



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)

(11)



CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

1-0023076

(51)⁷ B65D 43/20

(13) B

(21) I-2015-04394

(22) 16.11.2015

(30) 2014-232650 17.11.2014 JP

(45) 25.02.2020 383

(43) 25.05.2016 338

(73) Tenma Corporation (JP)

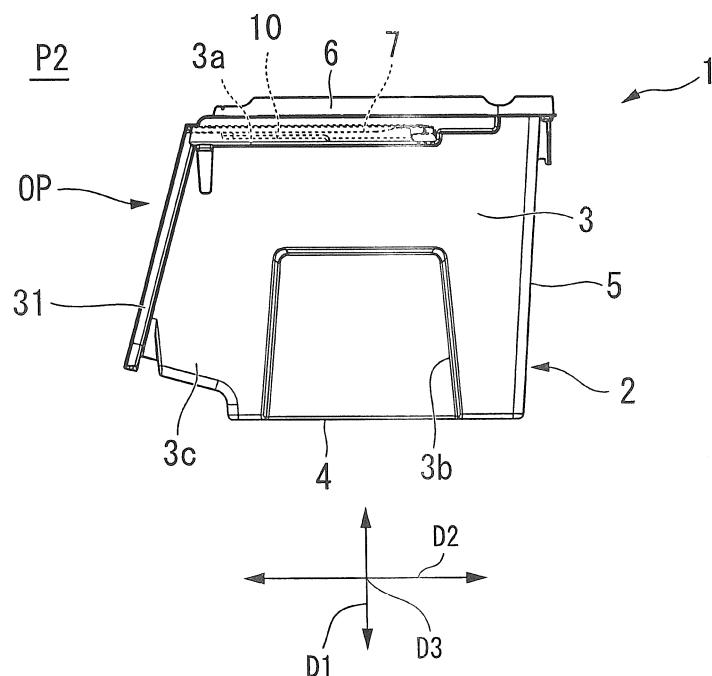
1-63-6, Akabane, Kita-ku, Tokyo, Japan

(72) Masakazu OKA (JP)

(74) Công ty TNHH Tâm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) HỘP ĐỰNG

(57) Hộp đựng (1) bao gồm thân chính (2) gồm có cặp tấm vách (3) đứng thẳng để tạo thành khoảng trống giữa chúng, tấm đáy (4) và tấm hậu (5) được nối với các tấm vách (3), tấm nóc (6) được tạo kết cấu để tạo thành phần khoảng hở phía trước (OP) cùng với thân chính (2) bằng cách đậy cặp tấm vách (3) từ mặt phía trên, với khe hở được tạo thành giữa các bề mặt đầu mút có hướng quay về phía trên (3a) của cặp tấm vách (3) và ít nhất một mặt phía trước của chiều sâu (D2), bộ phận ray (10) được bố trí trên các bề mặt đầu mút (3a) của các tấm vách (3), và phần nắp đậy đóng/mở (7) được tạo kết cấu để trượt dọc theo bộ phận ray (10) và dịch chuyển giữa vị trí mở (P2) và vị trí đóng (P1).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến hộp đựng để đựng các đồ vật trong đó.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Hiện đã biết đến hộp đựng mà nó được làm, ví dụ, bằng nhựa tổng hợp, và có khoảng trống ở bên trong mà nó có thể đựng các đồ vật chẳng hạn như quần áo hoặc các phụ kiện. Ví dụ về hộp đựng như vậy được bộc lộ trong Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản lần thứ nhất số 2014-94761.

Hộp đựng được bộc lộ trong tài liệu nêu trên bao gồm hộp có dạng hình hộp và nắp đậy để mở và đóng phần hở của hộp có dạng hình hộp. Hộp đựng này có kết cấu trong đó, khi phần nắp đậy phía trước của nắp đậy được tháo ra để mở phần hở của hộp có dạng hình hộp, thì phần nắp đậy phía trước của nắp đậy bị chặn lại bởi phần nắp đậy phía trên của nắp đậy sao cho duy trì được trạng thái mở.

Tuy nhiên, khi kết cấu chặn của nắp đậy được bộc lộ trong tài liệu nêu trên được sử dụng, thì nắp đậy này làm cản trở việc chuyển các đồ vật vào và ra khỏi hộp khi nắp đậy đang duy trì phần hở đó ở trạng thái mở. Ngoài ra, do nắp đậy này chỉ đơn thuần duy trì trạng thái mở bằng kết cấu chặn, nên khi chốt này bị nhả ra ở khoảng giữa quá trình chuyển các đồ vật vào và ra khỏi hộp, thì nắp đậy đó có thể tự động đóng phần hở này lại. Cụ thể, khi chức năng của kết cấu chặn đó bị hỏng do sử dụng quá lâu, thì tình trạng đó có thể xảy ra.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế được thực hiện khi xem xét các tình huống trên, và đề xuất hộp đựng mà nó nâng cao tính tiện dụng và có độ bền tốt.

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, hộp đựng được đề xuất bao gồm thân chính gồm cặp tấm vách đứng thẳng để tạo ra khoảng trống giữa chúng, tấm đáy được

liên kết với cặp tấm vách đó tại một phía của chiều đứng của các tấm vách đó, và tấm hậu được liên kết với cặp tấm vách và tấm đáy tại mặt phía sau của chiều sâu giao cắt với chiều đứng, tấm nóc được tạo kết cấu để tạo thành phần khoảng hở phía trước cùng với thân chính bằng cách đậy cặp tấm vách từ mặt còn lại chiều đứng để tạo thành khe hở giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc ít nhất tại mặt phía trước của chiều sâu, bộ phận ray được bố trí trên mỗi bề mặt đầu mút của cặp tấm vách, và phần nắp đậy đóng/mở được tạo kết cấu để trượt dọc theo bộ phận ray trong khi được lắp trên bộ phận ray và dịch chuyển giữa vị trí mở và vị trí đóng, vị trí mở là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở được bố trí dọc theo bề mặt của tấm nóc giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc, và vị trí đóng là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở che phần khoảng hở phía trước từ mặt phía trước của chiều sâu.

Theo hộp đựng được tạo kết cấu như trên, phần nắp đậy đóng/mở được lắp vào các bộ phận ray được bố trí trên các tấm vách sẽ trượt dọc theo các bộ phận ray theo đó phần khoảng hở phía trước được đóng hoặc mở. Do đó, có thể không cần có kết cấu đóng/mở dùng để đỡ phần nắp đậy đóng/mở tại tấm nóc và thân chính của hộp. Kết quả là, ngay cả khi lắp đi lắp lại hoạt động đóng/mở, thì có thể ngăn ngừa các chi tiết tạo thành hộp không bị hỏng hóc.

Ngoài ra, trong trạng thái mà phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí mở, phần nắp đậy đóng/mở được giữ trong khe hở được tạo thành giữa tấm nóc và các tấm vách. Do vậy, phần nắp đậy đóng/mở này cho phép các đồ vật đi vào phía bên trong thân chính thông qua phần khoảng hở mà không bị vướng bởi phần nắp đậy đóng/mở.

Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở này không được trực tiếp lắp và được đỡ bởi tấm nóc. Do đó, khi phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí đóng, thì thậm chí ngay cả khi lực ép được tác động hướng về một phía của chiều đứng, nghĩa là, hướng về phía các tấm vách, thì phần nắp đậy đóng/mở này vẫn không bị biến dạng với tấm nóc bị võng xuống. Điều này giúp phần khoảng hở phía trước tránh không bị mở ra ngoài ý muốn.

Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở có thể được lắp đặt bằng cách lắp một cách đơn

giản phần này lên các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách từ phía trên của chiều đứng, trước khi lắp đặt tấm nóc vào thân chính của hộp. Kết cấu này khiến cho việc lắp ráp hộp đựng trở nên dễ dàng hơn.

Trong hộp đựng theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, bộ phận ray theo khía cạnh thứ nhất có thể bao gồm tấm nhô mà phần nắp đậy đóng/mở trượt dọc theo đó, mà nó được tạo kết cấu để nhô từ các bề mặt đầu mút hướng về mặt còn lại chiều đứng và kéo dài theo chiều sâu, trong đó kích thước của tấm nhô này nhỏ hơn kích thước của bề mặt đầu mút theo chiều rộng giao cắt với chiều đứng và chiều sâu.

Như được mô tả ở phần trên, tấm nhô mà phần nắp đậy đóng/mở trượt dọc theo đó được lắp đặt trong bộ phận ray. Với kết cấu này, khi phần nắp đậy đóng/mở dịch chuyển giữa vị trí đóng và vị trí mở, thì có thể giảm bớt diện tích mà phần nắp đậy đóng/mở trượt dọc theo đó trên bộ phận ray, do đó cho phép thực hiện hoạt động đóng/mở trơn tru hơn.

Trong hộp đựng theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, phần nắp đậy đóng/mở theo khía cạnh thứ hai có thể bao gồm các phần lõm được tạo hình lõm hướng về phía còn lại của chiều đứng tại vị trí đầu mút của mặt phía sau của chiều sâu và được tạo thành để giữ tấm nhô giữa chúng tạo thành cả hai mặt của chiều rộng giao cắt với chiều đứng và chiều sâu.

Như được mô tả ở phần trên, các tấm nhô của các bộ phận ray được gài khớp vào các phần lõm. Với kết cấu này, khi phần nắp đậy đóng/mở dịch chuyển giữa vị trí đóng và vị trí mở, thì có thể ngăn ngừa sự đụn đưa của phần nắp đậy đóng/mở theo chiều rộng, do vậy sẽ cho phép thực hiện hoạt động đóng/mở trơn tru hơn.

Trong hộp đựng theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, bộ phận ray theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến thứ ba có thể bao gồm phần nhô phía trước được tạo thành để nhô về phía phía còn lại của chiều đứng tại phần đầu mút của mặt phía trước của chiều sâu ở bề mặt đầu mút. Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở có thể bao gồm

phần chặn được tạo thành để nhô về phía một phía của chiều đứng tại vị trí đầu mút của mặt sau theo chiều sâu và được tạo thành để được bố trí tiếp xúc với phần nhô phía trước tại vị trí đóng sao cho phần nắp đậy đóng/mở bị chặn lại.

