chú
		Nhóm này không bao gồm: <ul style="list-style-type: none">• Các chi tiết của vật bán dẫn, hoặc các điện cực của các thiết bị thuộc phân nhóm <i>H10D</i>, các chi tiết này thuộc phân nhóm đó;• chi tiết đặc biệt cho các thiết bị được cung cấp trong một phân nhóm <i>H10F</i> , <i>H10H</i> , <i>H10K hoặc</i> H10N, cũng được phân loại ở vị trí đó
	M H01L 25/00	Lắp ráp các dụng cụ bán dẫn riêng biệt hoặc các dụng cụ mạch rắn khác (dụng cụ cấu tạo từ nhiều phần tử mạch rắn được tạo ra trong hoặc trên cùng một chất nền <i>H10D 89/00</i>; các mô đun quang điện hoặc các dây tế bào quang điện <i>H10F 19/00</i>) [2,5,2006.01]
M	H01L 25/03	• tất cả các thiết bị cùng loại thuộc cùng phân nhóm <i>H10B</i> , <i>H10D</i> , <i>H10F</i> , <i>H10H</i> , <i>H10K or</i> H10N, e.g. assemblies of rectifier diodes [5,2006.01]
M	H01L 25/065	• • • các dụng cụ cùng loại thuộc nhóm <i>H10D 89/00</i> [5,2006.01,2023.01]
M	H01L 25/07	• • • các dụng cụ cùng loại thuộc nhóm <i>H10D</i> [5,2006.01]
M	H01L 25/075	• • • các dụng cụ cùng loại thuộc nhóm <i>H10H 20/00</i> [5,2006.01]
M	H01L 25/11	• • • các dụng cụ cùng loại thuộc nhóm <i>H10D</i> [5,2006.01]
M	H01L 25/13	• • • các dụng cụ cùng loại thuộc nhóm <i>H10H 20/00</i> [5,2006.01]
M	H01L 25/16	• các dụng cụ cùng loại thuộc hai hoặc nhiều nhóm chính của các nhóm o <i>H10B</i> , <i>H10D</i> , <i>H10F</i> , <i>H10H</i> , <i>H10K or</i> H10N, ví dụ, tạo thành các mạch lai [2,2006.01,2023.01]
M	H01L 25/18	• các thiết bị cùng loại thuộc hai hoặc nhiều phân nhóm khác nhau trong cùng một nhóm chính của nhóm H10B , H10D , H10F , H10H , H10K or H10N [5,2006.01,2023.01]
	-	
D	H01L 27/00	(chuyển đến nhóm <i>H10D 99/00</i>)
D	H01L 27/00	(chuyển đến nhóm <i>H10D 99/00</i>)
D	H01L 27/01	(chuyển đến nhóm <i>H10D 86/85</i>)
D	H01L 27/02	(chuyển đến nhóm <i>H10D 1/20</i> , <i>H10D 1/47</i> , <i>H10D 1/68</i> , <i>H10D 88/00-H10D 89/60</i>)
D	H01L 27/04	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/00</i>)
D	H01L 27/06	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/40</i>)
D	H01L 27/07	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/40</i>)
D	H01L 27/08	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/00</i>)
D	H01L 27/082	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/60-H10D 84/67</i>)
D	H01L 27/085	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/82</i>)
D	H01L 27/088	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/83-H10D 84/84</i>)
D	H01L 27/092	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/85</i>)
D	H01L 27/095	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/86</i>)
D	H01L 27/098	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/87</i>)
D	H01L 27/10	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/00</i>)
D	H01L 27/102	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/40-H10D 84/60</i>)
D	H01L 27/105	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/40</i> , <i>H10D 84/80</i>)
D	H01L 27/118	(chuyển đến nhóm <i>H10D 84/90</i>)
D	H01L 27/12	(chuyển đến nhóm <i>H10D 86/00</i> , <i>H10D 86/40-H10D 86/60</i> , <i>H10D 87/00</i>)
D	H01L 27/13	(chuyển đến nhóm <i>H10D 86/80-H10D 86/85</i>)
D	H01L 27/14	(chuyển đến nhóm <i>H10F 99/00</i>)
D	H01L 27/142	(chuyển đến nhóm <i>H10F 19/50</i>)
D	H01L 27/144	(chuyển đến nhóm <i>H10F 39/10</i>)
D	H01L 27/146	(chuyển đến nhóm <i>H10F 39/12</i> , <i>H10F 39/18</i>)
D	H01L 27/148	(chuyển đến nhóm <i>H10F 39/15</i>)
D	H01L 27/15	(chuyển đến nhóm <i>H10H 29/01</i> , <i>H10H 29/10-H10H 29/14</i> , <i>H10H 29/30-H10H 29/856</i>)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	H01L 29/00	(transferred to H10D 99/00)
D	H01L 29/00	(chuyển đến nhóm H10D 99/00)
D	H01L 29/02	(chuyển đến nhóm H10D 62/00)
D	H01L 29/04	(chuyển đến nhóm H10D 62/40)
D	H01L 29/06	(chuyển đến nhóm H10D 62/10)
D	H01L 29/08	(chuyển đến nhóm H10D 62/13)
D	H01L 29/10	(chuyển đến nhóm H10D 62/17)
D	H01L 29/12	(chuyển đến nhóm H10D 62/80-H10D 62/81)
D	H01L 29/15	(chuyển đến nhóm H10D 62/815)
D	H01L 29/16	(chuyển đến nhóm H10D 62/83)
D	H01L 29/16	(chuyển đến nhóm H10D 62/83)
D	H01L 29/161	(chuyển đến nhóm H10D 62/832)
D	H01L 29/165	(chuyển đến nhóm H10D 62/822)
D	H01L 29/167	(chuyển đến nhóm H10D 62/834)
D	H01L 29/18	(chuyển đến nhóm H10D 62/82, H10D 62/84)
D	H01L 29/20	(chuyển đến nhóm H10D 62/85)
D	H01L 29/201	(chuyển đến nhóm H10D 62/852)
D	H01L 29/205	(chuyển đến nhóm H10D 62/824)
D	H01L 29/207	(chuyển đến nhóm H10D 62/854)
D	H01L 29/22	(chuyển đến nhóm H10D 62/86)
D	H01L 29/221	(chuyển đến nhóm H10D 62/862)
D	H01L 29/225	(chuyển đến nhóm H10D 62/826)
D	H01L 29/227	(chuyển đến nhóm H10D 62/864)
D	H01L 29/24	(chuyển đến nhóm H10D 62/80, H10D 62/82)
D	H01L 29/26	(chuyển đến nhóm H10D 62/80)
D	H01L 29/267	(chuyển đến nhóm H10D 62/82)
D	H01L 29/30	(chuyển đến nhóm H10D 62/50)
D	H01L 29/32	(chuyển đến nhóm H10D 62/53)
D	H01L 29/34	(chuyển đến nhóm H10D 62/57)
D	H01L 29/36	(chuyển đến nhóm H10D 62/60)
D	H01L 29/38	(chuyển đến nhóm H10D 62/00)
D	H01L 29/40	(chuyển đến nhóm H10D 64/00)
D	H01L 29/41	(chuyển đến nhóm H10D 64/20)
D	H01L 29/417	(chuyển đến nhóm H10D 64/23)
D	H01L 29/423	(chuyển đến nhóm H10D 64/27)
D	H01L 29/43	(chuyển đến nhóm H10D 64/60)
D	H01L 29/45	(chuyển đến nhóm H10D 64/62)
D	H01L 29/47	(chuyển đến nhóm H10D 64/64)
D	H01L 29/49	(chuyển đến nhóm H10D 64/66)
D	H01L 29/51	(chuyển đến nhóm H10D 64/68)
D	H01L 29/66	(chuyển đến nhóm H10D 48/00, H10D 48/30)
D	H01L 29/68	(chuyển đến nhóm H10D 48/32)
D	H01L 29/70	(chuyển đến nhóm H10D 48/34)
D	H01L 29/72	(chuyển đến nhóm H10D 48/34)
D	H01L 29/73	(chuyển đến nhóm H10D 10/00)
D	H01L 29/732	(chuyển đến nhóm H10D 10/40)
D	H01L 29/735	(chuyển đến nhóm H10D 10/60)
D	H01L 29/737	(chuyển đến nhóm H10D 10/80)
D	H01L 29/739	(chuyển đến nhóm H10D 12/00)
D	H01L 29/74	(chuyển đến nhóm H10D 18/00)
D	H01L 29/744	(chuyển đến nhóm H10D 18/60)
D	H01L 29/745	(chuyển đến nhóm H10D 18/65)
D	H01L 29/747	(chuyển đến nhóm H10D 18/80)
D	H01L 29/749	(transferred to H10D 18/40)
D	H01L 29/76	(transferred to H10D 48/36)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	H01L 29/762	(transferred to H10D 44/00)
D	H01L 29/765	(chuyển đến nhóm H10D 44/40)
D	H01L 29/768	(chuyển đến nhóm H10D 44/45)
D	H01L 29/772	(chuyển đến nhóm H10D 30/00, H10D 30/40)
D	H01L 29/775	(chuyển đến nhóm H10D 30/43)
D	H01L 29/778	(chuyển đến nhóm H10D 30/47)
D	H01L 29/78	(chuyển đến nhóm H10D 30/60-H10D 30/66)
D	H01L 29/786	(chuyển đến nhóm H10D 30/67)
D	H01L 29/788	(chuyển đến nhóm H10D 30/68)
D	H01L 29/792	(chuyển đến nhóm H10D 30/69)
D	H01L 29/80	(chuyển đến nhóm H10D 30/80)
D	H01L 29/808	(chuyển đến nhóm H10D 30/83)
D	H01L 29/812	(chuyển đến nhóm H10D 30/87)
D	H01L 29/82	(chuyển đến nhóm H10D 48/40)
D	H01L 29/84	(chuyển đến nhóm H10D 48/50)
D	H01L 29/86	(chuyển đến nhóm H10D 1/40, H10D 48/38)
D	H01L 29/8605	(chuyển đến nhóm H10D 1/43)
D	H01L 29/861	(chuyển đến nhóm H10D 8/00, H10D 8/20)
D	H01L 29/862	(chuyển đến nhóm H10D 8/30)
D	H01L 29/864	(chuyển đến nhóm H10D 8/40)
D	H01L 29/866	(chuyển đến nhóm H10D 8/25)
D	H01L 29/868	(chuyển đến nhóm H10D 8/50)
D	H01L 29/87	(chuyển đến nhóm H10D 8/80)
D	H01L 29/872	(chuyển đến nhóm H10D 8/60)
D	H01L 29/88	(chuyển đến nhóm H10D 8/70)
D	H01L 29/885	(chuyển đến nhóm H10D 8/75)
D	H01L 29/92	(chuyển đến nhóm H10D 1/62)
D	H01L 29/93	(chuyển đến nhóm H10D 1/64)
D	H01L 29/94	(chuyển đến nhóm H10D 1/66)
D	H01L 29/96	(chuyển đến nhóm H10D 48/00)

D H01L 31/00 (chuyển đến nhóm H10F 99/00)

