

M	A01B	LÀM ĐẤT TRONG NÔNG NGHIỆP VÀ LÂM NGHIỆP; CÁC BỘ PHẬN CHI TIẾT HOẶC PHỤ TÙNG CỦA MÁY HOẶC CÁC CÔNG CỤ NÔNG NGHIỆP NÓI CHUNG (tạo và lắp rãnh hay lỗ để gieo hạt, trồng cây hoặc bón phân A01C 5/00 máy cắt có thể chuyển thành máy làm đất hoặc có khả năng làm đất A01D42/04; máy cắt kết hợp với các công cụ làm đất A01D43/12; làm đất nhằm mục đích kỹ thuật E01, E02, E21)
M	A01B 1/22	• Gắn các lưỡi cắt và các bộ phận tương tự trên tay cầm; Các lưỡi cắt có thể thay thế và điều chỉnh được [1,2006.01]
M	A01B 3/74	• Sử dụng điện để đẩy cày đi [1,2006.01]
M	A01B 5/00	Cày có các bộ phận làm việc quay được mà không nhờ dẫn động, ví dụ cày có đĩa [1,2006.01]
M	A01B 15/12	• Bắp cày; Tay cầm [1,2006.01]
M	A01B 15/16	• Đĩa cày; Dụng cụ nạo để làm sạch đĩa cày; Thiết bị mài sắc [1,2006.01]
M	A01B 17/00	Cày có các cơ cấu phụ trợ đặc biệt, ví dụ có các cơ cấu để bón phân cho đất, cơ cấu đập đất [1,2,2006.01]
M	A01B 21/00	Bừa có các bộ phận làm việc không được dẫn động kiểu quay [1,2006.01]
M	A01B 23/06	• Đĩa bừa; Dụng cụ nạo để làm sạch đĩa bừa; Thiết bị mài sắc [1,2,2006.01]
M	A01B 33/16	• có các cơ cấu phụ trợ đặc biệt [1,2,2006.01]
M	A01B 35/30	• • Khung gầm- [1,2,2006.01]
M	A01B 39/00	<i>Các máy chuyên dụng được sử dụng để làm đất đang có cây trồng [1,2006.01]</i>
M	A01B 39/24	• • Khung gầm- [1,2,2006.01]
M	A01B 39/28	• có các cơ cấu phụ trợ đặc biệt [1,2,2006.01]
M	A01B 51/00	Khung gầm chuyên dùng để lắp ráp các thiết bị nông nghiệp và các nông cụ khác nhau [1,2006.01]
M	A01B 59/00	Các thiết bị chuyên dùng để mắc nối máy nông nghiệp hoặc công cụ với động vật hoặc máy kéo [1,3,2006.01]
M	A01B 61/00	Các thiết bị hoặc cốc bộ phận của máy nông nghiệp hoặc nông cụ dụng ngăn ngừa quá căng [1,3,2006.01]
M	A01B 63/00	Các thiết bị nâng hoặc điều chỉnh cho máy nông nghiệp và nông cụ (cơ cấu nâng thanh dao của máy cắt cỏ A01D 34/24; cơ cấu điều chỉnh thanh dao của máy cắt cỏ A01D 34/28) [1,3,2006.01]
M	A01B 63/118	• • • Lắp ráp các công cụ trên hệ thống treo có cơ cấu nâng (ngăn ngừa hoặc hạn chế khe hở mặt bên của nông cụ A01B59/041) [1,2,2006.01]
M	A01B 67/00	Thiết bị để điều khiển động cơ của máy kéo theo lực của các bộ phận làm việc [1,2006.01]
M	A01B 71/04	• Ổ bi cho các chi tiết quay, ví dụ cho các đĩa làm đất [1,2006.01]
M	A01B 71/06	• Các cơ cấu chuyên dụng của các phương tiện nối giữa trục trích công suất hoặc trục truyền động với công cụ hoặc máy làm đất [1,2006.01]
M	A01B 71/08	• Các phương tiện chống bụi hoặc để làm sạch các nông cụ (<i>đĩa cày cho máy cày đĩa A01B 15/16 ; thiết bị nâng hoặc làm sạch cho bừa A01B 19/10 ; đĩa bừa cho bừa đĩa A01B 23/06 ; che chắn cho các thiết bị làm đất bằng cơ cấu quay nói chung A01B 33/12</i>) [1,2,2006.01]

M	A01B 73/00	Các phương tiện hay cơ cấu để tạo điều kiện thuận lợi cho việc vận chuyển máy nông nghiệp và nông cụ như các khung gấp để làm giảm toàn bộ bề rộng (các cơ cấu nâng dùng cho các công cụ làm đất A01B63/00) [1,4,2006.01]
M	A01B 77/00	Máy nâng và xử lý đất- [1,2006.01]
M	A01J	SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TƯ SỮA
N	A01J	Ghi chú [2026.01] 1. Phân nhóm này bao gồm các khía cạnh cơ học của việc sản xuất các sản phẩm từ sữa, ví dụ: thiết bị dùng để xử lý cơ học sữa hoặc kem nhằm sản xuất bơ hoặc pho mát. 2. Phân nhóm này không bao gồm các khía cạnh hóa học của việc sản xuất các sản phẩm từ sữa, bao gồm cả thiết bị cho các quy trình hóa học như cô đặc, bay hơi hoặc sấy khô, các nội dung này được đề cập trong phân nhóm A23C.
M	A01J 27/00	Quá trình xử lý pho mát tiếp theo; Phủ bề mặt của pho mát [1,2006.01]
M	A01J 27/02	• <i>Thiết bị dùng để bao phủ pho mát</i> [1,2006.01]
	A01M	
L	A01M 29/18	• • sử dụng tín hiệu siêu âm [2011.01]
	A01N	
L	A01N 29/12	• • 1,1- đi hoặc 1,1,1- tri-halo-2-aryl-etan hoặc eten hoặc các dẫn xuất của chúng, ví dụ DDT [3,2006.01]
	A01P	
M	A01P	Ghi chú [2006.01,2012.01,2026.01] 1. Phân nhóm này được sử dụng cho việc phân loại thứ cấp theo quy định tại phần 107bis của Hướng dẫn về IPC. Do đó, khi được gán cho các tài liệu sáng chế, các ký hiệu phân loại của phân nhóm này sẽ không được liệt kê ở vị trí đầu tiên. Các ký hiệu phân loại thứ cấp có thể được gán cho thông tin về sáng chế hoặc thông tin bổ sung, tùy trường hợp thích hợp 2. <i>Phân nhóm này bao gồm</i> hoạt tính điều tiết sinh trưởng thực vật, dẫn dụ, xua đuổi sâu bọ hoặc diệt sinh vật của các chế phẩm hoặc hợp chất hóa học đó được phân loại như trong các phân lớp A01N hoặc C12N hoặc trong các lớp C01, C07 hoặc C08. 3. Cần chú ý tới các Ghi chú dưới tiêu đề của phân lớp A01N, trong đó các Ghi chú này cũng được áp dụng trong phân lớp này. 4. Lưu ý được nêu ra đối với trường hợp đối tượng của sáng chế chỉ có liên quan đến thuốc diệt sinh vật, thuốc chống côn trùng, chất hấp dẫn côn trùng hoặc hoạt tính điều tiết tăng trưởng thực vật của các chế phẩm hoặc hợp chất hóa học, và các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần của đối tượng của sáng chế đó biết. Trong những trường hợp này, phân loại được thực hiện trong cả hai phân lớp A01N và A01P như là thông tin sáng chế. Ngoài ra, nếu các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần hoặc bất kỳ thành phần riêng lẻ của một hỗn hợp hoặc hợp phần được coi là đại diện cho thông tin đáng chú ý để tìm kiếm, nó cũng có thể được phân loại là thông tin bổ sung.

M	A23B	Nội dung phân lớp	
		BẢO QUẢN THỰC ĂN, THỰC PHẨM HOẶC CÁC ĐỒ UỐNG <i>KHÔNG CHỨA CÒN</i>	
		Nói chung	A23B 2/00
		Các sản phẩm cụ thể	
		thịt, xúc xích, cá hoặc các sản phẩm từ cá	A23B 4/00
		Trứng hoặc các sản phẩm từ trứng	A23B 5/00
		Quả hoặc rau	A23B 7/00
		hạt ăn được, ví dụ ngũ cốc	A23B 9/00
		Sữa và các sản phẩm từ sữa	A23B 11/00
		dầu ăn hoặc chất béo	A23B 20/00
		bột hoặc bột nhào trước khi nướng	A23B 40/00
		Bánh thành phẩm	A23B 45/00
		Đồ uống không chứa cồn	A23B 70/00
		<i>Các loại đậu hoặc các sản phẩm có nguồn gốc từ cây họ đậu</i>	A23B 75/00
		ca cao hoặc sản phẩm ca cao	A23B 80/00
		trà, chất thay thế trà hoặc trà thảo mộc	A23B 85/00
		cà phê hoặc chất thay thế cà phê	A23B 90/00
		LÀM CHÍN RAU QUẢ BẰNG HÓA CHẤT	A23B 7/00
		CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP TRONG NHÓM NÀY	A23B 99/00
L	A23B 2/57	• • bằng cách xử lý bằng sóng siêu âm [2025.01]	
L	A23B 2/97	• • sử dụng chiếu xạ hoặc xử lý bằng điện, ví dụ: sóng siêu âm [2025.01]	
M	A23C	CÁC SẢN PHẨM SỮA, VÍ DỤ SỮA, BƠ HOẶC PHO MÁT; CÁC SẢN PHẨM THAY THẾ SỮA VÀ PHO MÁT; PHƯƠNG PHÁP <i>TẠO RA CHÚNG</i> (Bò quản chúng A23B 11/00)	
M	A23C	Ghi chú [3]	
		Phân lớp này bao gồm:	
		- các khía cạnh hoá học của công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa; - các thiết bị dùng để thực hiện các quy trình công nghệ, ví dụ cô đặc, làm bay hơi, hoặc sấy khô, nếu như các thiết bị này không được xếp cố định vào một phân lớp nào đó, ví dụ A01J chuyên về chế biến sữa, váng sữa để sản xuất bơ hay pho mát.	
L	A23C 19/00	Pho mát; chế phẩm pho mát; Sản xuất chúng (chất thay thế pho mát A23C 20/00; bảo quản pho mát và các chế phẩm pho mát A23B 11/60) [1,2006.01]	
M	A23C 19/14	• Chế biến pho mát sau khi tạo hình, ví dụ nấu chín hoặc hun khói [1,2006.01]	
M	A23C 19/16	• • Phủ bề mặt pho mát, ví dụ. với các thành phần phủ sáp [1,2006.01]	
	A23L		
C	A23L 15/00	Sản phẩm từ trứng; Chuẩn bị hoặc xử lý chúng [2016.01,2026.01]	
T	A23L 15/10	• Sản phẩm trứng có hình dạng hoặc cấu trúc đặc thù, ví dụ: dạng cuộn [2016.01,2026.01]	
M	A24D	XÌ GÀ, THUỐC LÁ ĐIỀU; ĐẦU LỌC DÙNG ĐỂ HÚT THUỐC LÁ; ĐẦU TẮU CỦA XÌ GÀ HOẶC THUỐC LÁ ĐIỀU; SẢN XUẤT CÁC ĐẦU LỌC VÀ ĐẦU TẮU	
M	A24D 1/04	• với đầu tẩu hay đầu lọc [1,2006.01]	
M	A24D 1/08	• có dụng cụ để châm lửa [1,2006.01]	
M	A24D 1/16	• Dài bằng cho xì gà hay thuốc lá điều- [1,2006.01]	
M	A24D 3/00	Đầu lọc để hút thuốc lá, ví dụ đầu lọc hoặc miếng gài vào để lọc; Thiết bị lọc chuyên dụng cho dụng cụ mô phỏng việc hút thuốc ; Đầu tẩu của xì gà hay thuốc lá điều [3,2006.01,2020.01]	
M	A24D 3/02	• Làm đầu lọc để hút thuốc [3,2006.01]	

M	A24D 3/18	• Đầu tẩu của xì gà, thuốc lá điếu; Sản xuất đầu tẩu; Sản xuất bộ lọc khói thuốc lá [3,2006.01]
A24F		
M	A24F 7/04	• với đầu lọc khói [1,2006.01]
M	A24F 13/02	• Kẹp giữ đốt hút xì gà và thuốc lá điếu (đầu ngậm miệng A24F 7/00 ; sản xuất ống ngậm xì gà hoặc thuốc lá điếu dạng ống từ nhựa hoặc từ các chất ở dạng nhựa B29D 23/14)
A41B		
M	A41B 9/00	Quần áo lót (áo chèn A41C 1/00 ; áo nịt vú A41C 3/00) [1,2006.01]
M	A41C	ÁO CHẼN TẠO DÁNG; ÁO NỊT VÚ
M	A41C 1/06	• với áo nịt vú [1,2006.01]
M	A41C 3/00	áo nịt vú [1,2006.01]
M	A41C 3/06	• áo nịt vú không có dây đeo [1,2006.01]
M	A41C 5/00	Máy móc, thiết bị hoặc phương pháp sản xuất áo chèn tạo dáng hoặc áo nịt vú [1,2006.01]
M	A46B	ĐỒ DÙNG ĐỀ CHẢI
M	A46B 3/00	Bàn chải được đặc trưng bởi cách kẹp hay gắn chùm lông cứng vào trong hay lên trên thân bàn chải [1,2006.01]
M	A46B 11/00	Bàn chải có bình chứa hay các phương tiện khác để quét, bôi các chất, ví dụ chứa hoặc các phương tiện khác để cung cấp chất A46B 13/04) [1,2006.01]
M	A46B 13/00	Bàn chải có thân được dẫn động (bàn chải đánh răng được dẫn động cơ học A61C 17/22) [1,5,2006.01]
A46D		
M	A46D 1/00	Bòm cứng; Lựa chọn vật liệu để làm bom cứng [1,2006.01]
M	A46D 9/02	• Cát; Xếp bằng (máy hoặc thiết bị để cắt bom cứng A46D 1/06) [1,2006.01]
A47J		
L	A47J 27/092	• • • Thiết bị tự động xả áp suất trước khi mở [1,2006.01]
M	A47K	THIẾT BỊ VỆ SINH; PHỤ KIỆN ĐI KÈM THIẾT BỊ VỆ SINH, VÍ DỤ. PHỤ KIỆN NHÀ VỆ SINH
M	A47K 1/00	Buồng rửa; Trang bị cho buồng rửa [1,2006.01]
M	A47K 1/02	• Bàn vệ sinh xách tay; Tủ đựng hoặc kệ đựng đồ dùng vệ sinh [1,2006.01]
M	A47K 1/12	• Chậu để rửa tháo rời được gắn vào bồn rửa; Giá đỡ có thể gấp lại được gắn vào bồn rửa [1,2006.01]
M	A47K 3/00	Bồn tắm: Vòi hoa sen; Phụ tùng cho chúng [1,2006.01]
M	A47K 3/02	• Bồn tắm (có vòi hoa sen A47K 3/20) [1,7,2006.01]
M	A47K 3/022	• • dùng cho mục đích sử dụng đặc biệt, ví dụ để rửa chân, để tắm ngò (bồn tắm gấp xếp được sử dụng cho những mục đích cụ thể A47K 3/062) [1,2006.01]
M	A47K 3/03	• • có thể gắn vào các bể tắm, bồn rửa, chậu để rửa hoặc các loại tương tự (bể tắm gấp xếp được có thể gắn vào các chậu rửa khác hoặc các loại tương tự A47K 3/07) [1,2006.01]
M	A47K 3/08	• • Bồn tắm được lắp vào tủ [1,2006.01]
M	A47K 3/12	• Các chỗ ngồi hay kệ tựa riêng biệt cho người trong bể tắm [1,2006.01]

M	A47K 3/14	• Vách ngăn tháo rời được của bồn tắm [1,2006.01]
M	A47K 3/26	• Chậu rửa vệ sinh phụ nữ không có bộ phận phun nước lên [7,2006.01]
M	A47K 3/28	• Vòi hoa sen (kết hợp với bồn tắm A47K 3/20) [7,2006.01]
M	A47K 3/38	• • <i>Thiết bị cho rèm</i> [7,2006.01]
M	A47K 5/00	Giá đỡ hay bộ định lượng xà phòng, thuốc đánh răng hoặc các loại tương tự [1,2006.01]
M	A47K 5/16	• • có cơ cấu dẫn động cơ học [1,2006.01]
M	A47K 7/00	Đồ dùng để rửa hoặc làm sạch thân thể [1,2006.01]
M	A47K 7/02	• Miếng bọt biển, bàn chải, găng tay, hoặc các loại vật dụng tương tự để rửa hoặc kỳ cọ [1,2006.01]
M	A47K 10/02	• Khăn mặt (<i>Khăn mặt giấy A47K 10/16</i>) [1,2006.01]
M	A47K 10/16	• Khăn mặt giấy; Giấy vệ sinh; Giá đỡ cho chúng [1,2006.01]
M	A47K 10/22	• • • cho cả cuộn [1,2006.01]
M	A47K 10/24	• Cơ cấu phân phối khăn mặt; Cơ cấu phân phối giấy vệ sinh [1,2006.01]
M	A47K 10/26	• • Cơ cấu phân phối khăn mặt có bộ dẫn động cơ học (A47K 10/28 được ưu tiên; cho khăn mặt giấy <i>hoặc giấy vệ sinh được tạo từ một tấm giấy A47K 10/34 ; cho khăn mặt giấy hoặc giấy vệ sinh từ nguồn chứa các tờ rời, ví dụ được xếp chồng A47K 10/44</i>) [1,2006.01]
M	A47K 10/48	Sấy bằng không khí nóng [1,2006.01]
M	A47K 11/00	Bệ xí không xả nước ; Bồn đi tiêu không xả nước ; Bô đi tiêu; Ghế có các tiện nghi đi vệ sinh hoặc chuyên dùng cho việc sử dụng trong nhà vệ sinh [1,5,2006.01]
M	A47K 11/06	• Bô đi tiêu [1,2006.01]
M	A47K 11/08	Tủ đầu giường hay bàn với bô hay với chậu rửa [1,2006.01]
M	A47K 13/10	Bộ phận để nâng hay hạ nắp cho chỗ ngồi [1,2006.01]
M	A47K 13/26	• • Dụng cụ để lắp ráp nắp hay chỗ ngồi [1,2006.01]
M	A47K 17/00	Các thiết bị vệ sinh khác không thuộc phạm vi các nhóm khác của phân nhóm này [1,2006.01]
	A47L	
L	A47L 15/13	• • sử dụng sóng siêu âm hoặc sóng âm [5,2006.01]
	A61B	
L	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 A61B10/04); Dụng cụ chiếu sáng dùng cho mục đích này (để khám mắt A61B3/00) [1,4,2006.01]
L	A61B 3/00	Các thiết bị kiểm tra mắt; Dụng cụ khám mắt (kiểm tra mắt sử dụng sóng siêu âm, âm hoặc hạ âm A61B8/10) [1,4,5,2006.01]
L	A61B 5/00	Đo lường cho mục đích chẩn đoán (chẩn đoán nhờ phóng xạ A61B6/00; chẩn đoán bằng sóng siêu âm, sóng âm hoặc hạ âm A61 B8/00); Nhận diện cá nhân [1,2006.01]
L	A61B 8/00	Chẩn đoán có sử dụng sóng siêu âm, âm hoặc hạ âm [4,2006.01]
L	A61B 17/225	• để tán sỏi thận bên ngoài cơ thể bằng sóng xung kích (ESWL), ví dụ bằng việc sử dụng sóng siêu âm
L	A61B 34/37	• • Robot chủ-tớ (A61B 34/35 được ưu tiên) [2016.01]

A61C		
M	A61C 1/07	• • truyền động rung, ví dụ sóng siêu âm [1,2006.01]
M	A61C 17/20	• • sử dụng sóng siêu âm [5,2006.01]
A61D		
M	A61D 3/00	Kết cấu dùng để giữ hoặc cố định động vật phục vụ mục đích thú y [1,2006.01]
A61F		
M	A61F 2/82	• Thiết bị mở thông hoặc ngăn ngừa sự xẹp của các cấu trúc dạng ống của cơ thể, ví dụ stent (ống ghép nội mạch cho các cấu trúc dạng ống của cơ thể không phải là các mạch máu A61F 2/04; ống ghép nội mạch cho mạch máu A61F 2/07; panh A61M 29/00) [2006.01,2013.01]
L	A61F 11/00	Phương pháp và thiết bị chữa tai hoặc khả năng nghe (thiết bị cấy ghép có khả năng thay thế các bộ phận bên trong tai, ví dụ màng nhĩ A61F 2/18 ; các phương pháp hay thiết bị để gây ra sự thay đổi trạng thái thính Giác trong tai A61M 21/00 ; liệu pháp điện áp áp dụng kích thích điện của hệ thống Thính giác hoặc các mạch của chúng A61N 1/36 ; xạ trị bằng quang học kích thích Hệ thống thính giác A61N 5/06 ; máy trợ thính điện âm H04R 25/00) ; máy trợ thính không dùng điện ; các phương pháp hoặc thiết bị kích Hoạt tai bệnh nhân đạt được nhận thức thính giác thông qua các giác quan sinh lý Khác với thính giác; dụng cụ bảo vệ tai được mang trên người hoặc cầm tay (đồ đội đầu, ví dụ mũ hoặc mũ sắt có phương tiện bảo vệ tai A42B 1/0188, A42B3/16) [1,2006.01,2022.01]
M	A61H	THIẾT BỊ LÝ LIỆU PHÁP; VÍ DỤ ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ HOẶC KÍCH THÍCH CÁC ĐIỂM PHÂN XẠ TRÊN CƠ THỂ; HỒ HẤP NHÂN TẠO; XOA BÓP; THIẾT BỊ TẮM HOẶC RỬA VỚI MỤC ĐÍCH CHỮA BỆNH HOẶC VỆ SINH ĐẶC BIỆT HOẶC CÁC BỘ PHẬN ĐẶC BIỆT CỦA CƠ THỂ (liệu pháp điện, liệu pháp từ, liệu pháp phóng xạ hoặc liệu pháp siêu âm A61N)
A61K		
L	A61K 41/13	• • bằng sóng siêu âm [2020.01]
M	A61K 47/55	• • • • chất biến tính cũng là hoạt chất trị liệu hoặc dược lý, tức là chất liên hợp nguyên chất là thuốc kết hợp [2017.01]
M	A61K 49/22	• E Chế phẩm siêu âm, Chế phẩm tạo hình ảnh siêu âm [7,2006.01]
A61L		
M	A61L 2/00	Ghi chú [2026.01] Trong nhóm này, nên bổ sung các mã chỉ số của nhóm A61L 103/00 .
Khử trùng hoặc tiệt trùng các vật liệu hoặc đối tượng nói chung; Phụ kiện dùng cho mục đích đó		
C	A61L 2/02	• sử dụng quá trình vật lý [3,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/022	• • Lọc [2026.01]
M	A61L 2/025	• • Sóng siêu âm [7,2006.01]
C	A61L 2/03	• • Dòng điện [7,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/035	• • • Điện phân [2026.01]
M	A61L 2/04	• • Nhiệt (bức xạ A61L 2/08) [3,2006.01]
L	A61L 2/06	• • • Khí nóng [3,2006.01]
L	A61L 2/07	• • • • Hơi nước [7,2006.01]
C	A61L 2/08	• • Bức xạ [3,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/081	• • • Bức xạ gama [2026.01]
N	A61L 2/082	• • • Tia X [2026.01]
N	A61L 2/084	• • • Ánh sáng nhìn thấy [2026.01]
N	A61L 2/085	• • • Bức xạ hồng ngoại [2026.01]
N	A61L 2/087	• • • Bức xạ hạt, ví dụ: chùm tia điện tử, bức xạ alpha hoặc beta [2026.01]

N	A61L 2/088	• • • sử dụng chất xúc tác quang hoặc chất nhạy sáng [2026.01]
C	A61L 2/10	• • • Bức xạ tia cực tím [UV] [3,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/101	• • • • Tia cực tím A [UVA] [2026.01]
N	A61L 2/102	• • • • Tia cực tím B [UVB] [2026.01]
N	A61L 2/104	• • • • Tia cực tím C [UVC] [2026.01]
N	A61L 2/108	• • • • Kết hợp nhiều dải tia cực tím UV [2026.01]
L	A61L 2/12	• • • Vi sóng [3,2006.01]
L	A61L 2/14	• • Plasma, tức là khí ion hoá [3,2006.01]
C	A61L 2/18	• • Chất lỏng [3,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/183	• • • Ozon hòa tan trong chất lỏng [2026.01]
N	A61L 2/186	• • • Dung dịch peoxit [2026.01]
C	A61L 2/20	• • Chất khí, ví dụ hơi nước [3,2006.01,2026.01]
N	A61L 2/202	• • • Ozon [2026.01]
N	A61L 2/204	• • • Formaldehit [2026.01]
N	A61L 2/206	• • • Etylen oxit [2026.01]
N	A61L 2/208	• • • Hydro peroxit [2026.01]
M	A61L 2/22	• • Chất pha, ví dụ khối hoặc xon khí [3,2006.01]
M	A61L 2/23	• • Vật liệu rắn, ví dụ dạng hạt, bột, khối, viên [7,2006.01]
L	A61L 2/232	• • • có lớp hoặc được bọc [7,2006.01]
L	A61L 2/235	• • • có lỗ hổng, xốp hoặc bọt [7,2006.01]
M	A61L 2/28	• • Thiết bị kiểm tra tính hiệu quả hoặc hoàn thiện của việc tẩy trùng hoặc khử trùng, ví dụ thiết bị chỉ báo bằng đổi màu [7,2006.01]
M	A61L 12/02	• sử dụng hiện tượng vật lý, ví dụ điện, siêu âm hoặc siêu lọc [7,2006.01]
M	<u>A61L 101/00</u>	<u>Sơ đồ chỉ số được kết hợp với các nhóm A61L 2/00 – A61L 12/00 có liên quan tới các hợp phânhoá học của vật liệu được sử dụng</u> <u>-[7]</u>
N	<u>A61L 103/00</u>	<u>Sơ đồ chỉ số liên quan đến nhóm A61L 2/00, liên quan đến các vật liệu hoặc đối tượng là mục tiêu của quá trình khử trùng hoặc tiệt trùng [2026.01]</u>
N	<u>A61L 103/00</u>	<u>Vật liệu hoặc đối tượng là mục tiêu của quá trình khử trùng hoặc tiệt trùng [2026.01]</u>
N	A61L 103/05	• Sinh vật sống hoặc vật liệu sinh học [2026.01]
N	A61L 103/06	• • Cơ thể người [2026.01]
N	A61L 103/07	• • • Tay [2026.01]
N	A61L 103/09	• • Máu và các chế phẩm của máu [2026.01]
N	A61L 103/10	• Chế phẩm dược phẩm, ngoại trừ các chế phẩm sinh học [2026.01]
N	A61L 103/15	• Dụng cụ phòng thí nghiệm, y tế hoặc nha khoa, ví dụ: ống thông hoặc dụng cụ sắc nhọn [2026.01]
N	A61L 103/20	• • Bình đựng, ví dụ lọ mẫu hoặc bình cầu [2026.01]
N	A61L 103/25	• Đồ điện tử cá nhân, ví dụ: điện thoại di động [2026.01]
N	A61L 103/30	• Đồ dùng bàn ăn hoặc dụng cụ nhà bếp [2026.01]
N	A61L 103/35	• Sản phẩm dành cho trẻ sơ sinh, ví dụ: núm vú giả hoặc bình sữa [2026.01]
N	A61L 103/40	• Đồ nội thất, ví dụ: ghế, bàn hoặc giường [2026.01]
N	A61L 103/45	• Sản phẩm vệ sinh cá nhân hoặc mỹ phẩm [2026.01]
N	A61L 103/50	• Sản phẩm dệt may, ví dụ: đồ dùng trải giường hoặc khăn tắm [2026.01]
N	A61L 103/55	• Đồ đi chân [2026.01]
N	A61L 103/60	• Thê hoặc tiền giấy [2026.01]
N	A61L 103/65	• Trang bị bảo hộ cá nhân, ví dụ: khẩu trang [2026.01]
N	A61L 103/70	• Xe đẩy, ví dụ: xe đẩy siêu thị [2026.01]
N	A61L 103/75	• Mặt sàn hoặc tường của phòng [2026.01]
N	A61L 103/80	• Cổng, cửa hoặc các bộ phận của chúng, ví dụ: tay nắm [2026.01]
N	A61L 103/85	• Chuồng trại chăn nuôi [2026.01]
N	A61L 103/90	• Khu vực cách ly tạm thời, ví dụ: lều di động [2026.01]
N	A61L 103/95	• Phương tiện vận tải, ví dụ: ô tô hoặc máy bay [2026.01]
N	A61L 103/97	• • Khoang hành khách của phương tiện vận tải [2026.01]
A61M		

L	A61M	Ghi chú [5,2006.01] 1. Phân lớp này bao gồm các dụng cụ hút, bơm hoặc phun dùng trong y tế (ví dụ như ống giác, máy trợ thở, ống rửa, bình bơm, khí cụ bơm bột, máy phun, máy xông), các thiết bị dùng cho gây tê toàn thân hoặc tại chỗ, dụng cụ hoặc phương pháp gây ra biến đổi trạng thái ý thức, ống thông, dụng cụ banh, thiết bị đưa thuốc vào trong cơ thể không qua miệng 2. Trong phân lớp này, nhóm A61M36/00 có liên quan tới việc đưa chất phóng xạ vào cơ thể được ưu tiên hơn các nhóm khác 3. Đối tượng kỹ thuật nhìn chung có liên quan đến sắc ký được phân loại trong phân lớp này và cả trong nhóm B01D15/08
L	A61M	Nội dung phân lớp DỤNG CỤ HÚT HOẶC BƠM A61M 1/00, A61M 60/00 BƠM TIÊM; BÌNH TƯỚI RỬA; CHẬU RỬA DÙNG CHO RUỘT A61M 3/00, A61M 5/00; A61M 9/00 BÌNH PHUN BỤI, MÁY PHUN MÙ; KHÍ CỤ BƠM HƠI A61M 11/00; A61M 13/00 MÁY XÔNG A61M 15/00, A61M 16/00 THIẾT BỊ TẠO GIẤC NGỦ, ĐÁNH THỨC HOẶC GÂY MÊ A61M 19/00, A61M 21/00 ỐNG THÔNG; QUE THĂM; ống DẪN LƯU; CÁI BANH A61M 25/00; A61M 27/00; A61M 29/00 ỐNG, BỘ PHẬN NỐI ống, KHỚP NỐI ống, VAN, ĐẦU, ĐƯA VÀO HOẶC TƯƠNG TỰ ĐẶC BIỆT THÍCH HỢP CHO Y TẾ A61M 39/00 CÁC DỤNG CỤ KHÁC ĐỂ ĐƯA HOẶC GIỮ THUỐC TRONG CƠ THỂ A61M 31/00, A61M 37/00 CÁC DỤNG CỤ KHÁC ĐỂ BÔI THUỐC LÊN DA A61M 35/00 ĐƯA CHẤT PHÓNG XẠ VÀO CƠ THỂ A61M 36/00
L	A61M 16/08	• ống thổi; ống nối [4,2006.01]
M	A61M 29/00	Cái banh có hoặc không có phương tiện dẫn các chất, ví dụ thuốc [1,2,2006.01]
L	A61M 36/00	Đưa chất phóng xạ vào cơ thể [5,2006.01]
M	A61M 60/816	• • • • Cảm biến được bố trí trên hoặc trong vỏ, ví dụ: cảm biến đo lưu lượng siêu âm [2021.01]
	A61N	
L	A61N 5/00	Liệu pháp phóng xạ (dụng cụ hoặc thiết bị có thể sử dụng để cả chữa bệnh và chẩn đoán A 61 B 6/00; đưa chất phóng xạ vào cơ thể người A61M 36/00)
	A61P	

M	A61P	Ghi chú [7,2012.01,2026.01]
		1. Phân nhóm này dùng cho việc phân loại phụ theo nghĩa của đoạn 107bis trong Hướng dẫn về Phân loại Quốc tế (IPC). Do đó, các ký hiệu phân loại của phân nhóm này không được liệt kê đầu tiên khi được gán cho các tài liệu sáng chế. Các ký hiệu phân loại phụ có thể được gán cho thông tin về sáng chế hoặc cho thông tin bổ sung, tùy thuộc vào từng trường hợp. 2. <i>Phân lớp này bao gồm hoạt tính trị liệu của các hợp chất hóa học hoặc các chế phẩm được phẩm được phân loại trong các phân lớp A61K hoặc C12N, hoặc trong các lớp C01, C07 hoặc C08.</i> 3. Trong phân lớp này, “Thuật ngữ ‘thuốc’ bao gồm các hợp chất hóa học hoặc các công thức có hoạt tính trị liệu 4. Lưu ý được nêu ra đối với trường hợp đối tượng của sáng chế chỉ có liên quan đến hoạt tính trị liệu cụ thể của các hợp chất hóa học hoặc các chế phẩm được, và các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần của đối tượng của sáng chế đó biết. Trong những trường hợp này, phân loại được thực hiện trong cả hai phân lớp A61K và A61P như là thông tin sáng chế. Ngoài ra, nếu các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần hoặc bất kỳ thành phần riêng lẻ của một hỗn hợp hoặc hợp phần được coi là đại diện cho thông tin đáng chú ý để tìm kiếm, nó cũng có thể được phân loại là thông tin bổ sung.