Như được mô tả ở phần trên, do các phần nhô phía trước được lắp đặt trong bộ phận ray và phần chặn được lắp đặt trong phần nắp đậy đóng/mở, nên có thể giữ chặt phần nắp đậy đóng/mở tại vị trí đóng, do vậy giúp ngăn ngừa phần nắp đậy đóng/mở không bị rời khỏi thân chính. Kết cấu này giúp nâng cao tính tiện dụng.

Trong hộp đựng theo khía cạnh thứ năm của sáng chế, bộ phận ray theo khía cạnh thứ tư có thể bao gồm các bề mặt bậc thang được tạo kéo dài từ các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách hướng về phía còn lại của chiều đứng tại mặt sau của phần nhô phía trước theo chiều sâu, và các bề mặt bậc thang này được tiếp xúc với phần chặn tại vị trí mở sao cho phần chặn này bị chặn lại.

Như được mô tả ở phần trên, do các bề mặt bậc thang mà tại đó các phần chặn bị chặn lại được tạo thành dưới dạng một phần của bộ phận ray, nên phần nắp đậy đóng/mở có thể được giữ chặt và nằm ở vị trí mở, nhờ đó giúp nâng cao thêm tính tiện dụng.

Trong hộp đựng theo khía cạnh thứ sáu của sáng chế, tấm nóc theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến thứ năm có thể bao gồm các phần đỡ được tạo thành trên bề mặt tại một phía của chiều đứng và được tạo kết cấu để đỡ phần nắp đậy đóng/mở và được lắp theo cách tháo ra được vào thân chính. Ngoài ra, tấm nóc có thể bao gồm phần lõm được tạo thành trên bề mặt ở phía còn lại của chiều đứng để tạo lõm hướng về một phía của chiều đứng và được tạo kết cấu để giữ phần nắp đậy đóng/mở trong đó.

Ví dụ, các tấm nóc đã được tách ra khỏi thân chính đôi khi được vận chuyển hoặc được cung cấp trong khi đang xếp chồng lên nhau. Trong trường hợp này, ở trạng thái mà các tấm nóc đỡ các phần nắp đậy đóng/mở tương ứng nhờ các phần đỡ, ngay cả khi nếu các tấm nóc và các phần nắp đậy đóng/mở đó được xếp chồng lên nhau, thì vẫn có

thể giữ một phần của phần nắp đậy đóng/mở tương ứng mà nó nhô xuống phía dưới từ tấm nóc phía trên vào phần lõm của tấm nóc phía dưới. Với kết cấu này, hoặc trong trường hợp trong đó các phần nắp đậy đóng/mở mà chúng được đỡ bởi tấm nóc được xếp chồng lên nhau, hoặc trường hợp trong đó chỉ có các tấm nóc được xếp chồng lên nhau, thì vẫn có thể kiểm soát kích thước chồng ở cùng độ cao, nhờ vậy tiết kiệm được không gian lắp đặt.

Ngoài ra, trong hộp đựng theo khía cạnh thứ bảy của sáng chế, mỗi cặp tấm vách theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến thứ sáu có thể bao gồm bề mặt nghiêng được tạo thành để tạo ra mặt phía trước của chiều sâu và được tạo nghiêng từ mặt phía trước của chiều sâu hướng về phía mặt phía sau của chiều sâu giống như khi nó chạy từ một phía của chiều đứng hướng tới phía còn lại của chiều đứng. Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở có thể được bố trí tiếp xúc với các bề mặt nghiêng tại vị trí đóng sao cho phần nắp đậy đóng/mở này được giữ.

Như được mô tả ở phần trên, các bề mặt nghiêng của các tấm vách được tạo thành để đối diện với mặt trước của các tấm vách. Do đó, khi hộp đựng được lắp sao cho chiều đứng tương ứng với hướng thẳng đứng, thì phần nắp đậy đóng/mở sẽ được ép sát vào các bề mặt nghiêng nhờ trọng lực tại vị trí đóng theo đó phần nắp đậy đóng/mở có thể được giữ. Kết cấu này sẽ ngăn ngừa phần khoảng hở phía trước không bị mở ra do có khe hở được tạo thành tức thời giữa phần nắp đậy đóng/mở và các tấm vách, do đó giúp nâng cao thêm tính tiện dụng.

Theo hộp đựng của sáng chế, có thể nâng cao tính tiện dụng và độ bền bằng cách sử dụng phần nắp đậy đóng/mở mà nó trượt dọc theo ray của thân chính trong khi vẫn được lắp trên bộ phận ray.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế

thể hiện trạng thái trong đó tấm nóc và phần nắp đậy đóng/mở được tháo ra.

Fig.3 là hình vẽ nhìn từ phía trước của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế thể hiện trạng thái trong đó tấm nóc và phần nắp đậy đóng/mở được tháo ra.

Fig.4A là hình vẽ nhìn từ phía bên của phần nắp đậy đóng/mở của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.4B là hình vẽ nhìn theo hướng mũi tên A trên Fig.4A, thể hiện phần nắp đậy đóng/mở của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.5A là hình vẽ nhìn từ phía bên của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế, thể hiện trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí đóng.

Fig.5B là hình vẽ nhìn từ phía bên của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế, thể hiện trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí mở.

Fig.6A là hình vẽ nhìn từ phía bên của tấm nóc của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.6B là hình vẽ nhìn theo hướng mũi tên B trên Fig.6A, thể hiện tấm nóc của hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ phía bên thể hiện trạng thái trong đó các phần nắp đậy đóng/mở và các tấm nóc được xếp chồng lên nhau trong khi các phần nắp đậy đóng/mở được đỡ bởi các tấm nóc tương ứng trong hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.8A là hình vẽ giản lược thể hiện trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí mở trong hoạt động đóng/mở của phần nắp đậy đóng/mở trong hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.8B là hình vẽ giản lược thể hiện trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí giữa trong hoạt động đóng/mở của phần nắp đậy đóng/mở trong hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Fig.8C là hình vẽ giản lược thể hiện trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở ở vị trí đóng trong hoạt động đóng mở của phần nắp đậy đóng/mở trong hộp kiểu nắp lật theo một phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, hộp kiểu nắp lật 1 (hộp đựng) theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, hộp kiểu nắp lật 1 bao gồm thân chính của hộp có dạng hình hộp chữ nhật 2 có khoảng trống S được tạo thành trong đó và được tạo kết cấu để xếp gọn các đồ vật trong đó, tấm nóc 6 và phần nắp đậy đóng/mở 7 được lắp vào thân chính của hộp 2, và các bộ phận ray 10 được lắp vào thân chính của hộp 2 và được tạo kết cấu để đỡ phần nắp đậy đóng/mở 7.

Thân chính của hộp 2 được đúc, ví dụ, từ nhựa, và bao gồm cặt tấm vách 3, tấm đáy 4, và tấm hậu 5 được hợp nhất với các tấm vách 3. Ngoài ra, thân chính của hộp 2 bao gồm phần khoảng hở phía trước OP mà qua đó các đồ vật được chuyển vào hoặc ra khỏi khoảng trống S, cùng với tấm nóc 6, mà sẽ được mô tả chi tiết ở phần dưới.

Cặt tấm vách 3 đứng thẳng để tạo ra cả hai bề mặt đối diện nhau ở một khoảng cách định trước.

Ở đây, chiều mà trong đó các tấm vách 3 được giữ đứng thẳng (chiều đứng) tương ứng với chiều thẳng đứng D1 khi hộp kiểu nắp lật 1 được sử dụng.

Trong phần mô tả sau đây, chiều mà trong đó cặt tấm vách 3 được bố trí, nghĩa là, chiều vuông góc với chiều thẳng đứng D1, được xác định là chiều rộng D3. Phần mô tả sẽ được trình bày liên quan đến trạng thái trong đó hộp kiểu nắp lật 1 được sử dụng, nghĩa là, trạng thái trong đó chiều đứng tương đương với chiều thẳng đứng D1. Chiều vuông góc với chiều thẳng đứng D1 và chiều rộng D3, ví dụ, chiều mà trong đó các đồ vật được chuyển vào và ra khỏi khoảng trống S của thân chính của hộp 2, được xác định là chiều sâu D2.

Mỗi tấm vách 3 bao gồm phần nhô 3c được tạo thành để nhô về phía mặt phẳng trước của chiềng sâu D2 phía trên vị trí giữa của chiềng thẳng đứng D1. Bề mặt được tạo thành để tạo ra mặt phẳng trước của chiềng sâu D2 trong phần nhô 3c được xác định là bề mặt nghiêng 3d. Bề mặt nghiêng 3d được tạo nghiêng về phía trên chạy từ mặt phẳng trước của chiềng sâu D2 hướng về mặt phẳng sau của chiềng sâu.

Ngoài ra, tại bề mặt nghiêng 3d của mỗi tấm vách 3, có khung trước 31 dạng tấm mỏng được tạo thành, khung này được tạo thành để nhô lên từ phần đầu mút phẳng ngoài theo chiềng rộng D3 hướng về mặt phẳng trước của chiềng sâu D2 và kéo dài dọc theo bề mặt nghiêng 3d. Các khung trước 31 của các tấm vách 3 uốn cong về phía trong theo chiềng rộng D3 tại các góc phẳng dưới của các bề mặt nghiêng 3d của các tấm vách 3, tiến gần đến nhau về phía trong dọc theo chiềng rộng D3, và kéo dài đến vị trí mà ở đó chúng chưa nối với nhau.

Ngoài ra, mỗi tấm vách 3 bao gồm khung trên 32 mà nó được tạo thành để nhô về phía trên từ rìa ngoài của bề mặt đầu mút 3a hướng lên trên theo chiềng rộng D3 và kéo dài dọc theo bề mặt đầu mút 3a. Các khung trên 32 này lần lượt được nối với các khung trước 31 tại mặt phẳng trước của chiềng sâu D2 nhờ đó các khung trên 32 và các khung trước 31 được lắp liền khít.