D	H01L 31/02	(chuyển đến nhóm H10F 77/00)
D	H01L 31/0203	(chuyển đến nhóm H10F 77/50)
D	H01L 31/0216	(chuyển đến nhóm H10F 77/30)
D	H01L 31/0224	(chuyển đến nhóm H10F 77/20)
D	H01L 31/0232	(chuyển đến nhóm H10F 77/40)
D	H01L 31/0236	(chuyển đến nhóm H10F 77/70)
D	H01L 31/024	(chuyển đến nhóm H10F 77/60)
D	H01L 31/0248	(chuyển đến nhóm H10F 77/10)
D	H01L 31/0256	(chuyển đến nhóm H10F 77/12)
D	H01L 31/0264	(chuyển đến nhóm H10F 77/12)
D	H01L 31/0272	(chuyển đến nhóm H10F 77/121)
D	H01L 31/028	(chuyển đến nhóm H10F 77/122)
D	H01L 31/0288	(chuyển đến nhóm H10F 77/1223)
D	H01L 31/0296	(chuyển đến nhóm H10F 77/123)
D	H01L 31/0304	(chuyển đến nhóm H10F 77/124)
D	H01L 31/0312	(chuyển đến nhóm H10F 77/1226)
D	H01L 31/032	(chuyển đến nhóm H10F 77/12)
D	H01L 31/0328	(chuyển đến nhóm H10F 77/12)
D	H01L 31/0336	(chuyển đến nhóm H10F 77/12)
D	H01L 31/0352	(chuyển đến nhóm H10F 77/14)
D	H01L 31/036	(chuyển đến nhóm H10F 77/16)
D	H01L 31/0368	(chuyển đến nhóm H10F 77/164)
D	H01L 31/0376	(chuyển đến nhóm H10F 77/166)
D	H01L 31/0384	(chuyển đến nhóm H10F 77/162)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	H01L 31/0392	(transferred to H10F 77/169)
D	H01L 31/04	(chuyển đến nhóm H10F 10/00)
D	H01L 31/041	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/80)
D	H01L 31/042	(chuyển đến nhóm H10F 19/00)
D	H01L 31/043	(chuyển đến nhóm H10F 19/40)
D	H01L 31/044	(chuyển đến nhóm H10F 19/70)
D	H01L 31/0443	(chuyển đến nhóm H10F 19/75)
D	H01L 31/0445	(chuyển đến nhóm H10F 19/30)
D	H01L 31/046	(chuyển đến nhóm H10F 19/31)
D	H01L 31/0463	(chuyển đến nhóm H10F 19/33)
D	H01L 31/0465	(chuyển đến nhóm H10F 19/35)
D	H01L 31/0468	(chuyển đến nhóm H10F 19/37)
D	H01L 31/047	(chuyển đến nhóm H10F 19/10)
D	H01L 31/0475	(chuyển đến nhóm H10F 19/20)
D	H01L 31/048	(chuyển đến nhóm H10F 19/80)
D	H01L 31/049	(chuyển đến nhóm H10F 19/85)
D	H01L 31/05	(chuyển đến nhóm H10F 19/90)
D	H01L 31/052	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/63)
D	H01L 31/0525	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/67)
D	H01L 31/053	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/90)
D	H01L 31/054	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/42)
D	H01L 31/055	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/45)
D	H01L 31/056	(chuyển đến nhóm H10F 10/00-H10F 19/90, H10F 77/48)
D	H01L 31/06	(chuyển đến nhóm H10F 10/10)
D	H01L 31/061	(chuyển đến nhóm H10F 10/11)
D	H01L 31/062	(chuyển đến nhóm H10F 10/12)
D	H01L 31/065	(chuyển đến nhóm H10F 10/13)
D	H01L 31/068	(chuyển đến nhóm H10F 10/14)
D	H01L 31/0687	(chuyển đến nhóm H10F 10/142)
D	H01L 31/0693	(chuyển đến nhóm H10F 10/144)
D	H01L 31/07	(chuyển đến nhóm H10F 10/18)
D	H01L 31/072	(chuyển đến nhóm H10F 10/16)
D	H01L 31/0725	(chuyển đến nhóm H10F 10/161)
D	H01L 31/073	(chuyển đến nhóm H10F 10/162)
D	H01L 31/0735	(chuyển đến nhóm H10F 10/163)
D	H01L 31/074	(chuyển đến nhóm H10F 10/164)
D	H01L 31/0745	(chuyển đến nhóm H10F 10/165)
D	H01L 31/0747	(chuyển đến nhóm H10F 10/166)
D	H01L 31/0749	(chuyển đến nhóm H10F 10/167)
D	H01L 31/075	(chuyển đến nhóm H10F 10/17)
D	H01L 31/076	(chuyển đến nhóm H10F 10/172)
D	H01L 31/077	(chuyển đến nhóm H10F 10/174)
D	H01L 31/078	(chuyển đến nhóm H10F 10/19)
D	H01L 31/08	(chuyển đến nhóm H10F 30/00)
D	H01L 31/09	(chuyển đến nhóm H10F 30/10)
D	H01L 31/10	(chuyển đến nhóm H10F 30/20)
D	H01L 31/101	(chuyển đến nhóm H10F 30/21)
D	H01L 31/102	(chuyển đến nhóm H10F 30/22)
D	H01L 31/103	(chuyển đến nhóm H10F 30/221)
D	H01L 31/105	(chuyển đến nhóm H10F 30/223)
D	H01L 31/107	(chuyển đến nhóm H10F 30/225)
D	H01L 31/108	(chuyển đến nhóm H10F 30/227)
D	H01L 31/109	(chuyển đến nhóm H10F 30/222)
D	H01L 31/11	(chuyển đến nhóm H10F 30/24)
D	H01L 31/111	(chuyển đến nhóm H10F 30/26)

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

D	H01L 31/112	(transferred to H10F 30/28)
D	H01L 31/113	(chuyển đến nhóm H10F 30/282)
D	H01L 31/115	(chuyển đến nhóm H10F 30/29)
D	H01L 31/117	(chuyển đến nhóm H10F 30/292)
D	H01L 31/118	(chuyển đến nhóm H10F 30/295)
D	H01L 31/119	(chuyển đến nhóm H10F 30/298)
D	H01L 31/12	(chuyển đến nhóm H10F 55/00)
D	H01L 31/14	(chuyển đến nhóm H10F 55/10)
D	H01L 31/147	(chuyển đến nhóm H10F 55/15)
D	H01L 31/153	(chuyển đến nhóm H10F 55/155)
D	H01L 31/16	(chuyển đến nhóm H10F 55/20)
D	H01L 31/167	(chuyển đến nhóm H10F 55/25)
D	H01L 31/173	(chuyển đến nhóm H10F 55/255)
D	H01L 31/18	(chuyển đến nhóm H10F 71/00)
D	H01L 31/20	(chuyển đến nhóm H10F 71/10)
D	H01L 33/00	(chuyển đến nhóm H10H 20/00-H10H 20/80, H10H 99/00)
D	H01L 33/00	(chuyển đến nhóm H10H 20/00-H10H 20/80, H10H 99/00)
D	H01L 33/02	(chuyển đến nhóm H10H 20/81)
D	H01L 33/04	(chuyển đến nhóm H10H 20/811)
D	H01L 33/06	(chuyển đến nhóm H10H 20/812)
D	H01L 33/08	(chuyển đến nhóm H10H 20/813)
D	H01L 33/10	(chuyển đến nhóm H10H 20/814)
D	H01L 33/12	(chuyển đến nhóm H10H 20/815)
D	H01L 33/14	(chuyển đến nhóm H10H 20/816)
D	H01L 33/16	(chuyển đến nhóm H10H 20/817)
D	H01L 33/18	(chuyển đến nhóm H10H 20/818)
D	H01L 33/18	(chuyển đến nhóm H10H 20/818)
D	H01L 33/20	(chuyển đến nhóm H10H 20/819)
D	H01L 33/22	(chuyển đến nhóm H10H 20/82)
D	H01L 33/24	(chuyển đến nhóm H10H 20/821)
D	H01L 33/26	(chuyển đến nhóm H10H 20/822)
D	H01L 33/28	(chuyển đến nhóm H10H 20/823)
D	H01L 33/30	(chuyển đến nhóm H10H 20/824)
D	H01L 33/32	(chuyển đến nhóm H10H 20/825)
D	H01L 33/34	(chuyển đến nhóm H10H 20/826)
D	H01L 33/36	(chuyển đến nhóm H10H 20/83)
D	H01L 33/38	(chuyển đến nhóm H10H 20/831)
D	H01L 33/40	(chuyển đến nhóm H10H 20/832)
D	H01L 33/42	(chuyển đến nhóm H10H 20/833)
D	H01L 33/44	(chuyển đến nhóm H10H 20/84)
D	H01L 33/46	(chuyển đến nhóm H10H 20/841)
D	H01L 33/48	(chuyển đến nhóm H10H 20/85)
D	H01L 33/48	(chuyển đến nhóm H10H 20/85)
D	H01L 33/50	(chuyển đến nhóm H10H 20/851)
D	H01L 33/52	(chuyển đến nhóm H10H 20/852)
D	H01L 33/54	(chuyển đến nhóm H10H 20/853)
D	H01L 33/56	(chuyển đến nhóm H10H 20/854)
D	H01L 33/58	(chuyển đến nhóm H10H 20/855)
D	H01L 33/60	(chuyển đến nhóm H10H 20/856)
D	H01L 33/62	(chuyển đến nhóm H10H 20/857)
D	H01L 33/64	(chuyển đến nhóm H10H 20/858)

