



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

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0045934

(51)^{2020.01} B65D 71/42; B65D 5/42

(13) B

(21) 1-2022-02899

(22) 05/10/2020

(86) PCT/US2020/054205 05/10/2020

(87) WO 2021/071764 15/04/2021

(30) 16/598,282 10/10/2019 US

(45) 26/05/2025 446

(43) 25/07/2022 412A

(73) GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL, LLC (US)

Law Department - 9th Floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100 Atlanta, GA 30328, USA

(72) SMALLEY, Brian (GB).

(74) Công ty TNHH T&T INVENMARK Sở hữu trí tuệ Quốc tế (T&T INVENMARK CO., LTD.)

(54) GIÁ MANG CÁC VẬT CHỨA, PHÔI, PHƯƠNG PHÁP TẠO THÀNH GIÁ MANG VÀ BAO GỒI BAO GỒM GIÁ MANG NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến giá mang để giữ các vật chứa, giá mang này bao gồm: các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn được tạo cấu hình để chứa một phần của một hoặc nhiều vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa. Giá mang này còn bao gồm ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập chung đến các hộp bìa cứng hoặc các giá mang để giữ, trưng bày, và/hoặc vận chuyển các vật chứa.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo một khía cạnh của sáng chế, giá mang để giữ các vật chứa bao gồm các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn được tạo cấu hình để chứa một phần của một hoặc nhiều vật chứa trong số các vật chứa. Ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa. Giá mang này còn bao gồm ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

Theo khía cạnh khác của sáng chế, phôi để tạo thành giá mang để giữ các vật chứa bao gồm các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gắn và ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn khi giá mang được tạo thành từ phôi, và ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa khi giá mang được tạo thành từ phôi.

Theo khía cạnh khác của sáng chế, phương pháp tạo ra giá mang để giữ các vật chứa, phương pháp này bao gồm bước tạo ra phôi bao gồm các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn và ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn. Phương pháp này còn bao gồm bước gấp các tấm sao cho ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa các vật chứa liền kề trong số các vật chứa và bước gắn ít nhất một vật chứa trong số các tấm vào ít nhất một tấm trung tâm, ít nhất một chi

tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

Theo khía cạnh khác của sáng chế, bao gói bao gồm các vật chứa và giá mang để giữ các vật chứa. Giá mang bao gồm các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gắn chứa một phần của một hoặc nhiều vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa. Giá mang còn bao gồm ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Người có kiến thức về lĩnh vực kỹ thuật này sẽ hiểu được các ưu điểm nêu trên và các ưu điểm và các lợi ích khác của các phương án bổ sung khác nhau khi đọc phần mô tả chi tiết các phương án dưới đây có tham khảo các hình vẽ được liệt kê bên dưới. Các khía cạnh đã thảo luận ở trên khi được cung cấp ở dạng độc lập lẫn dạng kết hợp khác nhau cũng nằm trong phạm vi của sáng chế.

Theo thông lệ, các chi tiết khác nhau trên các hình vẽ được thảo luận bên dưới không nhất thiết phải được vẽ theo tỷ lệ. Kích thước của các chi tiết và các chi tiết khác nhau trên các hình vẽ có thể được tăng lên hoặc giảm xuống để minh họa rõ hơn các phương án của sáng chế.

Fig.1 là hình chiếu bằng của bề mặt ngoài của phôi để tạo thành giá mang và bao gói theo phương án ví dụ thứ nhất của sáng chế.

Fig.2 là hình phối cảnh thể hiện cấu hình được gấp một phần của giá mang được tạo thành từ phôi trên Fig.1 theo phương án ví dụ thứ nhất.

Fig.3 là hình phối cảnh thể hiện cấu hình được gấp một phần khác của giá mang được tạo thành từ phôi trên Fig.1 theo phương án ví dụ thứ nhất.

Fig.4 là hình chiếu đứng của giá mang được tạo thành từ phôi trên Fig.1 theo phương án ví dụ thứ nhất và có một vật chứa được loại bỏ khỏi đó.

Fig.5 là hình chiếu từ sau của giá mang trên Fig.4 và có một vật chứa được loại bỏ khỏi đó.

Fig.6 là hình phối cảnh của giá mang được gấp một phần khác được tạo thành từ phôi trên Fig.1 theo phương án ví dụ thứ nhất.

Fig.7 là hình phối cảnh của bao gói và giá mang được tạo thành từ phôi trên Fig.1 theo phương án ví dụ thứ nhất và có chi tiết tiếp cận ở cấu hình thứ nhất.

Fig.8 là hình phối cảnh của bao gói và giá mang trên Fig.7, có các chi tiết tiếp cận ở cấu hình thứ hai.

Fig.9 là hình phối cảnh khác của bao gói và giá mang trên Fig.7, có một chi tiết tiếp cận ở cấu hình thứ hai.

Fig.10 là hình phối cảnh của bao gói và giá mang trên Fig.9 và có một vật chứa được loại bỏ khỏi đó.