Ngoài ra, trên bề mặt ngoài của mỗi tấm vách 3 theo chiềng rộng D3 có phần lõm 3b chạy từ đáy đến vị trí giữa theo chiềng thẳng đứng được tạo thành tại vị trí gần như vị trí giữa theo chiềng sâu D2.

Như được thể hiện trên Fig.2, tấm đáy 4 được lắp đặt để nối cắp tấm vách 3 với nhau tại mặt dưới.

Tấm hậu 5 được lắp để nối cắp tấm vách 3 với nhau tại mặt phẳng sau của chiềng sâu D2. Tương tự như các tấm vách 3, tấm hậu 5 bao gồm phần lõm 5b được tạo thành để kéo dài từ đáy đến vị trí giữa theo chiềng thẳng đứng tại vị trí gần như ở giữa theo chiềng rộng D3, hướng về phía trong của chiềng sâu D2.

Ngoài ra, tấm hậu 5 bao gồm khung trên 33 mà nó được tạo thành để nhô về phía trên từ rìa ngoài của bề mặt đầu mút 5a hướng lên trên và kéo dài dọc theo bề mặt đầu mút 5a. Khung trên 33 được nối với các khung trên 32 của các tấm vách 3 tại cả hai đầu mút của chiều rộng D3 để khung trên 33 và các khung trên 32 được lắp liền khối.

Trong thân chính của hộp 2 được tạo kết cấu như trên, vùng được bao quanh bởi cắp tấm vách 3, tấm đáy 4, và tấm hậu 5 tương ứng với khoảng trống S để chứa gọn các đồ vật trong đó. Theo phương án này, như được thể hiện trên Fig.3, cắp tấm vách 3 được lắp sao cho chúng nằm cách xa nhau dần theo chiều rộng D3 khi đi lên phía trên. Do đó, khoảng trống S được tạo ra trong thân chính của hộp 2 có hình dạng trong đó chiều rộng tăng dần về phía mặt trên.

Như được thể hiện trên Fig.2, mỗi bộ phận ray 10 bao gồm tấm nhô 11 được tạo thành trên bề mặt đầu mút 3a của mỗi tấm vách 3, phần nhô phía trước 12 được tạo thành để nhô lên theo chiều thẳng đứng tại phần đầu mút phía trước của bề mặt đầu mút 3a tại mặt phía trước của chiều sâu D2, và các bề mặt bậc thang thứ nhất và thứ hai 13 và 14 nằm về phía trong tính từ phần nhô phía trước 12 và tấm nhô 11 theo chiều sâu D2. Các bề mặt bậc thang thứ nhất 13 và thứ hai 14 được tạo thành để kéo dài theo chiều thẳng đứng tại vị trí giữa của chiều sâu D2.

Tấm nhô 11 được làm, ví dụ, từ nhựa và có hình dạng tấm. Tấm nhô 11 được tạo thành để nhô về phía trên từ bề mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 trong khi được chế tạo liền khối với tấm vách 3, và kéo dài từ phần đầu mút phía trước của bề mặt đầu mút 3a đến vị trí giữa theo chiều sâu D2. Như vậy có nghĩa là, kích thước của tấm nhô 11 theo chiều rộng D3 nhỏ hơn kích thước của bề mặt đầu mút 3a.

Phần nhô phía trước 12 được tạo thành, ví dụ, từ nhựa, và có hình dạng tấm. Phần nhô phía trước 12 được nối với bề mặt nghiêng 3d tại phần đầu mút phía trước của bề mặt đầu mút 3a và được tạo thành để kéo dài về phía trên trong khi được nối liền khối với tấm vách 3. Bề mặt của phần nhô phía trước 12 được sắp xếp dọc theo chiều rộng D3. Ngoài ra, đầu trên cùng của phần nhô phía trước 12 gần như bằng với đầu trên cùng của

tấm nhô 11 tính theo độ cao.

Bè mặt bậc thang thứ nhất 13 được tạo thành để kéo dài về phía trên từ bè mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 về phía trong từ tấm nhô 11, và được định hướng đối diện với mặt phía trước của chiều sâu D2. Do đó, bè mặt bậc thang thứ nhất 13 tạo thành phần bậc thang trên bè mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 tại vị trí giữa của chiều sâu D2.

Bè mặt bậc thang thứ hai 14 được tạo thành để kéo dài về phía trên bè mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 ở phía bên trong bè mặt bậc thang thứ nhất 13, và được định hướng đối diện với mặt phía trước của chiều sâu D2. Do đó, bè mặt bậc thang thứ hai 14 tạo thành phần bậc thang khác trên bè mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 tại vị trí giữa của chiều sâu D2.

Theo cách này, bè mặt bậc thang thứ nhất 13 và bè mặt bậc thang thứ hai 14 tạo thành hai phần bậc thang trên bè mặt đầu mút 3a của tấm vách 3 sao cho chiều cao của bè mặt đầu mút 3a theo chiều thẳng đứng D1 tăng theo từng bậc thang khi đi vào phía trong.

Tấm nhô 11, phần nhô phía trước 12, bè mặt bậc thang thứ nhất 13, và bè mặt bậc thang thứ hai 14 có thể được tạo thành trên bè mặt đầu mút 3a của ít nhất một tấm vách trong số các tấm vách 3.

Như được thể hiện trên Fig.4A và Fig.4B, phần nắp đậy đóng/mở 7 được tạo thành, ví dụ, từ nhựa, và bao gồm tấm thân chính 21 được tạo kết cấu để đóng và mở phần khoảng hở phía trước OP, các phần chặn 22, và phần lõm 23. Các phần chặn 22 và phần lõm 23 được tạo thành để đối diện với các tấm vách 3 ở các phần của bè mặt trái 21a của tấm thân chính 21.

Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở 7 được tạo kết cấu để dịch chuyển giữa vị trí đóng P1 và vị trí mở P2. Tại vị trí đóng P1, phần khoảng hở phía trước OP được đóng lại như được thể hiện trên Fig.5A. Tại vị trí mở P2, phần nắp đậy đóng/mở 7 nằm trong khe hở giữa các đầu trên của các tấm vách 3 và tấm nóc 6 dọc theo bề mặt của tấm nóc 6 như

được thể hiện trên Fig.5B.

Tấm thân chính 21 được tạo thành để có kích thước đủ để đậy phần khoảng hở phía trước OP được tạo thành bởi thân chính của hộp 2 và tấm nóc 6 tại mặt phía trước của chiều sâu D2 ở vị trí đóng P1.

Phần mô tả dưới đây về phần nắp đậy đóng/mở 7 này sẽ tập trung chủ yếu ở trạng thái trong đó phần nắp đậy đóng/mở 7 được bố trí tại vị trí đóng P1.

Tấm thân chính 21 bao gồm phần tay nắm 24 mà nó được tạo thành để nhô ra khỏi bề mặt đầu mút của mặt phía trước của chiều sâu D2 tại vị trí giữa của chiều rộng D3. Bằng cách nắm lấy phần tay nắm 24, có thể thực hiện hoạt động đóng/mở đối với phần nắp đậy đóng/mở 7, nghĩa là, dịch chuyển phần nắp đậy đóng/mở 7 giữa vị trí đóng P1 và vị trí mở P2.

Ngoài ra, tấm thân chính 21 bao gồm các phần nhô rìa có hình dạng tấm 25 được tạo thành để nhô xuống phía dưới từ cả hai rìa bên của tấm thân chính 21 theo chiều rộng D3 dọc theo cả hai phần rìa đó.

Các phần chặn 22 được lắp đặt hướng xuống dưới từ bề mặt trái 21a (bề mặt có chiều quay xuống dưới) của tấm thân chính 21 và ở các phần đầu mút phía ngoài theo chiều rộng D3. Các phần chặn 22 được tạo thành dưới dạng hình khối nhô về phía các tấm vách 3.

Phần lõm 23 được tạo liền khối với các phần chặn 22 theo phương án này. Như vậy có nghĩa là, các phần chặn 22 hoạt động giống phần lõm 23. Trong các phần lõm 23, rãnh 23a được tạo thành để được tạo lõm hướng lên phía trên từ mặt của tấm vách 3 về phía bề mặt trái 21a của tấm thân chính 21 và đi xuyên qua phần lõm 23 theo chiều sâu D2. Trong trạng thái mà phần nắp đậy đóng/mở 7 được lắp vào các bộ phận ray 10, tấm nhô 11 được lồng vào rãnh 23a của phần lõm 23.

Mặc dù theo phương án này, phần lõm 23 đã được mô tả được tạo thành chỉ ở một trong số các phần chặn 22 (như được thể hiện ở phía bên phải trên Fig.4B), nhưng phần

lõm 23 có thể được tạo thành ở cả hai phần chẵn 22.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, tấm nóc 6 được tạo thành, ví dụ, từ nhựa, được tạo kết cấu và được lắp theo cách tháo ra được vào thân chính của hộp 2 theo cách thức mà tấm nóc 6 được lồng vào khung trên 33 của tấm hậu 5 và các khung trên 32 của các tấm vách 3. Do đó, tấm nóc 6 sẽ đậy các tấm vách 3 với khoảng cách được duy trì giữa tấm nóc 6 và các bề mặt đầu mút 3a của các tấm vách 3. Theo phương án này, bề mặt đầu mút 3a ở phía trong bề mặt bậc thang thứ hai 14 theo chiều sâu D2 được tiếp xúc với bề mặt trái 6a của tấm nóc 6, trong khi bề mặt đầu mút 3a ở phía ngoài bề mặt bậc thang thứ hai 14 theo chiều sâu D2 nằm cách bề mặt trái 6a của tấm nóc 6.

Phần được tạo thành được bao quanh bởi thân chính của hộp 2 và tấm nóc 6 tương ứng với phần khoảng hở phía trước OP như đã được mô tả ở phần trên.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6A và Fig.6B, tấm nóc 6 bao gồm các phần đỡ 40 được tạo thành trên bề mặt trái 6a để đỡ phần nắp đậy đóng/mở 7.