H01M

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	H01M 14/00	Ghi chú [2015.01]
		Nhóm này không bao gồm pin mặt trời, pin quang điện hóa đã thuộc về các nhóm dưới đây: <ul style="list-style-type: none">• các thiết bị bán dẫn nhạy với ánh sáng và được làm thích ứng để chuyển hóa năng lượng bức xạ thành năng lượng điện được phân loại vào nhóm <i>H10F 10/00</i>;• các thiết bị mạch rắn sử dụng vật liệu hữu cơ như là phần chủ động chuyên dùng để cảm biến ánh sáng và thích hợp để biến đổi năng lượng bức xạ thành năng lượng điện thuộc nhóm <i>H10K 30/00</i>;• các thiết bị nhạy sáng điện phân, ví dụ pin mặt trời sử dụng chất màu nhạy sáng thuộc về nhóm <i>H01G 9/20</i>;• các mô-đun quang điện hóa kết hợp về mặt kết cấu với phương tiện trữ năng lượng, ví dụ pin thuộc về nhóm <i>H02S 40/38</i>.
	H01S	
M	H01S 5/00	Note(s) [2010.01] Attention is drawn to Note (3) after the title of section C, which Note indicates to which version of the Periodic Table of chemical elements the IPC refers. In this group, the system used is the 8 group system indicated by Roman numerals in the Periodic Table thereunder.
M	H01S 5/00	Laze bán dẫn (các diot siêu phát quang <i>H10H 20/00</i>) [7,2006.01]
	H02K	
C	H02K 15/00	<i>Các quá trình thiết bị để chế tạo, lắp ráp, vận hành hoặc sửa chữa máy điện động [1,2006.01,2025.01]</i>
C	H02K 15/02	• của thân stato hoặc rô-to [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/021	• • lõi từ [2025.01]
N	H02K 15/022	• • • với các cực lõi [2025.01]
N	H02K 15/0225	• • • • với các cực hình móng vuốt [2025.01]
N	H02K 15/023	• • • rô to dạng lồng [2025.01]
N	H02K 15/025	• • • đặc trưng bởi cấu trúc lệch trong lõi [2025.01]
N	H02K 15/026	• • • cuộn lõi [2025.01]
N	H02K 15/027	• • • đục lõi [2025.01]
N	H02K 15/0273	• • • cán lõi [2025.01]
N	H02K 15/0275	• • • ủ lõi [2025.01]
N	H02K 15/0278	• • • hàn lõi [2025.01]
N	H02K 15/028	• • Gắn chặt thân stato hoặc rôto vào vỏ, giá đỡ, trục hoặc moay ơ [2025.01]
C	H02K 15/03	• • có nam châm vĩnh cửu [5,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/035	• • • trên rô to [2025.01]
N	H02K 15/038	• • • Phân cực hoặc từ hóa nam châm vĩnh cửu [2025.01]
C	H02K 15/04	• của cuộn dây trước khi lắp chúng vào máy (cuộn dây cách ly <i>H02K 15/10</i> , <i>H02K 15/12</i>) [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/0407	• • Sản xuất cuộn dây bằng cách khắc, in hoặc dập các cuộn dây hoàn chỉnh [2025.01]
N	H02K 15/0414	• • cuộn dây bao gồm các phần tử riêng biệt, ví dụ: thanh, đoạn hoặc nửa cuộn dây [2025.01]
N	H02K 15/0421	• • • và bao gồm các dây dẫn đơn, ví dụ. kẹp tóc [2025.01]
N	H02K 15/0428	• • • • Quy trình hoặc thiết bị xoắn đồng thời hai hoặc nhiều chiếc kẹp tóc [2025.01]
N	H02K 15/043	• • cuộn dây hoặc tấm dẫn điện phẳng [2025.01]
N	H02K 15/044	• • cuộn dây dẫn không phẳng, ví dụ: cáp hoặc dây [2025.01]
N	H02K 15/046	• • • Cuộn dây tập trung [2025.01]
N	H02K 15/047	• • • Cuộn dây phân tán [2025.01]
N	H02K 15/048	• • • • thuộc loại cuộn sóng [2025.01]
C	H02K 15/06	• Lắp đặt các cuộn dây vào máy [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/061	• • Cuộn dây có khe hở không khí [2025.01]
N	H02K 15/062	• • Cuộn dây trong rãnh; Cuộn dây cực lõi [2025.01]
N	H02K 15/064	• • • Cuộn dây bao gồm các đoạn riêng biệt [2025.01]
N	H02K 15/0643	• • • • Cuộn dây kẹp tóc [2025.01]
N	H02K 15/0646	• • • • Cuộn dây thanh bao gồm nhiều dây dẫn được lắp ráp sẵn, ví dụ: thanh roebel [2025.01]
N	H02K 15/065	• • • Cuộn dây bao gồm các phần hoàn chỉnh, ví dụ: cuộn dây hoặc sóng [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H02K 15/066	••••• chèn vuông góc với trục của các khe hoặc các kênh liên cực [2025.01]
N	H02K 15/067 H02K	••••• chèn song song với trục của các khe hoặc các kênh liên cực [2025.01]
N	15/068	••••• Strippers; Embedding windings by strippers [2025.01]
L	H02K 15/085	•• Đặt dây dẫn vào các stato có rãnh [1,2006.01]
L	H02K 15/09	•• Đặt dây dẫn vào các rô-to có rãnh [1,2006.01]
L	H02K 15/095	•• Đặt dây dẫn xung quanh các trục lõi [1,2006.01]
C	H02K 15/10	• Đặt lớp cách điện cứng lên cuộn dây, stato hoặc rô-to, ví dụ: dán băng cách điện [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/104	•• Cách điện giữa các dây dẫn [2025.01]
N	H02K 15/106	•• Cách điện giữa dây dẫn và lõi [2025.01]
N	H02K 15/108	••• với khe lót [2025.01]
C	H02K 15/12	• Tẩm sấy, khuôn cách nhiệt hoặc sấy khô cuộn dây, stato, rô-to hoặc máy điện nói chung [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/121	•• của lõi [2025.01]
N	H02K 15/122	•• của cuộn dây [2025.01]
N	H02K 15/123	•• của vỏ [2025.01]
N	H02K 15/125	•• Làm nóng hoặc làm khô máy ở trạng thái hoạt động, ví dụ: sưởi ẩm dừng [2025.01]
N	H02K 15/13	• Áp dụng phương tiện đóng khe trong lõi; Sản xuất phương tiện đóng khe [2025.01]
C	H02K 15/14	• Bộ máy; Thân máy; Giá đỡ [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/142	•• bằng cách đúc [2025.01]
N	H02K 15/144	•• của trục, ổ trục hoặc các giá đỡ của chúng [2025.01]
N	H02K 15/146	•• của chổi than [2025.01]
N	H02K 15/148	•• Vỏ hoặc vỏ cách điện (H02K 15/123 được ưu tiên) [2025.01]
C	H02K 15/16	• Định tâm rô-to trong stato [1,2006.01,2025.01]
N	H02K 15/165	•• Cân bằng rô to [2025.01]
N	H02K 15/20	• Định hình hoặc nén chặt dây dẫn hoặc đầu cuộn dây sau khi lắp đặt cuộn dây vào lõi hoặc máy; Áp dụng phương tiện buộc chặt trên đầu cuộn dây [2025.01]
N	H02K 15/22	•• Định hình hoặc nén dây dẫn trong các rãnh hoặc xung quanh các cột nổi (H02K 15/28 được ưu tiên) [2025.01]
N	H02K 15/24	• Shaping or compacting winding heads (H02K 15/0428, H02K 15/28, H02K 15/36 take precedence) [2025.01]
N	H02K 15/26	••• Áp dụng phương tiện buộc chặt trên đầu cuộn dây [2025.01]
N	H02K 15/28	•• sử dụng lực điện động [2025.01]
N	H02K 15/30	• Sản xuất kết nối cuộn dây [2025.01]
N	H02K 15/32	•• Sản xuất các thiết bị đầu cuối; Kết nối các thiết bị đầu cuối với các mạch bên ngoài [2025.01]
N	H02K 15/33	•• Kết nối các phần quanh co; Hình thành mối dẫn; Kết nối dẫn đến thiết bị đầu cuối [2025.01]
N	H02K 15/34	••• Kết nối điểm cân bằng [2025.01]
N	H02K 15/35	••• Cuộn dây dạng xoắn [2025.01]
N	H02K 15/36	•••• Quy trình hoặc thiết bị xoắn đồng thời hai hoặc nhiều đầu hở của kẹp tóc sau khi cho vào máy (để xoắn đồng thời hai hoặc nhiều kẹp tóc trước khi lắp vào máy H02K 15/0428) [2025.01]
N	H02K 15/38	•••• Sản xuất hoặc sửa chữa hộp đựng chất lỏng làm mát, ví dụ: đảm bảo cả kết nối điện và chất lỏng của các đầu cuối của cuộn dây làm mát bằng chất lỏng [2025.01]
N	H02K 15/40	• Lắp ráp máy phát điện (H02K 15/16 được ưu tiên) [2025.01]
N	H02K 15/50	• Tháo dỡ, sửa chữa, cải tiến máy phát điện (sửa chữa hộp đựng dịch làm mát H02K 15/38) [2025.01]
N	H02K 15/60	• Nâng hoặc di chuyển máy phát điện [2025.01]
N	H02K 15/70	• Vệ sinh máy phát điện [2025.01]
N	H02K 15/80	• Dây chuyển sản xuất chuyên dụng cho máy phát điện, ví dụ: nạp hoặc xả [2025.01]
N	H02K 15/90	• Định vị hoặc kẹp các máy phát điện, ví dụ: đồ gá lắp [2025.01]
N	H02K 15/95	• Lắp đặt các bộ thu dòng điện, ví dụ: cổ góp, vòng trượt hoặc chổi than [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	H02S	Sản xuất điện năng bằng cách chuyển đổi bức xạ hồng ngoại, ánh sáng nhìn thấy hoặc ánh sáng cực tím, ví dụ sử dụng mô-đun quang điện [PV] (máy thu nhiệt mặt trời F24J 2/00, lấy điện năng từ nguồn phóng xạ G21H 1/12, ánh sáng; Thiết bị bán dẫn vô cơ nhạy sáng <i>H10F</i> ; <i>thiết bị bán dẫn hữu cơ nhạy cảm với ánh sáng H10K 30/00</i> ; thiết bị nhiệt điện H10N 10/00; thiết bị nhiệt điện H10N 15/00) [2014.01]
M	H02S 10/30	<ul style="list-style-type: none"> Các hệ thống quang điện nhiệt (các tế bào quang điện chuyên dụng để chuyển đổi hoặc cảm biến hồng ngoại H10F 10/00; các thiết bị điện nhiệt H10N 10/00) [2014.01]
M	H02S 30/00	Các chi tiết kết cấu của mô-đun quang điện không liên quan đến chuyển đổi ánh sáng (các khía cạnh của thiết bị bán dẫn của thiết bị nhạy ánh sáng điện H01G 9/20, mô-đun quang điện vô cơ <i>H10F 10/00, H10F 19/00</i> , mô-đun quang điện hữu cơ H10K 30/00) [2014.01]
M	H02S 40/22	<ul style="list-style-type: none"> Các công cụ để phản xạ hoặc tập trung ánh sáng (trực tiếp liên kết với tế bào quang điện hoặc tích hợp với tế bào quang điện <i>H10F 77/42</i>) [2014.01]
M	H02S 40/42	<ul style="list-style-type: none"> Các phương tiện làm mát [2014.01]
M	H02S 40/44	<ul style="list-style-type: none"> Các phương tiện để sử dụng nhiệt năng, ví dụ hệ thống ghép lại vừa tạo ra nước ấm và điện đồng thời (liên kết trực tiếp hoặc tích hợp với tế bào quang điện <i>H10F 77/67</i>) [2014.01]
M	H03H	MẠNG CÓ TRỞ KHÁNG, VÍ DỤ MẠCH CỘNG HƯỞNG, BỘ CỘNG HƯỞNG <i>ống dẫn sóng, bộ cộng hưởng, đường dây hoặc các thiết bị khác thuộc loại ống dẫn sóng H01P</i>
M	H03H 1/02	<ul style="list-style-type: none"> của mạng R.C ví dụ sơ đồ tích phân [3,2006.01]
M	H03H 7/00	Mạng nhiều cổng, chỉ chứa phần tử điện thụ động là thành phần của mạng [1,3,2006.01]
M	H03H 7/12	<ul style="list-style-type: none"> Bộ lọc thông dải hay bộ lọc loại trừ có dải thông điều chỉnh được và trung tần cố định (H03H 7/09 được ưu tiên [1,2006.01])
M	H03H 7/46	<ul style="list-style-type: none"> Sơ đồ để nối một số nguồn hoặc tải làm việc ở các tần số khác nhau và dải tần khác nhau với tải hoặc nguồn chung [1,2006.01]
M	H03H 9/00	Mạng có các thiết bị điện cơ hoặc điện âm; Bộ cộng hưởng điện cơ (các thiết bị áp điện, các thiết bị điện hoặc từ giao có đầu vào hoặc đầu ra cơ học, ví dụ: thiết bị truyền động hoặc cảm biến H10N 30/00, H10N 35/00; bộ chuyển đổi âm thanh điện như loa, micrô hoặc bộ thu âm H04R) [1,2006.01]
M	H03H 9/13	<ul style="list-style-type: none"> cho các mạng bao gồm vật liệu áp điện hoặc điện giao (<i>cho các mạng sử dụng sóng âm bề mặt H03H 9/145</i>) [3,2006.01]
M	H03H 9/54	<ul style="list-style-type: none"> chứa các bộ cộng hưởng làm từ vật liệu áp điện hoặc điện giao (<i>bao gồm các bộ cộng hưởng sử dụng sóng âm bề mặt H03H 9/64</i>) [3,2006.01]
M	H03H 11/26	<ul style="list-style-type: none"> Sơ đồ hãm [3,2006.01]
M	H03H 11/34	<ul style="list-style-type: none"> Sơ đồ để nối một số nguồn hoặc tải làm việc trên các tần số khác nhau hoặc các dải tần khác nhau với tải hoặc nguồn chung [3,2006.01]
M	H03H 11/44	<ul style="list-style-type: none"> Bộ trộn có điện kháng âm (H03H 11/42 được ưu tiên) [3,2006.01]
	H05B	
M	<u>H05B 39/00</u>	<u>Bố trí mạch điện cho nguồn sáng</u> [2022.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	H05H	<p>KỸ THUẬT PLASMA (<i>thiết bị hoặc quy trình đặc biệt thích hợp cho</i> tạo ra tia X H05G 2/00); TẠO RA CÁC HẠT TÍCH ĐIỆN GIA TỐC HOẶC CÁC NƠ TRÔN ELECTRICALLY- TẠO RA HAY LÀ GIA TỐC CÁC CHÙM NGUYÊN TỬ HOẶC PHÂN TỬ TRUNG TÍNH</p>
M	H05H	<p>Ghi chú [3] 1. Phân lớp này bao gồm: a. tạo ra hoặc xử lý plasma; b. thiết bị gia tốc electron, chùm ion hoặc hạt trung tính c. thiết bị tạo chùm hạt trung tính; d. Bìa dùng cho các thiết bị nêu ở (a), hay (c) 2. <i>Phân lớp này không bao gồm các thiết bị sản xuất, tăng tốc, tác động hoặc sử dụng dòng điện tử hoặc ion trong ống phóng điện hoặc đèn phóng điện, được phân lớp H01J.</i></p>
M	H05H 1/42	<ul style="list-style-type: none"> đảm bảo đưa được vật liệu vào plasma, ví dụ bột hoặc chất lỏng [3,2006.01]
M	H05H 1/52	<ul style="list-style-type: none"> sử dụng dây dẫn nổ hoặc khe phóng điện;- [3,2006.01]
M	H05H 3/02	<p>Sự sản sinh ra chùm phân tử hoặc nguyên tử, ví dụ tạo chùm cộng hưởng [3,2006.01]</p>
M	H05H 5/03	<ul style="list-style-type: none"> Ống gia tốc [4,2006.01]
M	H05H 7/02	<ul style="list-style-type: none"> Sơ đồ hoặc hệ thống để cung cấp năng lượng tần số vô tuyến [1,2006.01]
H05K		
C	H05K 5/00	<p><i>Thân, vỏ và các khối thiết bị điện tháo ra được [1,2006.01,2025.01]</i></p>
N	H05K 5/10	<ul style="list-style-type: none"> bao gồm một số bộ phận tạo thành một vỏ kín [2025.01]
N	H05K 5/13	<ul style="list-style-type: none"> lắp ráp bằng ốc vít [2025.01]
N	H05K 5/15	<ul style="list-style-type: none"> được tập hợp bởi các bộ phận cứng [2025.01]
N	H05K 5/30	<ul style="list-style-type: none"> Sắp xếp cạnh nhau hoặc xếp chồng lên nhau [2025.01]
H10B		
M	H10B	<p>Ghi chú [2024.01] Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C.</p>
N	H10D	<p>THIẾT BỊ BÁN DẪN ĐIỆN VÔ CƠ [2025.01]</p>