M	A61Q	Ghi chú [2006.01,2012.01,2026.01]
	A61Q	
		1. Phân nhóm này được sử dụng cho phân loại phụ theo nghĩa của đoạn 107bis trong Hướng dẫn về Phân loại Quốc tế (IPC). Do đó, các ký hiệu phân loại của phân nhóm này không được liệt kê đầu tiên khi gán cho các tài liệu bằng sáng chế. Các ký hiệu phân loại phụ có thể được gán cho thông tin về sáng chế hoặc cho thông tin bổ sung, tùy theo từng trường hợp. 2. <i>Phân nhóm này bao gồm việc sử dụng mỹ phẩm hoặc các chế phẩm trang điểm tương tự được phân loại trong nhóm chính A61K 8/00, trong phân lớp C11D hoặc C12N, hoặc trong lớp C01, C07 hoặc C08.</i> 3. Nếu chế phẩm có hoạt tính trị liệu thì được phân loại trong phân lớp này và cả phân lớp A61P. 4. Lưu ý được nêu ra đối với trường hợp đối tượng của sáng chế chỉ có liên quan đến việc sử dụng cụ thể mỹ phẩm hoặc các chế phẩm vệ sinh, và các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần của đối tượng của sáng chế đã biết. Trong những trường hợp này, phân loại được thực hiện trong nhóm chính A61K 8/00 hoặc trong phân lớp C11D, và cả trong phân lớp A61Q như là thông tin sáng chế. Ngoài ra, nếu các cấu trúc hóa học, hợp chất, hỗn hợp hoặc hợp phần hoặc bất kỳ thành phần riêng lẻ của một hỗn hợp hoặc hợp phần được coi là đại diện cho thông tin đáng chú ý để tìm kiếm, nó cũng có thể được phân loại là thông tin bổ sung.

	A62C	
L	A62C 27/00	Xe cứu hỏa đường bộ (khía cạnh về phương tiện giao thông, xem các phân lớp tương ứng các lớp B60 đến B62) [1,2006.01]
	A63B	
L	A63B 49/00	Ghi chú [2015.01]
		1. Đối tượng kỹ thuật liên quan đến các chi tiết hoặc phụ kiện của gậy đánh gôn, gậy bóng chày, vợt hoặc tương tự đã được phân loại vào các nhóm A63B 49/00, A63B 53/00 hoặc A63B 59/00 thì cũng được phân loại thêm vào nhóm A63B 60/00. 2. Khi phân loại vào các nhóm A63B 49/00-A63B 60/00, thì cũng cần thêm các mã chỉ số của nhóm A63B 102/00.
	A63F	
M	A63F 1/00	Chơi bài lá- [1,7,2006.01]

M	A63F 1/02	• Bài để chơi; Các dạng đặc biệt của bài lá [1,2006.01]
M	A63F 1/18	• • Thiết bị ghi điểm hoặc ghi; Các thiết bị chỉ báo (A63F 1/16 được ưu tiên) [1,2006.01]
M	A63F 3/00	Trò chơi trên bảng; Trò chơi xổ số [1,7,2006.01]
M	A63F 5/00	Trò chơi Rulét [1,7,2006.01]
M	A63F 7/00	Trò chơi trong nhà sử dụng vật nhỏ di động, ví dụ bóng, đĩa hoặc khối lập phương (trò chơi trên bảng hoặc trò chơi xổ số A63F 3/00; trò chơi rulet A63F 5/00 trò chơi bóng gỗ thu nhỏ A63D 3/00; trò chơi bagaten hoặc tương tự A63D 13/00; bi-a hoặc bi-a bỏ túi A63D 15/00 A63D 15/00) [1,7,2006.01]
M	A63F 7/06	• Các trò chơi mô phỏng theo các môn thể thao với bóng ngoài trời, ví dụ khúc quân cầu (trò chơi trên bàn phát triển thể lực, mô phỏng theo các môn thể thao ngoài trời, ví dụ như bóng bàn, A63B 67/04) [1,2006.01]
M	A63F 7/24	• • Thiết bị được người chơi điều khiển để ném hoặc lăn vật chơi (bố trí thiết bị này trên bàn chơi bóng gỗ, bàn chơi bóng gỗ thu nhỏ, trò chơi bóng gỗ A63D 3/02; cơ bi-a A63D 15/08) [3,2006.01]
M	A63F 9/00	Các trò chơi chưa được nêu trong các đề mục khác [1,7,2006.01]
M	A63F 9/02	• Chơi ném hoặc phóng các vật thể [1,3,2006.01]
M	A63F 9/04	• Chơi xúc xắc ; Hộp đựng xúc xắc; Dụng cụ cơ học để ném xúc xắc [1,2006.01]
M	A63F 9/06	Chơi xếp bài; Các trò chơi khác để tự giải trí [1,2006.01]
M	A63F 9/10	• • Trò chơi ráp hình hai chiều [2D] [1,2006.01]
M	A63F 9/12	• • Trò chơi ráp hình ba chiều [3D] [1,2006.01]
M	A63F 9/14	• Các trò chơi đua, trò chơi giao thông, hoặc trò chơi có vật cản đặc trưng bởi vật chơi được chuyển động do tác động của người chơi [1,2006.01]
M	A63F 13/213	• • • bao gồm phương tiện cảm biến hình ảnh, ví dụ máy ảnh, đi-ốt quang điện hoặc cảm biến hồng ngoại (A63F 13/219 được ưu tiên) [2014.01]
M	A63F 13/28	• • đáp ứng các tín hiệu điều khiển nhận được từ thiết bị trò chơi để tác động đến điều kiện xung quanh, ví dụ để rung ghế của người chơi, kích hoạt bộ phận cung cấp mùi thơm hoặc tác động đến nhiệt độ hoặc ánh sáng [2014.01]
M	A63F 13/5378	• • • • để hiển thị một chế độ xem khác, ví dụ màn hình radar hoặc bản đồ [2014.01]
M	A63F 13/798	• • • để đánh giá kỹ năng hoặc xếp hạng người chơi, ví dụ để tạo ra một đại sảnh danh vọng [2014.01]
M	A63F 13/833	• • Đánh giáp lá cà, ví dụ thi đấu võ thuật [2014.01]
M	A63G	TRÒ CHƠI ĐU QUAY NGŨA GỖ; XÍCH ĐU; NGŨA GỖ BẠP BẾNH ; CẦU TRƯỢT; ĐƯỜNG XE LỬA HÌNH CHỮ CHI; THIẾT BỊ TƯƠNG TỰ ĐỂ GIẢI TRÍ TẬP THỂ
M	A63G 31/12	• • có để bơm hơi di động [1,2006.01]
M	A63H 17/395	• • • được điều khiển bằng chương trình [4,2006.01]
M	A63K	CUỘC ĐUA; THỂ THAO CƯỜI NGŨA; TRANG BỊ VÀ PHỤ KIỆN KÈM THEO
	B01D	

L	B01D 29/075	Ghi chú [5] Nếu đối tượng kỹ thuật đã được phân loại vào nhóm này còn chứa thông tin thích hợp thuộc các phân nhóm khác của nhóm B01D 29/00 thì cũng được phân loại vào các phân nhóm thích hợp khác của nhóm B01D 29/00.
L	B01D 29/085	Ghi chú [5] Nếu đối tượng kỹ thuật đã được phân loại vào nhóm này còn chứa thông tin thích hợp thuộc các phân nhóm khác của nhóm B01D 29/00 thì cũng được phân loại vào các phân nhóm thích hợp khác của nhóm B01D 29/00.
L	B01D 46/762	•••• bao gồm sóng âm hoặc sóng siêu âm [2022.01]
M	B01D 51/08	••• bằng âm thanh hoặc siêu âm [1,2006.01]
M	B01D 71/36	•••• <i>Polytetrafluoethen</i> [5,2006.01]
B01J		
L	B01J 19/10	•• sử dụng dao động sóng âm hoặc siêu âm [3,2006.01]
M	B01J 29/00	Ghi chú [6] Trong nhóm này, thuật ngữ sau đây được sử dụng với nghĩa xác định: - "zeolit" nghĩa là: (i) alumosilicat tinh thể có khả năng trao đổi bazơ và các tính chất dây phân tử, có cấu trúc khung mạng vi lỗ xốp ba chiều; (ii) hợp chất đồng hình với loại trước, trong đó các nguyên tử nhôm hay silic trong khung được thay thế một phần hoặc toàn bộ bằng nguyên tử của các nguyên tố khác, ví dụ bằng gali, germani, photpho hoặc bo.
M	B01J 35/56	•• Cấu trúc lỗ có các lối đi hoặc kênh chảy qua, ví dụ, dạng lưới hoặc khối ba chiều [3D] [2024.01]
M	B01J 35/73	•• có cấu trúc tinh thể xếp lớp hai chiều (2D), ví dụ như hydroxide kép xếp lớp (LDH) [2024.01]
L	B01J 37/34	• Chiều hoặc sử dụng năng lượng điện, từ hoặc năng lượng sóng, ví dụ sóng siêu âm [2,2006.01]
B02C		
M	B02C 19/18	• Sử dụng các hiệu ứng vật lý phụ, ví dụ sóng siêu âm, chiếu tia để nghiền [1,2006.01]
B03C		
L	B03C 3/016	•• bằng năng lượng âm thanh hoặc năng lượng điện từ, ví dụ ánh sáng tử ngoại [6,2006.01]
B04B		
M	B04B 13/00	Các thiết bị điều khiển chuyên dùng cho các máy ly tâm; Điều khiển các máy ly tâm theo chương trình (các thiết bị điều khiển cấp liệu, dẫn liệu, hoặc dỡ liệu B04B 11/00) [1,2006.01]
B05B		
L	B05B 17/06	•• sử dụng các rung động siêu âm [1,2006.01]
B06B		
L	B06B 1/00	Các phương pháp hoặc các thiết bị để tạo ra các dao động cơ học có tần số hạ âm, âm thanh hoặc siêu âm [1,2006.01]
L	B06B 3/00	Các quy trình hoặc các thiết bị chuyên dùng để truyền các rung động cơ học có tần số hạ âm, âm thanh hoặc siêu âm [1,2006.01]

M B21

Ghi chú **[2015.01]**

1. Lớp này bao gồm:

- gia công vật liệu kim loại;
- gia công vật liệu phi kim loại bằng các phương pháp tương tự như các phương pháp sử dụng trong gia công kim loại mà chưa được đưa vào các vị trí phân loại khác.

2. Lớp này không bao gồm:

- sự kết hợp của các công đoạn đã được đề cập ở các phân lớp khác của lớp B21, cụ thể là phân lớp B23P;
- sự kết hợp của các công đoạn đã được đề cập ở bất kỳ một phân lớp cụ thể của lớp B21 với các công đoạn đã được đề cập trong các lớp khác, ví dụ với công đoạn bao gồm việc loại bỏ phoi mà đã được đưa vào phân lớp B23P, trừ khi các công đoạn này được đưa vào các lớp khác phụ trợ cho các công đoạn hoàn toàn thuộc một phân lớp đơn lẻ của lớp B21 thì sự kết hợp sẽ được phân loại vào chính phân lớp này.

B21B		
M	B21B 37/24	• • Biến thiên tự động độ dày theo một chương trình định trước [6,2006.01]
B21D		
M	B21D 7/12	• với điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
M	B21F	SẢN XUẤT HOẶC GIA CÔNG DÂY KIM LOẠI (cán dây kim loại B21B 1/16 ; bằng cách kéo, các công đoạn phụ được sử dụng trong gia công kim loại không ra phoi)
M	B21F 5/00	Chồn dây [1,2006.01]
M	B21F 9/00	Căng dây [1,2006.01]
M	B21F 11/00	Cắt dây [1,2006.01]
M	B21F 15/00	Nối dây với dây hoặc với vật liệu hoặc các vật thể kim loại khác; Nối các chi tiết bằng các phương tiện dây (các dụng cụ để căng và nối dây B21F 9/02; bọc hoặc gia cố B21F 17/00; sản xuất lưới dây B21F 27/00; sản xuất băng vòng B21F 43/00) [1,2006.01]
M	B21F 17/00	Bọc hoặc gia cố các vật bằng dây [1,2006.01]
M	B21F 19/00	Phủ mặt dây bằng kim loại (bằng cách đúc ép B21C 23/24, bằng hàn nguội hoặc hàn nóng B23K [1,2006.01])
M	B21F 23/00	Dẫn dây vào máy hoặc thiết bị gia công dây [1,2006.01]
M	B21F 27/00	Sản xuất lưới dây, tức là mạng lưới dây (sản xuất lưới móc vòng từ dây B21F 31/00; sản xuất dây vòng B21F 43/00) [1,2006.01]
M	B21F 29/00	Sản xuất hàng rào hoặc vật liệu tương tự được làm một phần bằng dây (B21F 25/00 được ưu tiên) [1,2,2006.01]
M	B21F 35/00	Sản xuất lò xo từ dây [1,2006.01]
M	B21F 37/00	Sản xuất các vòng từ dây [1,2006.01]
M	B21F 37/02	• của các vòng đàn hồi, ví dụ vòng treo chìa khóa [1,2006.01]
M	B21F 43/00	Sản xuất băng, vòng, ví dụ vòng đeo tay hoặc dây đeo, từ dây [1,2006.01]
B23B		
L	B23B 37/00	Doa bằng cách sử dụng các dao động có tần số siêu âm (gia công vật liệu bằng các dụng cụ mài hoặc môi trường mài được truyền dao động, ví dụ mài với tần số siêu âm B24B 1/04) [1,2006.01]
M	B23B 39/08	• • Các thiết bị để điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
M	B23B 39/24	• • được thiết kế để điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
B23D		

L	B23D 51/00	Các máy cưa hoặc các thiết bị cưa có lưỡi cưa thẳng, đặc trưng bởi các đặc điểm kết cấu của các bộ phận đặc biệt (các đặc điểm kết cấu của các bộ phận này xem B23Q; các chi tiết hoặc các bộ phận hợp thành, ví dụ vỏ, thân của các dụng cụ có bộ dẫn động xách tay không đặc biệt liên quan đến các nguyên công được thực hiện B25F 5/00); Các phương tiện giữ hoặc kẹp chặt dùng cho các dụng cụ trong phân lớp này, được nối với với bộ phận giữ vật để cưa ở cả hai đầu [1,4,2006.01]
	B23H	
M	B23H 7/20	• để điều khiển bằng chương trình, ví dụ điều khiển thích nghi [4,2006.01]
L	B23H 7/38	• Tác động tới quá trình gia công kim loại bằng cách sử dụng các phương tiện chuyên dụng không trực tiếp gây ra việc ra phoi kim loại, ví dụ sóng siêu âm, từ trường hoặc bức xạ laser [4,2006.01]
M	B23K	HÀN VỎ HOẶC LÀM BONG MỎI HÀN VỎ; HÀN; BAO HOẶC PHỦ BỀ MẶT BẰNG HÀN VỎ HOẶC HÀN; CẮT BẰNG ĐÓT NÓNG CỤC BỘ, VÍ DỤ CẮT BẰNG NGỌN LỬA; GIA CÔNG KIM LOẠI BẰNG TIA LAZE
M	B23K 1/00	Hàn vảy, ví dụ hàn bằng đồng, hoặc làm bong mối hàn (B23K 3/00 được ưu tiên)
M	B23K 1/14	• chuyên dụng cho các mối hàn vảy [1,5,2006.01]
M	B23K 1/20	• Gia công sơ bộ sản phẩm hoặc các bề mặt phải hàn vảy, ví dụ khi tạo lớp phủ bằng mạ điện [1,2006.01]
M	B23K 3/00	Các dụng cụ, các thiết bị hoặc các phụ tùng đặc biệt để hàn vảy, ví dụ hàn bằng đồng, hoặc làm bong mối hàn, không chuyên dụng cho các phương pháp đặc biệt [1,5,2006.01]
M	B23K 3/04	• Các cơ cấu đốt nóng [1,2006.01]
M	B23K 3/08	• Các thiết bị phụ trợ cho mục đích này [5,2006.01]
M	B23K 5/02	• Hàn nổi [1,2006.01]
M	B23K 5/24	• • Cơ cấu giữ đèn xì [1,2006.01]
M	B23K 7/10	• Các thiết bị phụ, ví dụ để dẫn hướng hoặc giữ đèn xì [1,2006.01]
M	B23K 9/00	Hàn hoặc cắt bằng hồ quang [1,2006.01]
M	B23K 9/032	• • cho các mối hàn ba chiều [3D] [5,2006.01]
M	B23K 9/038	• • sử dụng các phương tiện tạo khuôn [5,2006.01]
M	B23K 9/127	• • Các phương tiện để giống thẳng theo các đường trong quá trình hàn hoặc cắt bằng hồ quang [5,2006.01]
M	B23K 9/24	• Các đặc điểm liên quan đến các điện cực [1,2006.01]
M	B23K 9/28	• • Các thiết bị đỡ điện cực [1,2006.01]
M	B23K 9/32	• Các thiết bị phụ-[1,2006.01]
M	B23K 11/30	• Các đặc điểm liên quan đến các điện cực [1,2006.01]
M	B23K 11/31	• • Các giá đỡ điện cực [5,2006.01]
M	B23K 13/06	• đặc trưng bởi việc che chắn khu vực hàn chống lại ảnh hưởng của môi trường xung quanh [5,2006.01]
M	B23K 15/00	Hàn hoặc cắt bằng chùm tia điện tử [1,2006.01]
L	B23K 15/08	• Loại bỏ vật liệu, ví dụ bằng cách cắt, bằng cách khoan lỗ [5,2006.01]

M	B23K 25/00	Hàn xì điện, tức là hàn có sử dụng một lớp hoặc hỗn hợp bột, xi hoặc tương tự tiếp xúc với vật liệu cần nối [1,2006.01]
M	B23K 26/20	• Liên kết (hàn vảy bằng các phương tiện của năng lượng bức xạ B23K1/005) [7,2006.01,2014.01]
M	B23K 26/30	• • • của các mối hàn ba chiều [3D] [7,2006.01,2014.01]
M	B23K 26/348	• • kết hợp với việc làm nóng hồ quang [TIG], kim loại khí trơ [MIG] hoặc hàn plasma [2014.01]
M	B23K 28/00	Hàn hoặc cắt không được nêu trong các nhóm B23K 5/00 - B23K 26/00 [2,2006.01]
M	B23K 31/00	Các quy trình liên quan đến phân lớp này thích hợp cho các sản phẩm hoặc các mục đích đặc biệt, nhưng không được đề cập đến trong bất cứ nhóm chính nào từ B23K 1/00 - B23K 28/00 [1,2006.01]
M	B23K 31/02	• liên quan đến hàn vảy hoặc hàn [1,2006.01]
M	B23K 35/04	• • chuyên dùng để sử dụng làm điện cực [1,2006.01]
M	B23K 35/36	• • Lựa chọn các thành phần phi kim, ví dụ lớp phủ, chất trợ dung (B23K 35/34 được ưu tiên); Lựa chọn vật liệu hàn hoặc hàn vảy, kết hợp với việc lựa chọn thành phần phi kim, cả hai lựa chọn đều được quan tâm [1,2,2006.01]
M	B23K 35/40	• Chế tạo dây hoặc thanh lõi que hàn hoặc hàn vảy [1,2006.01]
M	B23K 37/00	Các thiết bị phụ hoặc các quy trình phụ, không chuyên dùng cho một quy trình chi thuộc một trong các nhóm chính của phân lớp này [1,2006.01,2025.01]
B23P		
M	B23P 21/00	Các máy để lắp ráp một số lượng lớn các chi tiết khác nhau để tạo thành các cụm máy, đã được hoặc chưa được gia công trước hoặc gia công tiếp theo các chi tiết này, ví dụ có điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
B23Q		
M	B23Q 35/12	• • • bằng các phương tiện điện (ghi chương trình cho mục đích chép hình trong các thiết bị riêng biệt G05, G11) [1,2006.01]
B24B		
L	B24B 1/04	• phụ thuộc dụng cụ mài hoặc đánh bóng, môi trường hoặc sản phẩm mài hoặc đánh bóng với dao động, ví dụ mài với tần số siêu âm (nhờ các hộp chuyển động lắc hoặc rung động B24B 31/06, gia công siêu tinh các bề mặt trên sản phẩm, ví dụ bằng các phương tiện thanh mài chuyển động tịnh tiến qua lại với tần số cao B24B 35/00) [1,4,2006.01]
B25J		
M	B25J	Ghi chú Trong phân lớp này, thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa xác định: • “tay máy” bao gồm các dụng cụ cầm tay, các thiết bị, hoặc các máy có tay hoặc đầu cặp có khả năng dịch chuyển toàn bộ trong không gian và thay đổi sự định hướng, sự chuyển động và thay đổi định hướng này được điều khiển bằng các phương tiện ở xa đầu tay máy, ví dụ các robot công nghiệp được điều chỉnh theo chương trình.
M	B25J 9/00	Các tay máy được điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
M	B25J 9/16	• Điều khiển theo chương trình (điều khiển toàn bộ nhà máy, tức là điều khiển trung tâm một loạt máy G05B 19/418) [4,2006.01]
B26D		
L	B26D 5/34	• • • đọc thông tin nhờ bộ phận cảm quang [1,2006.01]
B26F		

L	B26F 1/00	Đốt lỗ; Đục lỗ; Cắt đứt; Chặt; Các thiết bị sử dụng cho mục đích này (đục lỗ bằng chùm tia laze B23K 26/00; tiến hành tác động rung lên dụng cụ mài hoặc môi trường mài, ví dụ như mài với tần số siêu âm, B24B 1/04; đục lỗ bằng phun cát B24C; đục lỗ trên phiếu đục lỗ và trên băng cho mục đích thống kê và ghi G06K 1/00) [1,2006.01]
B29C		
L	B29C 64/00	Chế tạo đắp lớp, tức là chế tạo các vật thể ba chiều [3D] bằng cách lắng đọng đắp dần, kết tụ đắp lớp hoặc đặt các lớp đắp chồng lên nhau, ví dụ công nghệ in 3D, công nghệ polyme quang hóa hoặc thiêu kết có chọn lọc tia laze [2017.01]
L	B29C 64/147	• • • sử dụng vật liệu tấm, ví dụ chế tạo vật thể nhiều lớp [LOM] hoặc cán mỏng vật liệu tấm tạo thành mặt cắt ngang của vật thể 3D [2017.01]
L	B29C 65/08	• • sử dụng dao động siêu âm [4,2006.01]
M	B29C 70/22	• • • • • được định hướng theo ít nhất hai hướng tạo thành một cấu trúc hai chiều [2D] [6,2006.01]
M	B29C 70/24	• • • • • được định hướng theo ít nhất ba hướng tạo nên một cấu trúc ba chiều [3D] [6,2006.01]
B29K		
M	B29K 27/18	• • PTFE, tức là <i>polytetrafluetylen</i> [4,2006.01]
M	B29K 227/18	• • PTFE, <i>tức là polytetrafluetylen</i> [6,2006.01]
M	B29K 427/18	• • PTFE, <i>tức là polytetrafluetylen</i> [6,2006.01]
M	B29K 627/18	• • PTFE, <i>tức là polytetrafluetylen</i> [6,2006.01]
B30B		
M	B30B 15/26	• Các thiết bị để điều khiển chương trình [1,2006.01]
B31D		
M	B31D 5/00	Các phương pháp gián đoạn để sản xuất các sản phẩm giấy ba chiều [3D] [1,2006.01,2017.01]
L	B33Y	Chế tạo đắp lớp, tức là chế tạo các vật thể ba chiều [3D] bằng cách lắng đọng đắp dần, kết tụ đắp lớp hoặc đặt các lớp đắp chồng lên nhau, ví dụ công nghệ in 3D, công nghệ polyme quang hóa hoặc thiêu kết có chọn lọc tia laze [3D] [2015.01]
M	B33Y	Ghi chú [2015.01,2026.01] 1. Phân lớp phụ này dùng cho việc phân loại thứ cấp bắt buộc theo quy định tại Điều 107bis của Hướng dẫn Phân loại Quốc tế về Sáng chế (IPC). Do đó, các ký hiệu phân loại của phân lớp phụ này sẽ không được liệt kê đầu tiên khi áp dụng cho các văn bằng sáng chế. Các ký hiệu phân loại thứ cấp có thể được gán cho mục đích thông tin về sáng chế hoặc thông tin bổ sung, tùy theo từng trường hợp. 2. <i>Phân lớp này bao gồm việc chế tạo đắp lớp, không kể phương pháp hoặc vật liệu được sử dụng.</i> Phân lớp này được dùng để có thể tra cứu đầy đủ các sáng chế có liên quan đến công nghệ chế tạo đắp lớp 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 đó, phân lớp này bao gồm các khía cạnh của công nghệ chế tạo đắp lớp (ví dụ, công nghệ in 3D) nên công nghệ chế tạo này cũng có thể được đề cập trọn vẹn hoặc một phần ở các phân lớp khác của IPC.
B41J		
M	B41J 11/44	• • • nhờ các thiết bị, ví dụ nhờ các băng có chương trình cho sẵn hoặc bánh xe tiếp xúc quay đồng bộ với dịch chuyển các thiết bị dẫn nạp giấy, ví dụ sự quay của trục máy chữ [1,2006.01]
L	B41J 19/30	• • • Cơ cấu có bộ dẫn động điện từ [1,2006.01]
L	B41J 19/50	• • • Bộ điều chỉnh vận hành có sự điều khiển điện từ [1,2006.01]
L	B41J 19/92	• • • Cơ cấu truyền động điện từ [1,2006.01]
B41L		
M	B41L 47/64	• • • Thiết bị chọn tự động có hoặc không có sự điều khiển bằng tay, ví dụ với các chốt nhay cảm, có các cơ cấu điều khiển bằng các nút bấm, điều khiển theo chương trình định sẵn [1,2006.01]

B44B		
L	B44B 1/00	Các trang thiết bị để làm ra các sản phẩm nghệ thuật, được trang bị các dụng cụ hay các bộ gá kẹp sản phẩm gia công, có chuyển động được điều khiển để dẫn động theo ba hướng (các dụng cụ sao chép trên máy công cụ B32Q 35/00) [1,2006.01]
M	B44B 1/02	• tạo nên các bản sao khi dẫn dụng cụ theo ba chiều [3D] [1,2006.01]
M	B44B 11/02	• để khắc gỗ, chạm trổ hay khắc; vân theo hai chiều [2D] [1,2006.01]
B44F		
M	B44F 7/00	Mô phỏng các vật khối không gian ba chiều [3D] [1,2006.01]
B60D		
THIẾT BỊ MỐC DANH CHO CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI		
M	B60D 1/00	Móc kéo; Móc; Dụng cụ kéo; Thiết bị kéo (khớp nối kéo bánh xe thứ năm B62D 53/08) [1,2,2006.01]
M	B60D 1/167	• gồm có các thanh hoặc ống được lắp ráp kiểu bản lề hoặc cứng tạo nên cơ cấu kéodạng V, Y hoặc U [5,2006.01]
M	B60D 1/52	• có thể tháo được [5,2006.01]
M	B60D 1/54	• có thể gấp lại được hoặc co lại được khi không sử dụng, ví dụ cơ cấu móc giấu được [5,2006.01]
M	B60D 3/00	Thiết bị dùng để dẫn bằng cách đẩy [1,2006.01]
B60F		
M	B60F 3/00	Xe lội nước, tức là những phương tiện vận tải có khả năng chuyển động cả dưới nước và trên đường bộ; Các phương tiện vận tải đường bộ có khả năng chuyển động dưới nước [1,2006.01]
M	B60F 5/00	Những phương tiện vận tải biến đổi được khác, tức là những phương tiện vận tải chuyển động được trên hoặc trong những môi trường khác nhau (thuyền bay hoặc thủy phi cơ B64C 35/00) [1,2006.01]
M	B60F 5/02	• Có thể được biến đổi thành những thiết bị bay (máy bay có khả năng biến đổi B64C 37/00; máy bay không người lái (UAV) dạng biến đổi, ví dụ, có thể biến đổi thành phương tiện mặt đất., B64U 10/70) [1,2006.01]
B60H		
M	B60H 1/00	Thiết bị sưởi, làm mát hoặc thông gió [1,4,2006.01]
M	B60H 1/14	• • không bao gồm chất lỏng làm lạnh của các thiết bị động lực [1,2006.01]
M	B60H 1/22	• nguồn nhiệt không bao gồm từ hệ thống động lực đẩy [1,2006.01]
M	B60H 1/24	• Thiết bị thông gió mà việc sưởi ấm hoặc làm mát không liên quan (vòi phun hoặc bộ khuếch tán không khí B60H 1/34) [1,4,2006.01]
M	B60H 1/32	• Các thiết bị làm mát [4,2006.01]
B60L		
M	B60L 15/22	• • yối sự bất liên tục của các công tắc phụ thuộc lẫn nhau, ví dụ role, công tắc, hoặc tang trống mang chương trình, [1,2006.01]
M	B61H	BỘ PHANH VÀ CÁC THIẾT BỊ KHÁC DÙNG ĐỂ GIẢM TỐC ĐỘ CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT, THIẾT BỊ VÀ BỐ TRÍ CHÚNG TRÊN ĐOÀN TÀU (Các thiết bị cho các phương tiện vận tải đường sắt dùng để điều chỉnh lực phanh lên bánh xe khi thay đổi các điều kiện về đường hoặc tải lực lên các phương tiện vận tải B60T 8/00; truyền lực hãm từ các thiết bị làm phanh hoạt động tới các chi tiết hãm nhờ các thiết bị khuếch đại hoặc thiết bị phụ, các hệ thống phanh với những phương tiện truyền động lắp thêm vào có dạng tương tự, ví dụ nhờ sử dụng không khí nén B60T 13/00; kết cấu, bố trí, thao tác van kết hợp trong hệ thống phanh B60T 15/00; các chi tiết kết cấu và những thiết bị phụ của hệ thống phanh B60T 17/00)
M	B61H 1/00	Sử dụng hoặc bố trí phanh, trong đó chi tiết phanh tác động tương hỗ với mặt ngoài của vành bánh xe, tang phanh và tương tự [1,2006.01]

M	B61H 3/00	Sử dụng hoặc bố trí phanh trong đó chi tiết phanh tác động tương hỗ với mặt trong của tang phanh và tương tự [1,2006.01]
M	B61H 5/00	Sử dụng hoặc bố trí phanh với bề mặt phanh xuyên tâm được ép vào nhau theo hướng trục, ví dụ phanh đĩa- [1,2006.01]
L	B61H 11/10	• Phanh dạng khí động học có van điều khiển được, ví dụ tấm làm lệch dòng khí động lực được đặt trên các phương tiện vận tải [1,2006.01]
M	B61H 13/00	Khởi động phanh- [1,2006.01]
M	B61H 13/06	• nhờ phản áp lực của đệm hoặc cơ cấu móc, ví dụ phanh đệm [1,2006.01]
M	B61H 13/20	• Các cơ cấu truyền động [1,2006.01]
M	B61H 13/38	• Treo các chi tiết truyền động [1,2006.01]
M	B61K	CÁC THIẾT BỊ PHỤ DÙNG CHO ĐƯỜNG RAY, trường hợp chưa được quy định trong các phân nhóm khác
M	B61K 5/00	Thiết bị để đặt đoàn tàu vào ray guốc hãm; Các thiết bị thay bánh xe hoặc cả bộ bánh xe trên đoàn tàu 1,2006.01]
M	B61K 7/00	Chốt định vị dùng để giữ đoàn tàu, được đặt trên đường; Bộ phanh đặt trên ray hoặc các thiết bị đặt trên đường dùng để giảm tốc độ; Cái chắn ở đường cụt và tương tự [1,2006.01]
M	B61K 7/10	• điện [1,2006.01]
M	B61K 9/08	• Các thiết bị đo, kiểm tra dùng để kiểm tra trạng thái của nền đường sắt [1,2006.01]
M	B61K 9/12	• Đo và xem xét mép bánh xe [1,2006.01]
M	B61K 11/00	Các thiết bị dùng để bảo dưỡng đầu máy xe lửa, ví dụ để lấy hoặc tháo nước, cát và tương tự ở các ga [1,2006.01]
M	B61K 13/00	Các thiết bị phụ khác dành cho đường sắt [1,2006.01]
	B62D	
L	B62D 15/02	• Dụng cụ chỉ vị trí của tay lái [1,4,2006.01]
	B63B	
M	B63B 32/59	• Ván đặc trưng bởi quy trình sản xuất nó, ví dụ công nghệ đúc hoặc in ba chiều [3D] [2020.01]
	B64D	
M	B64D 1/00	Thả, bắn, phóng hoặc nhận các vật, chất lỏng và vật tương tự trong khi bay (Nạp nhiên liệu trong khi bay B64D 39/00; thiết bị phóng để phóng tên lửa hay đạn F41F 1/00, 7/00; dẫn phóng tên lửa hoặc ngư lôi F41F 3/00; thiết bị ngấm bắn cho vũ khí F41G) [1,2006.01]
	B65B	
M	B65B 43/08	• Tạo dáng thùng chứa ba chiều [3D] từ vật liệu tấm mỏng [1,2006.01]
L	B65B 51/22	• bằng các thiết bị ma sát hoặc bằng siêu âm hoặc điện tần số cao [1,2006.01]
	B65C	
M	B65C 3/26	• Gắn nhãn lên bao bì mềm, ví dụ chai làm từ polyetylen, hộp đựng phải tạo khí nén bên trong trước khi gắn nhãn [1,2006.01]
	B65G	
M	B65G 57/20	• • • ba chiều, [3D], ví dụ ở dạng hình lập phương hoặc hình trụ [1,2006.01]
	B66C	
M	B66C 13/48	• Điều chỉnh tự động việc dẫn động của cầu để tạo ra chu trình làm việc một kỳ hoặc chu trình lặp lại; Điều khiển theo chương trình [1,2006.01]

M	B81	Ghi chú [7] 1. Phân lớp này bao gồm các thiết bị hoặc hệ thống vi cấu trúc, có ít nhất một thành phần hoặc cấu tạo khác biệt bởi kích cỡ rất nhỏ của nó, cụ thể là nằm trong khoảng từ 10⁻⁴ đến 10⁻⁷ mét, nghĩa là đặc trưng quan trọng của nó có thể không chỉ ít nhất ở một chiều [1D] mà có thể thấy rõ một cách hoàn toàn mà không cần sử dụng kính hiển vi quang học. 2. Trong phân lớp này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu với nghĩa là: • "thiết bị vi cấu trúc" bao hàm: i. thiết bị cơ học vi mô bao gồm các chi tiết có thể di động, mềm dẻo hoặc biến dạng được; và ii. các cấu trúc ba chiều [3D] không có các chi tiết có thể di động, mềm dẻo hoặc biến dạng được, bao gồm các vi cấu tạo được thiết kế để đạt được một chức năng về mặt cấu trúc chủ yếu để tương tác với môi trường của chúng cũng như đối lập với các chức năng hóa học hoặc điện tử, nhờ đó mà các cấu trúc này được kết hợp với các thiết bị vi điện tử hoặc được tạo thành từ vật liệu đặc biệt iii. microelectronic devices or formed from specific materials; • "hệ vi cấu trúc" bao hàm: i. hệ thống của sự kết hợp các thiết bị vi cấu trúc; và ii. hệ thống vi điện cơ hoặc vi cơ quang cách ly kết hợp trên chất nền thông thường các đặc điểm đặc trưng của thiết bị vi cấu trúc và các bộ phận điện hoặc quang, ví dụ để điều khiển, phân tích hoặc phát tín hiệu về chức năng của thiết bị vi cấu trúc.
---	-----	---

M	B81B	Ghi chú [7]
	B81B	1. Phân lớp này không bao gồm: • các thiết bị điện hoặc điện tử thuần túy thuộc phần H, ví dụ phân nhóm H10 • các thiết bị quang học thuần túy thuộc các phân lớp G02B hoặc G02F; • Các cấu trúc cơ bản hai chiều [2D], ví dụ các sản phẩm dạng lớp, thuộc phân lớp B32B; • Các cấu trúc hoá học hoặc sinh học, thuần túy thuộc phần C; • Cấu trúc là quy mô nguyên tử được sản xuất bằng cách xử lý các nguyên tử hoặc phân tử đơn thuộc nhóm B82B 1/00. 2. Các thiết bị hoặc hệ thống được phân loại trong phân lớp này cũng được phân loại trong các phân lớp xác định các đặc điểm về cấu trúc hoặc chức năng của chúng, nếu quan tâm đến những đặc điểm đó.