Phần đỡ 40 bao gồm cặp phần đỡ thứ nhất 41, cặp phần đỡ thứ hai 42, và cặp phần đỡ thứ ba 43. Các phần đỡ thứ nhất 41 được bố trí trên bề mặt trái 6a sao cho chúng nằm cách nhau tại các vị trí nơi có các phần đầu mút bên trong theo chiều sâu D2 và các phần đầu mút phía ngoài theo chiều rộng D3. Các phần đỡ thứ hai 42 được bố trí song song với các phần đỡ thứ nhất 41 ở phía trước của các phần đỡ thứ nhất 41. Các phần đỡ thứ ba 43 được bố trí cách nhau theo chiều rộng D3 tại các phần đầu mút của mặt trước.

Các phần đỡ thứ nhất 41 và các phần đỡ thứ hai 42 gần như có cùng hình dạng và được tạo thành trên bề mặt trái 6a với khe hở được duy trì giữa các phần đỡ thứ nhất 41 và thứ hai 42 trên bề mặt trái 6a. Phần nắp đậy đóng/mở 7 được lồng vào khe hở đó sao cho phần nắp đậy đóng/mở 7 được kẹp bởi các phần đỡ thứ nhất 41 và thứ hai 42 và bề mặt trái 6a. Theo cách này, phần nắp đậy đóng/mở 7 được đỡ bởi tấm nóc 6 (xem Fig.7).

Các phần đỡ thứ ba 43 có hình dạng tấm mỏng nhô lên từ bề mặt trái 6a và kéo

dài theo chiều rộng D3. Các phần đõ thứ ba 43 được bố trí tiếp xúc với rìa của phần nắp đậy đóng/mở 7, nhờ đó đõ phần nắp đậy đóng/mở 7.

Mặc dù phần nắp đậy đóng/mở 7 theo phương án này được đõ bởi các phần đõ thứ nhất 41 và các phần đõ thứ ba 43, nhưng các phần nắp đậy đóng/mở khác có kích thước nhỏ hơn kích thước của phần nắp đậy đóng/mở 7 trong phương án này theo chiều sâu D2 có thể được đõ bởi các phần đõ thứ hai 42 và các phần đõ thứ ba 43.

Ngoài ra, tấm nóc 6 bao gồm các mâu nhô 44 được tạo thành để nhô xuống phía dưới tại cả hai phần đầu mút của tấm nóc 6 theo chiều sâu D2 để được nối liên tục với cả hai bề mặt đầu mút của tấm nóc 6 theo chiều rộng D3. Các mâu nhô 44 được định vị cách xa nhau tại các mặt phía trước và mặt phía sau của chiều sâu D2 trên cả hai bề mặt đầu mút. Mỗi mâu nhô 44 có hình dạng bán nguyệt trong đó phần cung tròn của nó lồi xuống phía dưới từ bề mặt trái 6a của tấm nóc 6.

Ngoài ra, tấm nóc 6 bao gồm các phần lõm 45 được tạo thành để lõm theo chiều rộng D3 từ đầu trên cho đến vị trí giữa của chiều thẳng đứng D1 trên cả hai bề mặt đầu mút phía ngoài theo chiều rộng D3.

Các phần lõm 45 này được tạo thành cách xa nhau tại các mặt trước và mặt sau của cả hai bề mặt đầu mút theo chiều sâu D2.

Mỗi phần lõm 45 này có hình dạng bán nguyệt mà nó lồi xuống phía dưới khi quan sát theo hướng chiều rộng D3. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, khi các tấm nóc 6 được xếp chồng lên nhau, thì các mâu nhô 44 lần lượt được lồng vào các phần lõm 45. Do đó, các tấm nóc 6 được cố định với nhau.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1, tấm nóc 6 bao gồm các phần lõm 6b được tạo thành bằng cách được làm lõm xuống phía dưới bề mặt quay lên trên của tấm nóc 6.

Các phần lõm 6b được định kích thước sao cho một phần của phần nắp đậy đóng/mở 7 được tạo nhô xuống phía dưới từ tấm nóc phía trên 6 được giữ vào tấm nóc phía dưới 6 mà nó liền kề với tấm nóc phía trên 6, khi các tấm nóc 6 được xếp chồng lên

nhau theo chiều thẳng đứng trong khi phần nắp đậy đóng/mở 7 được đỡ bởi các phần đỡ 40 của tấm nóc 6. Nói cách khác, chiều cao của kết cấu trong đó các tấm nóc 6 được xếp chồng lên nhau là đồng nhất trong trường hợp trong đó các tấm nóc 6 với các phần nắp đậy đóng/mở tương ứng 7 được đỡ bởi tấm nóc được xếp chồng lên nhau hoặc trường hợp trong đó chỉ có riêng các tấm nóc 6 được xếp chồng lên nhau.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1, cặp phần tay nắm 6c được tạo thành tại cả hai phần đầu mút của bề mặt của tấm nóc 6 theo chiều rộng D3 và tại các vị trí gần với mặt phía sau của chiều sâu D2. Các phần tay nắm 6c này được tạo thành để lõm xuống dưới và hở về phía các phần lõm 6b.

Tiếp theo, hoạt động của phần nắp đậy đóng/mở 7 sẽ được mô tả chi tiết cùng với các hình vẽ từ Fig.8A đến Fig.8C.

Như được thể hiện trên Fig.8A, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 ở vị trí mở P2, thì phần đầu mút bên trong của phần chặn 22 của phần nắp đậy đóng/mở 7 được tiếp xúc với bề mặt bậc thang thứ nhất 13 để ngăn ngừa chuyển động của phần nắp đậy đóng/mở 7 về phía đằng sau từ bề mặt bậc thang thứ nhất 13.

Tại thời điểm này, tấm thân chính 21 của phần nắp đậy đóng/mở 7 nằm dọc theo bề mặt của tấm nóc 6 trong trạng thái mà tấm thân chính 21 không nhô về phía mặt trước vượt quá tấm nóc 6. Ngoài ra, tấm thân chính 21 của phần nắp đậy đóng/mở 7 được đỡ từ phía dưới bởi các tấm nhô 11 và các phần nhô phía trước 12.

Từ trạng thái này, như được thể hiện trên Fig.8B, ví dụ, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 được kéo ra về phía mặt trước bằng cách nắm lấy các phần tay nắm 24 của phần nắp đậy đóng/mở 7, thì các phần lõm 23 của phần nắp đậy đóng/mở 7 trượt dọc theo các tấm nhô 11 của bộ phận ray 10 và tấm thân chính 21 của phần nắp đậy đóng/mở 7 trượt trên các phần nhô phía trước 12 của bộ phận ray 10. Sau đó, phần đầu mút phía trước của tấm thân chính 21 của phần nắp đậy đóng/mở 7 nhô ra khỏi tấm nóc 6. Do đó, phần nắp đậy đóng/mở 7 ở vị trí giữa P3.

Sau đó, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 được tiếp tục kéo ra, như được thể hiện trên Fig.8C, các phần đầu mút phía trước của các phần chặn 22 được tiếp xúc với các phần nhô phía trước 12 của bộ phận ray 10 để các phần đầu mút phía trước của các phần chặn 22 bị chặn lại. Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở 7 quay xung quanh đường tâm ảo kéo dài theo chiều rộng D3 xung quanh các phần chặn 22. Theo cách này, phần khoảng hở phía trước OP được đóng lại tại mặt trước sao cho phần nắp đậy đóng/mở 7 ở vị trí đóng P1.

Ở vị trí đóng P1, tấm thân chính 21 của phần nắp đậy đóng/mở 7 được tiếp xúc với các bề mặt nghiêng 3d của các tấm vách 3 sao cho phần khoảng hở phía trước OP được đóng kín. Ngoài ra, ở vị trí đóng P1, phần nắp đậy đóng/mở 7 được lắp khít vào các khung trước 31 được lắp ở các tấm vách 3, và phần tay nắm 24 được lồng giữa các khung trước 31 của các tấm vách 3 (xem Fig.1).

Trong hộp kiểu nắp lật 1 nêu trên, phần nắp đậy đóng/mở 7 được lắp trên các bộ phận ray 10 được lắp vào các tấm vách 3 sẽ trượt dọc theo các bộ phận ray 10, do vậy thực hiện đóng và mở phần khoảng hở phía trước OP. Do đó, có thể không cần có kết cấu đóng/mở sao cho phần nắp đậy đóng/mở 7 được đỡ bởi tấm nóc 6 và thân chính của hộp 2. Ngoài ra, ngay cả khi nếu hoạt động đóng mở được lắp đi lắp lại, thì có thể ngăn ngừa việc hỏng hóc của các bộ phận cấu thành nên hộp kiểu nắp lật 1.

Ngoài ra, trong trạng thái mà phần nắp đậy đóng/mở 7 ở vị trí mở P2, phần nắp đậy đóng/mở 7 được gài khớp vào khe hở được tạo thành giữa tấm nóc 6 và các tấm vách 3. Do đó, phần nắp đậy đóng/mở 7 cho phép việc tiếp cận khoảng trống S mà không bị vướng.

Ngoài ra, theo phương án này, phần nắp đậy đóng/mở 7 không được nối trực tiếp vào tấm nóc 6. Do đó, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 ở vị trí đóng P1, ngay cả khi nếu có lực ép tác động xuống phía dưới đối với tấm nóc 6, nghĩa là, theo hướng các tấm vách 3, thì phần nắp đậy đóng/mở 7 không bị biến dạng với việc vồng xuống của tấm nóc 6. Việc này giúp phần khoảng hở phía trước OP tránh không bị mở ra ngoài ý muốn.

Ngoài ra, phần nắp đậy đóng/mở 7 có thể được lắp bằng cách gắn nó vào cặt tấm vách 3 từ phía trên, trước khi lắp tấm nóc 6 vào thân chính của hộp 2. Việc này giúp lắp ráp hộp kiểu nắp lật 1 một cách dễ dàng hơn.