N	H10D	Ghi chú [2025.01]	
		<p>1. Phân lớp này bao gồm các thiết bị bán dẫn điện có thân bán dẫn vô cơ. Điều này bao gồm các loại thiết bị sau:</p> <ul style="list-style-type: none">• thiết bị bán dẫn vô cơ được thiết kế đặc biệt để chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc chuyển mạch, ví dụ: bóng bán dẫn hoặc điốt;• các điện trở hoặc tụ điện vô cơ riêng lẻ có rào cản điện thế;• điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm riêng lẻ không có rào cản điện thế và được thiết kế đặc biệt để tích hợp với các thành phần bán dẫn khác;• Thân bán dẫn hoặc vùng bán dẫn của các thiết bị thuộc phân lớp này;• điện cực của các thiết bị thuộc phân lớp này;• thiết bị tích hợp, ví dụ: thiết bị tích hợp CMOS;• các quy trình hoặc thiết bị được điều chỉnh đặc biệt để sản xuất hoặc xử lý các thiết bị đó. <p>2. Phân lớp này không bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none">• thiết bị bộ nhớ điện tử được phân vào tiểu mục H10B; thiết bị bán dẫn nhạy cảm với bức xạ hồng ngoại, ánh sáng, bức xạ điện từ có bước sóng ngắn hơn hoặc bức xạ hạt, được xếp vào phân lớp H10F;• thiết bị bán dẫn phát sáng có ít nhất một rào cản tiềm năng, được phân loại trong phân lớp H10H;• các thiết bị nhiệt điện, nhiệt từ, áp điện, điện giảo, từ giảo, hiệu ứng từ, siêu dẫn hoặc các thiết bị điện ở trạng thái rắn khác, được phân vào phân lớp H10N;• các chi tiết kết cấu không phải là thân bán dẫn hoặc điện cực được xếp vào nhóm H01L 23/00. <p>3. Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C.</p>	
N	H10D	Nội dung phân lớp	
		<p>THIẾT BỊ RIÊNG</p> <p>Điện trở; tụ điện; cuộn cảm H10D 1/00</p> <p>Điốt H10D 8/00</p> <p>Transistor tiếp giáp lưỡng cực H10D 10/00</p> <p>Các thiết bị lưỡng cực được điều khiển bởi hiệu ứng trường H10D 12/00</p> <p>Thyristor H10D 18/00</p> <p>FET H10D 30/00</p> <p>Thiết bị chuyển điện H10D 44/00</p> <p>Các thiết bị riêng lẻ khác H10D 48/00</p> <p>CHI TIẾT THI CÔNG</p> <p>Thân H10D 62/00</p> <p>Điện cực H10D 64/00</p> <p>THIẾT BỊ TÍCH HỢP; LẮP RÁP NHIỀU THIẾT BỊ</p> <p>Lắp ráp nhiều thiết bị H10D 80/00</p> <p>Các thiết bị tích hợp được hình thành trong hoặc trên nền bán dẫn chỉ bao gồm các lớp bán dẫn H10D 84/00</p> <p>Các thiết bị tích hợp được hình thành trong hoặc trên chất cách điện hoặc chất dẫn điện H10D 86/00</p> <p>Các thiết bị tích hợp bao gồm cả thiết bị số lượng lớn và thiết bị SOI hoặc SOS trên cùng một đế H10D 87/00</p> <p>Thiết bị tích hợp 3D H10D 88/00</p> <p>Các khía cạnh khác của thiết bị tích hợp H10D 89/00</p> <p>CÁC PHẦN KHÔNG ĐƯỢC CUNG CẤP TRONG CÁC NHÓM KHÁC CỦA PHỤ NÀY H10D 99/00</p>	

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10D 1/00	Note(s) [2025.01]
		Nhóm này bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> • các điện trở hoặc tụ điện vô cơ riêng lẻ có rào cản điện thế; • điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm riêng lẻ không có rào cản điện thế và được thiết kế đặc biệt để tích hợp với các thành phần bán dẫn khác.
<u>N</u>	<u>H10D 1/00</u>	<u>Thiết bị riêng lẻ [2025.01]</u>
N	H10D 1/00	Điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm [2025.01]
N	H10D 1/20	• Cuộn cảm [2025.01]
N	H10D 1/40	• Điện trở [2025.01]
N	H10D 1/43	• • Điện trở có tiếp điểm PN [2025.01]
N	H10D 1/47	• • Điện trở không có rào cản tiềm năng [2025.01]
N	H10D 1/60	• Tụ điện [2025.01]
N	H10D 1/62	• • Tụ điện có rào cản tiềm năng [2025.01]
N	H10D 1/64	• • • Điện trở có điện dung thay đổi, ví dụ: bộ biến đổi [2025.01]
N	H10D 1/66	• • • Tụ điện dẫn điện-chất cách điện bán dẫn, ví dụ: tụ điện MOS [2025.01]
N	H10D 1/68	• • Tụ điện không có rào cản tiềm năng [2025.01]
N	H10D 8/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.
N	H10D 8/00	Điện trở (điện trở có điện dung thay đổi H10D 1/64; điện trở có cổng H10D 12/00) [2025.01]
N	H10D 8/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 8/20	• Điện trở đánh thủng, ví dụ: điện trở tuyết lở [2025.01]
N	H10D 8/25	• • Điện trở Zener [2025.01]
N	H10D 8/30	• Điện trở tiếp xúc điểm [2025.01]
N	H10D 8/40	• Điện trở thời gian chuyển tiếp, ví dụ: Điện trở IMPATT hoặc TRAPATT [2025.01]
N	H10D 8/50	• Điện trở PIN [2025.01]
N	H10D 8/60	• Điện trở rào cản Schottky [2025.01]
N	H10D 8/70	• Điện trở hiệu ứng đường hầm [2025.01]
N	H10D 8/75	• • Điện trở PN hiệu ứng đường hầm, ví dụ: Điện trở Esaki [2025.01]
N	H10D 8/80	• Điện trở PNP, ví dụ: Điện trở Shockley hoặc điện trở đánh thủng [2025.01]
N	H10D 10/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.
N	H10D 10/00	Transistor tiếp giáp lưỡng cực [BJT] [2025.01]
N	H10D 10/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 10/40	• BJT dọc [2025.01]
N	H10D 10/60	• BJT ngang [2025.01]
N	H10D 10/80	• BJT dị thể [2025.01]
N	H10D 12/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.
N	H10D 12/00	Các thiết bị lưỡng cực được điều khiển bởi hiệu ứng trường, ví dụ: bóng bán dẫn lưỡng cực có cổng cách điện [IGBT] [2025.01]
N	H10D 12/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 18/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.
N	H10D 18/00	Thyristor [2025.01]
N	H10D 18/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 18/40	• bật theo hiệu ứng trường [2025.01]
N	H10D 18/60	• Thiết bị đóng cổng [2025.01]
N	H10D 18/65	• • với hiệu ứng tắt theo trường [2025.01]
N	H10D 18/80	• Thiết bị hai chiều, ví dụ: triac [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10D 30/00	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <p>Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.</p>
N	H10D 30/00	Transistor hiệu ứng trường [FET] (transistor lưỡng cực có cổng cách điện H10D 12/00) [2025.01]
N	H10D 30/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 30/40	• FET có kênh khí mang điện tích không chiều [0D], một chiều [1D] hoặc hai chiều [2D] [2025.01]
N	H10D 30/43	• • có các kênh khí mang điện tích 1D, ví dụ: FET dây lượng tử hoặc bóng bán dẫn có kênh giới hạn lượng tử 1D [2025.01]
N	H10D 30/47	• • có các kênh khí mang điện tích 2D, ví dụ: FET dải nano hoặc bóng bán dẫn có độ linh động điện tử cao [HEMT] [2025.01]
N	H10D 30/60	• trường hiệu ứng điện trở có cổng điện [IGFE] (H10D 30/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10D 30/62	• • Trường bù chuyển tiếp [FinFET] [2025.01]
N	H10D 30/63	• • IGFET dọc (H10D 30/66 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10D 30/64	• • FET bán dẫn oxit kim loại khuếch tán kép [DMOS] [2025.01]
N	H10D 30/65	• • • FET DMOS bên [LDMOS] [2025.01]
N	H10D 30/66	• • • DMOS dọc [VDMOS] FET [2025.01]
N	H10D 30/67	• • Transistor màng mỏng [TFT] [2025.01]
N	H10D 30/68	• • IGFET cổng nổi [2025.01]
N	H10D 30/69	• • IGFET có chất cách điện cổng bẫy điện tích, ví dụ: Transistor MNOS [2025.01]
N	H10D 30/80	• FET có điện cực cổng nổi chỉnh lưu (H10D 30/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10D 30/83	• • FET có điện cực cổng nổi PN [2025.01]
N	H10D 30/87	• • FET có điện cực cổng Schottky, ví dụ: FET bán dẫn kim loại [MESFET] [2025.01]
N	H10D 44/00	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <p>Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng, bản thân thiết bị cũng được phân loại.</p>
N	H10D 44/00	Thiết bị chuyển điện tích [2025.01]
N	H10D 44/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 44/40	• Thiết bị ghép điện tích [CCD] [2025.01]
N	H10D 44/45	• • có hiệu ứng trường được tạo ra bởi các điện cực cổng cách điện [2025.01]
N	H10D 48/00	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <p>Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng, bản thân thiết bị cũng được phân loại.</p>
N	H10D 48/00	Các thiết bị riêng lẻ không thuộc nhóm H10D 1/00-H10D 44/00 [2025.01]
N	H10D 48/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 48/04	• • của các thiết bị có thân bao gồm selen hoặc Tellurium ở dạng chưa kết hợp [2025.01]
N	H10D 48/042	• • • Chuẩn bị tấm mỏng [2025.01]
N	H10D 48/043	• • • Xử lý sơ bộ selen hoặc Tellurium, ứng dụng chúng vào các tấm mỏng hoặc xử lý hỗn hợp tiếp theo [2025.01]
N	H10D 48/044	• • • Chuyển đổi selen hoặc Tellurium sang trạng thái dẫn điện [2025.01]
N	H10D 48/045	• • • Xử lý bề mặt lớp selen hoặc Tellurium sau khi được làm dẫn điện [2025.01]
N	H10D 48/046	• • • Cung cấp các lớp cách điện rời rạc [2025.01]
N	H10D 48/047	• • • Áp dụng một điện cực lên bề mặt tiếp xúc của selen hoặc Tellurium sau khi Selen hoặc Tellurium đã được áp dụng cho các tấm mỏng [2025.01]
N	H10D 48/048	• • • Xử lý toàn bộ thiết bị, ví dụ: bằng cách mạ điện để tạo thành một rào cản [2025.01]
N	H10D 48/049	• • • Sự lão hóa [2025.01]
N	H10D 48/07	• • của các thiết bị có thân bao gồm oxit dạng đồng [Cu 2O] hoặc iodua dạng đồng [CuI] [2025.01]
N	H10D 48/30	• Thiết bị điều khiển bằng dòng điện hoặc điện áp [2025.01]
N	H10D 48/32	• • Thiết bị được điều khiển chỉ bằng dòng điện được cung cấp hoặc chỉ bằng điện thế đặt vào một điện cực không mang dòng điện cần chỉnh lưu, khuếch đại hoặc chuyển đổi [2025.01]