	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. <i>phân lớp H10P</i>; quy trình hoặc thiết bị liên quan đến việc xử lý nguyên tử hoặc phân tử đơn thuộc nhóm B82B 3/00.

D	B82	Ghi chú [2011.01] (xóa)
M	B82B	CẤU TRÚC NANO ĐƯỢC TẠO THÀNH TỪ NHỮNG NGUYÊN TỬ, PHÂN TỬ RIÊNG RẼ HOẶC TẬP HỢP CÓ GIỚI HẠN CÁC NGUYÊN TỬ, PHÂN TỬ NHƯ NHỮNG ĐƠN VỊ RIÊNG BIỆT; SẢN XUẤT HOẶC GIA CÔNG CẤU TRÚC NANO [7]

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. 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 phân lớp B82Y kết hợp với ký hiệu phân loại của phân lớp B82B. 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 phân lớp G01Q, lớp G02F1/017 hoặc H10D 30/43.
L	B82B 1/00	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 [7,2006.01]
L	B82B 3/00	Sản xuất hoặc gia công 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 [7,2006.01]
	B82Y	
M	B82Y	Ghi chú [2011.01,2026.01] 1. Phân lớp này được sử dụng cho việc phân loại thứ cấp theo quy định tại đoạn 107bis của Hướng dẫn về IPC. Do đó, các ký hiệu phân loại của phân lớp này không được liệt kê đầu tiên khi được gán cho các tài liệu sáng chế. Các ký hiệu phân loại thứ cấp có thể được gán cho thông tin về sáng chế hoặc thông tin bổ sung, tùy trường hợp. 2. <i>Phân lớp này bao quát các ứng dụng và khía cạnh của cấu trúc nano được tạo ra bằng bất kỳ phương pháp nào, và không giới hạn ở các cấu trúc được hình thành thông qua việc thao tác các nguyên tử hoặc phân tử riêng lẻ.</i> 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.
	C01B	
C	C01B 3/00	Hydro; Các hỗn hợp khí có chứa hydro; Tách hydro từ các hỗn hợp có chứa nó; Làm sạch hydro; Lưu trữ hydro thuận nghịch (sản xuất khí ướt và khí tổng hợp từ các chất rắn có chứa các bon C10J) [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/0005	Ghi chú [2026.01] Trong các phân lớp C01B 3/0005–C01B 3/0084, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng không được áp dụng.
N	C01B 3/0005	• Lưu trữ hydro thuận nghịch, ví dụ bằng chất hấp thụ hydro hoặc bằng điện cực [2026.01]

N	C01B 3/001	• • đặc trưng bởi môi trường thu nhận; Xử lý của môi trường đó [2026.01]
N	C01B 3/0015	• • • Hợp chất hữu cơ; ví dụ chất mang hydro hữu cơ lỏng [LOHC] hoặc hợp chất kim loại hữu cơ; Dung dịch của các hợp chất đó. [2026.01]
N	C01B 3/0018	• • • Nguyên tố hoặc hợp chất vô cơ; ví dụ ôxít, nitrua, borohydrua hoặc zeolit; Dung dịch của các hợp chất đó [2026.01]
N	C01B 3/0021	• • • • Nguyên tố cacbon, ví dụ cacbon hoạt tính, ống nano cacbon hoặc fullerene [2026.01]
N	C01B 3/0026	• • • • Kim loại hoặc kim loại hiđrua [2026.01]
N	C01B 3/0031	• • • • Hợp chất liên kim loại; Hợp kim kim loại [2026.01]
N	C01B 3/0036	• • • • • chỉ chứa sắt và titan [2026.01]
N	C01B 3/0042	• • • • • chỉ chứa magiê và niken [2026.01]
N	C01B 3/0047	• • • • • chứa kim loại đất hiếm [2026.01]
N	C01B 3/0073	• • Hỗn dịch; Hệ huyền phù [2026.01]
N	C01B 3/0078	• • Vật liệu lưu trữ rắn tổng hợp, ví dụ hỗn hợp polyme và hiđrua kim loại, hợp chất rắn được phủ hoặc hợp chất rắn có cấu trúc không đồng nhất [2026.01]
N	C01B 3/0084	• • Vật liệu lưu trữ rắn được đặc trưng bởi hình dạng của chúng, ví dụ khối nén xốp hoặc hạt rỗng [2026.01]
N	C01B 3/0089	• Chuyển đổi ortho–para [2026.01]
N	C01B 3/0094	• Hiđro nguyên tử [2026.01]
C	C01B 3/02	Điều chế hydro; Điều chế các hỗn hợp khí có chứa hydro [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/025	• • Chuẩn bị hoặc tinh chế hỗn hợp khí để tổng hợp amoniac [2026.01]
C	C01B 3/04	• • bằng cách phân hủy các hợp chất vô cơ (lưu trữ hiđro thuận nghịch C01B 3/0018) [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/042	• • • Phân hủy nước (bằng phương pháp điện phân nước C25B 1/04) [2026.01]
N	C01B 3/046	• • • • sử dụng chất xúc tác [2026.01]
N	C01B 3/047	• • • Phân hủy amoniac [2026.01]
C	C01B 3/06	• • bằng phản ứng của các hợp chất vô cơ có chứa ion hydro dương với các tác nhân khử vô cơ [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/061	• • • bằng phản ứng của nước với ôxít kim loại [2026.01]
N	C01B 3/065	• • • bằng phản ứng của các hợp chất vô cơ với hiđrua [2026.01]
C	C01B 3/08	• • • bằng phản ứng của các hợp chất vô cơ với kim loại [3,2006.01,2026.01]
C	C01B 3/10	• • • • bằng phản ứng của hơi nước với kim loại [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/103	• • • hiđro được tạo ra từ nước như là kết quả của các chu trình phản ứng, ví dụ chu trình lưu huỳnh–iốt [2026.01]
T	C01B 3/28	• • • sử dụng các hạt rắn chuyển động, ví dụ kỹ thuật tầng sôi. [3,2006.01,2026.01]
D	C01B 3/30	(chuyển đến nhóm C01B 3/28)
C	C01B 3/32	• • bằng phản ứng của các hợp chất hữu cơ dạng khí hay lỏng với các tác nhân khí hóa, ví dụ như với nước, khí carbonic hoặc không khí [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/323	• • • Phản ứng xúc tác của các hợp chất hữu cơ ở trạng thái khí hoặc lỏng, ngoại trừ hiđrocacbon, với các tác nhân khí hóa [2026.01]
N	C01B 3/3231	• • • • của rượu, ví dụ metanol hoặc etanol [2026.01]
N	C01B 3/326	• • • • đặc trưng bởi các chất xúc tác [2026.01]
C	C01B 3/36	• • • • sử dụng oxy; sử dụng các hỗn hợp có chứa oxy làm các chất khí hóa [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/363	• • • • • đặc trưng bởi buồng đốt [2026.01]
C	C01B 3/38	• • • • sử dụng chất xúc tác [3,2006.01,2026.01]
N	C01B 3/382	• • • • • Quy trình có từ hai hay nhiều bước phản ứng, trong đó ít nhất một bước mang tính xúc tác, ví dụ cải tạo bằng hơi nước và oxy hóa một phần [2026.01]
N	C01B 3/384	• • • • • với việc gia nhiệt bên ngoài cho chất xúc tác [2026.01]
N	C01B 3/386	• • • • • Quá trình cháy một phần có xúc tác [2026.01]
T	C01B 3/42	• • • • • Sử dụng các hạt rắn chuyển động, ví dụ kỹ thuật tầng sôi [3,2006.01,2026.01]
D	C01B 3/44	(chuyển đến nhóm C01B 3/42)
C	C01B 3/50	• Tách hydro hay các khí có chứa hydro từ các hỗn hợp khí, ví dụ như làm sạch [3,2006.01,2026.01]

N	C01B 3/501	•• bằng cách khuếch tán [2026.01]
N	C01B 3/503	••• đặc trưng bởi màng [2026.01]
N	C01B 3/505	•••• Màng có chứa palladi. [2026.01]
N	C01B 3/506	•• ở nhiệt độ thấp [2026.01]
N	C01B 3/508	•• bằng cách sử dụng vật liệu lưu trữ hiđro (lưu trữ hiđro thuận nghịch C01B 3/0005) [2026.01]
M	C01B 21/02	• Điều chế nitơ (bằng cách phân hủy amoniac C01B 3/047) [1,2006.01]
M	C01B 39/00	Ghi chú [6]

Trong nhóm này, các thuật ngữ sau đây được dùng với nghĩa là:

- “zeolit” có nghĩa là:
 - i. các nhôm silicat tinh thể có các tính chất rây phân tử và trao đổi cation, có cấu trúc khung mạng siêu rỗng ba chiều [3D] của các đơn vị oxit tứ diện;
 - ii. các hợp chất đồng hình với các hợp chất trên ở đó các nguyên tử nhôm hay silic trong khung được thay thế một phần hay toàn bộ bằng những nguyên tử của các nguyên tố khác, ví dụ bằng gali, germani, phospho hay bo

C01C		
M	C01C 1/04	•• Tổng hợp amoniac (điều chế hay làm sạch các hỗn hợp khí để tổng hợp amoniac C01B 3/025) [1,2006.01]
C02F		
L	C02F 1/36	•• bằng rung động siêu âm [3,2006.01,2023.01]
L	C02F 11/131	••• sử dụng sóng siêu âm hay sóng điện từ [2019.01]
L	C02F 11/15	•• nhờ xử lý bằng điện trường, từ trường hoặc điện từ trường; nhờ xử lý bằng sóng siêu âm (để gia nhiệt C02F 11/131) [2019.01]
C03C		
L	C03C 4/04	• cho thủy tinh cảm quang [4,2006.01]
C07C		
L	C07C 11/04	•• Eten [1,2006.01]
M	C07C 21/10	••• Tricloeten [1,2006.01]
M	C07C 21/12	••• Tetraicloeten [1,2006.01]
L	C07C 21/185	••• Tetrafloeten [5,2006.01]
C07K		
N	C07K 16/00	Ghi chú [2026.01] Trong phân lớp này, khi thích hợp, sau thuật ngữ về vi-rút hoặc vi khuẩn sẽ kèm theo ký hiệu chỉ bộ (O), họ (F) hoặc chi (G) trong ngoặc đơn
M	C07K 16/00	Globulin miễn dịch [IG], ví dụ các kháng thể đơn dòng hay đa dòng [6,2006.01]
C	C07K 16/08	• chống lại các vật liệu từ virus [6,2006.01,2026.01]
N	C07K 16/081	•• virus ADN [2026.01]
N	C07K 16/082	••• Hepadnaviridae (H), ví dụ virus viêm gan B [2026.01]
N	C07K 16/084	••• Papillomaviridae (H); Polyomaviridae (H), ví dụ SV40, vi-rút BK hoặc virus JC [2026.01]
N	C07K 16/085	••• Orthoherpesviridae (H), ví dụ virus giả dại hoặc virus Epstein–Barr. [2026.01]
N	C07K 16/087	•••• Virus Herpes nguyên bản [2026.01]
C	C07K 16/10	•• virus RNA [6,2006.01,2026.01]
N	C07K 16/102	••• Coronaviridae (F) [2026.01]
N	C07K 16/104	•••• virus corona hội chứng hô hấp cấp tính nặng 2 [SARS-CoV-2] [2026.01]
N	C07K 16/106	•• Picornaviridae (H), ví dụ vi-rút viêm gan A [2026.01]
N	C07K 16/108	••• Orthomyxoviridae (H), ví dụ vi-rút cúm [2026.01]
N	C07K 16/11	••• Paramyxoviridae (H); Pneumoviridae (H), ví dụ vi-rút hợp bào hô hấp [RSV] [2026.01]
N	C07K 16/112	••• Retroviridae (H), ví dụ các vi-rút gây bệnh bạch cầu [2026.01]
N	C07K 16/114	•••• Lentivirus (Chi), ví dụ vi-rút suy giảm miễn dịch ở người [HIV], vi-rút suy giảm miễn dịch ở mèo [FIV] hoặc vi-rút suy giảm miễn dịch ở khỉ [SIV] [2026.01]
N	C07K 16/116	•••• Togaviridae (F); Matonaviridae (F); Flaviviridae (F) [2026.01]
N	C07K 16/118	•••• Hepatitis C virus; GB virus C [GBV-C] [2026.01]

C	C07K 16/12	• chống lại vật liệu từ vi khuẩn [6,2006.01,2026.01]
N	C07K 16/1203	• Vi khuẩn Gram âm. [2026.01]
N	C07K 16/121	•• Helicobacter (G); Campylobacter (G) [2026.01]
N	C07K 16/1214	•• Pseudomonadaceae (F) [2026.01]
N	C07K 16/1217	•• Neisseriaceae (F) [2026.01]
N	C07K 16/1218	•• Acinetobacter (G) [2026.01]
N	C07K 16/1228	•• Enterobacterales (O), e.g. Citrobacter (G), Serratia (G), Proteus (G), Providencia (G), Morganella (G) or Yersinia (G) [2026.01]
N	C07K 16/1232	••• Escherichia (G) [2026.01]
N	C07K 16/1235	••• Salmonella (G) [2026.01]
N	C07K 16/1246	•• Rickettsiales (O) [2026.01]
N	C07K 16/126	•• Legionella (G) [2026.01]
N	C07K 16/1267	• Vi khuẩn Gram dương [2026.01]
N	C07K 16/1271	•• Micrococcaceae (F); Staphylococcaceae (F), e.g. Staphylococcus (G) [2026.01]
N	C07K 16/1275	•• Streptococcus (G) [2026.01]
N	C07K 16/1278	•• Bacillus (G) [2026.01]
N	C07K 16/1282	•• Clostridium (G) [2026.01]
N	C07K 16/1289	•• Mycobacteriaceae (F) [2026.01]

C08F

L	C08F 2/56	• bằng các rung động siêu âm [2,2006.01]
L	C08F 10/02	• Eten [2,2006.01]
L	C08F 14/12	•• 1, 2-Dicloeten [2,2006.01]
L	C08F 14/24	• Triflocloten [2,2006.01]
L	C08F 14/26	• Tetrafloeten [2,2006.01]
L	C08F 110/02	• Eten [2,2006.01]
L	C08F 114/12	•• 1,2-Dicloeten [2,2006.01]
L	C08F 114/24	• Triflocloten [2,2006.01]
L	C08F 114/26	• Tetrafloeten [2,2006.01]
L	C08F 210/02	• Eten [2,2006.01]
L	C08F 210/16	• Copolyme của eten với alpha-alken, ví dụ. cao su EP 2,2006.01]
L	C08F 214/12	•• 1,2-Dicloeten [2,2006.01]
L	C08F 214/24	• Triflocloten [2,2006.01]
L	C08F 214/26	• Tetrafloeten [2,2006.01]
M	C08F 255/04	•• trên các copolyme của etylen-propylen [2,2006.01]
M	C08F 255/06	•• trên các terpolyme của etylen-propylen-diene [2,2006.01]

C08L

1. Trong phân lớp này, thuật ngữ dưới đây được hiểu là:

- "cao su" bao gồm:
 - a. cao su thiên nhiên hoặc cao su dien có nối đôi liên hợp;
 - b. cao su nói chung (đối với cao su đặc biệt, trừ cao su thiên nhiên hoặc cao su dien có nối đôi liên hợp, thì xem các nhóm cho các hợp phần các hợp chất cao phân tử tương tự).

2. Trong phân lớp này:

- a. các hợp phần được phân loại chỉ phù hợp với hàm lượng các cấu tử cao phân tử;
- b. các hợp phần được phân loại phù hợp với hàm lượng cấu tử cao phân tử hoặc các cấu tử mà có ưu thế về trọng lượng trong thành phần nêu trên; nếu như tất cả các cấu tử cao phân tử có mặt với số lượng bằng nhau thì hợp phần được phân loại phù hợp với mỗi một trong các cấu tử đó.

3. Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) ở trên và việc sử dụng chúng được định rõ là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại trong phân lớp này. Ví dụ một hợp phần có chứa 80 phần polyetylen và 20 phần polyvinyl clorua thì được phân loại trong cả hai nhóm C08L23/06 và C08L27/06, nếu việc sử dụng polyvinyl clorua được định rõ là mới và không hiển nhiên.

4. Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) hoặc (3) ở trên và được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại trong phân lớp này. Có thể ví dụ trong trường hợp, khi xem xét thấy cần thiết để có thể tra cứu các hợp phần có sử dụng một sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là "thông tin bổ sung".

L	C08L 23/04	• • Các polyme đồng nhất hoặc copolyme eten [2,2006.01]
M	C08L 23/06	• • • Polyetylen [2,2006.01]
L	C08L 23/08	• • • Copolyme eten (C08L23/16 được ưu tiên) [2,2006.01,2025.01]
M	C08L 23/0853	• • • • • copolyme <i>Etylen</i> vinyl axetat [2025.01]
M	C08L 23/0861	• • • • • Copolyme xà phòng hóa, ví dụ. <i>copolyme rượu etylen vinyl</i> [2025.01]
M	C08L 23/16	• • copolyme <i>Etylen-propylen</i> hoặc <i>etylen-propylen</i> -dien [2,2006.01]
L	C08L 23/283	• • • homopolyme hoặc copolyme halogen hóa Iso-olefin [2025.01]
M	C08L 23/286	• • • <i>polyetylen clo hóa</i> [2025.01]
L	C08L 27/18	• • • Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của tetrafloeten [2,2006.01]

C09B

M	C09B 35/215	• • • • của diaryletan hoặc diaryletylen [3,2006.01]
M	C09B 62/62	• • với nhóm có khả năng tham gia phản ứng là một nhóm etylenimino, hoặc nhóm etylenimino được axyl hóa ở N hoặc -CO - NH - CH ₂ - CH ₂ - X, trong đó X là một nguyên tử halogen, nhóm amonium bậc 4 hoặc O-axyl và axyl là dẫn xuất của axit hữu cơ hoặc vô cơ, hoặc nhóm etylamine được thế ở vị trí beta [1,2006.01]

C09C

M	C09C 3/04	• Xử lý vật lý, ví dụ nghiền nhỏ hoặc xử lý bằng rung động siêu âm [2,2006.01]
---	-----------	--

C09D

1. Trong phân lớp này, các thuật ngữ hoặc khái niệm sau được sử dụng với nghĩa là:
 - "sử dụng vật liệu cho các hợp phần để phủ" có nghĩa là sử dụng các sản phẩm hoặc các polyme đã biết hay mới;
 - "cao su" bao gồm:
 - a. cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp;
 - b. cao su nói chung (cao su đặc biệt khác với cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp xem nhóm đề cập tới các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử như vậy);
 - "trên cơ sở" được định nghĩa bằng Ghi chú (3) ở dưới;
 - "bột nhão để độn" có nghĩa là vật liệu được sử dụng để làm khít các lỗ hay khoang của một chất để làm nhẵn bề mặt của nó trước khi phủ.
2. Trong phân lớp này, các hợp phần để phủ có chứa các chất cao phân tử hữu cơ đặc biệt thì chỉ được phân loại theo chất cao phân tử, còn những chất không phải cao phân tử thì không được tính đến.
 - Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa polyetylen và amino - propyltrimetoxysilan được phân vào nhóm C09D123/06.
 - Tuy nhiên hợp phần để phủ có chứa hỗn hợp của các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết carbon-carbon chưa bão hòa có thể polyme hóa với các tiền polyme hay polyme khác với các polyme chưa bão hòa của các nhóm C09D159/00 đến C09D187/00 thì được phân loại theo thành phần không phải cao phân tử chưa bão hòa trong nhóm C09D4/00.
 - Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa polyetylen và monome styren được phân loại vào nhóm C09D 4/00.
 - Những khía cạnh có liên quan đến đặc tính vật lý của các hợp phần để phủ hay đến các hiệu quả được sinh ra mà được chỉ rõ trong nhóm C09D5/00; nếu được xác định rõ ràng thì cũng phân loại trong phân lớp này.
 - Các hợp phần để phủ được đặc trưng bởi các đặc tính khác, ví dụ các chất phụ gia được phân loại vào nhóm C09D7/00, nếu như cấu tử cao phân tử không được định rõ.
3. Trong phân lớp này, nếu các hợp phần để phủ bao gồm 2 hay nhiều cấu tử cao phân tử thì được phân loại theo cấu tử cao phân tử hay cấu tử chiếm tỷ lệ cao nhất, tức là cấu tử mà trên cơ sở đó hợp phần được tạo thành. Nếu hợp phần được tạo thành từ 2 hay nhiều cấu tử có tỷ lệ bằng nhau thì hợp phần được phân loại theo từng cấu tử này.
 - Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa 80 phần polyetylen và 20 phần polyvinylclorua được phân loại vào nhóm C09D123/06. Một hợp phần để phủ có chứa 40 phần polyetylen và 40 phần polyvinylclorua thì được phân loại vào nhóm C09D123/06 và C09D127/06.

L	C09D 123/04	• • Các homopolyme hay copolyme của eten [5,2006.01]
M	C09D 123/06	• • • <i>Polyetylen</i> [5,2006.01]
L	C09D 123/08	• • • Copolyme của eten (C09D123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
M	C09D 123/16	• • copolyme của <i>Etylen-propylen</i> hoặc <i>etylen-propylee</i> -dien [5,2006.01]
L	C09D 127/18	• • • Homopolyme hay copolyme của tetrafloeten [5,2006.01]

1. Trong phân lớp này các thuật ngữ hoặc thành ngữ sau được sử dụng với nghĩa sau:
 - " sử dụng nguyên liệu làm chất kết dính" có nghĩa là sử dụng các polyme hoặc các sản phẩm mới hoặc đã biết;
 - " cao su" bao gồm:
 - a. cao su tự nhiên và cao su dien liên hợp;
 - b. cao su nói chung (cao su xác định không phải là cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp xem nhóm dành cho chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử này);
 - " trên cơ sở" được định nghĩa như trong ghi chú (3) dưới đây.
2. Trong phân lớp này, các chất kết dính có chứa các chất cao phân tử hữu cơ xác định chỉ được phân loại theo chất cao phân tử còn các chất không phải cao phân tử không được tính đến.
 - Ví dụ: một chất kết dính có chứa polyetylen và amino-propyltrimetoxysilan được phân vào nhóm C09J 123/06.
 - Tuy nhiên các chất kết dính có chứa hỗn hợp của các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết chưa bão hòa carbon - carbon có khả năng polyme hóa liên kết với các chất tiền polyme hay polyme không phải là các polyme chưa bão hòa của các nhóm C09J159/00 đến C09J187/00 thì được phân loại vào nhóm C09J 4/06 theo cấu tử chưa bão hòa không phải cao phân tử.
 - Ví dụ một chất kết dính có chứa polyetylen và monome styren được phân vào nhóm C09J 4/06.
 - Các khía cạnh liên quan đến bản chất vật lý của các chất kết dính hay hiệu ứng sinh ra mà được chỉ rõ trong nhóm C09J9/00, nếu được xác định rõ ràng thì cùng được phân loại trong phân lớp này.
 - Các chất kết dính đặc trưng bởi các tính chất khác, ví dụ các chất phụ gia được phân loại vào nhóm C09J11/00 nếu như cấu tử cao phân tử không được xác định.
3. Trong phân lớp này, các chất kết dính có chứa từ 2 cấu tử cao phân tử trở lên được phân loại theo cấu tử cao phân tử hay cấu tử chiếm tỉ lệ lớn hơn. tức là cấu tử nhờ nó chất kết dính được tạo thành. Nếu chất kết dính tạo thành trên cơ sở 2 hay nhiều cấu tử có tỷ lệ bằng nhau thì chất kết dính sẽ được phân loại theo từng cấu tử này.
 - Ví dụ: một chất kết dính có chứa 80 phần polyetylen và 20 phần polyvinylclorua được phân loại vào nhóm C09J123/06. Một chất kết dính có chứa 40 phần polyetylen và 40 phần polyvinylclorua được phân vào các nhóm C09J123/06 và C09J 127/06

L	C09J 123/04	• • Homopolyme hay copolyme của eten [5,2006.01]
M	C09J 123/06	• • • <i>Polyetylen</i> [5,2006.01]
L	C09J 123/08	• • • Copolyme của eten (C09J 123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
M	C09J 123/16	• • Copolyme của <i>Etylen-propylen</i> or <i>etylen-propylen</i> -dien [5,2006.01]
L	C09J 127/18	• • • Homopolyme hoặc copolyme of tetrafloeten [5,2006.01]

C09K

N	C09K 11/00	<i>Ghi chú [2026.01]</i> <i>Trong lớp này, ưu tiên bổ sung các mã phân loại của các nhóm C09K 111/00-C09K 113/00.</i>
M	C09K 11/00	Các vật liệu phát quang, ví dụ điện phát quang hoặc hóa phát quang [2,2006.01]
L	C09K 11/01	• Tái sinh vật liệu phát quang [3,2006.01]
L	C09K 11/07	• • với các thành phần tác động hóa học tương hỗ lẫn nhau, ví dụ các hợp phần hóa phát quang có khả năng tham gia phản ứng [3,2006.01]
L	C09K 11/54	<i>Ghi chú [4]</i> Trong các nhóm C09K11/54-C09K11/89, 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 vật liệu được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng; tuy nhiên, những cấu tử hoạt hóa của các vật liệu phát quang không được quan tâm cho mục đích phân loại.
N	<u>C09K 111/00</u>	<u><i>Phân lớp liên quan đến nhóm C09K 11/00, liên quan đến các vật liệu phát quang [2026.01]</i></u>

N	C09K 111/00	Perovskit, tức là hợp chất có công thức ABX_3 [2026.01]
N	C09K 113/00	Chấm lượng tử [2026.01]
	C10M	
M	C10M 107/04	• • Polyetylen [4,2006.01]
M	C10M 143/02	• Polyetylen [4,2006.01]
L	C12N	VI SINH VẬT HOẶC ENZYM; CÁC HỢP PHẦN CHỨA CHÚNG; NHÂN GIỐNG, DUY TRÌ HOẶC BẢO QUẢN VI SINH VẬT; TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI TRUYỀN; MÔI TRƯỜNG NUÔI CÂY (môi trường để thử nghiệm vi sinh vật C12Q) [3]
M	C12N 1/00	Vi sinh vật, ví dụ động vật nguyên sinh; Các hợp phần của chúng (chế phẩm được chứa các nguyên liệu từ động vật nguyên sinh, vi khuẩn hoặc virus A61K35/66; từ tảo A61K36/02, từ nấm A61K36/06; điều chế các thành phần được có chứa các kháng nguyên hoặc kháng thể vi khuẩn ví dụ các vắc xin vi khuẩn A61K 39/00); Các phương pháp nhân giống, duy trì hoặc bảo quản các vi sinh vật hoặc các hợp phần chứa vi sinh vật; Các phương pháp điều chế hoặc tách một hợp phần có chứa vi sinh vật; Các môi trường nuôi cấy vi sinh vật [3,2006.01]
L	C12N 1/02	• Tách vi sinh vật từ môi trường nuôi cấy [3,2006.01]
L	C12N 1/04	• Bảo quản hoặc duy trì vi sinh vật có khả năng sống (vi sinh vật cố định C12N 1/00) [3,2006.01]
C	C12N 1/06	• Phân giải các vi sinh vật [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/063	• • của men [2026.01]
N	C12N 1/066	• • bằng quá trình vật lý [2026.01]
C	C12N 1/10	• động vật nguyên sinh; Môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/105	• • • phân lập động vật nguyên sinh [2026.01]
C	C12N 1/12	• Tảo đơn bào; Các môi trường nuôi cấy chúng (tảo đơn bào là dạng thực vật mới A01H 13/00) [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/125	• • Phân lập tảo đơn bào [2026.01]
L	C12N 1/13	• • biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
C	C12N 1/14	• Nấm (trồng nấm A01G 18/00; nấm là một dạng thực vật mới A01H 15/00); Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/145	• • Phân lập nấm [2026.01]
C	C12N 1/16	• • nấm men; Môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/165	• • • Phân lập nấm men [2026.01]
C	C12N 1/18	• • • Nấm men bánh mì; Nấm men bia [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/185	• • • • Phân lập Saccharomyces [2026.01]
L	C12N 1/19	• • • biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
C	C12N 1/20	• Vi khuẩn; môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01,2026.01]
N	C12N 1/205	• • phân lập vi khuẩn [2026.01]
L	C12N 1/21	• • biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
L	C12N 7/00	Virut, ví dụ thể thực khuẩn; Hợp phần của chúng; Điều chế hoặc làm sạch chúng (các chế phẩm chữa bệnh chứa virus A61K 35/76; điều chế các thành phần thuốc có chứa các kháng nguyên hay các kháng thể virus, ví dụ các vắc xin từ virus A61K 39/00) [3,2006.01]
L	C12N 9/00	Các enzym, ví dụ lygaza (6.); Proenzym; Hợp phần của chúng (các chế phẩm làm sạch răng có chứa enzym A61K8/66, A61Q11/00; các chế phẩm chữa bệnh có chứa enzym hoặc proenzym A61K 38/43; các thành phần của các chất tẩy rửa có chứa enzym C11D); Các phương pháp điều chế, làm hoạt hóa, làm ức chế, phân tách và/hoặc làm sạch enzym) [3,2006.01]
	C12Q	
M	C12Q 1/6886	• • • • dùng cho bệnh ung thư (phân tích miễn dịch dùng cho ung thư G01N 33/575) [2018.01]
	C21D	
M	C21D 8/00	Thay đổi các tính chất lý học của kim loại sắt hoặc hợp kim sắt bằng cách làm biến dạng phối hợp với, hoặc với xử lý nhiệt tiếp theo (tôi các sản phẩm đã rèn hay cán không phải nung thêm C21D1/02 [3,2006.01])
C	C21D 8/02	khi sản xuất tấm hay dải (C21D8/12 được ưu tiên) [3,2006.01,2026.01]
N	C21D 8/021	• • liên quan đến các bước gia công hoặc xử lý đặc biệt của phối đúc hoặc thổi kim loại [2026.01]
N	C21D 8/0221	• • được đặc trưng bởi các bước gia công [2026.01]

N	C21D 8/0247	• • được đặc trưng bởi xử lý nhiệt [2026.01]
N	C21D 8/0278	• • bao gồm phương pháp xử lý bề mặt cụ thể (C21D 8/0294 được ưu tiên) [2026.01]
N	C21D 8/0294	• • bao gồm phương pháp xử lý cục bộ [2026.01]
T	C21D 8/04	• • để tạo ra các tấm hoặc dải dùng cho kéo, ví dụ cho kéo sâu [3,2006.01,2026.01]
C	C21D 8/12	• • khi sản xuất sản phẩm có tính chất điện từ đặc biệt [3,2006.01,2026.01]
N	C21D 8/1205	• • bao gồm các bước chế tạo hoặc xử lý cụ thể của phôi đúc hoặc thổi kim loại [2026.01]
N	C21D 8/1216	• • được đặc trưng bởi các bước gia công [2026.01]
N	C21D 8/1244	• • được đặc trưng bởi xử lý nhiệt. [2026.01]
N	C21D 8/1277	• • bao gồm một phương pháp xử lý bề mặt cụ thể (C21D 8/1294 được ưu tiên) [2026.01]
N	C21D 8/1294	• • liên quan đến phương pháp xử lý cục bộ [2026.01]
C25B		
L	C25B 11/049	• • • Chất xúc tác quang [2021.01]
L	C25B 11/087	• • • • • Hợp chất xúc tác quang [2021.01]
C25D		
M	C25D 5/20	• Mạ điện tạo lớp phủ nhòe sóng siêu âm [2,2006.01]
M C30B		
CÂY ĐƠN TINH THỂ (sử dụng áp suất siêu cao, ví dụ để tạo kim cương B01J3/06); HÓA RẮN MỘT HƯỚNG HAY PHÂN TÁCH MỘT HƯỚNG VẬT LIỆU DẠNG EUTECTIC; TINH LUYỆN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NÓNG CHÁY THEO VÙNG VẬT LIỆU (tinh luyện theo vùng kim loại hay hợp kim C22B); CHẾ TẠO VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT VỚI CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH (đúc kim loại, đúc các vật liệu khác bằng cùng một quy trình hay thiết bị B22D, gia công chất dẻo B29, biến tính cấu trúc vật lý của kim loại hay hợp kim C21D, C22F); CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH; XỬ LÝ TIẾP CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY MỘT VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH (để chế tạo dụng cụ bán dẫn hay các chi tiết của chúng H010); CÁC THIẾT BỊ CHO MỤC ĐÍCH NÀY [3]		
D04B		
L	D04B 21/14	• Các sản phẩm khác nhau do trong lúc đan đưa vào 1 vài sợi cào tuyết, sợi tăng bền, sợi liên kết hoặc sợi trang trí; Các sản phẩm chứa các thành phần bổ sung được đưa vào với mục đích trang trí (các sản phẩm cào tuyết D04B 21/02; các vật liệu không dệt D04H) [1,2006.01]
L	D04B 23/10	• có bộ phận đan xuyên qua các lớp sợi, các màng xơ hoặc đan vòng các nguyên liệu có lõi kéo dài [1,2006.01]
D04D		
M	D04D 7/04	• Dạng khối ba chiều [3D] (cúc áo trang trí A44B 1/04) [1,2006.01]
D04H		
M	D04H 1/22	• • • Các sản phẩm ba chiều [3D] được tạo thành bằng quá trình nĩ hóa [1,2006.01]
M	D04H 1/24	• • • Các lớp phủ được nĩ hóa lên các sản phẩm ba chiều [3D] [1,2006.01]
L	D04H 1/555	• • • bằng cách gia nhiệt bằng sóng siêu âm [2012.01]
D05B		