Ngoài ra, tấm nhô 11 có kích thước nhỏ hơn kích thước của bề mặt đầu mút 3a theo chiều rộng D3 được lắp làm một phần của bộ phận ray 10. Với kết cấu này, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 dịch chuyển giữa vị trí đóng P1 và vị trí mở P2, thì có thể giảm bớt kích thước diện tích mà dọc theo đó phần nắp đậy đóng/mở 7a trượt, do đó cho phép thực hiện hoạt động đóng/mở trơn tru hơn.

Ngoài ra, phần lõm 23 được tạo thành trên phần nắp đậy đóng/mở 7 và các tấm nhô 11 của các bộ phận ray 10 lần lượt được gài khớp vào rãnh 23a. Với kết cấu này, khi phần nắp đậy đóng/mở 7 dịch chuyển giữa vị trí đóng P1 và vị trí mở P2, thì có thể ngăn chặn sự du đưa của phần nắp đậy đóng/mở 7 theo chiều rộng D3, do đó cho phép thực hiện hoạt động đóng/mở trơn tru hơn nữa.

Ngoài ra, các phần nhô phía trước 12 được lắp đặt trong các bộ phận ray 10 và các phần chặn 22 được tạo thành trên phần nắp đậy đóng/mở 7. Kết cấu này giữ chặt phần nắp đậy đóng/mở 7 tại vị trí đóng P1, mà nó có thể giúp ngăn ngừa phần nắp đậy đóng/mở 7 không bị rơi ra khỏi thân chính của hộp 2.

Ngoài ra, do các phần nhô phía trước 12 được lắp, nên phần nắp đậy đóng/mở 7 có thể trượt trong khi được đỡ bởi các tấm nhô 11 và các phần nhô phía trước 12. Việc này đảm bảo hoạt động đóng mở trơn tru và ổn định, nhờ đó nâng cao hơn nữa tính tiện dụng.

Ngoài ra, do các bề mặt bậc thang thứ nhất 13 mà tại đó các phần chặn 22 bị chặn lại được tạo thành làm một phần của bộ phận ray 10, nên phần nắp đậy đóng/mở 7 có thể được giữ chặt và nằm ở vị trí mở P2. Điều này giúp nâng cao tính tiện dụng.

Ngoài ra, các tấm nóc 6 được tách ra khỏi thân chính của hộp 2 đôi khi được vận chuyển và cung cấp trong khi được chồng lên nhau như được thể hiện trên Fig.7. Trong

trường hợp này, trong trạng thái mà các tấm nóc 6 đỡ các phần nắp đậy đóng/mở tương ứng 7 nhờ các phần đỡ 40, ngay cả khi nếu các tấm nóc 6 và các phần nắp đậy đóng/mở 7 được xếp chồng lên nhau, thì phần của phần nắp đậy đóng/mở 7 mà nó nhô xuống phía dưới từ tấm nóc phía trên 6 có thể được giữ tại khoảng lõm 6b của tấm nóc phía dưới 6.

Với kết cấu này, trong trường hợp trong đó các tấm nóc 6 và các phần nắp đậy đóng/mở 7 mà chúng được đỡ bởi tấm nóc 6 được xếp chồng lên nhau, hoặc trường hợp trong đó chỉ có các tấm nóc 6 được xếp chồng lên nhau, thì có thể kiểm soát kích thước chồng ở cùng một độ cao, do đó tiết kiệm được không gian lắp đặt.

Ngoài ra, do khoảng trống S của thân chính của hộp 2 được tạo thành theo hình dạng đuôi thuyền, mặc dù không được thể hiện trên các hình vẽ, ngay cả khi nếu các tấm nóc 6 lần lượt được tách ra khỏi các thân chính 2 của hộp và chỉ có các thân chính của hộp 2 được xếp chồng lên nhau theo chiều thẳng đứng, thì thân chính 2 của hộp trên có thể được lồng vào khoảng trống S của thân chính 2 của hộp dưới. Kết cấu này giúp hạn chế kích thước chồng theo chiều thẳng đứng và tiết kiệm được không gian lắp đặt.

Ngoài ra, các bề mặt nghiêng 3d của các tấm vách 3 được tạo thành đối diện với mặt trước của các tấm vách 3. Do đó, khi hộp kiểu nắp lật 1 được sử dụng, phần nắp đậy đóng/mở 7 sẽ được ép sát vào các bề mặt nghiêng 3d nhờ trọng lực tại vị trí đóng P1 sao cho phần nắp đậy đóng/mở 7 có thể được giữ. Kết cấu này ngăn ngừa phần khoảng hở phía trước OP không bị mở ra do có khe hở được tạo thành tức thời giữa phần nắp đậy đóng/mở 7 và các tấm vách 3. Kết cấu này giúp nâng cao tính tiện dụng.

Mặc dù các phương án ưu tiên của sáng chế đã được mô tả, nhưng sáng chế không bị giới hạn ở các phương án này. Có thể thực hiện các bổ sung, lược bỏ, thay thế, và các cải biến khác mà không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của sáng chế. Do đó, sáng chế không được coi là bị giới hạn ở phần mô tả nêu trên, và chỉ bị giới hạn theo phạm vi yêu cầu bảo hộ dưới đây.

Ví dụ, hộp kiểu nắp lật 1 có thể được làm từ vật liệu không phải là nhựa, ví dụ,

kim loại, gỗ và tương tự. Ngoài ra, các vật liệu của thân chính của hộp 2 và bộ phận ray 10 có thể khác nhau.

Ngoài ra, tấm nhô 11, phần nhô phía trước 12, bề mặt bậc thang thứ nhất 13, và bề mặt bậc thang thứ hai 14 như được mô tả ở phần trên có thể không được tạo kết cấu làm bộ phận ray 10, và một mình bề mặt đầu mút 3a của các tấm vách 3 có thể được tạo kết cấu làm bộ phận ray 10. Nói cách khác, phần nắp đậy đóng/mở 7 có thể trượt trên bề mặt đầu mút 3a. Ngoài ra, bất kỳ một trong số tấm nhô 11, phần nhô phía trước 12, bề mặt bậc thang thứ nhất 13, và bề mặt bậc thang thứ hai 14 có thể được lắp vào bộ phận ray 10.

Ngoài ra, trên phần nắp đậy đóng/mở 7, các phần lõm 23 và các phần chẵn 22 có thể được bỏ qua. Ví dụ, trong trường hợp các phần nhô phía trước 12 và các phần chẵn 22 được lắp đặt, vật hâm tương ứng với các phần nhô phía trước 12 và các phần chẵn 22 có thể được lắp sao cho phần nắp đậy đóng/mở 7 không rời ra khỏi thân chính của hộp 2 khi mở phần nắp đậy đóng/mở 7.

Các bề mặt nghiêng 3d có thể không được tạo thành ở các tấm vách 3. Ngoài ra, các phần lõm 6b có thể không được tạo thành ở tấm nóc 6.

Thân chính của hộp 2 có thể được tạo thành hình dạng không phải là dạng hình hộp chữ nhật. Ví dụ, thân chính của hộp 2 có thể được tạo thành có dạng hình tròn.

Các hộp kiểu nắp lật 1 có thể được xếp chồng lên nhau để tạo ra một hộp đựng nhiều tầng.

Kết cấu nêu trên của phần nắp đậy đóng/mở 7 và dạng tương tự có thể được áp dụng cho hộp đựng chẳng hạn như thùng rác không phải là hộp kiểu nắp lật 1.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hộp đựng bao gồm:

thân chính bao gồm cặp tấm vách đứng thẳng để tạo thành khoảng trống giữa chúng, tấm đáy mà nó được nối với cặp tấm vách tại một phía của chiều đứng của các tấm vách, và tấm hậu mà nó được nối với cặp tấm vách và tấm đáy tại mặt phía sau của chiều sâu giao cắt với chiều đứng;

tấm nóc được tạo kết cấu để tạo thành phần khoảng hở phía trước cùng với thân chính bằng cách đậy cặp tấm vách từ phía còn lại của chiều đứng để tạo thành khe hở giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc ít nhất ở phía mặt phía trước của chiều sâu,

bộ phận ray được bố trí trên mỗi bề mặt trong số các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách; và

phần nắp đậy đóng/mở được tạo kết cấu để trượt dọc theo bộ phận ray trong khi được lắp trên bộ phận ray và dịch chuyển giữa vị trí mở và vị trí đóng, vị trí mở là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở được bố trí dọc theo bề mặt của tấm nóc giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc, và vị trí đóng là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở đậy phần khoảng hở phía trước từ mặt phía trước của chiều sâu,

trong đó bộ phận ray bao gồm tấm nhô mà phần nắp đậy đóng/mở trượt dọc theo đó, được tạo kết cấu nhô ra khỏi các bề mặt đầu mút hướng về phía còn lại của chiều đứng và kéo dài theo chiều sâu,

trong đó kích thước của tấm nhô này nhỏ hơn kích thước của bề mặt đầu mút theo chiều rộng giao cắt với chiều đứng và chiều sâu,

trong đó bộ phận ray còn bao gồm phần nhô phía trước được tạo thành để nhô về phía còn lại của chiều đứng tại phần đầu mút của mặt phía trước của chiều sâu trong bề mặt đầu mút,

trong đó chi tiết nắp đóng/mở bao gồm phần chặn được tạo thành để nhô về một phía của chiều đứng tại vị trí đầu mút của mặt phía sau của chiều sâu và được tạo thành

để được tiếp xúc với phần nhô phía trước tại vị trí đóng sao cho phần nắp đậy đóng/mở bị chặn lại,

trong đó phần nắp đậy đóng/mở được đỡ bởi tám nhô và phần nhô phía trước tại vị trí mở, và

trong đó khi phần nắp đậy đóng/mở được kéo ra về phía mặt trước từ vị trí mở, thì phần nắp đậy đóng/mở này trượt trên tám nhô và phần nhô phía trước, và phần đầu mút phía trước của phần chặn được tạo két cầu để tiếp xúc với phần nhô phía trước và bị chặn lại bởi phần nhô phía trước theo đó phần nắp đậy đóng/mở quay xung quanh đường tâm ảo kéo dài theo chiều rộng giao cắt với chiều đứng và chiều sâu xung quanh phần chặn, để phần nắp đậy đóng/mở nằm ở vị trí đóng

2. Hộp đựng theo điểm 1, trong đó phần nắp đậy đóng/mở bao gồm phần lõm mà nó lõm hướng về phía còn lại của chiều đứng tại vị trí đầu mút của nó của mặt phía sau của chiều sâu và được tạo thành để giữ tám nhô nằm giữa cả hai mặt của chiều rộng giao cắt với chiều đứng và chiều sâu.