N	H10D 48/34	• • • Thiết bị lưỡng cực [2025.01]
N	H10D 48/36	• • • Thiết bị đơn cực [2025.01]
N	H10D 48/38	• Các thiết bị chỉ được điều khiển bằng sự thay đổi của dòng điện được cung cấp hoặc chỉ bằng điện thế đặt vào một hoặc nhiều điện cực mang dòng điện cần chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc đóng cắt [2025.01]
N	H10D 48/40	• Thiết bị điều khiển bằng từ trường [2025.01]
N	H10D 48/50	• Các thiết bị được điều khiển bằng lực cơ học, ví dụ: áp lực [2025.01]
N	H10D 62/00	<u>Chi tiết thi công [2025.01]</u>
N	H10D 62/00	Thân bán dẫn hoặc các vùng của chúng của thiết bị có rào cản tiềm năng [2025.01]
N	H10D 62/10	• Hình dạng, kích thước tương đối hoặc cách bố trí các vùng của thân bán dẫn; Hình dạng của chất bán dẫn [2025.01]
N	H10D 62/13	Ghi chú [2025.01] Nhóm này chỉ bao gồm các vùng bán dẫn cho các thiết bị có từ ba điện cực trở lên.
N	H10D 62/13	• • Vùng bán dẫn được kết nối với các điện cực mang dòng điện cần được chỉnh lưu, khuếch đại hoặc chuyển mạch, ví dụ: vùng nguồn hoặc vùng thoát nước [2025.01]
N	H10D 62/17	• • Vùng bán dẫn được kết nối với các điện cực không mang dòng điện cần chỉnh lưu, khuếch đại hoặc chuyển mạch, ví dụ: vùng kênh [2025.01]
N	H10D 62/40	• Cấu trúc tinh thể [2025.01]
N	H10D 62/50	• Những khiếm khuyết về thể chất [2025.01]
N	H10D 62/53	• • sự khiếm khuyết bên trong thân bán dẫn [2025.01]
N	H10D 62/57	• • sự không hoàn hảo trên bề mặt của chất bán dẫn, ví dụ: cơ thể có bề mặt gồ ghề [2025.01]
N	H10D 62/60	• Sự phân bố hoặc nồng độ tạp chất [2025.01]
N	H10D 62/80	Chú ý [2025.01] 1. Khi phân loại vào nhóm này, các thành phần của vật liệu được coi là không phân biệt chất pha tạp hoặc tạp chất khác. 2. Trong nhóm này: • các nhóm H10D 62/81-H10D 62/815, bao gồm các cấu trúc lượng tử hoặc siêu mạng, được ưu tiên hơn các nhóm H10D 62/82-H10D 62/826, bao gồm các tiếp xúc dị thể; • các nhóm H10D 62/82-H10D 62/826, bao gồm các tiếp xúc dị thể, được ưu tiên hơn các nhóm H10D 62/83-H10D 62/864, bao gồm các vật liệu khác.
N	H10D 62/80	• đặc trưng bởi vật liệu [2025.01]
N	H10D 62/81	• • của các cấu trúc thể hiện hiệu ứng giam giữ lượng tử, ví dụ: giếng lượng tử đơn; của các cấu trúc có sự thay đổi điện thế định kỳ hoặc bán định kỳ [2025.01]
N	H10D 62/815	• • • của các cấu trúc có sự thay đổi điện thế định kỳ hoặc bán định kỳ, ví dụ: siêu mạng hoặc nhiều giếng lượng tử [MQW] [2025.01]
N	H10D 62/82	• • Dị tiếp điểm [2025.01]
N	H10D 62/822	• • • chỉ bao gồm các dị thể vật liệu Nhóm IV, ví dụ: Các dị tiếp xúc Si/Ge [2025.01]
N	H10D 62/824	• • • chỉ bao gồm các chất dị thể nhóm III-V, ví dụ: Các dị tiếp xúc GaN/AlGaIn [2025.01]
N	H10D 62/826	• • • chỉ bao gồm các chất dị thể của vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ: Các dị tiếp xúc CdTe/HgTe [2025.01]
N	H10D 62/83	• • là vật liệu Nhóm IV, ví dụ: Si pha tạp B hoặc Ge không pha tạp [2025.01]
N	H10D 62/832	• • • là vật liệu Nhóm IV bao gồm hai hoặc nhiều yếu tố, ví dụ: SiGe [2025.01]
N	H10D 62/834	• • • đặc trưng hơn nữa bởi các chất tạp chất [2025.01]
N	H10D 62/84	Ghi chú [2025.01] Nhóm này không bao gồm các hợp chất hóa học của selen hoặc của telur.