CÁC LOẠI MÁY

Các máy may nói chung không có

sự dịch chuyển ngang của kim

Các máy may có công dụng đặc biệt hoặc tự động có sự dịch chuyển ngang của kim hoặc của sản phẩm

dùng để may chần đệm, bao tải và đồ da

dùng để ghép nối tạm thời các sản phẩm

máy dệt xích; máy vắt sổ; máy tạo

đường chỉ và đường hàn

điều khiển bằng chương trình

Các loại máy may khác

Combination of machines; machines incorporating

Tổ hợp máy; máy có đồ gá dùng cho các mục đích

khác ngoài may

SẢN PHẨM GIA CÔNG; CÁC BỘ PHẬN CỦA

MÁY LIÊN QUAN ĐẾN SẢN PHẨM GIA CÔNG

dùng để đưa vào, ép, giữ, đưa hoặc tách sản phẩm gia công,

Các bộ phận tạo đường cắt dọc, đường xẻ rãnh hoặc cắt sản phẩm

Giá giữ sản phẩm gia công, các thiết bị thu gom

sản phẩm gia công

Các bộ phận khác của máy liên quan đến sản phẩm

CHỈ MAY; CÁC BỘ PHẬN CỦA MÁY LIÊN QUAN ĐẾN

CHỈ MAY

Chỉ trên cọc ống chỉ

đo chiều dài chỉ đã dùng; điều chỉnh sức căng của chỉ; cắt chỉ

bộ phận tiếp chỉ, bộ phận bảo vệ chỉ, bộ phận tự hãm; khi đứt chỉ trên, cái dẫn chỉ; cái giữ kim

Chỉ dưới chao tạo vòng; tay máy vòng

đồ gá dùng để làm căng chỉ; cắt chỉ

đánh suốt hoặc thay suốt

Bôi dầu, bôi sáp hoặc nhuộm chỉ

CÁC CHI TIẾT KHÁC CỦA MÁY MAY; CÁC PHỤ KIỆN CỦA NÓ

Dẫn động hoặc điều khiển; bôi trơn hoặc làm nguội

dụng cụ chiếu sáng

Các phụ kiện bộ phận bảo vệ người may

thùng; khung hoặc bàn; nắp đậy hoặc

hộp xách tay

MAY THỦ CÔNG

Dụng cụ hoặc phụ kiện; mũi chỉ, đường may

Các thao tác chuẩn bị hoặc hoàn tất

Các phương pháp may thủ công và dụng cụ dùng cho

các sản phẩm đặc biệt khác hoặc không thuộc các đề

mục khác

KIM; DỤNG CỤ ĐỂ XÂU CHỈ VÀO KIM; THÁO ĐƯỜNG

MAY

D05B 3/00

D05B 11/00, D05B 13/00, D05B 15/00

D05B 5/00

D05B 7/00; D05B 9/00;

D05B 17/00

D05B 19/00, D05B 21/00

D05B 23/00

D05B 25/00; D05B 81/00

D05B27/00, D05B29/00, D05B 27/00, D05B 29/00, D05B 31/00, D05B 33/00

D05B 37/00

D05B 39/00, D05B 41/00

D05B 35/00

D05B 43/00

D05B 45/00; D05B 47/00;

D05B 65/00

D05B 49/00, D05B 51/00,

D05B 53/00; D05B 55/00

D05B 57/00; D05B 61/00;

D05B 63/00; D05B 65/00

D05B 59/00

D05B 67/00

D05B 69/00; D05B 71/00;

D05B 79/00

D05B 83/00

D05B 73/00; D05B 75/00;

D05B 77/00

D05B 91/00; D05B 93/00

D05B 95/00

D05B 97/00

D05B 85/00; D05B 87/00;

D05B 89/00

M D05B 3/00

Thiết bị hoặc máy khâu có cơ cấu dịch chuyển kim hoặc sản phẩm gia công hoặc cả hai theo hướng ngang để thực hiện các đường may hoa văn trang trí, thừa khuyết, tăng cường miệng vải đính các sản phẩm, ví dụ khuy (máy khâu được điều chỉnh bằng chương trình D05B 19/00; có cơ cấu tự động điều khiển sự dịch chuyển của giá giữ sản phẩm D05B 21/00) [1,6,2006.01]

M D05B 19/00

Máy may điều khiển theo chương trình (có thiết bị tự động điều khiển chuyển động của giá đỡ dụng cụ D05B 21/00; thiết bị dừng truyền động khi dụng cụ may đã đạt đến vị trí định trước D05B 69/22) [1,2006.01]

M	D05B 21/00	Máy may với bộ phận tự động, dịch chuyển tương đối giữa sản phẩm với cơ cấu đưa kim, dùng để tạo đường may theo hình đã định trước, ví dụ máy có điều khiển chương trình dùng để may cổ áo hoặc may túi [1,2006.01]
D06M		
M	D06M 10/00	Xử lý xơ, sợi, chỉ, sợi dệt, sản phẩm dệt hoặc các sản phẩm dạng xơ được làm bằng các vật liệu trên bằng phương pháp vật lý, ví dụ bằng sóng siêu âm, phóng điện, chiếu tia, dòng điện hoặc từ trường; Xử lý bằng phương pháp vật lý được kết hợp với xử lý bằng hỗn hợp hoặc nguyên tố hoá học [2,5,2006.01]
M	D06M 10/02	• Âm thanh hoặc sóng siêu âm; phóng điện [5,2006.01]
M	D06M 23/14	• Các phương pháp gắn màu hoặc xử lý vật liệu sợi dưới dạng ba chiều [3D] [5,2006.01]
D06P		
L	D06P 5/20	• Các phương pháp vật lý xử lý sản phẩm đã nhuộm, ví dụ bằng sóng siêu âm hoặc bằng điện năng [2,2006.01]
E01C		
L	E01C 23/07	• Thiết bị kết hợp dụng cụ đo hình trạng bề mặt của lớp phủ mặt đường với ứng dụng của vật liệu trong sự tương quan với mức độ không bằng phẳng được xác định (phương tiện chỉ dùng để đo E01C 23/01) [1,2006.01]
E01F		
M	E01F 9/654	• • • dưới dạng các vật thể ba chiều [3D], ví dụ: nón giao thông; có khả năng giả định hình thức ba chiều 3D ví dụ bằng cách làm phồng hoặc lắp ráp để tạo thành một vật thể hình học [2016.01]
E02D		
L	E02D 3/11	• bằng các phương tiện nhiệt, điện hoặc điện hóa (làm đóng băng đất để ngắt dòng nước ngầm E02D 19/14) [3,2006.01]
E04B		
M	E04B 1/19	• • Các kết cấu khung ba chiều [3D] 2,2006.01]
E04C		
M	E04C 5/02	• • có độ bền chịu uốn không đáng kể, tức là theo một [1D] hoặc hai chiều [2] [1,2006.01]
M	E04C 5/06	• • có độ bền chịu uốn cao, tức là theo ba chiều[3D], ví dụ dầm mắt cáo [1,2006.01]
E04G		
M	E04G 1/02	• bao gồm chủ yếu các cấu kiện kéo dài theo một chiều [1D], ví dụ cột mắc cáo, cọc có hoặc không có bộ phận đầu mút dạng đặc biệt, liên kết với nhau bằng bất kỳ bộ gá nào [1,2006.01]
M	E04G 1/14	• Chủ yếu bao gồm các bộ phận dạng khung hai chiều [2D] lắp ghép trước, ví dụ các thanh hình chữ L, chữ H, có hoặc không có kết cấu giằng (E04G1/15 được ưu tiên) [1,2006.01]
M	E04G 1/17	• chủ yếu bao gồm các bộ phận dạng khung ba chiều [3D] lắp ghép sẵn, ví dụ các khối lập phương [2006.01]
E05B		
L	E05B 47/02	• Thiết bị làm dịch chuyển then nhờ các phương tiện điện từ [1,2006.01]
L	E05B 47/06	Điều khiển các then cơ khí nhờ các bộ hãm điện từ [1,2006.01]
E05C		
L	E05C 17/56	• nhờ các phương tiện từ hay điện từ (đóng hoặc mở các khóa hoặc thiết bị cài bằng các phương tiện điện hay từ E05B 47/00) [1,2,2006.01]
L	E05C 19/16	• Thiết bị giữ cánh nhờ từ hay điện từ [1,2006.01]
E21C		
M	E21C 37/20	• bằng sóng siêu âm [1,2006.01]
F01D		
L	F01D 5/06	• Rôto nhiều cấp, ví dụ loại hình trống hoặc loại nhiều đĩa; Các phần tử kết cấu của chúng ví dụ: trục, trục nối [1,2006.01]
L	F01D 5/22	• Ghép nối các cánh với nhau, ví dụ bằng các đai [1,2006.01]
L	F01D 5/26	• Các phương tiện chống rung không bị giới hạn bởi hình dạng cánh, cấu trúc hoặc sự ghép giữa các cánh với nhau [1,2006.01]
F02D		

M	F02D	Nội dung phân lớp
		Điều khiển và điều chỉnh động cơ đốt trong nói chung
		đặc trưng bởi tác động lên sự vận hành của động cơ:
		tác động lên phun nhiên liệu: nói chung; áp suất thấp; các cơ cấu khác 1/00; 3/00; 7/00
		bằng cách tiết lưu việc nạp hoặc xả không khí hay không khí-nhiên liệu 9/00
		tác động lên chu kỳ phân phối của van; thay đổi tỉ số nén 13/00; 15/00
		bằng cách dừng xi lanh, đưa động cơ trở lại trạng thái không hoạt động hoặc chạy không tải 17/00
		tác động lên việc cung cấp nhiên liệu hoặc không khí cháy không thuộc các đề mục khác 33/00
		tác động lên hai hoặc nhiều chức năng kết hợp không thuộc các đề mục khác 37/00
		đặc trưng bởi các cơ cấu khởi động:
		cơ cấu khởi động không tự động, ví dụ khởi động nhờ người vận hành 11/00
		Khởi động bằng cảm biến tốc độ của bộ điều tốc hoặc bằng các điều kiện bên trong hoặc bên ngoài, không thuộc các đề mục khác 31/00, 35/00
		Điều khiển theo chương trình 28/00
		điều khiển các động cơ đặc biệt
		động cơ: đặc trưng bởi nhiên liệu; điều khiển bằng môi trường cháy được sử dụng; điều khiển bằng tăng áp 19/00; 21/00; 23/00
		tổ hợp động cơ; động cơ đảo chiều; động cơ dẫn động các phương tiện vận tải hoặc các cơ cấu chuyên dùng khác 25/00; 27/00; 29/00
		Những dạng điều khiển khác
		điều khiển không phải bằng điện 39/00
		điều khiển bằng điện 41/00 đến 45/00
M	F02D 27/02	bằng sử dụng chương trình [1,2006.01]
M	F02D 28/00	Điều khiển các động cơ theo chương trình [2,2006.01]
	F02M	
L	F02M 27/08	• bằng sóng âm hoặc siêu âm [1,2006.01]
	F04C	
	L F04C 23/00	Tổ hợp hai và nhiều máy bơm, mỗi máy bơm dạng pittông quay hoặc pittông lắc, đặc biệt dùng các lưu chất nén được; Các thiết bị bơm dùng cho lưu chất nén được; Các máy bơm nhiều tầng dùng cho các lưu chất nén được (F04C 25/00 được ưu tiên) [1,2006.01]
	F15B	
M	F15B 21/02	• Các hệ thống động cơ trợ động có điều khiển theo chương trình lấy ra từ bộ nhớ hoặc cơ cấu định thời; Điều khiển chúng [1,2006.01]
	F16D	
L	F16D 27/12	• Hệ thống có nhiều khớp ly hợp từ tính [1,2006.01]
	M F16D 47/00	Hệ thống các khớp ly hợp hoặc khớp ly hợp và khớp nối bao gồm các cơ cấu thuộc loại được nêu trong ít nhất hai tập hợp nhóm: F16D 1/00 đến 9/00; F16D 11/00 đến 23/00; F16D 25/00 đến 29/00; F16D 31/00 đến 39/00; F16D 41/00 đến 45/00 (khớp ly hợp tự do tổ hợp với khớp ly hợp để khóa các bộ phận dẫn động và bị dẫn của khớp ly hợp tự do F16D 41/04, 41/26) [1,2006.01]
	F16H	
	F16H 21/40	• với chuyển động theo ba chiều [3D] [1,2006.01]
L	F16H 57/02	Ghi chú [2012.01] Khi phân loại trong nhóm này, nếu không có chỉ dẫn ngược lại, phân loại được thực hiện trong tất cả các phân nhóm phù hợp.
	F21Y	
M	F21Y 105/10	• bao gồm một mảng hai chiều [2D] các phần tử sinh ra ánh sáng dạng điểm [2016.01]
M	F21Y 105/14	• đặc trưng bởi hình dạng tổng thể của mảng hai chiều [2D] [2016.01]

M F22B 23/00		Nồi hơi ống nước với các cụm ống nước có thành hai lớp trong liên kết ghép mỗi một đầu với bao hơi hay hộp đảo, tức là lắp ráp từ các ống Field cấu tạo từ một ống được bố trí nằm trong một ống bịt kín một đầu [1,2006.01]	
F22D			
M	F22D 1/02	• có các ống nước đặt trong các buồng đốt nồi hơi, trong các ống dẫn lửa hay trong đường dẫn khí nóng[1,2006.01]	
F23D			
L	F23D 11/34	• bằng phương tiện sử dụng siêu âm [1,2006.01]	
F23N			
M	F23N 5/20	• với bộ điều khiển thời gian theo chương trình thông qua phương tiện điện, ví dụ rơ le thời gian [1,2006.01]	
M	F23N 5/22	• với bộ điều khiển thời gian theo chương trình thông qua các phương tiện cơ khí, ví dụ sử dụng cơ cấu cam[1,2006.01]	
F23R			
L	F23R 3/48	• • • Liên kết các ống dẫn lửa, ví dụ các ống nối giao nhau [3,2006.01]	
F24S			
L	F24S 80/30	• Thiết bị để nối các dòng chất lưu của bộ thu nhiệt mặt trời với nhau hoặc với các bộ phận khác, ví dụ, cơ cấu nối ống; phương tiện phân phối chất lỏng, ví dụ, vòi phun, ống phun [2018.01]	
F26B			
M	F26B	Nội dung phân lớp	
		Quá trình sấy	
		Xử lý sơ bộ	F26B 1/00
		Các quá trình sấy: sử dụng nhiệt; không sử dụng nhiệt; kết hợp cả hai quá trình	F26B 3/00; F26B 5/00; F26B 7/00
		Các máy móc hoặc thiết bị sấy	
		Với vật liệu được sấy đặt cố định hoặc được đảo trộn từng phần, phơi gió	F26B 9/00
		Không có chuyển động tịnh tiến thẳng	F26B 11/00
		Có chuyển động tịnh tiến thẳng: cho vải hoặc sợi; cho đồ vật và khối đặc; cho vật liệu không trong khối đặc	F26B 13/00; F26B 15/00; F26B 17/00
		Các loại khác	F26B 19/00
		Tổ hợp sử dụng ít nhất hai trong các loại trên	F26B 20/00
		Các cơ cấu hoặc chi tiết của các ứng dụng nói chung	
		Các cơ cấu để cung cấp và điều chỉnh khí hoặc các Khí khác cho quá trình sấy; thiết bị làm nóng	F26B 21/00; F26B 23/00 F26B 25/00
		Các chi tiết khác	
L	F26B 5/02	• bằng cách sử dụng rung động siêu âm [1,2006.01]	
C	F26B 21/00	Các cơ cấu để cung cấp và điều khiển không khí hoặc khí để sấy các vật liệu rắn hoặc vật thể rắn [1,2006.01,2026.01]	
D	F26B 21/02	(chuyển đến nhóm F26B 21/20)	
D	F26B 21/04	(chuyển đến nhóm F26B 21/25)	
D	F26B 21/06	(chuyển đến nhóm F26B 21/30)	
D	F26B 21/08	(chuyển đến nhóm F26B 21/33)	
D	F26B 21/10	(chuyển đến nhóm F26B 21/35)	
D	F26B 21/12	(chuyển đến nhóm F26B 21/37)	
D	F26B 21/14	(chuyển đến nhóm F26B 21/40-F26B 21/45)	
N	F26B 21/20	• Lưu thông không khí hoặc khí trong chu trình kín, ví dụ như hoàn toàn bên trong buồng sấy [2026.01]	
N	F26B 21/25	• • một phần bên ngoài khu vực sấy khô [2026.01]	
N	F26B 21/30	• Kiểm soát, ví dụ như điều chỉnh, các thông số cung cấp khí [2026.01]	
N	F26B 21/33	• • Độ ẩm [2026.01]	
N	F26B 21/35	• • Nhiệt độ; Áp lực [2026.01]	
N	F26B 21/37	• • Vận tốc dòng chảy; Lượng dòng chảy [2026.01]	

N	F26B 21/40	sử dụng khí khác ngoài không khí [2026.01]
N	F26B 21/45	• • sử dụng hơi nước [2026.01]
N	F26B 21/50	• Hệ thống ống dẫn từ nguồn không khí hoặc các loại khí khác đến vật liệu hoặc vật thể đang được sấy khô [2026.01]
N	F26B 21/55	• • Các cửa thoát để dẫn hoặc phân phối không khí hoặc các loại khí khác [2026.01]
M	F26B 23/00	Các biện pháp sưởi ấm (sử dụng không khí nóng hoặc các loại khí khác) F26B 21/00 [1,2006.01]
	G01B	
M	G01B 17/00	Các dụng cụ đo đặc trưng bởi việc sử dụng các dao động hạ âm, âm thanh hoặc siêu âm [1,4,2006.01]
	G01C	
M	G01C 19/5677	• • • của máy rung hai chiều [2D], ví dụ máy rung hình vòng. [2012.01]
M	G01C 19/5691	• • • của máy rung ba chiều [3D], ví dụ máy lắc rượu loại thủy tinh [2012.01]
	G01G	
M	G01G 19/38	• • được điều khiển bằng chương trình, ví dụ bằng bảng đục lỗ [1,2006.01]
L	G01H	ĐO DAO ĐỘNG CƠ HỌC, HOẶC SÓNG SIÊU ÂM, SÓNG ÂM HOẶC SÓNG HẠ ÂM [4]
L	G01H 5/00	Đo vận tốc truyền của sóng siêu âm, sóng âm hoặc sóng hạ âm [1,2006.01]
L	G01H 9/00	Đo các đặc trưng của dao động cơ học hoặc sóng siêu âm, sóng âm, hoặc sóng hạ âm bằng cách sử dụng các phương tiện nhạy với bức xạ, ví dụ các phương tiện quang học [1,2006.01]
L	G01H 11/00	Đo các dao động cơ học hoặc sóng siêu âm, sóng âm hoặc sóng hạ âm bằng cách theo dõi sự thay đổi các tính chất điện hoặc [1,2006.01]
L	G01H 17/00	Đo các dao động cơ học hoặc sóng siêu âm, sóng âm hoặc sóng hạ âm chưa được nêu trong các nhóm khác của phân lớp này [4,2006.01]
	G01J	
L	G01J 1/54	• • bằng cách quan sát các phản ứng quang học giữa các chất khí [1,2006.01]
	G01L	
L	G01L 11/06	• • Các dụng cụ siêu âm [6,2006.01]
	G01M	
M	G01M 3/24	• • • sử dụng các dao động hạ âm, âm thanh hoặc siêu âm [1,2006.01]
	G01N	
L	G01N 17/02	• Các hệ thống điện hoá đo sức bền vật liệu dưới tác động của thời tiết, ăn mòn hoặc chống ăn mòn (G01N 17/04 được ưu tiên) [5,2006.01]
L	G01N 29/00	Khảo sát hoặc phân tích vật liệu bằng cách sử dụng sóng âm thanh, sóng siêu âm hoặc sóng hạ âm; Trực quan hóa bên trong các vật bằng cách truyền sóng âm thanh hoặc sóng siêu âm qua chúng (G01N 3/00 đến G01N 27/00 được ưu tiên) [1,4,2006.01]
L	G01N 29/34	• Tạo ra sóng âm thanh, sóng siêu âm hoặc sóng hạ âm [2006.01]
D	G01N 33/574	(chuyển đến nhóm G01N 33/575-G01N 33/5755)
N	G01N 33/575	• • • • cho bệnh ung thư [2026.01]
N	G01N 33/57505	• • • • • của máu, ví dụ bệnh bạch cầu [2026.01]
N	G01N 33/5751	• • • • • của da, ví dụ như ung thư hắc tố [2026.01]
N	G01N 33/57515	• • • • • của vú [2026.01]
N	G01N 33/5752	• • • • • của phổi [2026.01]
N	G01N 33/57525	• • • • • của gan hoặc tuyến tụy [2026.01]
N	G01N 33/5753	• • • • • của dạ dày hoặc ruột non [2026.01]
N	G01N 33/57535	• • • • • của ruột già, ví dụ như đại tràng, trực tràng hoặc hậu môn [2026.01]
N	G01N 33/5754	• • • • • của hệ thống thận, ví dụ như thận hoặc niệu quản [2026.01]
N	G01N 33/57545	• • • • • của buồng trứng [2026.01]
N	G01N 33/5755	• • • • • của cổ tử cung, thân tử cung hoặc nội mạc tử cung [2026.01]
N	G01N 33/57555	• • • • • của tuyến tiền liệt [2026.01]
	G01P	
M	G01P	Ghi chú [4] 1. Phân lớp này bao gồm phép đo hướng hoặc vận tốc của dòng chảy chất lưu sử dụng hiện tượng lan truyền của sóng radio hoặc các loại sóng khác được tạo thành ngay trong bản thân chất lưu, ví dụ bằng máy đo gió laser hoặc bằng lưu tốc kế siêu

âm có "hệ thống còi báo"

2. Cần chú ý đến các ghi chú ngay sau tên lớp G01.

G01R		
M	G01R 31/00	Các cách bố trí để thử các đặc tính điện; Các cách bố trí để định vị các hư hỏng điện; Các cách bố trí để thử các đặc tính điện đặc trưng bởi đặc tính này chưa được phân loại ở những vị trí khác (thử nghiệm hoặc đo các thiết bị bán dẫn hoặc thiết bị ở trạng thái rắn trong quá trình chế tạo H10P 74/00; thử hệ thống đường truyền dẫn H04B 3/46) [1,2006.01]
M	G01R 31/10	• bằng cách tăng cường sự phá hủy tại chỗ hỏng, ví dụ đốt cháy tại chỗ bằng các sử dụng máy tạo xung hoạt động theo một chương trình đặc biệt [1,2006.01]
M	G01R 31/26	• Thử các dụng cụ bán dẫn riêng lẻ (đo và thử trong quá trình sản xuất hoặc xử lý <i>H10P 74/00</i> ; kiểm tra thiết bị quang điện H02S 50/10) [1,2,2006.01,2014.01,2020.01]
L	G01R 33/09	• • • Các thiết bị từ trở [6,2006.01]
G01S		
M	G01S 1/72	• sử dụng sóng siêu âm, sóng âm hoặc sóng hạ âm [1,2006.01]
M	G01S 3/00	Thiết bị tìm phương để xác định hướng mà từ đó thu được các sóng siêu âm, sóng hạ âm, sóng âm thanh, sóng điện từ, hoặc phát xạ hạt không mang tính định hướng (định vị bằng cách lập toạ độ cho một tập xác định hướng hoặc tuyến vị trí G01S 5/00) [1,2006.01]
M	G01S 3/80	• dùng sóng siêu âm, sóng âm thanh hoặc sóng hạ âm [1,2006.01]
M	G01S 5/18	• sử dụng sóng siêu âm, sóng âm thanh hoặc sóng hạ âm [1,2006.01]
M	G01S 7/10	• • • Bảo đảm sự hiển thị hệ toạ độ hai chiều [2D] của khoảng cách và phương [1,2006.01]
M	G01S 7/20	• • • Hiển thị nổi; Hiển thị ba chiều; Hiển thị giả ba chiều <i>-3D</i> [1,2006.01]
L	G01S 11/14	• sử dụng sóng siêu âm, sóng âm thanh hoặc sóng hạ âm [5,2006.01]
M	G01S 13/72	• • dùng để theo dõi hai chiều [2D], ví dụ kết hợp giữa theo dõi góc và theo dõi cự ly, rada theo dõi trong lúc quét, [3,2006.01]
M	G01S 17/894	• • • <i>tạo ảnh ba chiều [3D] đồng thời với việc đo thời gian bay tại mảng hai chiều [2D] của điểm ảnh máy thu, ví dụ máy ảnh thời gian hoặc flash LIDAR</i> [2020.01]
G02B		
L	G02B 7/40	• • sử dụng sự chậm pha của sóng phản xạ; ví dụ của sóng siêu âm [5,2006.01,2021.01]
M	G02B 30/34	• • Kính lập thể cung cấp một cặp ảnh lập thể tách biệt tương ứng với lượt xem dịch chuyển thị sai của cùng một đối tượng, ví dụ máy xem bản kính dương ba chiều [3D] [2020.01]
M	G02B 30/50	hình ảnh được xây dựng từ các điểm ảnh được phân bố trên một hình khối ba chiều [3D], ví dụ điểm ảnh ba chiều [2020.01]
M	G02B 30/52	• • hình khối ba chiều [3D] được xây dựng từ một chồng hoặc chuỗi các mặt phẳng hai chiều [2D], ví dụ hệ thống lấy mẫu chiều sâu [2020.01]
M	G02B 30/54	• • hình khối ba chiều [3D] được tạo ra bằng cách di chuyển bề mặt 2D, ví dụ bằng cách rung hoặc xoay bề mặt hai chiều [2D] [2020.01]
G02C		
M	G02C 11/06	• Máy trợ thính (kết cấu của máy trợ thính dùng điện H04R 25/00) [1,2006.01]
G03B		
L	G03B 27/36	• • • bằng các thiết bị cơ học, ví dụ bằng cam, bằng cơ cấu nổi [1,2006.01]
L	G03B 42/06	• sử dụng sóng siêu âm, âm thanh hoặc hạ âm [4,2006.01,2021.01]
G03C		
M	G03C 1/025	• • Xử lý nhũ tương bằng phương pháp vật lý, ví dụ bằng siêu âm, làm lạnh hoặc áp suất (phủ hoặc làm khô G03C 1/74) [5,2006.01]
L	G03C 1/705	• Các hỗn hợp chứa chancogenit, kim loại hoặc hợp kim của chúng làm chất nhạy quang, ví dụ các hệ thống gia quang [5,2006.01]
M	G03C 9/08	• để tạo ra ảnh ba chiều <i>[3D]</i> [1,2006.01]
G03F		

M	G03F 7/00	Chế tạo bằng phương pháp quang cơ, ví dụ quang khắc, các bề mặt có hình mẫu hoặc các bề mặt nổi, ví dụ các khuôn in; Các vật liệu dùng để làm việc này, ví dụ chất cản quang; Các thiết bị chuyên dụng cho việc này (sử dụng các kết cấu cản quang cho các quy trình sản xuất đặc biệt, xem những vị trí tương ứng, ví dụ B44C, H01L, ví dụ H10P 76/00, H05K) [1,3,5,2006.01]
M	G03G	PHÉP ĐIỆN KÝ; PHÉP QUANG ĐIỆN KÝ, PHÉP TỬ KÝ
M	G03G 5/00	Các cơ cấu ghi dùng để ghi bản gốc bằng cách chiếu, ví dụ chiếu sáng, chiếu nhiệt, chiếu tia điện tử; Chế tạo chúng; Lựa chọn vật liệu cho việc chế tạo chúng [1,2006.01]
M	G03G 5/14	Các lớp trung gian hoặc các lớp phủ có tính trợ dùng cho các lớp nhận điện tích (dùng <i>cho lớp quang dẫn, lớp sinh điện tích hoặc lớp dẫn điện tích G03G 5/04</i>) [2,5,2006.01]
M	G03G 7/00	Lựa chọn các vật liệu để sử dụng trong các phần tử nhận ảnh, tức là để đảo chiều bằng tiếp xúc vật lý; Sản xuất các vật liệu này [1,2006.01]
M	G03G 13/02	Làm nhạy, tức là đưa điện tích đều xuống dưới [1,2006.01]
M	G03G 13/045	• Các phần nạp điện hoặc phóng điện khác biệt của hình mẫu tích điện trên vật liệu ghi, ví dụ phóng điện các phần không có hình ảnh hoặc tăng cường sự tương phản, (G03G 13/34, G03G 21/06 được ưu tiên) [6,2006.01]
M	G03G 13/05	Tích điện cho hình ảnh, tức là tạo ra sự tích điện trên hình dạng của một ảnh gốc sử dụng dòng điều biến của các hạt tích điện, ví dụ của ion tích điện, được điều biến bởi màn kiểm tra độ quang dẫn chứa hình mẫu tích điện hoặc bởi các phương tiện nạp điện hoạt động theo nguyên tắc quang học [6,2006.01]
M	G03G 15/05	để tích điện cho hình ảnh, ví dụ màn điều khiển tính quang dẫn hoặc các phương tiện nạp điện được hoạt hoá theo nguyên tắc quang học [6,2006.01]
	G03H	
M	G03H 3/00	Các phương pháp hoặc thiết bị làm ảnh toàn ký sử dụng sóng hạ âm, sóng âm thanh hoặc sóng siêu âm để thu nhận ảnh toàn ký; Các phương pháp hoặc thiết bị để thu nhận ảnh từ chúng (G03H 1/22 được ưu tiên) [2,2006.01]
	G04B	
L	G04B 21/00	Sự chỉ báo thời gian bằng các phương tiện âm thanh (vào những thời điểm định trước G04B 23/00; bằng các phương tiện điện-âm G04C 21/04; các thiết bị tạo âm thanh xem G10) [1,2006.01]
L	G04B 21/08	• Các vật phát âm thanh; Còi; Các thiết bị âm nhạc (có các thiết bị truyền điện-âm G04C 21/00) [1,2006.01]
M	G04C	ĐỒNG HỒ ĐIỆN-CƠ
M	G04C 1/00	Cơ cấu lên dây cót bằng điện của đồng hồ cơ học [1,2006.01]
M	G04C 1/10	• Bảo vệ chống lại sự lên dây cót quá mức [1,2006.01]
M	G04C 3/033	• sử dụng quả lắc xoắn; sử dụng quả lắc hình nón [3,2006.01]
M	G04C 9/00	Các thiết bị hoạt động bằng điện để hiệu chỉnh các phương tiện chỉ báo thời gian (của đồng hồ thứ cấp G04C 13/03) [1,3,2006.01]
M	G04C 11/00	Sự đồng bộ đồng hồ có cơ cấu truyền động tự do [1,2006.01]
M	G04C 11/04	bằng các phương tiện liên kết dẫn động [1,2006.01]
M	G04C 17/00	Sự chỉ báo thời gian quang học bằng các phương tiện điện (G04C 19/00 được ưu tiên) [1,3,2006.01]
M	G04C 21/04	Chỉ báo thời gian của ngày đêm [1,2006.01]
L	G04C 21/12	• bằng các phương tiện điện-âm [1,2006.01]