3. Hộp đựng theo điểm 1 hoặc 2, trong đó bộ phận ray bao gồm các bè mặt bậc thang được tạo kéo dài từ các bè mặt đầu mút của cặp tám vách hướng về mặt còn lại chiều đứng tại mặt sau của phần nhô phía trước theo chiều sâu, và được tạo thành để được tiếp xúc với phần chặn tại vị trí mở sao cho phần chặn bị chặn lại.

4. Hộp đựng theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó mỗi cặp tám vách bao gồm bè mặt nghiêng được tạo thành để đối diện với mặt phía trước của chiều sâu và được tạo nghiêng từ mặt phía trước của chiều sâu hướng về phía mặt phía sau của chiều sâu khi bè mặt nghiêng này chạy từ một phía của chiều đứng hướng về phía còn lại của chiều đứng, và

trong đó phần nắp đậy đóng/mở được tiếp xúc với các bè mặt nghiêng tại vị trí đóng sao cho phần nắp đậy đóng/mở này được giữ.

5. Hộp đựng bao gồm:

thân chính bao gồm cặp tấm vách đứng thẳng để tạo thành khoảng trống giữa chúng, tấm đáy được nối với cặp tấm vách tại một phía của chiều đứng của các tấm vách, và tấm hậu được nối với cặp tấm vách và tấm đáy tại mặt phía sau của chiều sâu giao cắt với chiều đứng;

tấm nóc được tạo kết cấu để tạo thành phần khoảng hở phía trước cùng với thân chính bằng cách đậy cặp tấm vách từ phía còn lại của chiều đứng để tạo thành khe hở giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc ít nhất ở phía mặt phía trước của chiều sâu,

bộ phận ray được bố trí trên mỗi trong số các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách; và

phần nắp đậy đóng/mở được tạo kết cấu để trượt dọc theo bộ phận ray trong khi được lắp trên bộ phận ray và dịch chuyển giữa vị trí mở và vị trí đóng, vị trí mở là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở được bố trí dọc theo bề mặt của tấm nóc giữa các bề mặt đầu mút của cặp tấm vách và tấm nóc, và vị trí đóng là vị trí tại đó phần nắp đậy đóng/mở đậy phần khoảng hở phía trước từ mặt phía trước của chiều sâu,

trong đó tấm nóc bao gồm các phần đỡ được tạo thành trên bề mặt tại một phía của chiều đứng và được tạo kết cấu để đỡ phần nắp đậy đóng/mở và được lắp vào thân chính theo cách tháo ra được, và

trong đó tấm nóc bao gồm phần lõm được tạo thành trên bề mặt còn lại theo hướng lên phía trên để lõm về phía một mặt của hướng lên phía trên và được tạo kết cấu để giữ phần nắp đậy đóng/mở trong phần lõm này.

6. Hộp đựng theo điểm 5, trong đó mỗi tấm trong số cặp tấm vách bao gồm bề mặt nghiêng được tạo thành để đối diện với mặt phía trước của chiều sâu và được tạo nghiêng từ mặt phía trước của chiều sâu hướng về phía mặt phía sau của chiều sâu khi bề mặt nghiêng này chạy từ một phía của chiều đứng hướng về phía phía còn lại của chiều đứng, và

trong đó phần nắp đậy đóng/mở được tiếp xúc với các bề mặt nghiêng tại vị trí

đóng sao cho phần nắp đậy đóng/mở này được giữ.

1/8

Fig. 1

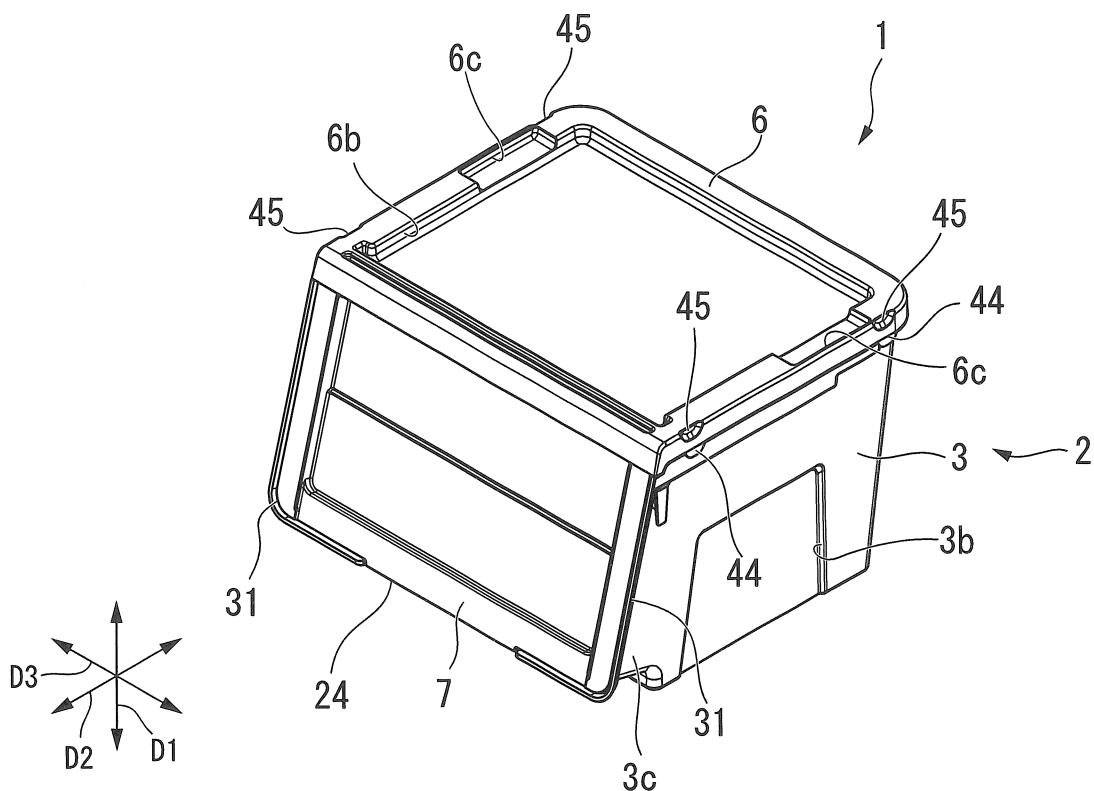
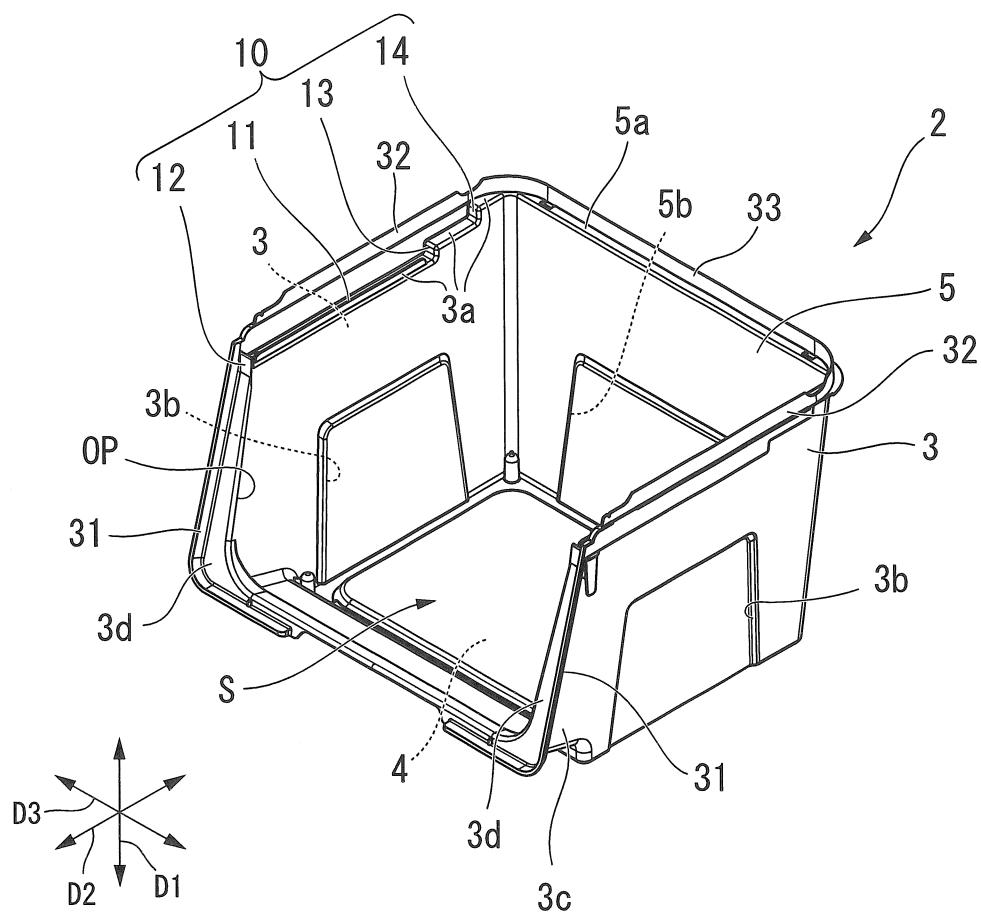