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10D 62/84	• chỉ là selen hoặc Tellurium [2025.01]
N	H10D 62/85 H10D	• là vật liệu Nhóm III-V, ví dụ: GaAs [2025.01]
N	62/852	• là vật liệu Nhóm III-V bao gồm ba nguyên tố trở lên, ví dụ: AlGaIn hoặc InAsSbP [2025.01]
N	H10D 62/854	• đặc trưng hơn nữa bởi các chất tạp chất [2025.01]
N	H10D 62/86	• là vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ: ZnO [2025.01]
N	H10D 62/862	• là vật liệu Nhóm II-VI bao gồm ba nguyên tố trở lên, ví dụ: CdZnTe [2025.01]
N	H10D 62/864	• đặc trưng hơn nữa bởi các chất tạp chất [2025.01]
N	H10D 64/00	Điện cực của thiết bị có rào cản tiềm năng [2025.01]
N	H10D 64/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 64/20	• Các điện cực được đặc trưng bởi hình dạng, kích thước tương đối hoặc cách bố trí của chúng [2025.01]
N	H10D 64/23	• Các điện cực mang dòng điện cần chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc chuyển mạch, ví dụ: nguồn, cổng, cực dương hoặc cực âm [2025.01]
N	H10D 64/27	• Các điện cực không mang dòng điện cần chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc chuyển mạch, ví dụ: cổng [2025.01]
N	H10D 64/60	• Điện cực được đặc trưng bởi vật liệu của chúng [2025.01]
N	H10D 64/62	• Các điện cực được ghép theo phương pháp ohm với một chất bán dẫn [2025.01]
N	H10D 64/64	• Các điện cực bao gồm hàng rào Schottky đối với chất bán dẫn [2025.01]
N	H10D 64/66	• Các điện cực có dây dẫn được ghép điện dung với chất bán dẫn bằng chất cách điện, ví dụ: Điện cực MIS [2025.01]
N	H10D 64/68	• đặc trưng bởi chất cách điện, ví dụ. bởi cổng cách điện [2025.01]
N	H10D 80/00	Thiết bị tích hợp; Lắp ráp nhiều thiết bị [2025.01]
N	H10D 80/00	Tập hợp nhiều thiết bị bao gồm ít nhất một thiết bị được bao phủ bởi điều này lớp con [2025.01]
N	H10D 80/20	• ít nhất một thiết bị thuộc các nhóm H10D 1/00-H10D 48/00, ví dụ: cụm lắp ráp bao gồm tụ điện, FET công suất hoặc diode Schottky [2025.01]
N	H10D 80/30	• ít nhất một thiết bị thuộc các nhóm H10D 84/00-H10D 86/00, ví dụ: các cụm bao gồm các chip xử lý mạch tích hợp [2025.01]
N	H10D 84/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng thì bản thân thiết bị đó cũng được phân loại.
N	H10D 84/00	Các thiết bị tích hợp được hình thành trong hoặc trên các chất bán dẫn chỉ bao gồm các lớp bán dẫn, ví dụ trên tấm wafer Si hoặc trên tấm wafer GaAs-on-Si [2025.01]
N	H10D 84/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 84/02	• đặc trưng bằng cách sử dụng công nghệ dựa trên vật liệu [2025.01]
N	H10D 84/03	• sử dụng công nghệ Nhóm IV, ví dụ: công nghệ silicon hoặc công nghệ silicon-carbide [SiC] [2025.01]
N	H10D 84/05	• sử dụng công nghệ Nhóm III-V [2025.01]
N	H10D 84/07	• sử dụng công nghệ nhóm II-VI [2025.01]
N	H10D 84/08	• sử dụng kết hợp các công nghệ, ví dụ: sử dụng cả công nghệ Si và SiC hoặc sử dụng cả công nghệ Si và Nhóm III-V [2025.01]
N	H10D 84/40	đặc trưng bởi sự tích hợp của ít nhất một thành phần thuộc nhóm H10D 12/00 hoặc H10D 30/00 với ít nhất một thành phần thuộc nhóm H10D 10/00 hoặc H10D 18/00, ví dụ: tích hợp IGFET với BJT [2025.01]
N	H10D 84/60	• đặc trưng bởi sự tích hợp của ít nhất một thành phần thuộc nhóm H10D 10/00 hoặc H10D 18/00, ví dụ: tích hợp các BJT (H10D 84/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10D 84/63	• Sự kết hợp của BJT dọc và ngang [2025.01]
N	H10D 84/65	• Logic tiềm tích hợp [2025.01]
N	H10D 84/67	• BJT bổ sung [2025.01]
N	H10D 84/80	• được đặc trưng bởi sự tích hợp của ít nhất một thành phần thuộc nhóm H10D 12/00 hoặc H10D 30/00, ví dụ: tích hợp IGFET (H10D 84/40 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10D 84/82	• chỉ có các thành phần hiệu ứng trường [2025.01]
N	H10D 84/83	• chỉ có FET công cách điện [IGFET] [2025.01]
N	H10D 84/84	• Sự kết hợp giữa IGFET ở chế độ nâng cao và chế độ cận kiệt IGFETs [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10D 84/85	• • • IGFET bổ sung, ví dụ: CMOS [2025.01]
N	H10D 84/86	• • của FET cổng rào cần Schottky [2025.01]
N	H10D 84/87	• • của FET cổng nối PN [2025.01]
N	H10D 84/90	• Mạch tích hợp Masterslice [2025.01]
N	H10D 86/00	Ghi chú [2025.01] Trong nhóm này, khi việc sản xuất hoặc xử lý một thiết bị được xác định là mới và không rõ ràng, bản thân thiết bị cũng được phân loại.
N	H10D 86/00	Các thiết bị tích hợp được hình thành trong hoặc trên các chất cách điện hoặc chất dẫn điện, ví dụ: hình thành trong chất nền silicon trên chất cách điện [SOI] hoặc trên chất nền bằng thép không gỉ hoặc thủy tinh [2025.01]
N	H10D 86/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10D 86/03	• • trong đó chất nền bao gồm sapphire, ví dụ silicon trên sapphire [SOS] [2025.01]
N	H10D 86/40	• đặc trưng bởi nhiều màn hình LCD [2025.01]
N	H10D 86/60	• • trong đó màn hình TFT nằm trong ma trận hoạt động [2025.01]
N	H10D 86/80	• được đặc trưng bởi nhiều thành phần thụ động, ví dụ: điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm [2025.01]
N	H10D 86/85	• • được đặc trưng bởi chỉ các thành phần thụ động [2025.01]
N	H10D 87/00	Các thiết bị tích hợp bao gồm cả các thành phần lớn và SOI hoặc SOS các thành phần trên cùng một chất nền [2025.01]
N	H10D 88/00	Thiết bị tích hợp ba chiều [3D] [2025.01]
N	H10D 89/00	Các khía cạnh của thiết bị tích hợp không thuộc nhóm H10D 84/00-H10D 88/00 [2025.01]
N	H10D 89/10	• Bố trí thiết bị tích hợp [2025.01]
N	H10D 89/60	• Các thiết bị tích hợp bao gồm các thiết bị bảo vệ về điện hoặc nhiệt, ví dụ: mạch bảo vệ chống phóng tĩnh điện [ESD] [2025.01]
N	H10D 99/00	Chủ đề không được cung cấp trong các nhóm khác của phân lớp này [2025.01]
N	H10F	THIẾT BỊ BÁN DẪN VÔ CƠ NHẠY CẢM VỚI BỨC XẠ HỒNG NGOẠI, ÁNH SÁNG, BỨC XẠ ĐIỆN TỪ CÓ BƯỚC NGẮN HƠN HOẶC bức xạ hạt [2025.01]
N	H10F	Ghi chú [2025.01] 1. Phân lớp này bao gồm các thiết bị bán dẫn vô cơ nhạy cảm với bức xạ trong chừng mực các thiết bị này được thiết kế đặc biệt cho: <ul style="list-style-type: none">• sự chuyển đổi năng lượng bức xạ thành năng lượng điện; hoặc kiểm soát năng lượng điện bằng bức xạ đó. 2. Trong phân lớp này, “bức xạ hồng ngoại” bao gồm các bước sóng trong khoảng từ 700 nm đến khoảng 1 mm. 3. Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống Nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C.
N	H10F	Nội dung phân lớp QUANG ĐIỆN Tế bào quang điện riêng lẻ H10F 10/00 Mô-đun quang điện hoặc thiết bị tích hợp H10F 19/00 THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN BỨC XẠ Điện trở quang, diốt quang, tranzito quang riêng lẻ hoặc các thiết bị tương tự H10F 30/00 Thiết bị tích hợp hoặc lắp ráp nhiều thiết bị H10F 39/00 THIẾT BỊ KHÁC Thiết bị nhạy bức xạ kết hợp với nguồn sáng điện H10F 55/00 CHẾ TẠO HOẶC XỬ LÝ; CHI TIẾT THI CÔNG Sản xuất hoặc xử lý H10F 71/00 Chi tiết thi công H10F 77/00 NỘI DUNG KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP H10F 99/00 TRONG CÁC NHÓM KHÁC CỦA PHỤ NÀY