L	G04C 21/14	• • • Thông báo thời gian bằng điện-âm, ví dụ bằng tiếng nói [1,2006.01]
L	G04C 21/28	• • đưa vào hoạt động bằng dao động do chi tiết đánh chuông cơ học tạo nên [1,2006.01]
M	G04C 23/00	Đồng hồ có hoặc được gắn thêm các phương tiện tác động tới một thiết bị nào đó vào thời điểm đã định hoặc sau một khoảng thời gian đã định (có các thiết bị để truyền các tín hiệu âm thanh báo thời gian bằng điện 21/00) [1,2006.01]
G04F		
M	G04F 7/06	• • chỉ làm việc trong khoảng thời gian cần đo, ví dụ đồng hồ đo giây [1,2006.01]
G05B		
M	G05B 9/00	Các thiết bị an toàn (G05B 7/00 được ưu tiên; các thiết bị an toàn trong các hệ thống điều khiển theo chương trình G05B 19/048, G05B 19/406) [1,2006.01]
M	G05B 19/00	Các hệ thống điều khiển theo chương trình [1,2006.01]
M	G05B 19/04	• • Điều khiển theo chương trình không phải là dạng số, tức là các thiết bị điều khiển theo chuỗi hoặc theo logic (G05B 19/418 được ưu tiên) [1,2006.01]
M	G05B 19/07	• • • nơi mà chương trình được xác định với sự kết nối cố định của các bộ phận điện, ví dụ chiết áp, đồng hồ đo hoặc tranzitor [6,2006.01]
M	G05B 19/18	• • Điều khiển theo chương trình dạng số, tức là máy móc hoạt động tự động, đặc biệt là các máy công cụ, ví dụ, trong môi trường sản xuất, như để định vị hoạt động, sự dịch chuyển hoặc các thao tác phối hợp bằng số liệu chương trình dưới dạng số (G05B 19/418 được ưu tiên) [1,6,2006.01]
M	G05B 19/4068	• • • • Kiểm tra từng phần chương trình trên màn hình, bằng hình vẽ hoặc các cách thức khác [6,2006.01]
M	G05B 19/4093	• • • đặc trưng bởi việc lập chương trình từng phần, ví dụ, nhập các thông tin hình học được lấy ra từ các bản vẽ kỹ thuật, kết hợp việc này với việc chế tạo máy và thông tin về vật liệu để thu nhận thông tin điều khiển, được đặt tên là chương trình từng phần dùng cho máy NC [6,2006.01]
M	G05B 19/4099	• • • • Gia công bề mặt hoặc đường cong, sản xuất các vật ba chiều [3D], ví dụ sản xuất mặt bàn [6,2006.01]
M	G05B 19/4155	• • • đặc trưng bởi việc thực hiện chương trình, tức là chương trình từng phần hoặc thực hiện chức năng của máy, ví dụ việc lựa chọn một chương trình [6,2006.01]
M	G05B 19/42	• • Các hệ thống ghi và tạo lại, tức là các hệ thống trong đó chương trình được ghi lại từ một chu trình làm việc, ví dụ chu trình được điều khiển bằng tay, sau đó bản ghi được tạo lại trên chính máy đó [1,2006.01]
L	G05B 19/427	• • • Truyền các vị trí tuần tự bằng cách hiệu chỉnh vị trí của một cần điều khiển hoặc tay lái để điều khiển cơ cấu trợ động định vị của đầu dụng cụ, bộ điều khiển bằng gốc (G05B19/243 được ưu tiên) [6,2006.01]
M G05B 23/00 Thử nghiệm hoặc giám sát các hệ thống điều khiển hoặc các bộ phận của chúng (giám sát các hệ thống điều khiển theo chương trình G05B19/048, G05B19/406) [1,2006.01]		
G05D		
M	G05D 1/43	• • Kiểm soát vị trí hoặc hướng đi theo hai chiều [2D] [2024.01]
M	G05D 1/46	• • Kiểm soát vị trí hoặc hướng đi trong ba chiều [3D] [2024.01]
L	G05D 111/20	• Tín hiệu âm thanh, ví dụ, tín hiệu siêu âm [2024.01]
G05G		
M	G05G 21/00	Các thiết bị cơ học để điều khiển một chuỗi các công đoạn, tức là điều khiển theo chương trình, ví dụ bằng bộ các đĩa lệch tâm (G05G 5/02 được ưu tiên) [1,2006.01]
M G06 TÍNH TOÁN HOẶC ĐO ĐƯỜNG; ĐẾM		
G06D		
M	G06D 1/00	Các chi tiết, ví dụ các khối chức năng [1,2006.01]
G06F		
C	G06F 1/18	• • Phân bố bộ chương trình hoặc năng lượng [5,2006.01,2026.01]
N	G06F 1/183	• • • Cấu trúc giá đỡ lắp đặt bên trong, ví dụ dùng để cố định các bảng mạch in [2026.01]
N	G06F 1/184	• • • • Lắp đặt bo mạch chủ [2026.01]

N	G06F 1/186	••••• Cố định các bảng mở rộng tương ứng với các khe cắm được bố trí trên vỏ máy tính [2026.01]
N	G06F 1/187	•••• Lắp đặt ổ đĩa cố định hoặc tháo rời được [2026.01]
N	G06F 1/188	•••• Lắp đặt các bộ nguồn [2026.01]
M	G06F 3/0346	•••• với việc dò hướng thiết bị hoặc chuyển động tự do trong không gian ba chiều, ví dụ chuột 3D, thiết bị điểm 6-DOF [sáu bậc tự do] sử dụng con quay hồi chuyển, gia tốc kế hoặc cảm biến nghiêng [2013.01]
M	G06F 3/0354	•••• với việc dò chuyển động hai chiều [2D] giữa thiết bị, hoặc một phần hoạt động của thiết bị, và một mặt phẳng hoặc bề mặt, ví dụ chuột 2D, bi xoay hoặc bút điều khiển [2013.01]
M	G06F 3/0362	•••• với việc dò chuyển dịch một chiều [1D] hoặc quay của một phần hoạt động của thiết bị, ví dụ con lăn cuộn, con trượt, núm xoay, trục lăn hoặc băng đai [2013.01]
M	G06F 3/04815	•••• Tương tác với môi trường dựa trên phép ẩn dụ hoặc đối tượng tương tác được hiển thị dưới dạng ba chiều [3D], ví dụ: thay đổi quan điểm của người dùng đối với môi trường hoặc đối tượng [2022.01]
L	G06F 7/08	•• Phân loại, tức là phân nhóm các vật mang tin theo trật tự số hoặc trật tự khác theo mức giảm dần tương ứng với một phần thông tin được ghi trên đó (bằng cách hợp nhất hai hay nhiều tệp các vật mang tin đã được sắp xếp phân loại theo trật tự nhất định G06F7/16) [1,2006.01]
C	G06F 11/14	•• Phát hiện hoặc sửa lỗi dữ liệu bằng cách sử dụng tính dư thừa trong thao tác xử lý (việc phát hiện hoặc sửa lỗi dữ liệu bằng tính dư thừa trong phần cứng xem G06F 11/16) [3,2006.01,2026.01]
N	G06F 11/1446	••• Sao lưu hoặc khôi phục dữ liệu lưu trữ tại một thời điểm cụ thể [2026.01]
N	G06F 11/1471	••• Liên quan đến việc ghi log dữ liệu lưu trữ để phục hồi [2026.01]
N	G06F 11/1474	••• trong các giao dịch (cập nhật dữ liệu cấu trúc trong cơ sở dữ liệu, mã phân loại G06F 16/23) [2026.01]
N	G06F 11/1479	••• Các kỹ thuật phần mềm tổng quát để phát hiện lỗi hoặc che giấu sự cố [2026.01]
N	G06F 11/1482	•••• Sử dụng các chức năng của phần mềm trung gian hoặc hệ điều hành (OS) [2026.01]
N	G06F 11/1487	•••• Sử dụng lập trình đa phiên bản (N-version programming) [2026.01]
N	G06F 11/1489	•••• Sử dụng khôi phục hồi [2026.01]
N	G06F 11/1492	•••• Sử dụng nhân bản thời gian chạy do phần mềm ứng dụng thực hiện, ví dụ kiểu N-modular [2026.01]
N	G06F 11/1497	••• Thực thi phần mềm dư thừa theo thời gian trên một đơn vị xử lý duy nhất [2026.01]
L	G06F 16/45	•• Gom cụm; Phân loại [2019.01]
L	G06F 16/55	•• Gom cụm; Phân loại [2019.01]
L	G06F 16/65	•• Gom cụm; Phân loại [2019.01]
M	G06F 16/74	•• Trình duyệt; Hiển thị hóa dùng cho mục đích này (giao diện người dùng cuối để yêu cầu hoặc tương tác với nội dung video, ví dụ, video về giao diện yêu cầu hoặc hướng dẫn chương trình điện tử, H04N 21/472) [2019.01]
L	G06F 16/75	•• Gom cụm; Phân loại [2019.01]
L	G06F 16/906	•• Gom cụm; Phân loại [2019.01]
L	G06F 18/23213	••••• với số lượng cụm cố định, ví dụ, thuật toán phân cụm K-means [2023.01]
L	G06F 18/24	•• Kỹ thuật phân loại [2023.01]
L	G06F 18/2433	•••• Phối cảnh một lớp, ví dụ, phân loại một chống lại tất cả; Phát hiện tính mới; Phát hiện ngoại vi [2023.01]
L	G06F 30/323	••• Chuyển dịch hoặc chuyển đổi dữ liệu, ví dụ logic tới logic, chuyển đổi tập tin ngôn ngữ lập trình phần cứng [HDL] [2020.01]
L	G06F 30/327	••• Tổng hợp logic; Tổng hợp hành vi, ví dụ, lập bản đồ logic, HDL tới tập tin, ngôn ngữ lập trình bậc cao tới RTL hoặc tập tin [2020.01]
M	G06F 40/183	••• Lập bảng, nghĩa là định vị một chiều [1D] [2020.01]
M	G06F 113/10	• Công nghệ chế tạo đắp lớp, ví dụ công nghệ in [3D] [2020.01]
M	G06G	MÁY TÍNH TƯƠNG TỰ (các thiết bị tính toán quang học tương tự G06E 3/00)
M	G06G 1/00	Các thiết bị tính toán điều khiển bằng tay [1,2006.01]
M	G06G 5/00	Các thiết bị trong đó các phép tính được thực hiện bằng các phương tiện của phân tử thủy lực-khí nén [1,2006.01]
M	G06G 7/00	Các thiết bị trong đó phép tính được thực hiện bằng cách biến đổi các đại lượng điện hoặc từ [1,2006.01]

M	G06G 7/04	• Các thiết bị đầu vào hoặc đầu ra [1,2006.01]
M	G06G 7/12	• Các thiết bị thực hiện các phép tính toán, ví dụ bộ khuếch đại chuyên dụng cho những mục đích trên [1,2006.01]
M	G06G 7/164	• • • sử dụng các phương tiện để tính toán lũy thừa, ví dụ thừa số mũ bốn (cho <i>tính toán lũy thừa G06G 7/20,2006.01</i>)
M	G06G 7/19	• • để tạo tích phân của các sản phẩm, ví dụ tích phân Fourier, tích phân Laplace hoặc tích phân tương quan; để phân tích và tổng hợp các hàm sử dụng các hàm trực giao [1,3,2006.01]
L	G06G 7/195	• • • sử dụng các phần tử điện-âm thanh [3,2006.01]
M	G06G 7/20	• • để nâng lũy thừa, khai căn, giải đa thức, tính giá trị trung bình, tính độ lệch chuẩn (G06G 7/122, G06G 7/28 được ưu tiên) [1,3,2006.01]
M	G06G 7/26	• • Máy phát tạo ra các hàm bất kỳ (sử dụng các hàm trực giao, ví dụ chuỗi Fourier, G06G 7/19) [1,2006.01]
M	G06G 7/40	• • • các phương trình vi phân đạo hàm riêng (máy tính tương tự dành cho các quy trình, hệ thống hoặc thiết bị cụ thể, ví dụ: các thiết bị mô phỏng, G06G 7/48) [1,2006.01]
M	G06G 7/625	• • • dùng cho mạng trở kháng, ví dụ xác định độ nhạy, xác định cực hoặc giá trị zero, dựng biểu đồ Nyquist [2,2006.01]
M	G06G 7/72	• • • Thiết bị mô phỏng chuyển bay [1,2006.01]
M	G06J	MÁY TÍNH LAI (các thiết bị tính toán lai quang học G06E 3/00)
M	G06J 1/00	Máy tính lai [1,2006.01]
M	G06M	MÁY TÍNH; VIỆC TÍNH CỦA CÁC ĐỐI TƯỢNG KHÔNG ĐƯỢC QUY ĐỊNH Ở NƠI KHÁC
M	G06M 1/02	• Bộ phân tích vi phân- [1,2006.01]
M	G06M 3/00	Các hệ thống để liên kết hoạt động của máy tính số và máy tính tương tự [1,2006.01]
M	G06M 3/06	• để in hoặc hiển thị kết quả tính đếm riêng biệt [1,2006.01]
M	G06M 3/10	• để đếm các vật cần đếm có số lượng ký tự khác nhau ở mỗi bậc, ví dụ độ và phút của góc [1,2006.01]
M	G06M 11/04	• • có bộ phận để phân biệt kích thước khác nhau của các vật [1,2006.01]
	G06N	
L	G06N 10/40	• Thực hiện vật lý hoặc kiến trúc của bộ xử lý lượng tử hoặc các thành phần để thao tác qubit, ví dụ: khớp nối qubit hoặc điều khiển qubit [2022.01]
L	G06N 10/80	• Lập trình lượng tử, ví dụ: giao diện, ngôn ngữ hoặc bộ phát triển phần mềm để tạo hoặc xử lý các chương trình có khả năng chạy trên máy tính lượng tử; Nền tảng để mô phỏng hoặc truy cập máy tính lượng tử, ví dụ: điện toán lượng tử dựa trên đám mây [2022.01]
	G06Q	
C	G06Q 10/00	Quản trị; Quản lý [2006.01,2012.01,2023.01,2026.01]
N	G06Q 10/40	• Các quy trình nghiệp vụ liên quan đến mạng xã hội hoặc các dịch vụ mạng xã hội [2026.01]
N	G06Q 10/42	• • Xác định mức độ tương đồng hoặc các mối quan tâm chung giữa những người dùng [2026.01]
N	G06Q 10/44	• • Xác định xu hướng trong các mạng xã hội, ví dụ: xác định các chủ đề đang thịnh hành [2026.01]
N	G06Q 10/46	• • Xác định mức độ ảnh hưởng của người dùng trong các dịch vụ mạng xã hội [2026.01]
N	G06Q 10/48	• • Sử dụng đồ thị xã hội [2026.01]
	G06T	

L	G06T	Nội dung phân lớp	
		XỬ LÝ DỮ LIỆU ẢNH CÓ CÔNG DỤNG CHUNG	G06T 1/00
		BIẾN ĐỔI ẢNH HÌNH HỌC TRONG MẶT PHẪNG CỦA ẢNH	G06T 3/00
		CƯỜNG HOẶC KHÔI PHỤC ẢNH	G06T 5/00
		PHÂN TÍCH ẢNH	G06T 7/00
		MÃ HOÁ ẢNH	G06T 9/00
		TẠO ẢNH HAI CHIỀU	G06T 11/00
		HOẠT HÌNH	G06T 13/00
		BIỂU THỊ ẢNH BA CHIỀU (3D)	G06T 15/00
		LẬP MÔ HÌNH BA CHIỀU (3D) CHO ĐỒ HỌA MÁY TÍNH	G06T 17/00
		THAO TÁC BẰNG TAY MÔ HÌNH HOẶC ẢNH BA CHIỀU (3D) DÙNG CHO ĐỒ HỌA MÁY TÍNH	G06T 19/00
M			
N	G06T 3/067	• Định hình lại hoặc mở rộng cấu trúc cây ba chiều [3D] lên mặt phẳng hai chiều [2D]	
		C G06T 11/00 Tạo ảnh hai chiều [2D][6,2006.01,2026.01] [2024.01]	
N	G06T 11/10	• Tạo kết cấu; tô màu; tạo kết cấu hoặc màu sắc (bao gồm chỉnh sửa, phục hồi hình ảnh hoặc loại bỏ vết trầy xước G06T 5/77) [2026.01]	
C	G06T 11/20	• Vẽ từ những yếu tố cơ bản [6,2006.01,2026.01]	
N	G06T 11/23	• Sử dụng đường thẳng hoặc đường cong [2026.01]	
N	G06T 11/26	• Vẽ biểu đồ hoặc đồ thị [2026.01]	
M	G06T 11/40	• Nạp đầy một bề mặt phẳng bằng cách thêm các thuộc tính của bề mặt, ví dụ thêm màu sắc hoặc cấu trúc [6,2006.01]	
C	G06T 11/60	• Tạo ra hoặc biên tập biểu đồ văn bản; Kết hợp hình ảnh với văn bản text [6,2006.01,2026.01]	
N	G06T 11/65	• Trên bản đồ địa lý [2026.01]	
D	G06T 11/80	(chuyển đến nhóm G06T 11/60-G06T 11/65)	
N	G06T 12/00	Tái tạo ảnh cắt lớp từ các ảnh chiếu [2026.01]	
N	G06T 12/10	• Tiền xử lý ảnh, ví dụ: hiệu chuẩn, định vị nguồn hoặc hiệu chỉnh tán xạ [2026.01]	
N	G06T 12/20	• Bài toán nghịch đảo, tức là các phép biến đổi từ không gian chiếu sang không gian đối tượng [2026.01]	
N	G06T 12/30	• Xử lý hậu kỳ hình ảnh, ví dụ: hiệu chỉnh các hiện tượng nhiễu do kim loại [2026.01]	
M	G06T 13/20	• Hoạt hình ba chiều [3D] [2011.01]	
M	G06T 13/80	• Hoạt hình hai chiều [2D], ví dụ sử dụng đối tượng đồ họa [2011.01]	
M	G06T 15/00	Biểu thị ảnh ba chiều [3D] [6,2006.01,2011.01]	
M	G06T 17/00	Lập mô hình ba chiều [3D] cho đồ họa vi tính [6,2006.01]	
M	G06T 19/00	Thao tác bằng tay các mô hình hoặc hình ảnh ba chiều [3D] dùng cho đồ họa vi tính [2011.01]	
M	G06T 19/20	• Biên tập các ảnh ba chiều [3D], ví dụ thay đổi hình dạng hoặc màu sắc, canh lề các vật hoặc bố trí các bộ phận [2011.01]	
	G06V		

L	G06V	Ghi chú [2022.01] - Phân lớp này bao gồm: - Các phương pháp hoặc cách sắp xếp để nhận dạng biểu đồ hoặc máy được điều chỉnh đặc biệt cho hình ảnh hoặc video. - Trong phân lớp này, các thuật ngữ hoặc biểu thức sau được sử dụng với ý nghĩa biểu thị như sau: “Nhận dạng mẫu” có nghĩa là phát hiện, phân loại, xác thực và xác định các mẫu cho mục đích giải thích hoặc để tạo ra một ý nghĩa nhất định trong hình ảnh hoặc video, bằng cách thu thập, xử lý trước hoặc trích xuất các đặc điểm riêng biệt và so khớp, phân nhóm hoặc phân loại các đặc điểm hoặc biểu diễn của chúng; “Trích xuất tính năng” có nghĩa là lấy các thước đo mô tả hoặc định lượng từ hình ảnh hoặc video; “clustering” có nghĩa là nhóm hoặc phân tách các mẫu theo sự giống nhau hoặc tương tự của chúng; “Phân loại” có nghĩa là việc xác định một đối tượng / tính năng thuộc về một lớp đối tượng / tính năng bằng cách gán nhãn. - Trong phân lớp này, đối tượng được phân loại trong các nhóm G06V 20/00-G06V 40/00 cũng được phân loại tương ứng trong các nhóm G06V 10/10 or G06V 10/20 nếu việc nhận biết dựa vào quá trình xử lý cụ thể ở các giai đoạn thu nhận hoặc tiền xử lý.
L	G06V 10/26	• • Phân đoạn các mẫu trong trường ảnh; Cắt hoặc hợp nhất các yếu tố hình ảnh để thiết lập vùng mẫu, ví dụ: kỹ thuật dựa trên phân cụm; Phát hiện tắc [2022.01]
L	G06V 10/762	• • sử dụng phân cụm, ví dụ: của những khuôn mặt giống nhau trên mạng xã hội [2022.01]
L	G06V 10/764	• • sử dụng phân loại, ví dụ: đối tượng video [2022.01]
L	G06V 10/80	• • • Kết hợp, tức là kết hợp dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau ở mức cảm biến, mức tiền xử lý, mức trích xuất tính năng hoặc mức phân loại (xác minh hoặc nhận dạng đa phương thức G10L 17/10) [2022.01]
M	G06V 20/64	• • Vật thể ba chiều [3D] [2022.01]
M	G06V 30/00	Ghi chú [2022.01] Nhóm này bao gồm nhận dạng các ký tự hoặc mực kỹ thuật số, trong đó các ký tự hoặc mực kỹ thuật số có thể bao gồm các biểu diễn ba chiều [3D], ví dụ: như được viết bằng cách thực hiện các cử chỉ trong không khí.
M	G06V 30/228	• • • của chữ viết tay ba chiều [3D], ví dụ: viết trên không trung [2022.01]
L	G06V 30/413	• • • Phân loại nội dung, ví dụ: văn bản, ảnh hoặc bằng [2022.01]
M	G07G	GHI NHẬN VIỆC NHẬN TIỀN MẠT, CÁC GIẤY TỜ CÓ GIÁ TRỊ HOẶC TOKEN [4]
M	G07G 1/00	Các máy tính tiền [1,2006.01]
M	G07G 1/01	• Các chi tiết để chỉ báo [4,2006.01]
M	G07G 1/12	• hoạt động bằng điện tử [4,2006.01]
M	G07G 1/14	• • Các hệ thống bao gồm một hoặc nhiều trạm đặt cách xa nhau cùng hoạt động với một bộ xử lý trung tâm [4,2006.01]
M	G07G 5/00	Các máy đưa ra hoá đơn thanh toán [1,2006.01]
M	G08B	CÁC HỆ THỐNG PHÁT TÍN HIỆU, VÍ DỤ CÁC HỆ THỐNG GỌI CÁ NHÂN; TRUYỀN LỆNH ĐIỆN TÍN; CÁC HỆ THỐNG BÁO ĐỘNG
M	G08B 3/00	Các hệ thống phát tín hiệu âm thanh, ví dụ các thiết bị âm thanh để gọi dùng cho cá nhân [1,2006.01]
M	G08B 5/00	Các hệ thống phát tín hiệu nhìn thấy được, ví dụ các thiết bị để gọi dùng cho cá nhân nhìn thấy được, chỉ báo từ xa các chỗ đã bị chiếm [1,2006.01]
M	G08B 6/00	Các hệ thống phát tín hiệu xúc giác, ví dụ các thiết bị gọi dùng cho cá nhân dùng tín hiệu xúc giác [6,2006.01]
M	G08B 7/00	Các hệ thống phát tín hiệu theo hai hay nhiều nhóm từ nhóm G08B 3/00-G08B 6/00 [1,2006.01]
	G08G	
L	G08G 1/04	• • sử dụng các bộ cảm biến quang học hoặc siêu âm [1,2006.01]
	G09B	

M	G09B 7/04	• đặc trưng bởi sự sửa đổi chương trình dạy học khi câu trả lời sai, ví dụ lặp lại câu hỏi, cung cấp thêm phần giải thích [1,2006.01]
M	G09B 7/08	• đặc trưng bởi sự sửa đổi chương trình dạy học khi câu trả lời sai, ví dụ lặp lại câu hỏi hoặc cho thông tin bổ sung [1,2006.01]
M	G09B 7/12	• • • có sự sửa đổi chương trình học khi câu trả lời sai, ví dụ nhắc lại câu hỏi hoặc cung cấp thêm thông tin [1,2006.01]
G09F		
M	G09F 1/06	• • được đặt trong không gian ba chiều [3D] (G09F 1/08 được ưu tiên) [1,2006.01]
G10K		
L	G10K	Ghi chú [6] 1. Phân lớp này bao gồm: • các thiết bị để tạo ra các dao động cơ học trong chất lỏng; • việc tạo ra âm thanh mà con người không nghe thấy, nhưng động vật lại nghe được. 2. Trong phân lớp này, các thuật ngữ sau được sử dụng với các nghĩa xác định: • "âm" và "âm thanh" bao gồm lĩnh vực kỹ thuật liên quan đến các dao động cơ học ở tất cả các tần số hạ âm, âm thanh và siêu âm. Tuy nhiên, việc tạo và truyền sóng cơ học nói chung lại thuộc về phân lớp B06B, ngoại trừ đối tượng được nêu trong Ghi chú (1) trên đây.
L	G10K 11/178	• • • bằng việc tái tạo điện-âm các sóng âm gốc trong pha ngược lại [6,2006.01]
L	G10K 11/36	• Các thiết bị để điều khiển sóng âm bề mặt bằng tay (bộ khuếch đại điện-âm H03F 13/00; các mạng có các thiết bị điện-âm H03H 9/00) [3,2006.01]
L	G10K 15/10	• • sử dụng các mạng thời gian trễ gồm các thiết bị điện-cơ hoặc điện-âm [5,2006.01]
G11B		
M	G11B 7/24044	• • • • để lưu trữ các mẫu giao thoa quang học, ví dụ hình ba chiều [3D]; để lưu trữ dữ liệu theo ba chiều, ví dụ lưu trữ thể tích (G11B 7/24038 được ưu tiên [2013.01]
G11C		
M	G11C 11/063	• • • • <i>có tổ chức "bit", như là tổ chức 2L/2D-, 3D-, chẳng hạn để chọn phần tử bằng các phương tiện của ít nhất hai dòng riêng trùng hợp cho cả đọc và viết</i> [2,2006.01]
M	G11C 11/065	• • • • có tổ chức "từ", chẳng hạn, tổ chức 2D-, hoặc sự lựa chọn tuyến tính, tức là để lựa chọn tất cả các phần tử của từ bằng các phương tiện của dòng toàn bộ đơn để đọc [2,2006.01]
M	G11C 19/38	• hai chiều, ví dụ các thanh ghi dịch chuyển theo chiều dọc và chiều ngang [7,2006.01]
G16B		
M G16B 15/00 ICT chuyên dụng để phân tích cấu trúc phân tử hai chiều [2D] hoặc ba chiều [3D], ví dụ, bắt cặp cấu trúc hoặc các liên quan về chức năng và cấu trúc [2019.01]		
G16Y		

M G16Y Note(s) [2020.01,2026.01]

1. Phân nhóm phụ này được sử dụng cho mục đích phân loại thứ cấp bắt buộc theo quy định tại đoạn 107bis của Hướng dẫn Phân loại Sáng chế Quốc tế (IPC). Do đó, các ký hiệu phân loại thuộc phân nhóm phụ này sẽ không được liệt kê đầu tiên khi gán cho các tài liệu sáng chế. Các ký hiệu phân loại thứ cấp có thể được gán cho thông tin về sáng chế hoặc thông tin bổ sung, tùy theo từng trường hợp cụ thể.
2. *Phân lớp này bao gồm liên mạng của các thực thể vật lý (vật) để công nghệ nhúng cho phép vật được cảm nhận hoặc thu thập thông tin từ tình trạng bên trong hoặc môi trường bên ngoài của chúng, trong đó thông tin được xử lý bằng các vật hoặc các thiết bị khác của chính đối tượng đó, ví dụ các máy chủ được truyền ra tới vật, tới vật khác hoặc tới các thiết bị khác, và cho phép những vật này được kết nối tới Internet hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp.*
 - “kết nối Internet trực tiếp” được hiểu là một vật khi có địa chỉ mạng của không gian địa chỉ Internet thì sẽ được sử dụng để giao tiếp qua Internet.
 - “kết nối Internet gián tiếp” được hiểu là một vật được kết nối với thiết bị Proxy mà có địa chỉ mạng của không gian địa chỉ Internet và được giao tiếp qua Internet thay mặt cho vật.
 - Địa chỉ mạng của không gian địa chỉ Internet là một địa chỉ duy nhất định danh cho thiết bị trong Internet.
3. Phân lớp này không bao gồm:
 - chỉ để giám sát, ví dụ camera an ninh hoặc chỉ để điều khiển, ví dụ thiết bị điều khiển từ xa.;
 - thiết bị điện toán hoặc truyền thông chung, ví dụ máy tính hoặc điện thoại
4. Phân lớp này dành cho việc tra cứu bổ sung đối với đối tượng kỹ thuật liên quan đến IoT bằng việc kết hợp các chỉ số phân loại của phân lớp này với các chỉ số phân loại của các phân lớp khác. Do vậy, phân lớp này sẽ bao gồm các khía cạnh của IoT (ví dụ phát hiện hoặc định vị) mà cũng có thể được đề cập toàn bộ hoặc một phần ở những vị trí khác trong IPC
5. Khi phân loại này đưa vào sử dụng thì sẽ không phân loại lại một cách hệ thống. Do vậy khi tra cứu việc sử dụng các chỉ số của phân lớp này cần được lưu ý rằng có nhiều tài liệu được công bố trước năm 2020 sẽ không được phân loại vào phân lớp G16Y.

G21C		
L	G21C 7/06	• bằng cách ứng dụng vật liệu hấp thụ neutron, tức là vật liệu có tiết diện hấp thụ rất lớn so với tiết diện phản xạ [1,2006.01]
G21F		
L	G21F 5/018	• Vỏ bảo vệ hoặc giá đỡ bảo vệ ống tiêm (vỏ bảo vệ ống tiêm để đưa vật liệu phóng xạ vào cơ thể A61M 36/08) [5,2006.01]
M	G21K	ĐIỀU KHIỂN CÁC HẠT HOẶC SỰ BỨC XẠ ION HÓA CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP ĐẾN Ở CÁC VỊ TRÍ KHÁC; CÁC THIẾT BỊ CHIẾU XẠ; KÍNH HIỂN VI TIA GAMMA HOẶC TIA X [2]
C	G21K 1/00	Các thiết bị để điều khiển các hạt hoặc sự bức xạ ion hóa, ví dụ sự điều tiêu hoặc làm chậm lại [1,2,2006.01,2026.01]
N	G21K 1/20	• Dùng để giam giữ các hạt mang điện hoặc xử lý các hạt mang điện đã bị giam giữ, ví dụ: bẫy ion
N	G21K 1/30	[2026.01] Dùng để giam giữ các hạt trung hòa hoặc xử lý các hạt trung hòa đã bị giam giữ, ví dụ: bẫy nguyên tử [2026.01]
H01C		

L	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 hàng rào thế năng, chẳng hạn như điện trở có hiệu ứng trường H10D 1/40-H10D 1/43, H10K 10/10; thiết bị bán dẫn nhạy bức xạ hạt hoặc bức xạ điện từ, ví dụ quang điện trở H01F 31/00; 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]
L	H01C 8/00	Điện trở không điều chỉnh được chứa vật liệu dẫn điện hoặc vật liệu bán dẫn dạng bột rời hay dạng hạt [2,2006.01]
M	H01C 17/245	• • • bằng phương tiện cơ học, ví dụ phun cát, cắt hoặc xử lý siêu âm [6,2006.01]
M	H01J	CÁC ĐÈN PHÓNG ĐIỆN QUA KHÍ VÀ ĐIỆN TỬ CHÂN KHÔNG, CÁC ĐÈN CHIẾU SÁNG PHÓNG ĐIỆN QUA KHÍ (các bộ chống sét kiểu khe phóng điện H01T; đèn hồ quang điện H05B 31/00 ; các máy gia tốc hạt cơ bản H05H)
M	H01J 1/00	Các phần tử cấu tạo của điện cực, của các thiết bị điều khiển từ tính, của các màn che, của các thiết bị để cố định hoặc phân bố chúng, chung cho hai hoặc nhiều kiểu chính của các đèn điện tử và phóng điện qua khí (các phần tử cấu tạo của các thiết bị quang - điện tử hoặc của quang - ion H01J 3/00) [1,2006.01]
M	H01J 3/00	Các thành phần cấu tạo của các thiết bị quan điện tử và quang ion cho hai hay nhiều dạng đèn điện tử và phóng điện qua khí [1,2006.01]
M	H01J 3/40	• <i>Thiết bị để tách ra hay làm lệch các hạt không cần thiết, ví dụ cho các iôn âm, các điện tử ở vùng rìa; Các thiết bị chọn lọc theo tốc độ hoặc khối lượng</i> [1,2006.01]
M	H01J 29/84	• <i>Thiết bị để loại bỏ hoặc làm lệch các hạt không cần thiết, ví dụ cho các iôn âm, điện tử rìa; Thiết bị để phân chia theo tốc độ hay khối lượng</i> [1,2006.01]
M	H01J 31/495	• Ống phát có các dao động âm thanh, siêu âm hoặc cơ học đi vào đầu vào và tín hiệu ở đầu ra [1,2006.01]
M	H01J 37/302	• Điều khiển các dụng cụ nhờ thông tin đưa từ ngoài vào, ví dụ điều khiển theo chương trình (H01J 37/304 được ưu tiên) [3,2006.01]
D	H01L	(xóa bỏ)
D	H01L	Ghi chú [2,6,2006.01,2010.01] (Xóa bỏ)
D	H01L	<u>Nội dung phân lớp</u> (Xóa bỏ)
D	H01L 21/00	(Chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/02	(chuyển đến nhóm H10P 10/00, H10P 56/00, H10P 70/00, H10P 90/00-H10P 95/00)
D	H01L 21/02	(chuyển đến nhóm H10P 10/00, H10P 56/00, H10P 70/00, H10P 90/00-H10P 95/00)
D	H01L 21/027	(chuyển đến nhóm H10P 76/00-H10P 76/20)
D	H01L 21/033	(chuyển đến nhóm H10P 76/40)
D	H01L 21/04	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/18	(chuyển đến nhóm H10P 10/00-H10P 14/00, H10P 95/00)
D	H01L 21/18	(chuyển đến nhóm H10P 10/00-H10P 14/00, H10P 95/00)
D	H01L 21/20	(chuyển đến nhóm H10P 10/00, H10P 14/20)
D	H01L 21/203	(chuyển đến nhóm H10P 14/22)
D	H01L 21/205	(chuyển đến nhóm H10P 14/24)
D	H01L 21/208	(chuyển đến nhóm H10P 14/26)
D	H01L 21/22	(chuyển đến nhóm H10P 32/00-H10P 32/10, H10P 32/20-H10P 32/30)
D	H01L 21/223	(chuyển đến nhóm H10P 32/12)
D	H01L 21/225	(chuyển đến nhóm H10P 32/14)
D	H01L 21/228	(chuyển đến nhóm H10P 32/16)
D	H01L 21/24	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/26	(chuyển đến nhóm H10P 34/00)
D	H01L 21/261	(chuyển đến nhóm H10P 34/20)
D	H01L 21/263	(chuyển đến nhóm H10P 34/40)
D	H01L 21/265	(chuyển đến nhóm H10P 30/00-H10P 30/20, H10P 30/28)