Fig. 2



3/8

Fig. 3

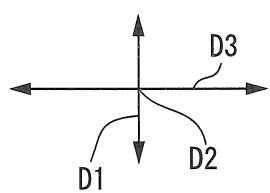
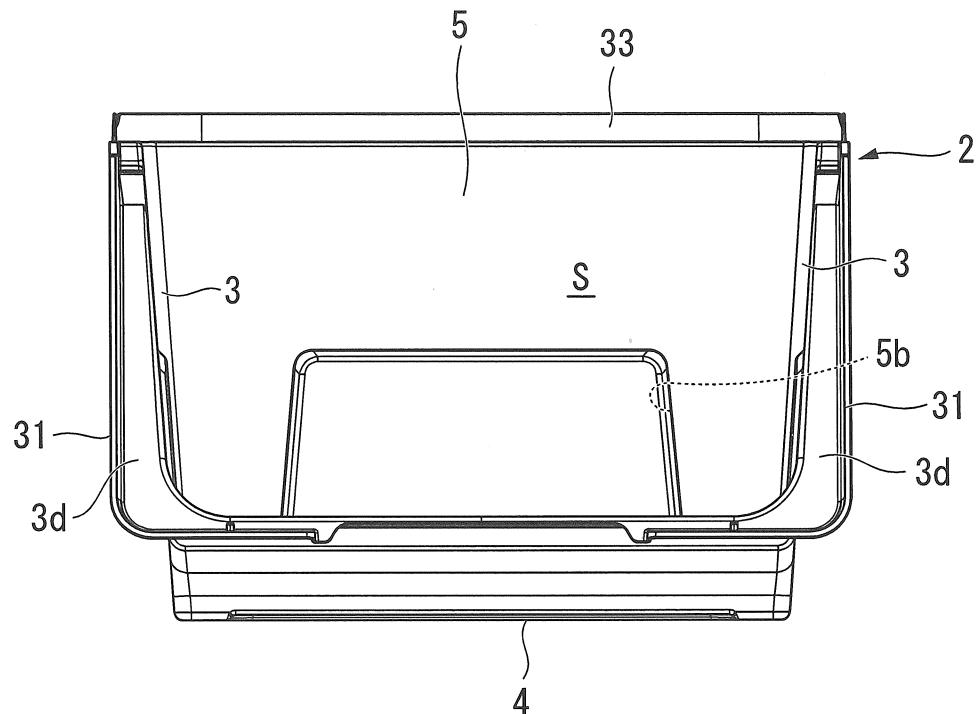


Fig. 4A

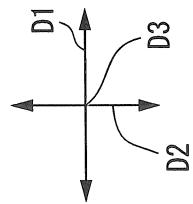
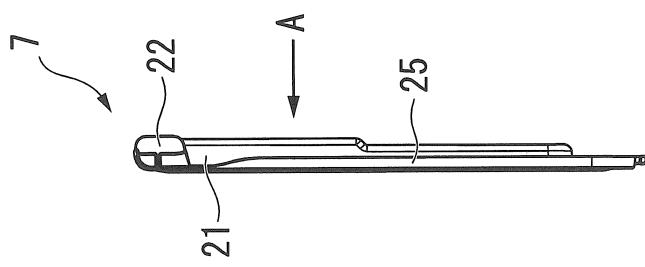
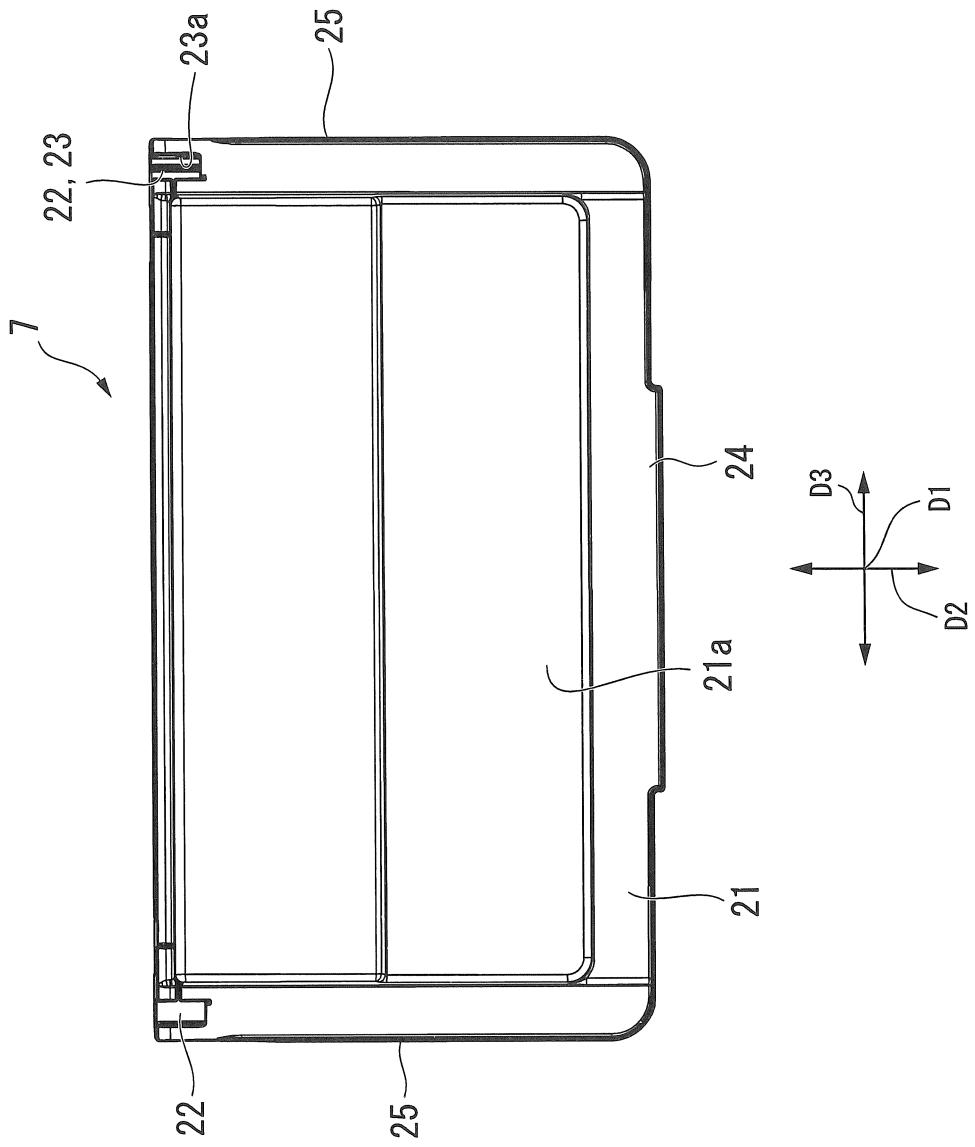