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

<i>N</i>	<i>H10F 10/00</i>	<i>Quang điện [2025.01]</i>
<i>N</i>	<i>H10F 10/00</i>	Các tế bào quang điện riêng lẻ, ví dụ: pin mặt trời (thiết bị điện phân nhạy sáng, ví dụ: pin mặt trời nhạy cảm với thuốc nhuộm, H01G 9/20) [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/10</i>	• có những rào cản tiềm ẩn [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/11</i>	• • Tế bào quang điện có rào cản điện thể tiếp xúc điểm (H10F 10/18 được ưu tiên) [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/12</i>	• • Tế bào quang điện chỉ có rào cản tiềm năng kim loại-chất cách điện-bán dẫn [MIS] [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/13</i>	• • Tế bào quang điện có các lớp hấp thụ bao gồm các vùng cảm được phân loại [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/14</i>	• • Tế bào quang điện chỉ có rào cản tiềm năng đồng tiếp xúc PN [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/142</i>	• • • bao gồm nhiều từ đồng âm PN, ví dụ: tế bào song song [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/144</i>	• • • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm III-V, ví dụ: Tế bào quang điện GaAs, AlGaAs hoặc InP [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/16</i>	• • Tế bào quang điện chỉ có rào cản thể dị tiếp xúc PN [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/161</i>	• • • bao gồm nhiều dị vòng PN, ví dụ: tế bào song song [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/162</i>	• • • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ: Tế bào quang điện CdS/CdTe [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/163</i>	• • • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm III-V, ví dụ: Tế bào quang điện GaAs/AlGaAs hoặc InP/GaInAs [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/164</i>	• • • bao gồm các điểm dị thể với vật liệu Nhóm IV, ví dụ: Tế bào quang điện ITO/Si hoặc GaAs/SiGe [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/165</i>	• • • • các dị thể là các dị thể Nhóm IV-IV, ví dụ: Tế bào quang điện Si/Ge, SiGe/Si hoặc Si/SiC [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/166</i>	• • • • • các tiếp xúc dị loại Nhóm IV-IV là các tiếp xúc dị thể của vật liệu kết tinh và vô định hình, ví dụ: tế bào quang điện dị thể silicon [SHJ] [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/167</i>	• • • bao gồm các vật liệu Nhóm I-III-VI, ví dụ: Tế bào quang điện dị vòng CdS/CuInSe 2 [CIS] [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/17</i>	• • Tế bào quang điện chỉ có rào cản tiềm năng tiếp giáp mã PIN [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/172</i>	• • • bao gồm nhiều điểm nối PIN, ví dụ: tế bào song song [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/174</i>	• • • bao gồm các vật liệu đơn tinh thể hoặc đa tinh thể [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/18</i>	• • Tế bào quang điện chỉ có rào cản điện thể Schottky [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 10/19</i>	• • Tế bào quang điện có nhiều loại rào cản tiềm năng khác nhau, ví dụ: các tế bào song song có cả mối nối PN và PIN [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/00</i>	Các thiết bị tích hợp hoặc tập hợp nhiều thiết bị, bao gồm ít nhất một tế bào quang điện thuộc nhóm H10F 10/00, ví dụ: mô-đun quang điện [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/10</i>	• bao gồm các tế bào quang điện xếp thành mảng trên một chất nền bán dẫn duy nhất, tế bào quang điện có các mối nối dọc hoặc các mối nối rãnh chữ V [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/20</i>	• bao gồm các tế bào quang điện xếp thành dãy trong hoặc trên một chất nền bán dẫn duy nhất, các tế bào quang điện có các mối nối phẳng (có nhiều tế bào quang điện màng mỏng đặt trên cùng một chất nền H10F 19/31) [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/30</i>	• bao gồm các tế bào quang điện màng mỏng [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/31</i>	• • có nhiều tế bào quang điện màng mỏng liền kề nhau được đặt trên cùng một đế [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/33</i>	• • • Các quy trình tạo khuôn để kết nối các tế bào quang điện, ví dụ: cắt laser các lớp dẫn điện hoặc hoạt động [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/35</i>	• • • Các cấu trúc để kết nối các tế bào quang điện liền kề, ví dụ: kết nối hoặc miếng đệm cách điện [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/37</i>	• • • bao gồm các phương tiện để thu được sự truyền ánh sáng một phần qua các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, ví dụ: mô-đun quang điện màng mỏng trong suốt một phần cho cửa sổ [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/40</i>	• bao gồm các tế bào quang điện ở dạng xếp chồng cơ học [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/50</i>	• Các thiết bị tích hợp bao gồm ít nhất một tế bào quang điện và các loại linh kiện bán dẫn hoặc thể rắn khác (H10F 19/75 được ưu tiên) [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/70</i>	• bao gồm điốt rẽ nhánh (điốt rẽ nhánh trong hộp nối H02S 40/34) [2025.01]
<i>N</i>	<i>H10F 19/75</i>	• • điốt rẽ nhánh được tích hợp hoặc liên kết trực tiếp với tế bào quang điện, ví dụ: hình thành trong hoặc trên cùng một chất nền [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10F 19/80	• Vỏ bọc hoặc thùng chứa cho các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị có tế bào quang điện, [2025.01]
N	H10F 19/85	• • Tấm ốp bảo vệ [2025.01]
N	H10F 19/90	• Cấu trúc để kết nối giữa các tế bào quang điện, ví dụ: kết nối hoặc miếng đệm cách điện (giữa các tế bào quang điện mỏng trên một đế duy nhất H10F 19/35) [2025.01]
<u>N</u>	<u>H10F 30/00</u>	<u>Thiết bị kiểm soát bức xạ [2025.01]</u>
N	H10F 30/00	Các thiết bị bán dẫn nhạy cảm với bức xạ riêng lẻ trong đó bức xạ kiểm soát dòng điện qua các thiết bị, ví dụ: bộ tách sóng quang [2025.01]
N	H10F 30/10	• các thiết bị nhạy cảm với bức xạ hồng ngoại, bức xạ nhìn thấy hoặc tia cực tím và không có rào cản tiềm năng, ví dụ: quang điện trở [2025.01]
N	H10F 30/20	• các thiết bị có rào cản tiềm ẩn, ví dụ: bóng bán dẫn quang [2025.01]
N	H10F 30/21	• • các thiết bị nhạy cảm với bức xạ hồng ngoại, nhìn thấy hoặc tia cực tím [2025.01]
N	H10F 30/22	• • • các thiết bị chỉ có một rào cản tiềm năng, ví dụ: điốt quang [2025.01]
N	H10F 30/221	• • • • rào cản tiềm năng là một tiếp điểm đồng âm PN [2025.01]
N	H10F 30/222	• • • • rào cản tiềm năng là một dị thể PN [2025.01]
N	H10F 30/223	• • • • rào cản tiềm năng là rào cản mã PIN [2025.01]
N	H10F 30/225	• • • • rào cản tiềm năng hoạt động ở chế độ tuyết lở, ví dụ: điốt quang tuyết lở [2025.01]
N	H10F 30/227	• • • • rào cản tiềm năng là rào cản Schottky [2025.01]
N	H10F 30/24	• • • các thiết bị chỉ có hai rào cản tiềm năng, ví dụ: Transistor quang lưỡng cực [2025.01]
N	H10F 30/26	• • • các thiết bị có ba rào cản tiềm năng trở lên, ví dụ: photothyristor [2025.01]
N	H10F 30/28	• • • các thiết bị được đặc trưng bởi hoạt động hiệu ứng trường, ví dụ: Transistor quang hiệu ứng trường tiếp giáp [2025.01]
N	H10F 30/282	• • • • Các bóng bán dẫn hiệu ứng trường có cổng cách điện [IGFE], ví dụ: MISFET [transistor hiệu ứng trường bán dẫn-kim loại] [2025.01]
N	H10F 30/29	• • các thiết bị nhạy cảm với bức xạ có bước sóng rất ngắn, ví dụ: Tia X, tia gamma hoặc bức xạ hạt [2025.01]
N	H10F 30/292	• • • Máy dò bức xạ hiệu ứng khối, ví dụ: Máy dò tia gamma có mã PIN bù Ge-Li [2025.01]
N	H10F 30/295	• • • Máy dò bức xạ rào cản bề mặt hoặc điểm nối PN nông, ví dụ: máy dò hạt alpha rào cản bề mặt [2025.01]
N	H10F 30/298	• • • các thiết bị được đặc trưng bởi hoạt động hiệu ứng trường, ví dụ: Máy dò loại MIS [2025.01]
N	H10F 39/00	Các thiết bị tích hợp hoặc tập hợp nhiều thiết bị, bao gồm ít nhất một phần tử thuộc nhóm H10F 30/00, ví dụ: máy dò bức xạ bao gồm mảng photodiode [2025.01]
N	H10F 39/10	• Thiết bị tích hợp [2025.01]
N	H10F 39/12	• • Cảm biến hình ảnh [2025.01]
N	H10F 39/15	• • • Cảm biến hình ảnh của thiết bị ghép điện tích [CCD] [2025.01]
N	H10F 39/18	• • • Cảm biến hình ảnh bán dẫn oxit kim loại [CMOS] bổ sung; Cảm biến hình ảnh mảng photodiode [2025.01]
N	H10F 39/90	• Lắp ráp nhiều thiết bị [2025.01]
N	H10F 39/95	• • bao gồm ít nhất một thiết bị tích hợp thuộc nhóm H10F 39/10, ví dụ: bao gồm cảm biến hình ảnh tích hợp [2025.01]
<u>N</u>	<u>H10F 55/00</u>	<u>Các thiết bị khác [2025.01]</u>
N	H10F 55/00	Thiết bị bán dẫn nhạy bức xạ thuộc nhóm H10F 10/00, H10F 19/00 hoặc H10F 30/00 được liên kết về mặt cấu trúc với các nguồn sáng điện và được ghép nối về mặt điện hoặc quang học với chúng [2025.01]
N	H10F 55/10	• trong đó các thiết bị bán dẫn nhạy bức xạ điều khiển nguồn sáng điện, ví dụ: bộ chuyển đổi hình ảnh, bộ khuếch đại hình ảnh hoặc thiết bị lưu trữ hình ảnh [2025.01]
N	H10F 55/15	• • trong đó các thiết bị nhạy cảm với bức xạ và nguồn sáng điện đều là thiết bị bán dẫn [2025.01]
N	H10F 55/155	• • • được hình thành trong hoặc trên một chất nền chung [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10F 55/20	• trong đó nguồn sáng điện điều khiển các thiết bị bán dẫn nhạy cảm với bức xạ, ví dụ. bộ ghép quang [2025.01]
N	H10F 55/25	• • trong đó các thiết bị nhạy cảm với bức xạ và nguồn sáng điện đều là thiết bị bán dẫn [2025.01]
N	H10F 55/255	• • • được hình thành trong hoặc trên một chất nền chung [2025.01]
N	H10F 71/00	Sản xuất hoặc xử lý; Chi tiết thi công [2025.01]
N	H10F 71/00	Sản xuất hoặc xử lý các thiết bị thuộc nhóm này (quy trình tạo mẫu để kết nối các tế bào quang điện mỏng trong các thiết bị tích hợp hoặc lắp ráp nhiều thiết bị, có tế bào quang điện H10F 19/33; sản xuất hoặc xử lý các thiết bị vỏ bọc hoặc thùng chứa cho các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị có tế bào quang điện H10F 19/80; sản xuất hoặc xử lý các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, bao gồm ít nhất một phần tử trong đó bức xạ điều khiển dòng điện H10F 39/00) [2025.01]
N	H10F 71/10	• các thiết bị bao gồm vật liệu bán dẫn vô định hình [2025.01]
N	H10F 77/00	Ghi chú [2025.01] Khi phân loại vào nhóm này, bản thân loại thiết bị khi được xác định là mới H10F 55/00.
N	H10F 77/00	Các chi tiết kết cấu của các thiết bị thuộc nhóm này (các chi tiết kết cấu của các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, bao gồm ít nhất một phần tử trong đó bức xạ điều khiển dòng điện H10F 39/00)
N	H10F 77/10	• Thân bán dẫn [2025.01]
N	H10F 77/12	Ghi chú [2025.01] Khi phân loại vào nhóm này, các thành phần của vật liệu được coi là không phân biệt chất pha tạp hoặc các tạp chất khác.
N	H10F 77/12	• • Vật liệu hoạt tính [2025.01]
N	H10F 77/121	• • • chỉ bao gồm selen hoặc chỉ Tellurium [2025.01]
N	H10F 77/122	• • chỉ bao gồm vật liệu Nhóm IV [2025.01]
N	H10F 77/1223	• • • • đặc trưng bởi các chất hoạt tính [2025.01]
N	H10F 77/1226	• • • • bao gồm nhiều phần tử Nhóm IV, ví dụ SiC [2025.01]
N	H10F 77/123	• • chỉ bao gồm vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ. CdS, ZnS or HgCdTe [2025.01]
N	H10F 77/124	• • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm III-V, ví dụ. GaAs [2025.01]
N	H10F 77/14	• Hình dạng của chất bán dẫn; Hình dạng, kích thước tương đối hoặc cách bố trí các vùng bán dẫn trong thân bán dẫn [2025.01]
N	H10F 77/16	• Cấu trúc vật chất, ví dụ: cấu trúc tinh thể, cấu trúc màng hoặc định hướng mặt phẳng tinh thể [2025.01]
N	H10F 77/162	• • • Vật liệu không đơn tinh thể, ví dụ: các hạt bán dẫn nhúng trong vật liệu cách điện (H10F 77/169 được ưu tiên) [2025.01]
N	H10F 77/164	• • • • Chất bán dẫn đa tinh thể [2025.01]
N	H10F 77/166	• • • • Chất bán dẫn vô định hình [2025.01]
N	H10F 77/169	• • • Màng bán dẫn mỏng trên nền kim loại hoặc cách điện [2025.01]
N	H10F 77/20	• Điện cực [2025.01]
N	H10F 77/30	• Lớp phủ (sắp xếp để ngăn ngừa hư hại cho các tế bào quang điện do bức xạ hạt gây ra (H10F 77/80) [2025.01]
N	H10F 77/40	• Các phần tử hoặc sự sắp xếp quang học (kết cấu bề mặt H10F 77/70) [2025.01]
N	H10F 77/42	• • liên kết trực tiếp hoặc tích hợp với các tế bào quang điện, ví dụ: phương tiện phản xạ ánh sáng hoặc phương tiện tập trung ánh sáng [2025.01]
N	H10F 77/45	• • • Phương tiện chuyển đổi bước sóng, ví dụ: bằng cách sử dụng vật liệu phát quang, bộ tập trung huỳnh quang hoặc bố trí chuyển đổi lên [2025.01]
N	H10F 77/48	• • • Phán xạ bề mặt phía sau [BSR] [2025.01]
N	H10F 77/50	• Vỏ bọc hoặc thùng chứa (đối với mô-đun quang điện H10F 19/80) [2025.01]
N	H10F 77/60	• Bố trí làm mát, sưởi ấm, thông gió hoặc bù đắp sự dao động nhiệt độ [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10F 77/63	<ul style="list-style-type: none"> • Các thiết bị làm mát được gắn trực tiếp hoặc tích hợp với tế bào quang điện, ví dụ: tản nhiệt liên kết trực tiếp với các tế bào quang điện hoặc các bộ phận Peltier tích hợp để làm mát tích cực [2025.01]
N	H10F 77/67	<ul style="list-style-type: none"> • bao gồm các phương tiện sử dụng năng lượng nhiệt liên quan trực tiếp đến các tế bào quang điện, ví dụ: yếu tố Seebeck tích hợp [2025.01]
N	H10F 77/70	<ul style="list-style-type: none"> • Kết cấu bề mặt, ví dụ: cấu trúc kim tự tháp [2025.01]
N	H10F 77/80	<ul style="list-style-type: none"> • Các biện pháp ngăn ngừa hư hỏng các tế bào quang điện do bức xạ hạt gây ra, ví dụ: cho các ứng dụng không gian [2025.01]
N	H10F 77/90	<ul style="list-style-type: none"> • Phương tiện lưu trữ năng lượng được liên kết trực tiếp hoặc tích hợp với các tế bào quang điện, ví dụ: tụ điện tích hợp với tế bào quang điện [2025.01]
N	H10F 99/00	Nội dung không được cung cấp trong các nhóm khác của phân lớp này [2025.01]
N	H10H	THIẾT BỊ BÁN DẪN VÔ CƠ CÓ Tiềm Năng Rào cản [2025.01]
N	H10H	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Phân lớp này bao gồm các thiết bị bán dẫn phát sáng vô cơ phát ra ánh sáng nhìn thấy được, tia hồng ngoại [IR] hoặc tia cực tím [UV]. Điều này bao gồm điốt phát sáng [LED] và điốt siêu phát quang [SLD]. 2. Phân lớp này không bao gồm các laser bán dẫn được phân vào nhóm H01S 5/00. 3. Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C.
N	H10H 20/00	Các thiết bị bán dẫn phát sáng vô cơ riêng lẻ có các rào cản tiềm năng, ví dụ. điốt phát quang [LED] [2025.01]
N	H10H 20/01	<ul style="list-style-type: none"> • Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10H 20/80	<ul style="list-style-type: none"> • Chi tiết kết cấu [2025.01]
N	H10H 20/81	<ul style="list-style-type: none"> • Thân [2025.01]
N	H10H 20/811	<ul style="list-style-type: none"> • có cấu trúc hiệu ứng lượng tử hoặc siêu mạng, ví dụ: nút giao đường hầm [2025.01]
N	H10H 20/812	<ul style="list-style-type: none"> • trong các vùng phát sáng, ví dụ: có cấu trúc giam giữ lượng tử [2025.01]
N	H10H 20/813	<ul style="list-style-type: none"> • có nhiều vùng phát sáng, ví dụ: đèn LED nhiều điểm nối hoặc thiết bị phát sáng có vùng phát quang bên trong thân [2025.01]
N	H10H 20/814	<ul style="list-style-type: none"> • có phương tiện phản ánh, ví dụ: phản xạ Bragg bán dẫn [2025.01]
N	H10H 20/815	<ul style="list-style-type: none"> • có cấu trúc thư giãn căng thẳng, ví dụ: lớp đệm [2025.01]
N	H10H 20/816	<ul style="list-style-type: none"> • có cấu trúc điều khiển vận chuyển sóng mang, ví dụ: các lớp bán dẫn có độ pha tạp cao hoặc các cấu trúc chặn dòng điện [2025.01]
N	H10H 20/817	<ul style="list-style-type: none"> • được đặc trưng bởi cấu trúc hoặc hướng tinh thể, ví dụ: đa tinh thể, vô định hình hoặc xoắn [2025.01]
N	H10H 20/818	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <p>Khi phân loại vào nhóm này cũng thực hiện phân loại vào nhóm H10H 20/822 nhằm xác định thành phần hóa học của vùng phát sáng.</p>
N	H10H 20/818	<ul style="list-style-type: none"> • trong vùng phát sáng [2025.01]
N	H10H 20/819	<ul style="list-style-type: none"> • được đặc trưng bởi hình dạng của chúng, ví dụ: chất nền cong hoặc cắt ngắn [2025.01]
N	H10H 20/82	<ul style="list-style-type: none"> • Bề mặt gồ ghề, ví dụ. tại giao diện giữa các lớp epitaxy [2025.01]
N	H10H 20/821	<ul style="list-style-type: none"> • của các vùng phát sáng, ví dụ: mối nối không phẳng [2025.01]
N	H10H 20/822	<p>Ghi chú [2025.01]</p> <p>Khi phân loại vào nhóm này, các thành phần của vật liệu được coi là không phân biệt bất kỳ chất pha tạp hoặc các tạp chất khác.</p>
N	H10H 20/822	<ul style="list-style-type: none"> • Vật liệu của vùng phát sáng [2025.01]
N	H10H 20/823	<ul style="list-style-type: none"> • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ: ZnO [2025.01]
N	H10H 20/824	<ul style="list-style-type: none"> • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm III-V, ví dụ: GaP [2025.01]
N	H10H 20/825	<ul style="list-style-type: none"> • chứa nitơ, ví dụ. GaN [2025.01]
N	H10H 20/826	<ul style="list-style-type: none"> • chỉ bao gồm vật liệu Nhóm IV [2025.01]
N	H10H 20/83	<ul style="list-style-type: none"> • Điện cực [2025.01]
N	H10H 20/831	<ul style="list-style-type: none"> • đặc trưng bởi hình dạng của chúng [2025.01]
N	H10H 20/832	<ul style="list-style-type: none"> • đặc trưng bởi vật liệu của họ [2025.01]