D	H01L 21/266	(chuyển đến nhóm H10P 30/22)
D	H01L 21/268	(chuyển đến nhóm H10P 34/42)
D	H01L 21/28	(chuyển đến nhóm H10P 14/40-H10P 14/47)
D	H01L 21/283	(chuyển đến nhóm H10P 14/40)
D	H01L 21/285	(chuyển đến nhóm H10P 14/42-H10P 14/45)
D	H01L 21/288	(chuyển đến nhóm H10P 14/46-H10P 14/47)
D	H01L 21/30	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/301	(chuyển đến nhóm H10P 54/00-H10P 54/94, H10P 58/00)
D	H01L 21/302	(chuyển đến nhóm H10P 50/00, H10P 52/00)
D	H01L 21/304	(chuyển đến nhóm H10P 52/00-H10P 54/94, H10P 70/00, H10P 95/60)
D	H01L 21/306	(chuyển đến nhóm H10P 50/00-H10P 50/26, H10P 50/60-H10P 50/66, H10P 95/70-H10P 95/80)
D	H01L 21/3063	(chuyển đến nhóm H10P 50/61-H10P 50/66)
D	H01L 21/3065	(chuyển đến nhóm H10P 50/20-H10P 50/26)
D	H01L 21/308	(chuyển đến nhóm H10P 50/00-H10P 50/68)
D	H01L 21/31	(chuyển đến nhóm H10P 14/60)
D	H01L 21/3105	(chuyển đến nhóm H10P 14/60, H10P 95/00-H10P 95/90)
D	H01L 21/311	(chuyển đến nhóm H10P 50/28, H10P 50/68)
D	H01L 21/3115	(chuyển đến nhóm H10P 30/40, H10P 32/20)
D	H01L 21/312	(chuyển đến nhóm H10P 14/68)
D	H01L 21/314	(chuyển đến nhóm H10P 14/69)
D	H01L 21/316	(chuyển đến nhóm H10P 14/692)
D	H01L 21/318	(chuyển đến nhóm H10P 14/694)
D	H01L 21/32	(chuyển đến nhóm H10P 14/61)
D	H01L 21/3205	(chuyển đến nhóm H10P 14/40)
D	H01L 21/321	(chuyển đến nhóm H10P 14/40, H10P 95/00-H10P 95/90)
D	H01L 21/3213	(chuyển đến nhóm H10P 50/26, H10P 50/66)
D	H01L 21/3215	(chuyển đến nhóm H10P 32/30)
D	H01L 21/322	(chuyển đến nhóm H10P 36/00-H10P 36/20, H10P 95/40)
D	H01L 21/324	(chuyển đến nhóm H10P 95/90)
D	H01L 21/326	(chuyển đến nhóm H10P 95/80)
D	H01L 21/34	(chuyển đến nhóm H10P 10/00-H10P 14/00, H10P 95/00)
D	H01L 21/36	(chuyển đến nhóm H10P 10/00, H10P 14/20)
D	H01L 21/363	(chuyển đến nhóm H10P 14/22)
D	H01L 21/365	(chuyển đến nhóm H10P 14/24)
D	H01L 21/368	(chuyển đến nhóm H10P 14/26)
D	H01L 21/38	(chuyển đến nhóm H10P 32/00-H10P 32/10)
D	H01L 21/383	(chuyển đến nhóm H10P 32/12)
D	H01L 21/385	(chuyển đến nhóm H10P 32/14)
D	H01L 21/388	(chuyển đến nhóm H10P 32/16)
D	H01L 21/40	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/42	(chuyển đến nhóm H10P 34/00-H10P 34/20)
D	H01L 21/423	(chuyển đến nhóm H10P 34/40)
D	H01L 21/425	(chuyển đến nhóm H10P 30/00-H10P 30/20, H10P 30/28)
D	H01L 21/426	(chuyển đến nhóm H10P 30/22)
D	H01L 21/428	(chuyển đến nhóm H10P 34/42)
D	H01L 21/44	(chuyển đến nhóm H10P 14/40)
D	H01L 21/441	(chuyển đến nhóm H10P 14/40)
D	H01L 21/443	(chuyển đến nhóm H10P 14/42-H10P 14/45)
D	H01L 21/445	(chuyển đến nhóm H10P 14/46-H10P 14/47)
D	H01L 21/447	(chuyển đến nhóm H10P 14/40)
D	H01L 21/449	(chuyển đến nhóm H10P 14/40, H10P 95/60)
D	H01L 21/46	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/461	(chuyển đến nhóm H10P 50/00, H10P 50/64-H10P 50/66, H10P 95/00)
D	H01L 21/463	(chuyển đến nhóm H10P 52/00-H10P 54/94, H10P 70/00, H10P 95/60)

D	H01L 21/465	(chuyển đến nhóm H10P 50/20-H10P 50/26, H10P 50/60-H10P 50/66, H10P 52/00-H10P 52/20, H10P 95/70-H10P 95/80)
D	H01L 21/467	(chuyển đến nhóm H10P 50/00-H10P 50/68)
D	H01L 21/469	(chuyển đến nhóm H10P 14/60)
D	H01L 21/47	(chuyển đến nhóm H10P 14/68)
D	H01L 21/471	(chuyển đến nhóm H10P 14/69, H10P 14/694)
D	H01L 21/473	(chuyển đến nhóm H10P 14/692)
D	H01L 21/475	(chuyển đến nhóm H10P 14/61)
D	H01L 21/4757	(chuyển đến nhóm H10P 14/60, H10P 30/40, H10P 32/20, H10P 50/28, H10P 50/68, H10P 95/00-H10P 95/90)
D	H01L 21/4763	(chuyển đến nhóm H10P 14/40, H10P 32/30, H10P 50/26, H10P 50/66, H10P 95/00-H10P 95/90)
D	H01L 21/477	(chuyển đến nhóm H10P 95/90)
D	H01L 21/479	(chuyển đến nhóm H10P 95/80)
D	H01L 21/48	(chuyển đến nhóm H10W 40/00, H10W 70/01-H10W 70/09, H10W 74/01, H10W 76/01, H10W 95/00)
D	H01L 21/50	(chuyển đến nhóm H10W 70/01-H10W 70/09, H10W 76/01, H10W 95/00)
D	H01L 21/52	(chuyển đến nhóm H10W 72/00-H10W 72/20, H10W 72/30-H10W 72/49, H10W 95/00)
D	H01L 21/54	(chuyển đến nhóm H10W 76/05)
D	H01L 21/56	(chuyển đến nhóm H10W 74/01)
D	H01L 21/58	(chuyển đến nhóm H10W 72/00-H10W 72/49, H10W 80/00, H10W 95/00)
D	H01L 21/60	(chuyển đến nhóm H10W 72/00-H10W 72/29, H10W 72/40-H10W 72/90, H10W 80/00, H10W 95/00)
D	H01L 21/603	(chuyển đến nhóm H10W 72/00-H10W 72/29, H10W 72/40-H10W 72/90, H10W 95/00)
D	H01L 21/607	(chuyển đến nhóm H10W 72/00-H10W 72/29, H10W 72/40-H10W 72/90, H10W 80/00, H10W 95/00)
D	H01L 21/62	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/64	(chuyển đến nhóm H10P 95/00)
D	H01L 21/66	(chuyển đến nhóm H10P 74/00-H10P 74/20)
D	H01L 21/67	(chuyển đến nhóm H10P 72/00)
D	H01L 21/673	(chuyển đến nhóm H10P 72/10)
D	H01L 21/677	(chuyển đến nhóm H10P 72/30)
D	H01L 21/68	(chuyển đến nhóm H10P 72/50)
D	H01L 21/683	(chuyển đến nhóm H10P 72/70-H10P 72/72, H10P 72/78)
D	H01L 21/687	(chuyển đến nhóm H10P 72/76)
D	H01L 21/70	(chuyển đến nhóm H10D 84/01, H10D 86/01, H10D 87/00-H10D 89/00)
D	H01L 21/71	(chuyển đến nhóm H10D 62/00, H10W 29/00)
D	H01L 21/74	(chuyển đến nhóm H10W 15/00)
D	H01L 21/76	(chuyển đến nhóm H10W 10/00)
D	H01L 21/761	(chuyển đến nhóm H10W 10/30)
D	H01L 21/762	(chuyển đến nhóm H10W 10/10-H10W 10/17)
D	H01L 21/763	(chuyển đến nhóm H10W 10/40)
D	H01L 21/764	(chuyển đến nhóm H10W 10/20)
D	H01L 21/765	(chuyển đến nhóm H10W 10/50)
D	H01L 21/768	(chuyển đến nhóm H10W 20/00-H10W 20/49)
D	H01L 21/77	(chuyển đến nhóm H10D 84/01, H10D 86/01, H10D 87/00-H10D 89/00)
D	H01L 21/78	(chuyển đến nhóm H10P 54/00-H10P 54/94, H10P 58/00)
D	H01L 21/98	(chuyển đến nhóm H10W 70/01-H10W 70/09, H10W 76/01, H10W 80/00, H10W 95/00)
D	H01L 23/00	(chuyển đến nhóm H10W 29/00, H10W 42/40, H10W 95/00-H10W 99/00)
D	H01L 23/00	(chuyển đến nhóm H10W 29/00, H10W 42/40, H10W 95/00-H10W 99/00)
D	H01L 23/02	(chuyển đến nhóm H10W 76/00, H10W 76/10, H10W 76/60)
D	H01L 23/04	(chuyển đến nhóm H10W 76/12)
D	H01L 23/043	(chuyển đến nhóm H10W 76/13)
D	H01L 23/045	(chuyển đến nhóm H10W 76/132)
D	H01L 23/047	(chuyển đến nhóm H10W 76/134)

D	H01L 23/051	(chuyển đến nhóm H10W 76/138)
D	H01L 23/053	(chuyển đến nhóm H10W 76/15)
D	H01L 23/055	(chuyển đến nhóm H10W 76/153)
D	H01L 23/057	(chuyển đến nhóm H10W 76/157)
D	H01L 23/06	(chuyển đến nhóm H10W 76/17)
D	H01L 23/08	(chuyển đến nhóm H10W 76/18)
D	H01L 23/10	(chuyển đến nhóm H10W 76/60-H10W 76/67)
D	H01L 23/12	(chuyển đến nhóm H10W 70/60)
D	H01L 23/13	(chuyển đến nhóm H10W 70/68)
D	H01L 23/14	(chuyển đến nhóm H10W 70/69, H10W 70/695-H10W 70/698)
D	H01L 23/15	(chuyển đến nhóm H10W 70/692)
D	H01L 23/16	(chuyển đến nhóm H10W 76/40)
D	H01L 23/18	(chuyển đến nhóm H10W 76/42)
D	H01L 23/20	(chuyển đến nhóm H10W 76/43)
D	H01L 23/20	(chuyển đến nhóm H10W 76/43)
D	H01L 23/22	(chuyển đến nhóm H10W 76/45)
D	H01L 23/24	(chuyển đến nhóm H10W 76/47)
D	H01L 23/26	(chuyển đến nhóm H10W 76/48)
D	H01L 23/28	(chuyển đến nhóm H10W 74/00)
D	H01L 23/29	(chuyển đến nhóm H10W 74/40-H10W 74/47)
D	H01L 23/31	(chuyển đến nhóm H10W 74/10-H10W 74/15)
D	H01L 23/32	(chuyển đến nhóm H10W 78/00)
D	H01L 23/34	(chuyển đến nhóm H10W 40/00-H10W 40/20, H10W 40/50)
D	H01L 23/36	(chuyển đến nhóm H10W 40/10)
D	H01L 23/367	(chuyển đến nhóm H10W 40/22)
D	H01L 23/373	(chuyển đến nhóm H10W 40/25)
D	H01L 23/38	(chuyển đến nhóm H10W 40/28)
D	H01L 23/40	(chuyển đến nhóm H10W 40/60)
D	H01L 23/42	(chuyển đến nhóm H10W 40/70)
D	H01L 23/427	(chuyển đến nhóm H10W 40/73)
D	H01L 23/433	(chuyển đến nhóm H10W 40/77)
D	H01L 23/44	(chuyển đến nhóm H10W 40/30)
D	H01L 23/46	(chuyển đến nhóm H10W 40/40)
D	H01L 23/467	(chuyển đến nhóm H10W 40/43)
D	H01L 23/473	(chuyển đến nhóm H10W 40/47)
D	H01L 23/48	(chuyển đến nhóm H10W 70/40, H10W 72/00, H10W 72/60-H10W 72/90)
D	H01L 23/482	(chuyển đến nhóm H10W 20/40-H10W 20/49, H10W 70/60-H10W 72/00)
D	H01L 23/485	(chuyển đến nhóm H10W 20/40-H10W 20/49, H10W 70/60-H10W 72/00)
D	H01L 23/488	(chuyển đến nhóm H10W 72/20-H10W 72/29, H10W 72/60)
D	H01L 23/49	(chuyển đến nhóm H10W 72/50-H10W 72/59)
D	H01L 23/492	(chuyển đến nhóm H10W 70/20)
D	H01L 23/495	(chuyển đến nhóm H10W 70/40)
D	H01L 23/498	(chuyển đến nhóm H10W 70/62-H10W 70/66)
D	H01L 23/50	(chuyển đến nhóm H10W 70/62-H10W 70/66, H10W 72/00-H10W 72/29, H10W 72/40-H10W 72/90)
D	H01L 23/52	(chuyển đến nhóm H10W 20/40-H10W 20/42, H10W 20/45-H10W 20/47)
D	H01L 23/522	(chuyển đến nhóm H10W 20/40-H10W 20/42, H10W 20/45-H10W 20/47)
D	H01L 23/525	(chuyển đến nhóm H10W 20/49)
D	H01L 23/528	(chuyển đến nhóm H10W 20/43)
D	H01L 23/532	(chuyển đến nhóm H10W 20/44, H10W 20/48)

D	H01L 23/535	(chuyển đến nhóm H10W 20/20)
D	H01L 23/538	(chuyển đến nhóm H10W 70/00, H10W 70/60-H10W 70/685)
D	H01L 23/544	(chuyển đến nhóm H10W 46/00)
D	H01L 23/552	(chuyển đến nhóm H10W 42/20)

D	H01L 23/58	(chuyển đến nhóm H10W 40/80-H10W 42/00)
D	H01L 23/60	(chuyển đến nhóm H10W 42/60)
D	H01L 23/62	(chuyển đến nhóm H10W 42/80)
D	H01L 23/64	(chuyển đến nhóm H10W 44/00)
D	H01L 23/66	(chuyển đến nhóm H10W 44/20)
D	H01L 25/00	(chuyển đến nhóm H10W 90/00)
D	H01L 25/03	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
D	H01L 25/04	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
D	H01L 25/065	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00, H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
D	H01L 25/07	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/20, H10W 90/00)
D	H01L 25/075	(chuyển đến nhóm H10H 29/20-H10H 29/24, H10W 90/00)
D	H01L 25/10	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
D	H01L 25/11	(chuyển đến nhóm H10D 80/00-H10D 80/20)
D	H01L 25/13	(chuyển đến nhóm H10H 29/20-H10H 29/24, H10W 90/00)
D	H01L 25/16	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
D	H01L 25/18	(chuyển đến nhóm H10B 80/00, H10D 80/00-H10D 80/30, H10F 39/90-H10F 39/95, H10H 29/20-H10H 29/24, H10K 19/00-H10K 19/80, H10K 39/00-H10K 39/38, H10K 59/90-H10K 59/95, H10N 19/00, H10N 39/00, H10N 59/00, H10N 69/00, H10N 79/00, H10N 89/00, H10W 90/00)
H01Q		
M	H01Q 15/10	• gồm một mạng ba chiều [3D] có các phần không đồng nhất của trở kháng, ví dụ các lỗ ở bề mặt dẫn điện hoặc ở các đĩa dẫn điện tạo nên điện môi nhân tạo [1,2006.01]
M	H01Q 15/16	• • bị uốn cong theo hai chiều [2D], ví dụ hình parabol [1,2006.01]
H01R		
M	H01R 13/504	• • • được ép, dán, hàn, ví dụ bằng hàn siêu âm rập nổi nóng [3,2006.01]
H02G		
L	H02G 7/20	• Dụng cụ để phân cách không gian giữa các dây dẫn hoặc dây cáp treo trên cột, trụ hoặc tháp [1,2006.01]
M	H02J	MẠNG NĂNG LƯỢNG ĐIỆN; CÁC SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN HOẶC CÁC HỆ THỐNG CUNG CẤP HOẶC PHÂN PHỐI NĂNG LƯỢNG ĐIỆN; CÁC HỆ THỐNG TÍCH NĂNG LƯỢNG ĐIỆN

M	H02J chú	Ghi	1. Phân lớp này bao gồm: • "Lưới điện xoay chiều (AC), một chiều (DC) hoặc lưới điện không xác định loại dòng điện hoặc mạng lưới phân phối điện; • vận hành từ xa các mạng điện xoay chiều (AC), một chiều (DC) hoặc mạng điện không xác định loại dòng điện; • các cấu trúc mạch dùng để sạc hoặc xả pin khi tải không có ảnh hưởng giới hạn cụ thể đến cấu trúc mạch; • hệ thống lưu trữ năng lượng dài hạn chưa được quy định cụ thể ở nơi khác, có khả năng tương tác với các mạng điện xoay chiều (AC) hoặc một chiều (DC); • cấu trúc mạch hoặc hệ thống dùng để cấp hoặc phân phối điện năng không dây; • các khía cạnh vận hành của lưới điện thông minh, cụ thể là tích hợp công nghệ điện, công nghệ truyền thông và công nghệ thông tin nhằm nâng cao hạ tầng cung cấp điện phục vụ tải tiêu thụ, đồng thời cho phép phát triển các ứng dụng ở phía sử dụng cuối. 2. Phân lớp này không bao gồm: • sự điều khiển các động cơ điện, máy phát điện hoặc bộ biến đổi điện đơn nằm trong các phân lớp H01F, H01K, H02M được phân vào H02P; • điều khiển động cơ hoặc máy phát điện đơn ở phân lớp H02N, thuộc về phân lớp H02N này. 3. Trong phân nhóm phụ này, nên thêm nội dung của các nhóm H02J 101/00-H02J 107/00.
---	-------------	-----	--

M	H02J	Nội dung phân lớp	
		BỐ TRÍ SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN	
		dùng cho các mạng điện phân phối:	
		Dòng một chiều; xoay chiều	H02J 1/00; H02J 3/00
		Tổ hợp không chuyên dụng	H02J 4/00
		dùng cho ắc quy	H02J 7/00
		dùng để cung cấp điện dự trữ hoặc khi có sự cố	H02J 9/00
		dùng để cung cấp điện cho các thiết bị phụ của nhà máy điện	H02J 11/00
		dùng để chỉ báo từ xa chế độ làm việc của mạng điện	H02J 13/00
		CÁC HỆ THỐNG DÙNG ĐỂ TÍCH NĂNG LƯỢNG ĐIỆN	H02J 15/00
		SƠ ĐỒ HOẶC HỆ THỐNG MẠCH ĐIỆN ĐỂ CẤP HOẶC	H02J 50/00
		PHÂN PHỐI KHÔNG DÂY ĐIỆN NĂNG	
C	H02J 1/00	Các sơ đồ mạch điện của các mạng điện một chiều chính hoặc mạng phân phối dòng một chiều [1,2006.01,2026.01]	
N	H02J 1/002	• Sử dụng chuyển đổi trung gian DC–AC–DC [2026.01]	
T	H02J 1/02	• Cấu trúc nhằm giảm sóng hài hoặc xung [1,2006.01,2026.01]	
T	H02J 1/04	• Hệ thống cấp nguồn điều khiển theo dòng điện, ví dụ: hệ thống cấp dòng không đổi [1,2006.01,2026.01]	
T	H02J 1/06	• Hệ thống phân phối điện một chiều (DC) hai dây [1,2006.01,2026.01]	
C	H02J 1/08	• Hệ thống phân phối điện một chiều (DC) ba dây; Hệ thống có hơn ba dây [1,2006.01,2026.01]	
N	H02J 1/082	• • Nguồn điện một chiều (DC) với hai hoặc nhiều mức điện áp DC khác nhau [2026.01]	
C	H02J 1/10	• Các nguồn điện một chiều làm việc song song [1,2006.01,2026.01]	
N	H02J 1/102	• • là các bộ chuyển đổi dạng mạch chuyển mạch (ưu tiên các phân nhóm H02J 1/108, H02J 1/12)) [2026.01]	
N	H02J 1/108	• • có cấu trúc để ngăn dòng điện ngược, ví dụ sử dụng đi-ốt (H02J 1/12 được ưu tiên) [2026.01]	
T	H02J 1/12	• • Vận hành song song các nguồn phát điện một chiều có bộ chuyển đổi công suất với các nguồn điện một chiều khác không có bộ chuyển đổi công suất [1,2006.01,2026.01]	

C	H02J 1/14	Cân bằng tải và phát điện trong mạng điện một chiều[1,2006.01,2026.01]
N	H02J 1/15	• • đặc trưng bởi quản lý tải trọng. [2026.01]
T	H02J 1/16	• • sử dụng các đơn vị lưu trữ năng lượng, ví dụ như pin hoặc máy điện đi na mô kết hợp với bánh đà [1,2006.01,2026.01]
C	H02J 3/00	Sơ đồ mạch điện của các mạng điện xoay chiều chính và mạng phân phối điện xoay chiều [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/001	Các cấu trúc xử lý sự cố hoặc bất thường, ví dụ như tình huống khẩn cấp hoặc trường hợp dự phòng[2026.01]
N	H02J 3/0012	• • Đặc trưng bởi các phương tiện phát hiện tình huống dự phòng trong mạng điện xoay chiều, ví dụ sử dụng thiết bị đo pha [PMU], đồng pha hoặc phân tích tình huống dự phòng [2026.01]
N	H02J 3/0014	• • Dùng để ngăn ngừa hoặc giảm dao động công suất trong mạng lưới [2026.01]
N	H02J 3/007	• Cấu trúc để kết nối chọn lọc một hoặc nhiều tải với một hoặc nhiều nguồn điện hoặc đường dây điện [2026.01]
N	H02J 3/0073	• • Bằng cách cung cấp các đường cấp nguồn thay thế khi đường chính bị sự cố [2026.01]
N	H02J 3/008	• Cấu trúc mạch cho công nghệ cung cấp hoặc phân phối điện năng phản ứng với giao dịch năng lượng [2026.01]
T	H02J 3/01	• Các bố trí giảm sóng hài hoặc xung [3,2006.01,2026.01]
C	H02J 3/02	• sử dụng một mạng để phân phối đồng thời năng lượng điện trên các tần số khác nhau - [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/04	• Thiết bị để nối các mạng có cùng một tần số được cung cấp điện từ các nguồn khác nhau [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/06	• • Điều chỉnh việc truyền năng lượng điện giữa các mạng nối với nhau; Điều chỉnh sự phân bố tải giữa các mạng nối với nhau [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/08	• • Đồng bộ hoá các mạng điện [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/10	- Các hệ thống cung cấp dòng không đổi[1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/11	Các bố trí điều chỉnh tần số trong mạng điện xoay chiều, ví dụ bằng cách điều khiển công suất hữu công [2026.01]
T	H02J 3/12	• có sử dụng thiết bị bù để điều chỉnh điện áp trong các mạng điện xoay chiều [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/14	• • bằng cách mắc tải vào mạng hoặc ngắt tải khỏi mạng điện, ví dụ bằng cách mắc vào một tải biến đổi dần dần [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/16	• • bằng cách điều chỉnh công suất phản kháng [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/17	• Vận hành mạng truyền tải hoặc phân phối điện xoay chiều theo phản ứng nhu cầu [2026.01]
N	H02J 3/175	• • Phản ứng theo hoạt động của người dùng cuối hoặc tải (ưu tiên phân nhóm H02J 3/14) [2026.01]
C	H02J 3/18	• Thiết bị để điều chỉnh, triệt tiêu hoặc bù công suất phản kháng trong các mạng điện - [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/1807	• • Sử dụng bộ bù nối tiếp, ví dụ như tụ điện nối tiếp điều khiển bằng thyristor [TCSC] [2026.01]
N	H02J 3/1814	• • • Có các phần tử phản kháng được điều khiển chủ động bằng bộ chuyển đổi cầu, ví dụ như bộ điều khiển dòng công suất thống nhất (UPFC) hoặc bộ bù điện áp nối tiếp có điều khiển [2026.01]
N	H02J 3/1821	• • Sử dụng bộ bù song song [2026.01]
N	H02J 3/1828	• • • Với điều khiển từng bước, ví dụ như các bộ tụ điện được chuyển mạch [2026.01]
N	H02J 3/1835	• • • Với điều khiển liên tục (không bước) [2026.01]
N	H02J 3/1842	• • • • Có các phần tử phản kháng được điều khiển chủ động bằng bộ chuyển đổi cầu, ví dụ như bộ lọc chủ động hoặc bộ bù tĩnh [STATCOM] [2026.01]
N	H02J 3/185	• • • • • Các phần tử phản kháng mang tính cảm ứng thuần túy, ví dụ như hệ thống lưu trữ năng lượng từ trường siêu dẫn (SMES) [2026.01]
N	H02J 3/1857	• • • • • Các bộ chuyển đổi cầu là bộ chuyển đổi cầu đa mức hoặc bộ chuyển đổi đa mức mô-đun [2026.01]
N	H02J 3/1864	• • • • • sử dụng các phần tử phản kháng nối tiếp với các công tắc bán dẫn, ví dụ như bộ bù VAR tĩnh (SVC), cuộn cảm điều khiển bằng thyristor (TCR) hoặc tụ điện chuyển mạch bằng thyristor (TSC) [2026.01]

N	H02J 3/1878	• sử dụng máy biến áp điều chỉnh điện áp hoặc máy biến áp dịch pha [2026.01]
N	H02J 3/1885	• sử dụng máy phát điện xoay chiều quay, ví dụ như máy phát đồng bộ [2026.01]
N	H02J 3/1892	• các thiết bị cấu thành một phần không tách rời của tải hoặc của các mạch điều khiển của chúng [2026.01]
D	H02J 3/20	(chuyển đến nhóm H02J 3/18)
D	H02J 3/22	(chuyển đến nhóm H02J 3/18)
D	H02J 3/24	(chuyển đến nhóm H02J 3/0014)
T	H02J 3/26	• Thiết bị dùng để triệt tiêu hoặc làm giảm sự không đối xứng trong các mạng điện nhiều pha [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/28	• Thiết bị để cân bằng tải trọng mạch điện bằng cách tích năng lượng [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/30	• nhờ các máy điện đi-na-mô có bánh đà [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/32	• nhờ ắc quy hoặc siêu tụ điện có liên kết với bộ biến đổi [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/34	• Thiết bị để truyền năng lượng điện giữa các mạng điện có tần số khác hẳn nhau (bộ biến đổi tần số [1,2006.01,2026.01])
T	H02J 3/36	• Các bố trí truyền tải điện giữa các mạng AC qua liên kết DC cao áp (HVDC); Các bố trí truyền tải điện giữa máy phát và mạng qua liên kết HVDC [1,2006.01,2026.01]
C	H02J 3/38	• Các bố trí cấp nguồn cho một mạng lưới duy nhất từ hai hoặc nhiều máy phát hoặc nguồn điện song song; Các bố trí cấp nguồn cho mạng lưới đã có điện từ các máy phát hoặc nguồn bổ sung song song [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/388	• Các bố trí xử lý hiện tượng đảo điện độc lập (islanding), ví dụ như để ngắt kết nối hoặc tránh ngắt kết nối nguồn điện [2026.01]
T	H02J 3/40	• Đồng bộ hoá máy phát để hoà vào mạng điện hoặc với một máy phát điện khác [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/42	• có nối mạch song song tự động khi đạt được đồng bộ [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/44	• có thiết bị để bảo đảm thứ tự đúng của các pha [1,2006.01,2026.01]
C	H02J 3/46	• Điều khiển việc chia sẻ công suất phát giữa các máy phát, nguồn điện hoặc mạng lưới [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 3/466	• Lập lịch hoặc điều khiển có chọn lọc hoạt động của các máy phát hoặc nguồn điện, ví dụ: kết nối hoặc ngắt kết nối máy phát để đáp ứng nhu cầu [2026.01]
T	H02J 3/48	• Điều khiển việc chia sẻ công suất hữu công [1,2006.01,2026.01]
T	H02J 3/50	• Điều khiển việc chia sẻ công suất phản kháng [1,2006.01,2026.01]
C	H02J 4/00	Sơ đồ mạng Sơ đồ mạng lưới điện chính hoặc mạng phân phối không phải là mạng xoay chiều (AC) hay một chiều (DC); sơ đồ mạngSơ đồ mạng lưới điện chính hoặc mạng phân phối kết hợp các phần hoặc phân mạng AC và DC (các mạng sử dụng chuyển đổi trung gian DC-AC-DC tham chiếu H02J 1/002; các mạng sử dụng liên kết DC cao áp [HVDC] tham chiếu H02J 3/36) [2,2006.01,2026.01]
N	H02J 4/10	• sử dụng một mạng duy nhất để phân phối đồng thời điện xoay chiều (AC) và điện một chiều (DC) [2026.01]
N	H02J 4/20	• Các mạng tích hợp các phần cấp điện AC và DC riêng biệt [2026.01]
N	H02J 4/25	• để truyền tải điện năng giữa các mạng AC và DC, ví dụ: cấp nguồn cho phần DC trong tải từ hệ thống điện xoay chiều chính [2026.01]
D	H02J 5/00	(chuyển đến nhóm H02J 4/25)
C	H02J 7/00	Các sơ đồ mạng để sạc hoặc xả pin, hoặc để cấp nguồn cho tải từ pin [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 7/40	• đặc trưng bởi việc trao đổi dữ liệu liên quan đến quá trình sạc hoặc xả [2026.01]
N	H02J 7/42	• đối với các thiết bị điện tử có pin tích hợp bên trong, ví dụ như điện thoại di động [2026.01]
N	H02J 7/44	• các phương pháp và hệ thống trao đổi thông tin hoặc điều khiển giữa hệ thống quản lý pin và các nguồn cung cấp điện, nhằm tối ưu hóa hiệu suất, bảo vệ pin và đảm bảo cung cấp năng lượng ổn định [2026.01]
N	H02J 7/45	• giữa hệ thống quản lý pin và máy chủ bên ngoài (pin sử dụng trong mạng lưới điện thông minh để cân bằng tải [2026.01])

N	H02J 7/46	• • Cơ cấu dẫn hướng - theo dõi. [2026.01]
N	H02J 7/47	• • Các bố trí kiểm tra tính tương thích hoặc xác thực giữa một thành phần, ví dụ như pin hoặc bộ sạc pin, và một thành phần khác, ví dụ như nguồn điện [2026.01]
N	H02J 7/50	• hoạt động đồng thời hoặc tuần tự trên nhiều pin [2026.01]

N	H02J 7/52	• • để cân bằng điện tích, ví dụ như việc san bằng điện tích giữa các pin [2026.01]
N	H02J 7/54	• • • Cân bằng thụ động, ví dụ như sử dụng điện trở hoặc các MOSFET mắc song song [2026.01]
N	H02J 7/56	• • • Active balancing, e.g. using capacitor-based, inductor-based or DC-DC converters [2026.01]
N	H02J 7/60	• bao gồm các cơ cấu an toàn hoặc bố trí bảo vệ [2026.01]
N	H02J 7/61	• • chống sạc quá mức [2026.01]
N	H02J 7/62	• • chống quá dòng [2026.01]
N	H02J 7/63	• • chống quá xả [2026.01]
N	H02J 7/64	• • chống quá áp [2026.01]
N	H02J 7/65	• • chống quá nhiệt [2026.01]
N	H02J 7/68	• • sử dụng các mạch điện nhằm hiệu chỉnh hoặc bảo vệ chống lại hiện tượng đảo chiều cực tính [2026.01]
N	H02J 7/70	• đặc trưng bởi cấu trúc cơ khí [2026.01]
N	H02J 7/80	• bao gồm các cơ cấu giám sát hoặc chỉ thị [2026.01]
N	H02J 7/82	• • Điều khiển trạng thái sạc (SOC) [2026.01]
N	H02J 7/84	• • Điều khiển trạng thái sức khỏe (SOH) [2026.01]
N	H02J 7/90	• Điều chỉnh dòng hoặc điện áp sạc hoặc xả [2026.01]
N	H02J 7/92	• • có ưu tiên các tải hoặc nguồn [2026.01]
N	H02J 7/94	• • phản hồi dựa trên dòng điện của pin [2026.01]
N	H02J 7/96	• • phản hồi dựa trên điện áp của pin [2026.01]
C	H02J 13/00	Các sơ đồ mạng điện nhằm cung cấp khả năng giám sát hoặc điều khiển từ xa thiết bị trong mạng phân phối điện [1,2006.01,2026.01]
N	H02J 13/10	• Các sơ đồ mạng điện nhằm cung cấp khả năng giám sát hoặc điều khiển từ xa thiết bị trong mạng phân phối điện [2026.01]
N	H02J 13/12	• Giám sát điều kiện mạng, ví dụ như các đại lượng điện hoặc trạng thái vận hành [2026.01]
N	H02J 13/13	• Đặc trưng bởi việc truyền dữ liệu đến thiết bị trong mạng điện [2026.01]
N	H02J 13/14	• Mạng điện được điều khiển tại chỗ, ví dụ như các hệ thống quản lý năng lượng gia đình [HEMS] [2026.01]
N	H02J 13/16	• Mạng điện được điều khiển ở cấp lưới, ví dụ như sử dụng các bộ tổng hợp [2026.01]
N	H02J 13/18	• Đặc trưng bởi các thiết bị được điều khiển từ xa, ví dụ như bộ biến đổi hoặc máy biến áp [2026.01]
N	H02J 13/181	• • Thiết bị bao gồm các máy phát điện [2026.01]
N	H02J 13/182	• • Thiết bị bao gồm các tải được kết nối với mạng điện [2026.01]
N	H02J 13/183	• • Thiết bị bao gồm các hệ thống lưu trữ năng lượng [2026.01]
N	H02J 13/333	• • Thiết bị là một phần của các trạm biến áp [2026.01]
N	H02J 13/34	• • Thiết bị là các công tắc, rơle hoặc cầu dao tự động [2026.01]
N	H02J 13/36	• • • Được thiết kế đặc biệt cho các hệ thống bảo vệ [2026.01]
N	H02J 13/38	• • Thiết bị là các ổ cắm điện [2026.01]
C	H02J 15/00	Hệ thống lưu trữ năng lượng điện được thiết kế đặc biệt cho mạng điện [2,2006.01,2026.01]
N	H02J 15/10	• Sử dụng lưu trữ năng lượng thủy lực [2026.01]
N	H02J 15/20	• Sử dụng lưu trữ năng lượng khí nén, ví dụ như lưu trữ năng lượng bằng không khí nén [CAES] [2026.01]
N	H02J 15/30	• Sử dụng lưu trữ năng lượng quán tính hoặc cơ học, ví dụ như sử dụng bánh đà [2026.01]
N	H02J 15/40	• Sử dụng cuộn cảm, ví dụ như các hệ thống lưu trữ năng lượng từ trường siêu dẫn [2026.01]
N	H02J 15/50	• Sử dụng hydro đã được lưu trữ [2026.01]
L	H02J 50/15	• Sử dụng sóng siêu âm [2016.01]
N	<u>H02J 101/00</u>	<u>Nội dung phân lớp liên quan đến phát điện phân tán [2026.01]</u>
N	H02J 101/00	Cung cấp hoặc phân phối nguồn điện phân tán, phi tập trung hoặc địa tại chỗ [2026.01]
N	H02J 101/10	• Phát điện phân tán sử dụng nhiên liệu hóa thạch, ví dụ như các máy phát điện diesel [2026.01]