Fig. 4B



5/8

Fig. 5A

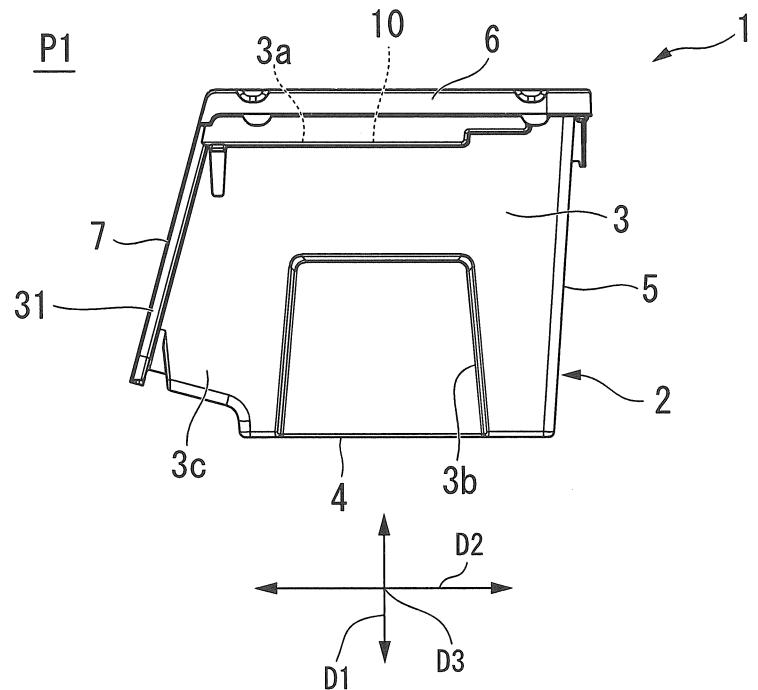


Fig. 5B

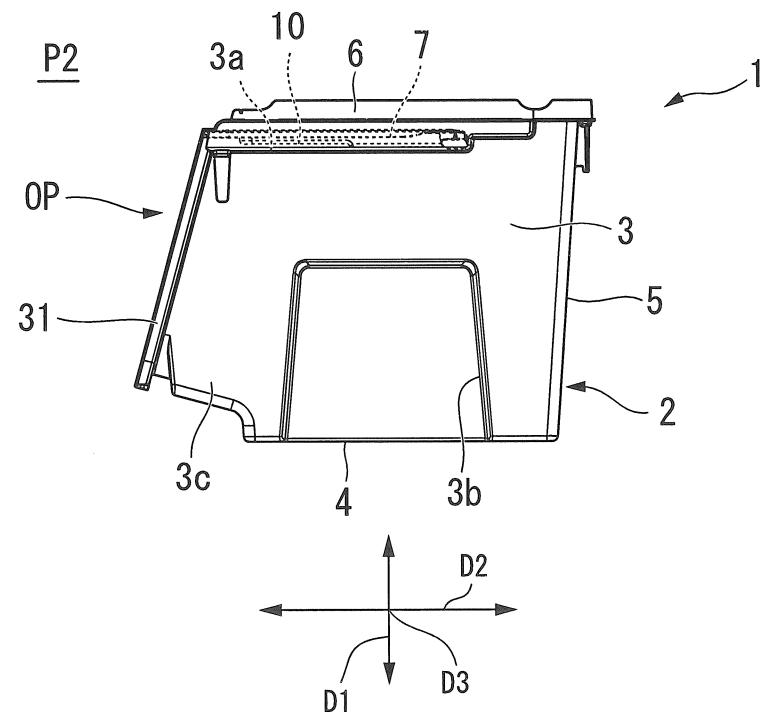


Fig. 6A

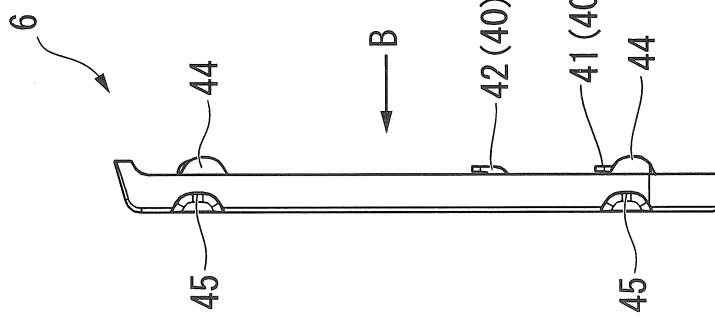
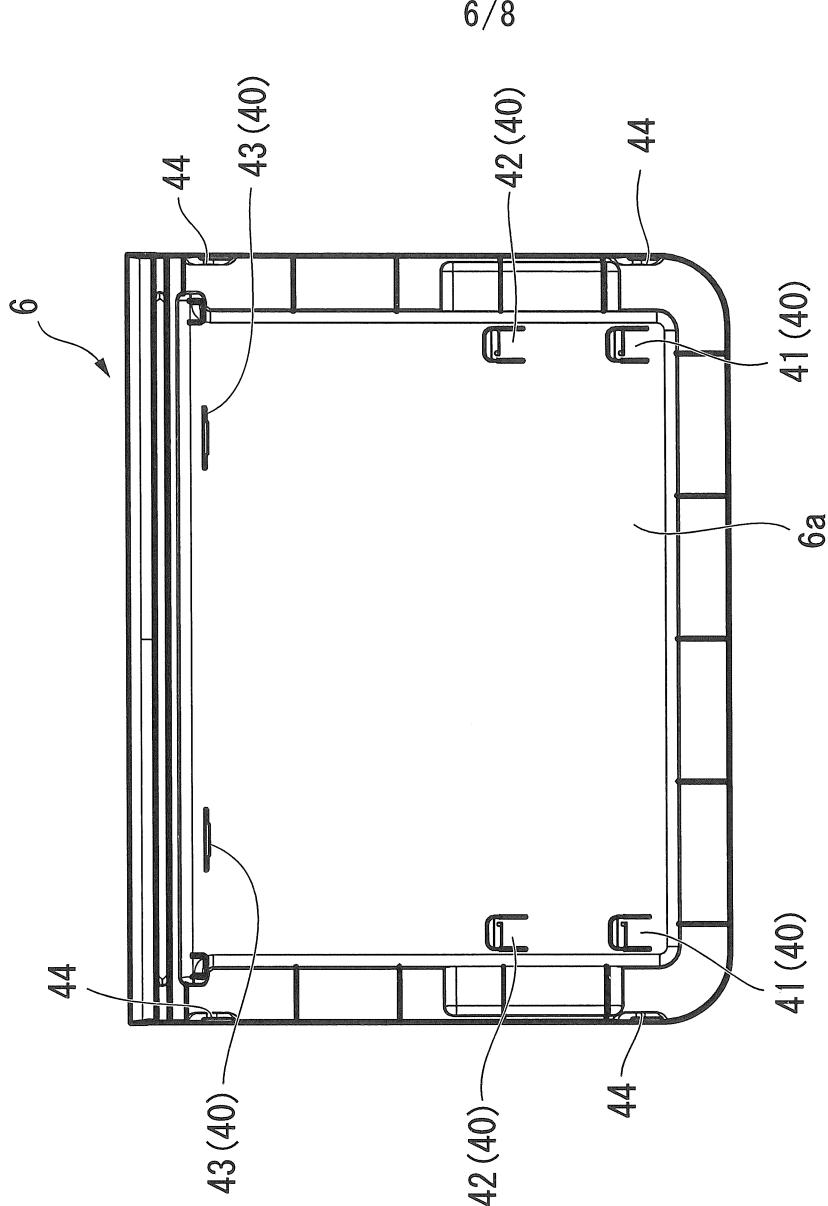


Fig. 6B



6/8

7/8

Fig. 7

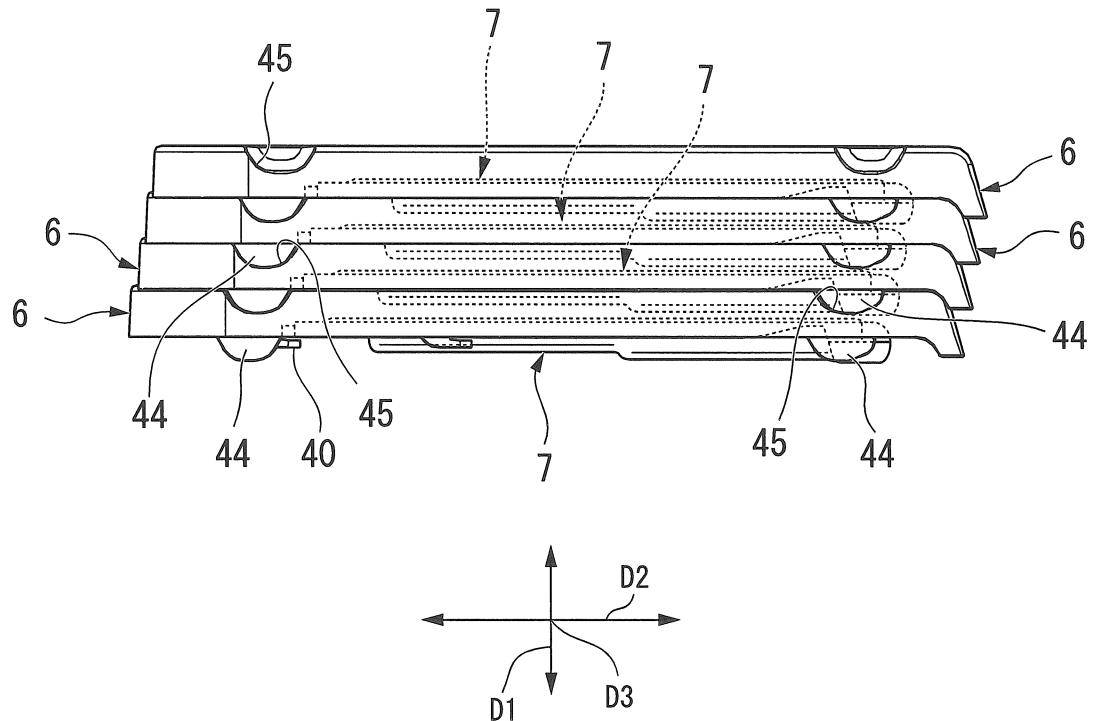


Fig. 8A

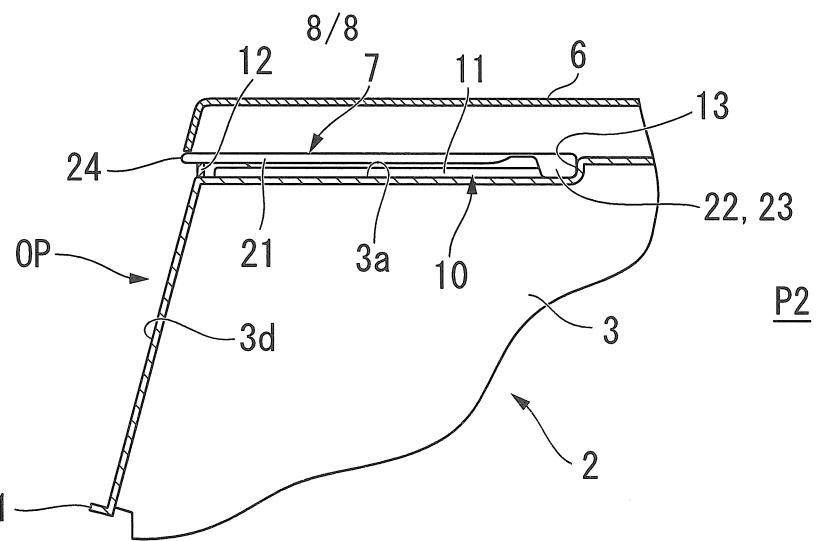
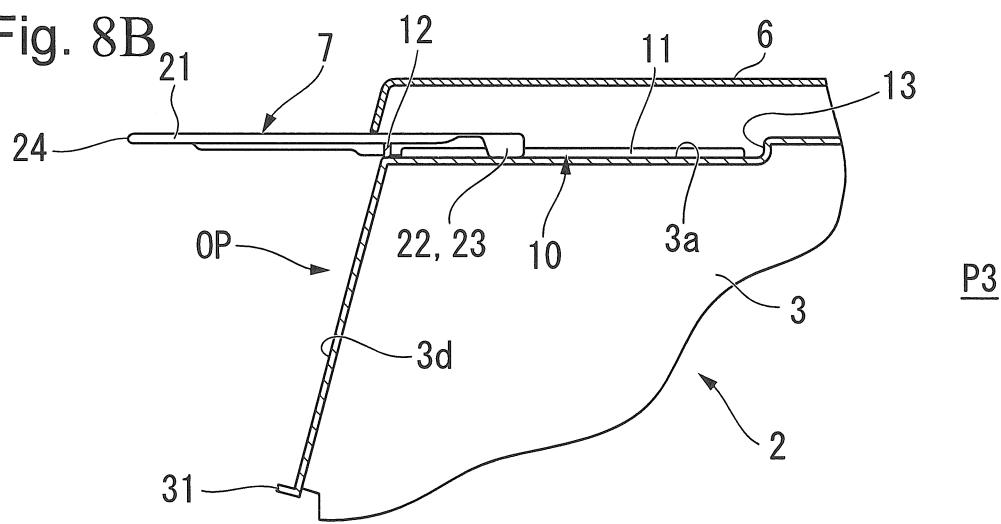
Fig. 8B₂₁

Fig. 8C