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

N	H10H 20/833	• • • • Vật liệu trong suốt [2025.01]
N	H10H 20/84	• • Lớp phủ, ví dụ. lớp thụ động hoặc lớp phủ chống phản xạ [2025.01]
N	H10H 20/841	• • • Lớp phủ phản chiếu, ví dụ. gương phản xạ Bragg điện mô [2025.01]
N	H10H 20/85	• • Bao gói [2025.01]
N	H10H 20/851	• • • Phương tiện chuyển đổi bước sóng [2025.01]
N	H10H 20/852	• • • Đóng gói [2025.01]
N	H10H 20/853	• • • • đặc trưng bởi hình dạng của chúng [2025.01]
N	H10H 20/854	• • • • đặc trưng bởi vật liệu của họ, ví dụ. nhựa epoxy hoặc silicone [2025.01]
N	H10H 20/855	• • • Các phương tiện định hình trường quang học, ví dụ: ống kính [2025.01]
N	H10H 20/856	• • • • Phương tiện phản ánh [2025.01]
N	H10H 20/857	• • • Kết nối, ví dụ: khung chì, dây liên kết hoặc bì hàn [2025.01]
N	H10H 20/858	• • • Phương tiện chiết nhiệt hoặc làm mát [2025.01]
N	H10H 29/00	Thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, bao gồm ít nhất một phần tử bán dẫn phát sáng được xếp vào nhóm H10H 20/00 [2025.01]
N	H10H 29/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2025.01]
N	H10H 29/02	• • sử dụng quy trình chọn và đặt [2025.01]
N	H10H 29/03	• • sử dụng chuyển khối lượng của đèn LED, ví dụ: bằng cách sử dụng huyền phù chất lỏng [2025.01]
N	H10H 29/10	• Thiết bị tích hợp bao gồm ít nhất một thành phần bán dẫn phát sáng thuộc nhóm H10H 20/00 (màn hình LED ma trận hoạt động H10H 29/30) [2025.01]
N	H10H 29/14	• • bao gồm nhiều thành phần bán dẫn phát sáng [2025.01]
N	H10H 29/20	• Cụm nhiều thiết bị bao gồm ít nhất một thiết bị bán dẫn phát sáng thuộc nhóm H10H 20/00 (màn hình LED ma trận hoạt động H10H 29/30) [2025.01]
N	H10H 29/24	• • bao gồm nhiều thiết bị bán dẫn phát sáng [2025.01]
N	H10H 29/30	Ghi chú [2025.01] Nhóm này bao gồm các màn hình ma trận hoạt động trong đó trọng tâm của sáng chế liên quan đến đèn LED, các lớp liên quan chặt chẽ với đèn LED hoặc các chi tiết kết cấu có liên quan chặt chẽ với đèn LED, ví dụ: kết nối giữa các đèn LED hoặc sự đóng gói của chúng.
N	H10H 29/30	• Màn hình LED ma trận hoạt động [2025.01]
N	H10H 29/32	• • được đặc trưng bởi hình học hoặc cách sắp xếp các phần tử trong một pixel phụ, ví dụ: sắp xếp bóng bán dẫn trong pixel phụ RGB của nó. [2025.01]
N	H10H 29/34	• • đặc trưng bởi hình học hoặc cách sắp xếp các pixel phụ trong một pixel, ví dụ: sự sắp xếp tương đối của các pixel con RGB [2025.01]
N	H10H 29/37	• • Cấu trúc xác định pixel, ví dụ: ngăn hàng giữa các đèn LED [2025.01]
N	H10H 29/39	• • Kết nối các điện cực pixel với các bóng bán dẫn điều khiển [2025.01]
N	H10H 29/41	• • Các lớp cách điện được hình thành giữa các bóng bán dẫn điều khiển và đèn LED [2025.01]
N	H10H 29/45	• • bao gồm hai chất nền, mỗi chất có các thiết bị hoạt động trên đó, ví dụ: màn hình bao gồm dây đèn LED và mạch điều khiển trên các chất nền khác nhau [2025.01]
N	H10H 29/49	• • Kết nối, ví dụ: đường dây hoặc thiết bị đầu cuối (kết nối các điện cực pixel với các bóng bán dẫn điều khiển H10H 29/39) [2025.01]
N	H10H 29/80	Chú ý [2025.01] Việc phân loại được thực hiện trong nhóm H10H 29/80 khi chi tiết kết cấu có liên quan đến các thiết bị tích hợp hoặc cụm lắp ráp bao gồm nhiều thiết bị. Khi việc xây dựng chi tiết có liên quan đến các thiết bị riêng lẻ, sau đó phân loại được thực hiện theo nhóm H10H 20/80.
N	H10H 29/80	• Chi tiết kết cấu [2025.01]
N	H10H 29/85	• • Bao gói [2025.01]
N	H10H 29/851	• • • Phương tiện chuyển đổi bước sóng [2025.01]
N	H10H 29/852	• • • Đóng gói [2025.01]
N	H10H 29/853	• • • • đặc trưng bởi hình dạng của chúng [2025.01]
N	H10H 29/854	• • • • đặc trưng bởi vật liệu của họ, ví dụ. nhựa epoxy hoặc silicone [2025.01]
N	H10H 29/855	• • • Các phương tiện định hình trường quang học, ví dụ: ống kính [2025.01]
N	H10H 29/856	• • • • Phương tiện phản ánh [2025.01]
N	H10H 99/00	Chủ đề không được cung cấp trong các nhóm khác của phân lớp này [2025.01]
	H10K	

Compilation of amendments between 2024.01 and 2025.01 IPC

M	H10K	<p>Ghi chú [2023.01]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Phân nhóm này bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> • các thiết bị điện hữu cơ ở trạng thái rắn riêng lẻ, tức là các thiết bị điện ở trạng thái rắn chứa vật liệu hữu cơ trong phần hoạt động; • thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị có các phần tử như vậy. 2. Phân nhóm này không bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> • thiết bị nhớ điện tử hữu cơ, nằm trong phân lớp H10B; • thiết bị nhiệt điện hữu cơ, thiết bị nhiệt từ hữu cơ, thiết bị nhiệt điện hữu cơ thiết bị áp điện, thiết bị điện giao hữu cơ, thiết bị từ giao hữu cơ, thiết bị điện từ hữu cơ, thiết bị hiệu ứng Hall hữu cơ, thiết bị siêu dẫn hữu cơ hoặc thiết bị trạng thái rắn hữu cơ không có rào cản điện thế và được thiết kế đặc biệt để chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc chuyển mạch, được đề cập theo lớp con H10N; • điện trở hữu cơ không có rào nhảy tiềm năng hoặc rào bề mặt và không chuyên dụng cho các thiết bị tích hợp, nằm trong phân lớp H01C; • tụ điện hữu cơ không có rào nhảy tiềm năng hoặc rào bề mặt và không chuyên dụng cho các thiết bị tích hợp, nằm trong phân lớp H01G. 3. Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C. 4. Trong phân lớp này, cần thêm các mã lập chỉ mục của các nhóm H10K 101/00-H10K 102/00.
	H10N	
M	H10N	<p>Ghi chú [2024.01]</p> <p>Trong phân lớp này, hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm I đến VIII được nêu trong Bảng tuần hoàn ở Chú giải (3) của phần C.</p> <p>Bảng tuần hoàn theo Lưu ý (3) của phần C.</p>
M	H10N 10/82	• • Kết nối [2023.01]
M	H10N 50/85	• • Vật liệu của vùng hoạt động [2023.01]
M	H10N 52/85	• • Vật liệu của vùng hoạt động [2023.01]