N	H02J 101/22	• • Năng lượng mặt trời [2026.01]
N	H02J 101/24	• • • Điện quang [2026.01]
N	H02J 101/28	• • Năng lượng gió [2026.01]
N	H02J 101/30	• • Pin nhiên liệu [2026.01]
N	H02J 101/35	• • Các nguồn hydrocacbon tái tạo [2026.01]
N	H02J 101/40	• Nhà máy điện lai, tức là nhiều công nghệ phát điện khác nhau được vận hành tại cùng một nhà máy điện [2026.01]
N	H02J 103/00	<u>Nội dung phân lớp liên quan đến sơ đồ mạng sơ đồ mạng cho mạng phân phối AC [2026.01]</u>
N	H02J 103/00	Chi tiết về sơ đồ mạng sơ đồ mạng cho mạng lưới điện chính hoặc mạng phân phối dòng điện xoay chiều (AC) [2026.01]
N	H02J 103/30	• Mô phỏng, lập kế hoạch, mô hình hóa, kiểm tra độ tin cậy hoặc thiết kế hỗ trợ bằng máy tính (CAD) cho các mạng điện [2026.01]
N	H02J 103/35	• Quản lý cấp lưới đối với hệ thống truyền tải hoặc phân phối điện, ví dụ như phân tích dòng tải hoặc quản lý mạng lưới chủ động [2026.01]
N	H02J 103/40	• Sơ đồ mạng Sơ đồ mạng thích ứng với dự báo nhu cầu [2026.01]
N	H02J 103/50	• Sơ đồ mạng Sơ đồ mạng thích ứng với dự báo sản lượng điện [2026.01]
N	H02J 105/00	<u>Nội dung phân lớp liên quan đến phạm vi không gian hoặc tải [2026.01]</u>
N	H02J 105/00	Mạng lưới cung cấp hoặc phân phối điện năng đặc trưng bởi phạm vi không gian hoặc mức tải [2026.01]
N	H02J 105/10	• Mạng lưới cố định cục bộ với phạm vi cố định hoặc giới hạn [2026.01]
N	H02J 105/12	• • Cung cấp cho hộ gia đình hoặc các tòa nhà [2026.01]
N	H02J 105/16	• • Nằm bên trong các nguồn điện hoặc các nhà máy phát điện [2026.01]
N	H02J 105/30	• Các mạng tải nằm bên ngoài phương tiện, tức là trao đổi điện năng với phương tiện [2026.01]
N	H02J 105/33	• • Trao đổi điện năng với các phương tiện giao thông đường bộ [2026.01]
N	H02J 105/37	• • • Trao đổi điện năng với xe điện (EV) hoặc xe điện lai [HEV] [2026.01]
N	H02J 105/40	• Đặc trưng bởi các tải kết nối với mạng lưới hoặc được cấp điện từ mạng lưới [2026.01]
N	H02J 105/42	• • Thiết bị gia dụng [2026.01]
N	H02J 105/44	• • Thiết bị điện tử di động [2026.01]
N	H02J 105/46	• • Thiết bị y tế, thiết bị cấy ghép y học hoặc thiết bị hỗ trợ sự sống [2026.01]
N	H02J 105/50	• dùng để điều khiển có chọn lọc hoạt động của các tải [2026.01]
N	H02J 105/52	• • dùng để giới hạn mức tiêu thụ điện năng trong mạng lưới hoặc trong một phần của mạng, ví dụ như cắt giảm tải hoặc san bằng công suất đỉnh, [2026.01]
N	H02J 105/53	• • • dùng để giới hạn công suất một phần, ví dụ như chuyển sang chế độ suy giảm hoặc chế độ giới hạn dòng điện [2026.01]
N	H02J 105/54	• • dựa theo một điều kiện phi điện, ví dụ như nhiệt độ [2026.01]
N	H02J 105/55	• • • theo một điều kiện kinh tế, ví dụ: quản lý tải dựa trên biểu giá [2026.01]
N	H02J 107/00	<u>Nội dung phân lớp liên quan đến sơ đồ mạng cho hệ thống truyền thông [2026.01]</u>
N	H02J 107/00	Các sơ đồ mạng dành cho thông tin liên lạc, được thiết kế đặc biệt để giám sát, quản lý hoặc điều khiển hoạt động của mạng điện từ xa [2026.01]
N	H02J 107/10	• sử dụng các mạng có dây, ví dụ như các bus truyền dữ liệu hoặc sợi quang [2026.01]
N	H02J 107/105	• • Truyền thông qua đường dây điện [PLC] [2026.01]
N	H02J 107/20	• sử dụng các mạng không dây, ví dụ như điện thoại di động [2026.01]
N	H02J 107/30	• có liên quan đến việc sử dụng các giao thức Internet [2026.01]
H02K		
L	H02K 11/215	• • • Các thiết bị dựa trên hiệu ứng từ, ví dụ các chi tiết có hiệu ứng Hall hoặc điện trở từ [2016.01]
L	H02K 15/30	• Chế tạo kết nối cuộn dây [2025.01]
L	H02K 15/32	• • Chế tạo các thiết bị đầu cuối; Kết nối các đầu cuối với các mạch bên ngoài [2025.01]
L	H02K 15/33	• • Kết nối các phần cuộn dây; Tạo dây dẫn; Kết nối dây dẫn đến với các đầu cuối [2025.01]
L	H02K 15/34	• • • Kết nối điểm trung tính [2025.01]
L	H02K 29/08	• • có sử dụng bộ từ tính, ví dụ bản cực Hall hoặc điện trở từ (H02K 29/12 được ưu tiên) [4,2006.01]

H02M		
M	H02M	Note(s) [4] - Phân lớp này chỉ bao gồm các sơ đồ hoặc thiết bị để biến đổi năng lượng điện, hoặc cơ cấu điều khiển hoặc điều chỉnh của các mạch hoặc các thiết bị này. Phân lớp này không bao gồm các dụng cụ kỹ thuật điện riêng biệt dùng để biến đổi năng lượng điện. Các dụng cụ như vậy thuộc các phân lớp tương ứng, ví dụ các cuộn cảm, máy biến áp H01F, tụ điện, bộ chỉnh lưu, điện phân G, chỉnh lưu hồi - thủy ngân hoặc các ống phóng điện khác H01J, các mạng điện trở kháng hoặc các mạch cộng hưởng không liên quan tới việc truyền năng lượng điện H03H, <i>dụng cụ bán dẫn H10</i>. - Trong phân lớp này, thuật ngữ sau được dùng với nghĩa: " biến đổi", về mặt biến đổi điện, ví dụ điện áp hoặc dòng điện, nghĩa là thay đổi một hoặc nhiều thông số của biến, ví dụ biên độ, tần số, pha, tính phân cực.
H02N		
M	H02N	Ghi chú [7] - Phân lớp này bao gồm: - máy phát, động cơ, khớp ly hợp hoặc cơ cấu giữ kiểu tĩnh điện; - các loại máy phát và động cơ không điện động khác; - các kết cấu đỡ hoặc giữ lơ lửng có sử dụng lực hút hoặc đẩy của từ trường; - cơ cấu khởi động, điều chỉnh, hãm hoặc để điều khiển cách khác nào đó các máy điện này khi chúng không gắn về kết cấu khác. - Cần lưu ý tới các Ghi chú ngay sau tên lớp B81 và phân lớp B81B đề cập đến « các thiết bị vi cấu trúc » và « các hệ thống vi cấu trúc ». - Các đề mục đặc biệt về các vấn đề máy phát, động cơ điện hoặc các kết cấu khác để biến đổi năng lượng điện thành các dạng năng lượng khác xem H01M, H02K, H04R.
H02S		
M	H02S 50/10	Kiểm tra các thiết bị quang điện, ví dụ của mô đun quang điện hoặc các tế bào quang điện đơn lẻ (kiểm tra thiết bị bán dẫn trong quá trình sản xuất <i>H10P 74/00</i>) [2014.01]
H03D		
L H03D 1/00 Sự giải điều biến dao động điều biến biên độ (H03D 5/00, H03D 9/00, H03D 11/00 được ưu tiên; các bộ giải điều biến biên độ chuyên dùng cho hệ thống sóng mang điều biến kỹ thuật số, ví dụ như sử dụng phím tắt, điều chỉnh dải biên đơn hoặc điều chỉnh dải biên vết H04L 27/06) [1,2006.01]		
H03H		
L	H03H	Ghi chú [3,7] - Phân lớp này bao gồm: - mạng có điện trở thuần và điện kháng tập trung; - mạng có điện trở thuần và điện kháng tập trung cũng như có điện trở thuần kháng phân bố; - mạng có các thiết bị điện cơ và điện âm; - Sơ đồ có điện kháng tương đương và chứa khí cụ điện tử hoặc bán dẫn; - kết cấu của cái cộng hưởng điện cơ. - Trong phân lớp này, các thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa như được chỉ định dưới đây: " phần tử thụ động" liên quan đến cái cộng hưởng tụ điện, điện cảm, thiết bị thay đổi cảm hỗ giữa hai mạng, cũng như liên quan đến đi-ốt. - Cần lưu ý tới các Ghi chú ngay sau tên lớp B81 và phân lớp B81B đề cập đến « các thiết bị vi cấu trúc » và « các hệ thống vi cấu trúc ». - Các nhóm chính có các chỉ số cao nhất được ưu tiên.

L	H03H	Nội dung phân lớp	
		CÁC MẠCH	
		Thích ứng	H03H 21/00
		Sử dụng kỹ thuật số	H03H 17/00
		Các bộ lọc ngang	H03H 15/00
		Chỉ sử dụng các phần tử thụ động: mạng một cực, mạng nhiều cực:	H03H 5/00; H03H 7/00
		Sử dụng các thành phần điện cơ và điện âm	H03H 9/00
		Sử dụng các phần tử hoạt động	H03H 11/00
		Sử dụng các thành phần có các tham số biến đổi theo thời gian	H03H 19/00
		Sử dụng các phần tử hoặc kỹ thuật khác	H03H 2/00
		CÁC THÀNH PHẦN KẾT CẤU	H03H 1/00
		CHẾ TẠO	H03H 3/00
		L 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 giảo hoặc từ giảo có đầu vào hoặc đầu ra cơ khí, ví dụ thiết bị truyền động hoặc cảm biến H10N 30/00, H10N 35/00; bộ chuyển đổi điện-âm thanh như loa, micrô hoặc bộ thu âm H04R) [1,2006.01]	
	H03J		
L	H03J 9/04	• sử dụng sóng âm thanh, siêu âm hoặc hạ âm [3,2006.01]	
	H03K		
L	H03K	Nội dung phân lớp	
		TAO XUNG	
		Sơ đồ tạo xung có độ dốc giới hạn hoặc tạo bậc	H03K 3/00; H03K 4/00
		TAO XUNG TỪ DAO ĐỘNG HÌNH SIN	H03K 12/00
		ĐIỀU CHẾ XUNG NGOÀI VIỆC ĐẾM XUNG	
		Điều biến; giải điều; biến đổi	H03K 7/00; H03K 9/00; H03K 11/00
		Các loại điều chế khác	H03K 5/00, H03K 6/00
		MÁY ĐẾM XUNG, BỘ CHIA TẦN SỐ	
		có mạch đếm; có cơ cấu cộng; có mạch kín; với các thành phần có một số trạng thái bền vững	H03K 23/00; H03K 25/00;
		Các thành phần kết cấu	H03K 27/00; H03K 29/00
		ỨNG DỤNG ĐẶC BIỆT	H03K 21/00
		Chuyển mạch điện tử; sơ đồ logic	H03K 17/00; H03K 19/00
	H04B		
L	H04B 11/00	Các hệ thống thông tin liên lạc sử dụng sóng âm, sóng siêu âm hay hạ âm [1,2006.01]	
	H04L		
M	H04L 12/14	• • Các thiết bị sạc, đo lường hoặc thanh toán được thiết kế đặc biệt cho truyền thông dữ liệu, ví dụ như khung công tác xác thực, ủy quyền và kế toán [AAA] [5,2006.01,2024.01]	
L	H04L 27/02	• Hệ thống sóng mang điều biến, ví dụ sử dụng khoá tắt-mở, có điều biến một dải biên hoặc một dải biên sót (H04L 27/32 được ưu tiên) [1,2,5,2006.01]	
L	H04L 27/10	• Hệ thống sóng mang điều tần nghĩa là đánh tín hiệu dịch tần (H04L 27/32 được ưu tiên) [1,5,2006.01]	
L	H04L 27/18	• Các hệ thống sóng mang điều pha, nghĩa là đánh tín hiệu dịch pha (H04L 27/32 được ưu tiên) [1,5,2006.01]	
	H04N		
M	H04N 1/191	• • • dây bao gồm dây một chiều [1D] [6,2006.01]	
M	H04N 1/195	• • • dây bao gồm dây có hai chiều [2D] [6,2006.01]	
M	H04N 1/415	• • • trong đó phần tử ảnh được chia nhỏ hoặc nhóm lại thành khối hai chiều [2D] hoặc một chiều [1D] cố định [4,2006.01]	

Ghi chú **[2018.01]**

Nhóm này bao gồm hệ thống cung cấp hiệu ứng ba chiều [3D], hoặc màn hình khác đối với một hoặc nhiều người xem bằng phương tiện là các tín hiệu điện tử được thể hiện bằng các hình ảnh mà có thể lấy ra từ các điểm quan sát khác nhau hoặc bằng phương tiện là các tín hiệu gồm có thông tin chiều sâu.

M	H04N 13/122	• • • cải thiện ấn tượng ba chiều [3D] của hình ảnh nổi bằng cách biến đổi nội dung tín hiệu hình ảnh, ví dụ, bằng cách lọc hoặc bổ sung thêm tín hiệu về chiều sâu đơn chiều (H04N13/128 được ưu tiên) [2018.01]
M	H04N 13/207	• • • sử dụng bộ cảm biến hình ảnh hai chiều [2D] đơn [2018.01]
M	H04N 13/239	• • • sử dụng hai bộ cảm biến hình ảnh hai chiều [2D] có vị trí tương đối bằng hoặc liên quan đến khoảng cách đồng tử (H04N13/243 được ưu tiên) [2018.01]
M	H04N 13/243	• • • sử dụng ít nhất ba bộ cảm biến hình ảnh hai chiều [2D] [2018.01]
M	H04N 13/275	• • từ mô hình đối tượng ba chiều [3D], ví dụ, tín hiệu hình ảnh nổi do máy vi tính tạo ra [2018.01]
M	H04N 13/30	• Tạo hình ảnh (hệ thống quang học để tạo hiệu ứng nổi hoặc ba chiều khác G02B30/00)• bằng sự lấy mẫu chiều sâu, nghĩa là, ba chiều được cấu trúc từ một chồng hoặc chuỗi các mặt phẳng hình ảnh hai chiều [2D] [2018.01]
M	H04N 13/395	• • • Ước lượng chuyển động sử dụng tìm kiếm nhiều bước, ví dụ tìm kiếm hai chiều [2D]-log hoặc tìm kiếm một- một tại một thời điểm [OTS] [2014.01]
M	H04N 19/533	• • bằng việc chuyển đổi tần số theo ba chiều [3D] (H04N 19/63 được ưu tiên) [2014.01]
M	H04N 19/62	• • • <i>Các xử lý đồng bộ hóa, ví dụ xử lý PCR [Chuẩn thời gian chương trình] [2011.01]</i>
M	H04N 21/242	• • • Lưu trữ từ xa các chương trình hình ảnh nhận được thông qua đường xuôi luồng, ví dụ từ máy chủ [2011.01]
M	H04N 21/2747	• • • Quản lý nội dung hoặc dữ liệu bổ sung ví dụ tạo ra hướng dẫn chương trình điện tử chủ động từ dữ liệu nhận được từ Internet và Head-end hoặc điều chỉnh độ phức tạp của luồng hình ảnh bằng cách chia tỷ lệ độ phân giải hoặc tốc độ truyền bit trên cơ sở khối lượng máy khách [2011.01]
M	H04N 21/462	• • • Giao diện người sử dụng cuối để lựa chọn chương trình [2011.01]
M	H04N 21/482	• • • bằng cách đọc các pixel từ các vùng 2D được chọn của mảng, ví dụ, để mở cửa sổ hoặc thu phóng kỹ thuật số [2023.01]
M	H04N 25/443	
H04Q		
M	H04Q 3/545	• • • sử dụng chương trình được nạp sẵn [4,2006.01]
M	H04R	LOA, MICRO, ĐẦU ĐỌC MÁY QUAY ĐĨA HOẶC CÁC BỘ CHUYỂN ĐỔI AM CƠ ĐIỆN, THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ TRỢ THÍNH, HỆ THỐNG ĐỊA CHỈ CÔNG CỘNG (tạo âm thanh có tần số không được xác định bằng tần số nguồn G10K) [6]
M	H04R	Nội dung phân lớp
CÁC DẠNG CỦA BỘ BIẾN ĐỔI		
có mạch từ:		
cuộn dây di động; phản ứng di động; màng nhiễm từ; từ giả		H04R 9/00; H04R 11/00; H04R 13/00; H04R 15/00
không có mạch từ:		
áp điện; tĩnh điện; có điện trở thay đổi		H04R 17/00; H04R 19/00; H04R 21/00
các dạng khác		H04R 23/00
các chi tiết		
nói chung, các mạch, màng và ống khuếch tán		H04R 1/00; H04R 3/00; H04R 7/00
ỨNG DỤNG		
thiết bị stereo, thiết bị điện tử trợ thính, thiết bị tăng âm		H04R 27/00
GIÁM SÁT; THỬ NGHIỆM; CHẾ TẠO		
M	H04R 1/04	H04R 29/00; H04R 31/00
• • Đồng chỉnh cấu trúc micro với mạch điện của nó (thiết bị điện tử trợ thính H04R 25/00) [1,2006.01]		
C	H04R 1/10	• <i>Ống nghe điện thoại; Phụ tùng cho chúng [1,2006.01,2026.01]</i>
N	H04R 1/1025	• • <i>Ấc quy được thiết kế đặc biệt cho tai nghe; Các thiết bị được thiết kế đặc biệt để sạc cho ắc quy đó [2026.01]</i>
M	H04R 25/00	<i>Thiết bị điện tử trợ thính [1,2006.01]</i>
H04W		

L	H04W 84/20	• • Những sắp xếp chủ động-thụ động [2009.01]
H05B		
M	H05B 3/20	• Các phần tử nung nóng có diện tích mở rộng trên mặt phẳng hai chiều [2D], ví dụ tấm nung phẳng (H05B 3/62, H05B 3/68, H05B 3/78, H05B 3/84 được ưu tiên) [1,5,2006.01]
M	H05B 33/12	• Nguồn sáng chủ yếu là bề mặt bức xạ hai chiều [1,2006.01]
H05K		
M	H05K	Ghi chú
		1. Phân lớp này bao gồm : • các hình thức kết hợp giữa máy thu thanh hoặc thu hình với các thiết bị thực hiện các chức năng khác; • các mạch in, về mặt kết cấu gắn liền với các chi tiết điện không in . 2. Trong phân lớp này, thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa xác định: • "mạch in" bao gồm tất cả các dạng kết cấu cơ học của mạch, cấu tạo từ bề cách điện hoặc cái đệm, mang các vật dẫn và liên kết về mặt kết cấu với các vật dẫn này trên toàn bộ chiều dài của chúng, bề cách điện nêu trên là một mặt phẳng hai chiều mà các vật dẫn dính chặt thành một khối với nó, ví dụ để tạo ra mạch bằng xử lý cơ học hoặc hoá học của màng dẫn điện, bột nhão hoặc lá kim loại trên bề cách điện.
M	H05K 1/16	• kết hợp với các chi tiết điện in, ví dụ <i>điện trở in, tụ điện hoặc cuộn cảm</i> [1,2006.01]
C	H05K 1/18	• về mặt kết cấu kết hợp với các chi tiết điện bình thường (H05K 1/16 được ưu tiên) [1,2006.01,2026.01]
N	H05K 1/181	• • liên quan đến các thành phần gắn trên bề mặt [2026.01]
N	H05K 1/182	• • liên quan đến các thành phần được gắn trong bảng mạch in [PCB], ví dụ như các thành phần được gắn chèn [IMC] [2026.01]
N	H05K 1/183	• • • liên quan đến các thành phần được gắn vào và được hỗ trợ bởi các khu vực lõm của PCB [2026.01]
N	H05K 1/184	• • • liên quan đến các thành phần được lắp vào các lỗ thông qua PCB và trong đó các đầu cuối của các thành phần được kết nối với các điểm tiếp xúc được in trên thành lỗ hoặc ở các cạnh của lỗ hoặc nhô ra trên hoặc vào các lỗ [2026.01]
N	H05K 1/185	• • • liên quan đến các thành phần được đóng gói trong lớp nền cách điện của PCB; liên quan đến các thành phần được tích hợp trong các lớp bên trong của bảng mạch nhiều lớp [2026.01]
N	H05K 1/189	• • được đặc trưng bởi việc sử dụng các mạch in linh hoạt hoặc gấp [2026.01]
C	H05K 3/30	Lắp ráp mạch in với các linh kiện điện, ví dụ với điện trở [1,2006.01,2026.01]
N	H05K 3/303	• • với các bộ phận gắn trên bề mặt (H05K 3/32 được ưu tiên) [2026.01]
N	H05K 3/306	• • với các thành phần dẫn vào lỗ (H05K 3/32 được ưu tiên) [2026.01]
C	H05K 3/32	• • Nối điện các linh kiện hoặc dây dẫn điện vào mạch in [1,2006.01,2026.01]
N	H05K 3/321	• • • bằng chất kết dính dẫn điện [2026.01]
N	H05K 3/325	• • • bằng cách tiếp giáp hoặc kẹp chặt; Các bộ phận phụ trợ cơ khí cho chúng [2026.01]
N	H05K 3/328	• • • bằng cách hàn [2026.01]
C	H05K 3/34	• • • bằng cách hàn [1,2006.01,2026.01]
N	H05K 3/341	• • • • Các thành phần gắn trên bề mặt [2026.01]
N	H05K 3/3447	• • • • Linh kiện dẫn vào lỗ [2026.01]
N	H05K 3/3452	• • • • Mặt nạ hàn [2026.01]
N	H05K 3/346	• • • • Vật liệu hàn hoặc thành phần hàn đặc biệt thích hợp cho mục đích đó [2026.01]
N	H05K 3/3465	• • • • Ứng dụng hàn [2026.01]
N	H05K 3/3468	• • • • • Ứng dụng của hàn nóng chảy, ví dụ như hàn nhúng [2026.01]
N	H05K 3/3473	• • • • • Mạ hàn [2026.01]
N	H05K 3/3478	• • • • • Ứng dụng phơi hàn; Chuyển giao các mẫu hàn đúc sẵn [2026.01]

N	H05K 3/3485	••••• Ứng dụng kem hàn, bùn hoặc bột hàn (sử dụng kỹ thuật in để tạo thành mẫu dẫn điện mong muốn của mạch in bằng cách áp dụng vật liệu dẫn điện H05K 3/12) [2026.01]
N	H05K 3/3489	•••• Thành phần của các chất trợ dung; Ứng dụng của chúng; Các quá trình khác để kích hoạt bề mặt tiếp xúc [2026.01]
N	H05K 3/3494	•••• Quy trình gia nhiệt cho hàn chảy [2026.01]
H10B		
M	H10B 41/20	• được đặc trưng bởi cách bố trí ba chiều [3D], ví dụ, với các ô ở các mức độ cao khác nhau [2023.01]
M	H10B 43/20	• được đặc trưng bởi cách bố trí ba chiều [3D], ví dụ, với các ô ở các mức độ cao khác nhau [2023.01]
M	H10B 51/20	• được đặc trưng bởi cách bố trí ba chiều [3D], ví dụ, với các ô ở mức độ cao khác nhau [2023.01]
M	H10B 53/20	• được đặc trưng bởi cách bố trí ba chiều [3D], ví dụ, với các ô ở chiều cao khác nhau cấp độ [2023.01]
L	H10B 61/00	Thiết bị nhớ từ tính, ví dụ, thiết bị RAM điện từ [MRAM] [2023.01]
T	H10B 80/00	Các cụm nhiều thiết bị có ít nhất một thiết bị nhớ được bao phủ bởi phân lớp này [2023.01, 2026.01]
H10D		
M	H10D	Ghi chú [2025.01] - Phân lớp này bao gồm các thiết bị bán dẫn điện có chất bán dẫn vô cơ. Phân lớp bao gồm các loại thiết bị sau: - 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; - điện trở hoặc tụ điện vô cơ riêng lẻ có hàng rào thế năng; - điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm riêng lẻ không có hàng rào thế năng và được thiết kế đặc biệt để tích hợp với các thành phần bán dẫn khác; - chất 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; - quy trình hoặc thiết bị được điều chỉnh đặc biệt để sản xuất hoặc xử lý các thiết bị đó. - Phân lớp này không bao gồm: - thiết bị nhớ điện từ được phân vào phân lớp 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 hàng rào thế 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 mạch rắn khác, được xếp vào phân lớp H10N; - các chi tiết kết cấu không phải là chất bán dẫn hoặc điện cực được xếp vào nhóm <i>H10W</i>. 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.
M	H10D 30/43	• có các kênh khí mang điện tích một chiều [1D], ví dụ: FET dây lượng tử hoặc bóng bán dẫn có kênh giới hạn lượng tử 1D [2025.01]
M	H10D 30/47	• có các kênh khí mang điện tích hai chiều [2D], ví dụ: FET dải nano hoặc bóng bán dẫn có độ linh động điện tử cao [HEMT] [2025.01]
L	H10D 30/87	• FET có điện cực cổng Schottky, ví dụ: FET bán dẫn- kim loại [MESFET] [2025.01]
T	H10D 62/00	Chất bán dẫn hoặc các vùng chất bán dẫn của thiết bị có hàng rào thế năng [2025.01, 2026.01]
T	H10D 80/00	Thiết bị tích hợp; Lắp ráp nhiều thiết bị bao gồm ít nhất một thiết bị thuộc phân nhóm này [2025.01, 2026.01]

T	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 diốt Schottky [2025.01,2026.01]
T	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 [2025.01,2026.01]
T	H10D 84/01	• Chế tạo hoặc xử lý [2025.01,2026.01]
T	H10D 86/01	• Chế tạo hoặc xử lý [2025.01,2026.01]
T	H10D 87/00	Các thiết bị tích hợp bao gồm cả các thành phần có số lượng nhiều và các thành phần SOI hoặc SOS trên cùng một đế [2025.01,2026.01]
T	H10D 88/00	Thiết bị tích hợp ba chiều [3D] [2025.01,2026.01]
T	H10D 89/00	Các khía cạnh của thiết bị tích hợp không thuộc nhóm H10D 84/00-H10D 88/00 [2025.01,2026.01]
H10F		
L	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 BẰNG BỨC XẠ
		Điện trở quang, diốt quang, bóng bán dẫn quang H10F 30/00
		riêng lẻ hoặc các thiết bị tương tự
		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 KẾT CẤU
		Chế tạo hoặc xử lý H10F 71/00
		Chi tiết kết cấu H10F 77/00
		NỘI DUNG KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP XẾP TRONG H10F 99/00
		CÁC NHÓM KHÁC CỦA PHÂN LỚP NÀY
L	H10F 10/162	• • • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm II-VI, ví dụ tế bào quang điện CdS/CdTe [2025.01]
L	H10F 10/163	• • • chỉ bao gồm các vật liệu Nhóm III-V, ví dụ tế bào quang điện GaAs/AlGaAs hoặc InP/GaInAs [2025.01]
L	H10F 30/10	• các thiết bị nhạy bức xạ hồng ngoại, bức xạ nhìn thấy hoặc tia cực tím và không có hàng rào thế năng, ví dụ quang điện trở [2025.01]
T	H10F 39/90	• Lắp ráp nhiều thiết bị [2025.01,2026.01]
T	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 [2025.01,2026.01]
H10H		
L	H10H	Note(s) [2025.01]
		1. Phân lớp này bao gồm các thiết bị bán dẫn phát quang vô cơ phát ra ánh sáng nhìn thấy được, tia hồng ngoại [IR] hoặc tia cực tím [UV]. Điều Các thiết bị này bao gồm diốt phát quang [LED] và diốt 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.
T	H10H 29/20	• Cụm thiết bị bao gồm ít nhất một thiết bị bán dẫn phát sáng quang thuộc nhóm H10H 20/00 (màn hình LED ma trận hoạt động H10H 29/30) [2025.01,2026.01]
T	H10H 29/24	• • bao gồm nhiều thiết bị bán dẫn phát quang [2025.01,2026.01]
H10K		
T	H10K 19/00	Thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, có ít nhất một phần tử hữu cơ chuyên dụng để chỉnh lưu, khuếch đại, tạo dao động hoặc chuyển mạch, Thuộc nhóm H10K 10/00 [2023.01,2026.01]
T	H10K 19/10	• có các bóng bán dẫn hiệu ứng trường [2023.01,2026.01]
T	H10K 19/20	• có các thành phần có vùng hoạt động có chất bán dẫn vô cơ [2023.01,2026.01]
T	H10K 19/80	• Các mối kết nối, ví dụ, thiết bị đầu cuối [2023.01,2026.01]

T	H10K 39/00	Thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, có ít nhất một phần tử hữu cơ nhạy với bức xạ được bao phủ bởi nhóm H10K 30/00 [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/10	• Mô-đun quang điện [PV] hữu cơ; Mảng của các ô PV hữu cơ đơn lẻ [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/12	• • Cấu hình điện của ô PV, ví dụ, kết nối nối tiếp hoặc mỗi kết nối song song [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/15	• • bao gồm cả ô PV hữu cơ và ô PV vô cơ [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/18	• • Các mối kết nối, ví dụ, thiết bị đầu cuối [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/30	• Các thiết bị được điều khiển bằng bức xạ [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/32	• • Cảm biến hình ảnh hữu cơ [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/34	• • • tích hợp với điốt phát quang hữu cơ [OLED] [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/36	• • Các thiết bị chuyên dụng để phát hiện bức xạ tia X [2023.01,2026.01]
T	H10K 39/38	• • Các mối kết nối, ví dụ, thiết bị đầu cuối [2023.01,2026.01]
T	H10K 59/90	• Các cụm nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử phát sáng hữu cơ [2023.01,2026.01]
T	H10K 59/95	• • trong đó tất cả các nguyên tố phát sáng đều là hữu cơ, ví dụ, màn hình OLED được lắp ráp [2023.01,2026.01]

H10N		
T	H10N 19/00	Các thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị, có ít nhất một phần tử nhiệt điện hoặc nhiệt từ thuộc nhóm H10N 10/00-H10N 15/00 [2023.01,2026.01]
L	H10N 30/06	• • Tạo ra điện cực hoặc mối kết nối, ví dụ, dây dẫn hoặc thiết bị đầu cuối [2023.01]
T	H10N 39/00	Các thiết bị hoặc cụm thiết bị tích hợp của nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử áp điện, điện động hoặc từ trở được bao phủ bởi các nhóm H10N 30/00-H10N 35/00 [2023.01,2026.01]
L	H10N 50/10	• Thiết bị tạo từ tính [2023.01]
L	H10N 50/20	• Thiết bị điều khiển dòng điện phân cực quay (thiết bị điện trở từ H10N 50/10) [2023.01]
T	H10N 59/00	Các thiết bị hoặc cụm thiết bị tích hợp của nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử điện từ hoặc hiệu ứng Hall được bao phủ bởi các nhóm H10N 50/00-H10N 52/00 (MRAM devices H10B 61/00) [2023.01,2026.01]
T	H10N 69/00	Các thiết bị hoặc cụm thiết bị tích hợp của nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử siêu dẫn thuộc nhóm H10N 60/00 [2023.01,2026.01]
T	H10N 79/00	Các thiết bị hoặc cụm thiết bị tích hợp của nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử trạng thái rắn thuộc nhóm H10N 70/00 (Thiết bị ReRAM H10B 63/00; thiết bị PCRAM H10B 63/10) [2023.01,2026.01]
T	H10N 89/00	Thiết bị tích hợp hoặc cụm nhiều thiết bị có ít nhất một phần tử hiệu ứng kháng âm khối thuộc nhóm H10N 80/00 [2023.01,2026.01]
N	H10P	QUY TRÌNH HOẶC THIẾT BỊ CHUNG ĐỂ SẢN XUẤT HOẶC XỬ LÝ
		Các thiết bị thuộc Nhóm H10 [2026.01]
N	H10P	Ghi chú [2026.01]

1. Phân lớp này bao gồm các quy trình hoặc thiết bị được thiết kế đặc biệt để sản xuất hoặc xử lý các thiết bị hoặc các bộ phận của chúng, được bao phủ bởi lớp H10, được áp dụng chung cho các thiết bị này.
2. Lưu ý những điều sau đây:
 - a. Các quy trình hoặc thiết bị được thiết kế đặc biệt để sản xuất hoặc xử lý các thiết bị, hoặc các bộ phận của chúng, được bao gồm trong một phân nhóm duy nhất từ H10B đến H10N, được phân loại vào phân nhóm đó. Ví dụ, việc sản xuất bóng bán dẫn được phân loại vào phân nhóm H10D;
 - b. Các quy trình hoặc thiết bị được thiết kế đặc biệt để sản xuất hoặc xử lý các gói chung, kết nối, đầu nối hoặc các chi tiết kết cấu khác của thiết bị, thuộc phân lớp H10W, được phân loại trong phân lớp đó. Ví dụ, việc tạo hình đầu nối trụ đồng được phân loại trong phân lớp H10W.

N	H10P	Nội dung phân lớp	
		XÂY DỰNG CÁC LỚP, CẤU TRÚC HOẶC VẬT LIỆU	
		Liên kết	H10P 10/00
		Sự tạo thành vật liệu	H10P 14/00
		BIẾN TÍNH CÁC LỚP, CẤU TRÚC HOẶC VẬT LIỆU	
		Cấy ion	H10P 30/00
		Sự khuếch tán của chất pha tạp	H10P 32/00
		Chiếu xạ bằng bức xạ điện từ hoặc bức xạ hạt	H10P 34/00
		Bắt đầu	H10P 36/00
		LOẠI BỎ CÁC LỚP, CẤU TRÚC HOẶC VẬT LIỆU	
		khắc	H10P 50/00
		Mài, mài hoặc đánh bóng	H10P 52/00
		Cắt hoặc tách	H10P 54/00
		gỡ bỏ liên kết	H10P 56/00
		Tách các tấm bán dẫn silicon hoặc nền thành nhiều chip, tức là cắt nhỏ	H10P 58/00
		PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT HOẶC XỬ LÝ KHÁC	
		Làm sạch	H10P 70/00
		Xử lý hoặc giữ các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc thiết bị trong quá trình sản xuất hoặc xử lý chúng	H10P 72/00
		Kiểm tra hoặc đo lường trong quá trình sản xuất hoặc xử lý tấm bán dẫn silicon, nền hoặc thiết bị	H10P 74/00
		Sản xuất hoặc xử lý mặt nạ trên vật liệu bán dẫn	H10P 76/00
		Chuẩn bị tấm bán dẫn silicon	H10P 90/00
		Các quy trình hoặc thiết bị chung khác để sản xuất hoặc xử lý	H10P 95/00

N	H10P 10/00	Ghi chú [2026.01]
		1. Nhóm này bao gồm việc liên kết các tấm bán dẫn silicon hoặc chất nền (i) trước bước tạo bất kỳ kết nối nào hoặc (ii) trước bước đóng gói thiết bị, tùy theo bước nào đến trước.
		2. Lưu ý những điều sau:
		các khía cạnh liên kết liên quan đến chip, bộ phận đóng gói hoặc kết nối, ví dụ như liên kết chip-trên-chip hoặc liên kết chip-trên- bán dẫn silicon, được phân loại trong phân lớp H10W, ví dụ như trong nhóm H10W 80/00.

N	H10P 10/00	<u>Xây dựng các lớp, cấu trúc hoặc vật liệu [2026.01]</u>
N	H10P 10/00	<u>Liên kết các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]</u>
N	H10P 14/00	<u>Sự hình thành vật liệu, ví dụ như hình dạng của các lớp hoặc trụ [2026.01]</u>
N	H10P 14/20	• vật liệu bán dẫn [2026.01]
N	H10P 14/22	•• sử dụng lắng đọng vật lý, ví dụ như lắng đọng chân không hoặc phun [2026.01]
N	H10P 14/24	•• sử dụng lắng đọng hơi hóa học [CVD] [2026.01]
N	H10P 14/26	•• sử dụng lắng đọng chất lỏng [2026.01]
N	H10P 14/40	• vật liệu dẫn điện hoặc điện trở [2026.01]
N	H10P 14/42	•• sử dụng khí hoặc hơi [2026.01]
N	H10P 14/43	••• lắng đọng hóa học, ví dụ lắng đọng hơi hóa học [CVD] [2026.01]
N	H10P 14/44	••• sự lắng đọng hơi vật lý [PVD] [2026.01]
N	H10P 14/45	•••• phún xạ [2026.01]
N	H10P 14/46	• sử dụng chất lỏng [2026.01]
N	H10P 14/47	••• lắng đọng điện phân, tức là mạ điện; Mạ không điện [2026.01]
N	H10P 14/60	• của vật liệu cách điện [2026.01]
N	H10P 14/61	• sử dụng mặt nạ [2026.01]
N	H10P 14/68	• Vật liệu hữu cơ, ví dụ như chất cản quang [2026.01]
N	H10P 14/69	•• Vật liệu vô cơ [2026.01]
N	H10P 14/692	••• được tạo thành từ oxit, oxit thủy tinh hoặc thủy tinh gốc oxit [2026.01]
N	H10P 14/694	••• bao gồm nitrua [2026.01]
N	H10P 30/00	<u>Biến tính các lớp, cấu trúc hoặc vật liệu [2026.01]</u>

N	H10P 30/00	Cấy ion vào tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 30/20	• vào vật liệu bán dẫn, ví dụ để pha tạp [2026.01]
N	H10P 30/22	• sử dụng mặt nạ [2026.01]
N	H10P 30/28	• được đặc trưng bởi một bước ừ, ví dụ để kích hoạt các chất pha tạp [2026.01]
N	H10P 30/40	• vào vật liệu cách điện [2026.01]
N	H10P 32/00	Sự khuếch tán của chất pha tạp bên trong, vào hoặc ra khỏi tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị (trong quá trình hình thành vật liệu H10P 14/00) [2026.01]
N	H10P 32/10	• Sự khuếch tán của các chất pha tạp bên trong, vào hoặc ra khỏi các vật thể hoặc lớp bán dẫn [2026.01]
N	H10P 32/12	• giữa pha rắn và pha khí [2026.01]
N	H10P 32/14	• bên trong một vật thể hoặc lớp bán dẫn duy nhất trong pha rắn; giữa các vật thể hoặc lớp bán dẫn khác nhau, cả hai đều trong pha rắn [2026.01]
N	H10P 32/16	• giữa pha rắn và pha lỏng [2026.01]
N	H10P 32/20	• Khuếch tán để pha tạp các lớp cách điện [2026.01]
N	H10P 32/30	• Khuếch tán để pha tạp các lớp dẫn điện hoặc điện trở [2026.01]
N	H10P 34/00	Chiếu xạ bằng bức xạ điện từ hoặc bức xạ hạt vào các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 34/20	• để gây ra phản ứng hạt nhân chuyển hóa các nguyên tố hóa học [2026.01]
N	H10P 34/40	• với bức xạ năng lượng cao [2026.01]
N	H10P 34/42	• với bức xạ điện từ, ví dụ như ừ laser (cắt laser H10P 54/20) [2026.01]
N	H10P 36/00	Đi vào bên trong các vật thể bán dẫn [2026.01]
N	H10P 36/20	• Sự biến dạng nội tại, tức là các khuyết tật gây ra do nhiệt bằng cách sử dụng oxy có trong vật liệu silicon [2026.01]
N	H10P 50/00	<u>Loại bỏ các lớp, cấu trúc hoặc vật liệu [2026.01]</u>
N	H10P 50/00	Khắc các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 50/20	• Khắc khô; Khắc plasma; Khắc ion phản ứng [2026.01]
N	H10P 50/24	• của vật liệu bán dẫn [2026.01]
N	H10P 50/26	• của vật liệu dẫn điện hoặc điện trở [2026.01]
N	H10P 50/28	• của vật liệu cách điện [2026.01]
N	H10P 50/60	• Khắc ướt [2026.01]
N	H10P 50/61	• Khắc điện phân [2026.01]
N	H10P 50/64	• của vật liệu bán dẫn [2026.01]
N	H10P 50/66	• của vật liệu dẫn điện hoặc điện trở [2026.01]
N	H10P 50/68	• của vật liệu cách điện [2026.01]
N	H10P 52/00	Mài, mài hoặc đánh bóng các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 52/20	• Đánh bóng cơ điện [EMP]; Đánh bóng cơ điện hóa [ECMP] [2026.01]
N	H10P 52/40	• Đánh bóng cơ hóa học [CMP] (đánh bóng cơ điện hóa H10P 52/20) [2026.01]
N	H10P 54/00	Ghi chú [2026.01] Nhóm này bao gồm việc cắt hoặc tách các tấm bán dẫn silicon hoặc nền có các thiết bị bán dẫn hoặc trạng thái rắn đã được hình thành, hoặc sẽ được hình thành, bên trong hoặc trên đó. Việc cắt có thể chỉ là một phần, ví dụ: để tạo rãnh.
N	H10P 54/00	Cắt hoặc tách các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 54/20	• bằng cách cắt laser [2026.01]
N	H10P 54/30	• bằng cách hình thành các vùng yếu hơn để cắt hoặc tách sau đó, ví dụ bằng cách xử lý bằng tia laser hoặc bằng cách cấy ion [2026.01]
N	H10P 54/40	• bằng cách cưa, ví dụ sử dụng lưỡi cưa quay hoặc lưỡi cưa chuyển động qua lại [2026.01]
N	H10P 54/50	• bằng cách ghi điểm, phá vỡ hoặc tách [2026.01]
N	H10P 54/90	• Các quy trình hoặc sắp xếp phụ trợ [2026.01]
N	H10P 54/92	• để bảo vệ hoặc gia cố bề mặt của tấm bán dẫn silicon hoặc nền trong quá trình cắt hoặc tách, ví dụ: sử dụng băng dính [2026.01]
N	H10P 54/94	• Xử lý sau, ví dụ như tháo băng dính hoặc vật liệu hỗ trợ [2026.01]
N	H10P 56/00	Tách rời các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]

N	H10P 58/00	Ghi chú [2026.01] Khi phân loại trong nhóm này, bất kỳ bước quy trình nào liên quan đến việc cắt hoặc tách, được coi là đại diện cho thông tin quan tâm để tìm kiếm, cũng có thể được phân loại trong nhóm H10P 54/00.
N	H10P 58/00	Tách các tấm bán dẫn silicon hoặc nền thành nhiều chip, tức là cắt nhỏ [2026.01]
N	H10P 70/00	Ghi chú [2026.01] Nhóm này không bao gồm việc vệ sinh các thành phần của gói, các bộ phận của gói hoặc các chi tiết cấu tạo khác, ví dụ như vệ sinh gói sau khi đúc, được bao gồm trong các nhóm liên quan của phân lớp H10W.
N	<u>H10P 70/00</u>	<u>Phương pháp sản xuất hoặc xử lý khác [2026.01]</u>
N	H10P 70/00	Vệ sinh tấm bán dẫn silicon, nền hoặc các bộ phận của thiết bị [2026.01]
N	H10P 72/00	Xử lý hoặc lưu giữ các tấm bán dẫn silicon, nền hoặc thiết bị trong quá trình sản xuất hoặc xử lý chúng [2026.01]
N	H10P 72/10	• sử dụng các giá đỡ được thiết kế đặc biệt cho chúng, ví dụ như các giá đỡ hợp nhất mở phía trước [FOUP] [2026.01]
N	H10P 72/30	• để truyền tải, ví dụ như giữa các máy trạm khác nhau [2026.01]
N	H10P 72/50	• để định vị, định hướng hoặc căn chỉnh [2026.01]
N	H10P 72/70	• để hỗ trợ hoặc kẹp chặt [2026.01]
N	H10P 72/72	• • sử dụng kẹp tĩnh điện [2026.01]
N	H10P 72/76	• • sử dụng các biện pháp cơ học, ví dụ như kẹp hoặc kẹp [2026.01]
N	H10P 72/78	• • sử dụng chân không hoặc lực hút, ví dụ như mâm cặp Bernoulli [2026.01]
N	H10P 74/00	Kiểm tra hoặc đo lường trong quá trình sản xuất hoặc xử lý tấm bán dẫn silicon, nền hoặc thiết bị [2026.01]
N	H10P 74/20	• được đặc trưng bởi các đặc tính được thử nghiệm hoặc đo lường, ví dụ như đặc tính về cấu trúc hoặc điện [2026.01]
N	H10P 76/00	Sản xuất hoặc xử lý mặt nạ trên vật liệu bán dẫn, ví dụ bằng phương pháp in thạch bản hoặc quang khắc [2026.01]
N	H10P 76/20	• mặt nạ làm từ vật liệu hữu cơ [2026.01]
N	H10P 76/40	• mặt nạ bao gồm vật liệu vô cơ [2026.01]
N	H10P 90/00	Ghi chú [2026.01] 1. Nhóm này bao gồm các quy trình nhiều bước để chuẩn bị các tấm bán dẫn silicon trước khi sản xuất tiếp theo các thiết bị bán dẫn hoặc thiết bị trạng thái rắn bên trong hoặc bên ngoài. 2. Nhóm này không bao gồm sự phát triển tinh thể đơn của các thỏi bán dẫn, được bao gồm trong phân lớp C30B.
N	H10P 90/00	Chuẩn bị các tấm bán dẫn silicon không thuộc một nhóm chính nào của phân lớp này, ví dụ: gia cố tấm bán dẫn silicon [2026.01]
N	H10P 95/00	Các quy trình hoặc thiết bị chung để sản xuất hoặc xử lý không được bao gồm trong các nhóm khác của phân lớp này [2026.01]
N	H10P 95/40	• Xử lý các vật thể bán dẫn để thay đổi các đặc tính bên trong của chúng, ví dụ như tạo ra các khuyết tật bên trong [2026.01]
N	H10P 95/60	• Xử lý cơ học, ví dụ bằng siêu âm [2026.01]
N	H10P 95/70	• Xử lý hóa chất [2026.01]
N	H10P 95/80	• Xử lý điện, ví dụ như để tạo hình điện [2026.01]
N	H10P 95/90	• Xử lý nhiệt, ví dụ như ủ hoặc thiêu kết [2026.01]
N	H10W	GÓI CHUNG, KẾT NỐI, ĐẦU NỐI HOẶC CÁC CHI TIẾT CẤU TRÚC KHÁC CỦA CÁC THIẾT BỊ THUỘC LOẠI H10 [2026.01]

Phân nhóm này bao gồm:

- a. các gói thiết bị và các bộ phận của các gói đó;
- b. kết nối các thiết bị trong chip, tấm bán dẫn silicon, chất nền hoặc gói;
- c. các đầu nối của thiết bị trong các gói;
Các chi tiết cấu trúc khác của thiết bị trong chip, bán dẫn silicon, đế hoặc gói, ví dụ: vùng cách ly giữa các thành phần của thiết bị tích hợp;
- d. Giá đỡ có thể tháo rời để hỗ trợ các chip đóng gói trong quá trình hoạt động;
- e. việc sản xuất hoặc xử lý các khía cạnh (a)-(e);

khi các khía cạnh (a)-(e) là

- (1) áp dụng cho các thiết bị được bao phủ bởi phân lớp H10B;
- (2) áp dụng cho các thiết bị được bao phủ bởi phân lớp H10D, ngoại trừ các thân bán dẫn hoặc điện cực của chúng, được bao phủ bởi các phân nhóm H10D 62/00 or H10D 64/00; or
- (3) áp dụng chung cho các thiết bị được bao phủ bởi các lớp con H10B, H10D, H10F, H10H, H10K or H10N.

Nội dung phân lớp

CHI TIẾT CẤU TRÚC CỦA CÁC THIẾT BỊ TÍCH HỢP TRONG CHIP,		
TẤM BÁN DẪN SILICON HOẶC NỀN,		
Vùng cách ly trong vật thể bán dẫn giữa các thành phần của thiết bị tích hợp		H10W 10/00
Các vùng chôn được pha tạp cao của các thiết bị tích hợp		H10W 15/00
Kết nối trong chip, tấm bán dẫn silicon hoặc nền		H10W 20/00
Các bộ phận chung của thiết bị tích hợp, không được cung cấp cho		H10W 29/00
CHI TIẾT CẤU TRÚC LIÊN QUAN ĐẾN CHIP, TẤM,		
ĐỆM HOẶC GÓI HÀNG,		
Các biện pháp bảo vệ hoặc kiểm soát nhiệt		H10W 40/00
Các biện pháp bảo vệ thiết bị		H10W 42/00
Các thiết bị điện để kiểm soát hoặc phù hợp với trở kháng		H10W 44/00
Dấu hiệu áp dụng cho các thiết bị		H10W 46/00
CÁC KHÍA CẠNH CỦA GÓI HÀNG		
Chất nền gói; Chất xen kẽ; Lớp phân phối lại		H10W 70/00
Các kết nối hoặc đầu nối trong các gói		H10W 72/00
Đóng gói		H10W 74/00
Thùng chứa; Chất độn; Niêm phong		H10W 76/00
Giá đỡ có thể tháo rời để hỗ trợ các chip đóng gói trong quá trình hoạt động		H10W 78/00
Liên kết trực tiếp các chip, bán dẫn silicon hoặc nền		H10W 80/00
Cấu hình gói		H10W 90/00
Các quy trình đóng gói không được bao gồm trong các nhóm khác của phân lớp này		H10W 95/00
Nội dung không được cung cấp trong các nhóm khác của phân lớp này		H10W 99/00

N	H10W 10/00	<u>Chi tiết cấu trúc của các thiết bị tích hợp trong chip, tấm bán dẫn silicon hoặc nền [2026.01]</u>
N	H10W 10/00	Vùng cô lập trong các vật thể bán dẫn giữa các thành phần của thiết bị tích hợp[2026.01]
N	H10W 10/10	• Vùng cô lập bao gồm vật liệu điện môi [2026.01]
N	H10W 10/13	• • được hình thành bằng cách sử dụng quá trình oxy hóa cục bộ silicon [LOCOS], ví dụ: quá trình oxy hóa cục bộ giao diện kín[2026.01]
N	H10W 10/30	• Vùng cô lập bao gồm các mối nối PN [2026.01]
N	H10W 10/40	• Vùng cô lập bao gồm vật liệu bán dẫn đa tinh thể [2026.01]
N	H10W 10/50	• Các vùng cô lập dựa trên hiệu ứng trường [2026.01]
N	H10W 15/00	Các vùng chôn được pha tạp cao của các thiết bị tích hợp [2026.01]

N	H10W 20/00	Ghi chú [2026.01] - Phân nhóm này bao gồm: - kết nối trong chip; - kết nối trong hoặc trên các tấm bán dẫn silicon; - các kết nối trong hoặc trên các chất nền. - Nhóm này không bao gồm các kết nối trong các gói, chẳng hạn như trong hoặc trên các chất nền của gói, được bao gồm trong các nhóm phụ H10W 70/00 hoặc H10W 72/00.
N	H10W 20/00	Kết nối trong chip, tấm bán dẫn silicon hoặc nền [2026.01]
N	H10W 20/20	• Các kết nối bên trong các tấm bán dẫn silicon hoặc nền, ví dụ như các lỗ xuyên silicon [TSV] [2026.01]
N	H10W 20/40	• Các kết nối bên ngoài với các tấm bán dẫn silicon hoặc nền, ví dụ như các lớp kim loại hóa đầu cuối đường truyền [BEOL] hoặc các lỗ thông kết nối với các điện cực cổng [2026.01]
N	H10W 20/41	• • được đặc trưng bởi các bộ phận dẫn điện của chúng [2026.01]
N	H10W 20/42	• • • Via, ví dụ như phích cắm via [2026.01]
N	H10W 20/43	• • • Bố trí các kết nối [2026.01]
N	H10W 20/44	• • • Vật liệu dẫn điện của chúng [2026.01]
N	H10W 20/45	• • được đặc trưng bởi các bộ phận cách điện của chúng [2026.01]
N	H10W 20/46	• • • bao gồm các khe hở không khí [2026.01]
N	H10W 20/47	• • • bao gồm hai hoặc nhiều lớp điện môi có các tính chất khác nhau, ví dụ: các hằng số điện môi khác nhau [2026.01]
N	H10W 20/48	• • • Vật liệu cách điện của chúng [2026.01]
N	H10W 20/49	• • Các kết nối có thể thích ứng, ví dụ như cầu chì hoặc cầu chì chống [2026.01]
N	H10W 29/00	Các bộ phận chung của thiết bị tích hợp, không được cung cấp cho [2026.01]
N	H10W 40/00	<u>Chi tiết cấu trúc liên quan đến chip, tấm bán dẫn silicon, nền hoặc gói [2026.01]</u>
N	H10W 40/00	Các thiết bị bảo vệ nhiệt hoặc kiểm soát nhiệt (các thiết bị tích hợp bao gồm các thiết bị bảo vệ nhiệt H10D 89/60) [2026.01]
N	H10W 40/10	• Thiết bị để sưởi ấm [2026.01]
N	H10W 40/20	• Thiết bị để làm mát [2026.01]
N	H10W 40/22	• • được đặc trưng bởi hình dạng của chúng, ví dụ có các phần nhô ra hình nón hoặc hình trụ [2026.01]
N	H10W 40/25	• • đặc trưng bởi vật liệu của họ [2026.01]
N	H10W 40/28	• • bao gồm bộ làm mát Peltier [2026.01]
N	H10W 40/30	• trong đó thiết bị đóng gói được ngâm hoàn toàn trong chất lỏng khác với không khí, ví dụ nhúng trong chất lỏng đông lạnh [2026.01] .
N	H10W 40/40	• liên quan đến trao đổi nhiệt bằng chất lỏng chảy [2026.01]
N	H10W 40/43	• • bằng khí chảy, ví dụ làm mát bằng không khí cưỡng bức [2026.01]
N	H10W 40/47	• • bằng chất lỏng chảy, ví dụ như làm mát bằng nước cưỡng bức [2026.01]
N	H10W 40/50	• Các sắp xếp để cảm biến nhiệt độ [2026.01]
N	H10W 40/60	• Phương tiện cố định cho các thiết bị sưởi ấm hoặc làm mát có thể tháo rời, ví dụ như kẹp [2026.01]
N	H10W 40/70	• Vật liệu độn hoặc các thành phần phụ trợ trong vật chứa hoặc trong bao bì để bảo vệ hoặc kiểm soát nhiệt [2026.01]
N	H10W 40/73	• • để làm mát bằng cách thay đổi trạng thái [2026.01]
N	H10W 40/77	• • Các thành viên phụ trợ được đặc trưng bởi hình dạng của chúng [2026.01]
N	H10W 40/80	• Sơ đồ mạng để bảo vệ nhiệt hoặc kiểm soát các gói hàng [2026.01]
N	H10W 42/00	Các biện pháp bảo vệ thiết bị (biện pháp bảo vệ nhiệt) H10W 40/00) [2026.01]
N	H10W 42/20	• bảo vệ chống lại bức xạ điện từ hoặc bức xạ hạt, ví dụ như ánh sáng, tia X, tia gamma hoặc electron [2026.01]
N	H10W 42/25	• • chống lại tia alpha, ví dụ như cho các ứng dụng ngoài không gian [2026.01]
N	H10W 42/40	• bảo vệ chống lại sự giả mạo, ví dụ như kiểm tra trái phép hoặc kỹ thuật đảo ngược [2026.01]
N	H10W 42/60	• bảo vệ chống lại các điện tích hoặc phóng tĩnh điện, ví dụ như tấm chắn Faraday (thiết bị tích hợp bao gồm các sắp xếp để bảo vệ điện H10D 89/60) [2026.01]

N	H10W 42/80	• bảo vệ chống quá dòng hoặc quá tải, ví dụ cầu chì hoặc phân luồng (thiết bị tích hợp bao gồm các sắp xếp để bảo vệ điện H10D 89/60) [2026.01]
N	H10W 44/00	Các sắp xếp điện để kiểm soát hoặc phù hợp với trở kháng [2026.01]
N	H10W 44/20	• ở tần số cao [HF] hoặc tần số vô tuyến [RF] [2026.01]
N	H10W 46/00	Ghi chú [2026.01] Nhóm này bao gồm các dấu hiệu trong hoặc trên chip, bán dẫn silicon, chất nền hoặc gói.
N	H10W 46/00	Dấu hiệu được áp dụng cho các thiết bị, ví dụ để căn chỉnh hoặc nhận dạng [2026.01]
<u>N</u>	<u>H10W 70/00</u>	<u>Các khía cạnh của gói [2026.01]</u>
N	H10W 70/00	Chất nền gói; Chất xen kẽ; Lớp phân phối lại [RDL] [2026.01]
N	H10W 70/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2026.01]
N	H10W 70/02	• của các chất nền gói dẫn điện đóng vai trò kết nối, ví dụ như sản xuất tấm kim loại hoặc xử lý khung chì H10W 70/04) [2026.01]
N	H10W 70/04	• của các chất nền gói cách điện hoặc cách nhiệt, hoặc của các lớp xen kẽ, hoặc của các lớp phân phối lại (sản xuất hoặc xử lý khung chì H10W 70/04) [2026.01]
N	H10W 70/05	• • • sử dụng các giá đỡ phụ trợ tạm thời [2026.01] • • • bằng cách lắng đọng các lớp trên chip hoặc bán dẫn silicon, ví dụ: RDL "chip-first" [2026.01]
N	H10W 70/06	• • • • mở rộng vào một lớp bao bọc bao quanh chip hoặc bán dẫn silicon theo chiều ngang, ví dụ như gói bán dẫn silicon dạng quạt [FOWLP] RDLs [2026.01]
N	H10W 70/08	• Nền đóng gói dẫn điện đóng vai trò kết nối, ví dụ như tấm kim loại (khung dẫn H10W 70/40) [2026.01]
N	H10W 70/09	• Khung dẫn [2026.01]
N	H10W 70/20	• Nền cách điện hoặc cách nhiệt; Lớp xen kẽ; Lớp phân phối lại (khung dẫn H10W 70/40) [2026.01]
N	H10W 70/40	• • được đặc trưng bởi sự kết nối của chúng [2026.01]
N	H10W 70/60	• • • Via, ví dụ như phích cắm via [2026.01]
N	H10W 70/62	• • • Hình dạng hoặc sự sắp xếp của các mối liên kết [2026.01]
N	H10W 70/63	• • • • Hình dạng mặt cắt ngang [2026.01]
N	H10W 70/65	• • • • Bố cục nhìn từ trên xuống [2026.01]
N	H10W 70/652	• • • • • Bố cục quạt ra [2026.01]
N	H10W 70/654	• • • • • Bố cục quạt [2026.01]
N	H10W 70/655	• • • • • Vật liệu dẫn điện của chúng [2026.01]
N	H10W 70/656	• • • • • được đặc trưng bởi các lớp cách điện hoặc các bộ phận cách điện của chúng [2026.01]
N	H10W 70/66	• • • Hình dạng hoặc sự sắp xếp của chúng [2026.01]
N	H10W 70/67	• • • • gồm nhiều lớp cách điện [2026.01]
N	H10W 70/68	• • • • Vật liệu cách điện của chúng [2026.01]
N	H10W 70/685	• • • • • Gốm sứ hoặc thủy tinh [2026.01]
N	H10W 70/69	• • • • • Vật liệu hữu cơ [2026.01]
N	H10W 70/692	• • • • • Vật liệu bán dẫn cách điện, ví dụ như silicon không pha tạp [2026.01]
N	H10W 70/695	• • • • • Ghi chú [2026.01] Trong nhóm này, miếng đệm liên kết nói chung, tức là khi đặc tính của một đầu nối liên quan không được chỉ định hoặc chung cho nhiều loại đầu nối, được phân loại vào nhóm H10W72/90. Miếng đệm liên kết được thiết kế đặc biệt cho một loại đầu nối cụ thể được phân loại vào nhóm bao gồm loại đầu nối. Ví dụ, miếng đệm liên kết được thiết kế đặc biệt cho đầu nối dây được phân loại vào nhóm H10W 72/59
N	H10W 72/00	Các kết nối hoặc đầu nối trong các gói [2026.01]
N	H10W 72/20	• Đầu nối gờ, ví dụ gờ hàn hoặc trụ đồng; Gờ giả; Gờ nhiệt[2026.01]
N	H10W 72/29	• • Miếng đệm liên kết được thiết kế đặc biệt cho mục đích đó [2026.01]
N	H10W 72/30	• Đầu nối gắn khuôn [2026.01]
N	H10W 72/40	• Chất kết dính dẫn điện dị hướng [2026.01]
N	H10W 72/49	• • Miếng đệm liên kết được thiết kế đặc biệt cho mục đích đó [2026.01]
N	H10W 72/50	• Dây liên kết [2026.01]
N	H10W 72/59	• • Miếng đệm liên kết được thiết kế đặc biệt cho mục đích đó [2026.01]

N	H10W 72/90	• Miếng đệm liên kết, nói chung [2026.01]
N	H10W 74/00	Bao bọc, ví dụ như lớp phủ bảo vệ [2026.01]
N	H10W 74/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2026.01]
N	H10W 74/10	• Được đặc trưng bởi hình dạng hoặc tính chất của chúng [2026.01]
N	H10W 74/15	• • trên các bề mặt hoạt động của các thiết bị lật chip, ví dụ như phần dưới [2026.01]
N	H10W 74/40	• Được đặc trưng bởi vật liệu của chúng [2026.01]
N	H10W 74/43	• • bao gồm oxit, nitrua hoặc cacbua, ví dụ như gốm sứ hoặc thủy tinh [2026.01]
N	H10W 74/47	• • bao gồm các vật liệu hữu cơ, ví dụ như nhựa hoặc nhựa thông [2026.01]
N	H10W 76/00	Các thùng chứa; Các bộ phận làm đầy hoặc các thành phần phụ trợ của thùng chứa; Phốt [2026.01]
N	H10W 76/01	• Sản xuất hoặc xử lý [2026.01]
N	H10W 76/05	• • Cung cấp vật liệu chứa vào thùng, ví dụ như tải khí cụ [2026.01]
N	H10W 76/10	• Các thùng chứa hoặc các bộ phận của chúng [2026.01]
N	H10W 76/12	• • đặc trưng bởi hình dạng của chúng [2026.01]
N	H10W 76/13	• • • Các thùng chứa bao gồm để dẫn điện đóng vai trò là kết nối [2026.01]
N	H10W 76/132	• • • • có các kết nối khác thông qua một lối đi cách điện trong để dẫn điện [2026.01]
N	H10W 76/134	• • • • có các kết nối khác song song với để dẫn điện [2026.01]
N	H10W 76/136	• • • • có các kết nối khác vuông góc với để dẫn điện [2026.01]
N	H10W 76/138	• • • • có một kết nối khác được hình thành bởi một tấm che song song với để dẫn điện, ví dụ như loại bánh sandwich [2026.01]
N	H10W 76/15	• • • Các thùng chứa có đầy cách nhiệt hoặc cách điện [2026.01]
N	H10W 76/153	• • • • có các kết nối trong các lối đi qua lớp cách điện hoặc để cách điện [2026.01]
N	H10W 76/157	• • • • có các kết nối song song với để cách điện hoặc cách điện [2026.01]
N	H10W 76/17	• • đặc trưng bởi vật liệu của họ [2026.01]
N	H10W 76/18	• • • Vật liệu cách điện, ví dụ như nhựa, thủy tinh hoặc gốm sứ [2026.01]
N	H10W 76/40	• Vật liệu độn hoặc các chi tiết phụ trợ trong thùng chứa, ví dụ như vòng định tâm (vật liệu độn hoặc các chi tiết phụ trợ để bảo vệ hoặc kiểm soát nhiệt trong thùng chứa hoặc bao gói H10W 40/70) [2026.01]
N	H10W 76/42	Ghi chú [2026.01] Trong nhóm này, pha của vật liệu được xác định ở nhiệt độ hoạt động của thiết bị.
N	H10W 76/42	• • Trám [2026.01]
N	H10W 76/43	• • • Trám khí [2026.01]
N	H10W 76/45	• • • Trám lỏng [2026.01]
N	H10W 76/47	• • • Trám rắn hoặc gel [2026.01]
N	H10W 76/48	• • • Chất độn bao gồm vật liệu hấp thụ hoặc phản ứng với độ ẩm hoặc các chất không mong muốn khác [2026.01]
N	H10W 76/60	• Bịt kín [2026.01]
N	H10W 76/63	• • Được đặc trưng bởi hình dạng hoặc cách sắp xếp của chúng, ví dụ: giữa nắp và thành của một vật chứa [2026.01]
N	H10W 76/67	• • Được đặc trưng bởi vật liệu cấu thành. [2026.01]
N	H10W 78/00	Giá đỡ có thể tháo rời để hỗ trợ các chip đóng gói trong quá trình vận hành [2026.01]
N	H10W 80/00	Ghi chú [2026.01] Nhóm này bao gồm liên kết trực tiếp của: • các chip, ví dụ như kết nối chip với chip; • các tấm bán dẫn silicon có chứa linh kiện và các kết nối bên trong hoặc trên bề mặt, ví dụ: kết nối bán dẫn silicon với bán dẫn silicon.; • Các đế có chứa linh kiện và các kết nối bên trong hoặc trên bề mặt; • Các kết hợp của chúng, ví dụ: kết nối chip với bán dẫn silicon.
N	H10W 80/00	Liên kết trực tiếp giữa các chip, bán dẫn silicon hoặc snen[2026.01]

Nhóm này bao gồm:

- Vị trí tương đối của nhiều chip bên trong một gói duy nhất, ví dụ như các chip liền kề trong cùng một lớp bao đóng;
- Vị trí tương đối của nhiều chip trong nhiều gói khác nhau, ví dụ như một chip đã được bao đóng đặt trên một chip khác cũng đã được bao đóng trong cấu hình 'gói trên gói'

N	H10W 90/00	Cấu hình gói [2026.01]
N	H10W 90/10	• cấu hình của các chip đặt cạnh nhau theo phương ngang [2026.01]
N	H10W 90/15	• • Các chip đặt cạnh nhau theo phương ngang có độ dày khác nhau [2026.01]
N	H10W 90/20	• Cấu hình của các chip xếp chồng [2026.01]
N	H10W 90/22	• • ác chip xếp chồng nằm trên cả hai mặt trên và dưới của đế gói, interposer hoặc RDL [2026.01]
N	H10W 90/24	• • ít nhất một trong các chip xếp chồng bị lệch ngang so với chip xếp chồng kế bên, ví dụ như các chồng chip có dạng bậc thang [2026.01]
N	H10W 90/26	• • Các chip xếp chồng có cùng kích thước và không có chip nào bị lệch ngang, ví dụ như các chồng chip có hình dạng chữ nhật [2026.01]
N	H10W 90/28	• • Các chip xếp chồng có kích thước khác nhau, ví dụ như các chồng chip có hình dạng chóp kim tự tháp [2026.01]
N	H10W 95/00	Các quy trình đóng gói không thuộc phạm vi của các nhóm khác trong phân lớp này [2026.01]
N	H10W 99/00	Các nội dung không được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2026.01]