Fig.11 là hình chiếu bằng của bề mặt ngoài của phôi để tạo thành giá mang và bao gói theo phương án ví dụ thứ hai của sáng chế.

Các phần tương ứng được ký hiệu bằng số tương ứng chỉ dẫn trong toàn bộ các hình vẽ.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế đề cập chung đến các giá mang, các bao gói, các cấu trúc, các bao đựng, các hộp đựng bìa cứng, hoặc sản phẩm tương tự, để giữ và trưng bày các vật chứa chẳng hạn như lọ, chai, lon, v.v.. Ví dụ, các vật chứa có thể được sử dụng để bao gói thực phẩm và các sản phẩm đồ uống chẳng hạn. Các vật chứa có thể được làm từ các vật liệu thích hợp về thành phần để bao gói một mặt hàng thực phẩm hoặc đồ uống cụ thể, và các vật liệu bao gồm, mà không bị giới hạn ở, thủy tinh; nhựa như PET, LDPE, LLDPE, HDPE, PP, PS, PVC, EVOH, và Nylon; và vật liệu tương tự; nhôm và/hoặc các kim loại khác; hoặc dạng kết hợp bất kỳ của chúng.

Các giá mang theo sáng chế có thể mang các vật chứa có nhiều hình dạng khác nhau. Cho mục đích minh họa và không nhằm mục đích giới hạn phạm vi của sáng chế, phần mô tả chi tiết dưới đây mô tả các vật chứa đồ uống (ví dụ, các lon nhôm) được bố trí ít nhất một phần nằm trong các phương án về giá mang. Trong bản mô tả này, các thuật ngữ “bên dưới”, “dưới cùng”, “bên trên”, “trên cùng”, “phía trước”, và “phía sau” thể hiện các hướng được xác định dựa trên giá mang được lắp ghép hoàn chỉnh.

Như được mô tả ở đây, các giá mang có thể được tạo thành bằng nhiều tấm chồng phủ lên nhau, các đầu gấp, và/hoặc các phần khác của phôi. Các tấm, các đầu gấp, và/hoặc các phần khác của các phôi có thể được ký hiệu bằng các thuật ngữ liên quan với nhau, ví dụ, “thứ nhất”, “thứ hai”, “thứ ba”, v.v. bằng số chỉ dẫn có thứ tự hoặc không có thứ tự, mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

Fig.1 thể hiện hình chiếu bằng của mặt bên ngoài 101 của phôi 103 được sử dụng để tạo thành giá mang 105 (Fig.7) theo phương án ví dụ thứ nhất của sáng chế. Giá mang 105 có thể được tạo cỡ để chứa hoặc mang sáu vật chứa, với ba vật chứa CA1, CA2, CA3 được gắn vào phần phía trước 106 của giá mang 105 và ba vật chứa CB1, CB2, CB3 được gắn vào phần phía sau 108 của giá mang 105. Theo phương án được minh họa, các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 có thể là các lon đồ uống, hoặc có thể là vật chứa khác có kích thước và thuộc loại bất kỳ thích hợp mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế. Giá mang 105 có thể được tạo cỡ và tạo hình để giữ nhiều hơn hoặc ít hơn sáu vật chứa. Theo một phương án, phần phía trước 106 và phần phía sau 108 của giá mang 105 mỗi phần mang ba vật chứa, và theo các phương án khác, phần phía trước 106 và phần phía sau 108 của giá mang 105 có thể mang nhiều hơn hoặc ít hơn ba vật chứa mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế. Giá mang 105 có thể được cung cấp cùng với một hoặc nhiều vật chứa dưới dạng bao gói 110 (Fig.7).

Như được thể hiện trên Fig.1, phôi 103 có trục dọc L1 và trục ngang L2. Phôi 103 có phần phía trước 107 để tạo thành phần phía trước 106 của giá mang 105, và phần phía sau 109 để tạo thành phần phía sau 108 của giá mang 105. Phần phía trước 107 và phần phía sau 109 của phôi 103 được nối theo cách gấp được theo đường gấp ngang 112 tạo thành đường trục ngang CL của phôi 103, như được thể hiện. Như được thảo luận thêm bên dưới, phôi 103 được tạo thành ít nhất một phần bên trong giá mang 105 bằng cách gấp phôi 103 theo đường gấp 112 dọc theo đường trục ngang CL sao cho phần phía trước 107 và phần phía sau 109 của phôi 103 được chồng phủ lên nhau tiếp xúc ít nhất một phần trực tiếp. Theo phương án được minh họa, phần phía trước 107 của phôi 103 bao gồm tấm trung tâm phía trước 125a có hàng phía trước thứ nhất RF1 gồm các lỗ chứa chất kết dính hoặc keo dính 127a được đặt cách nhau theo chiều ngang, và có hàng phía trước thứ hai RF2 gồm các lỗ chứa chất kết dính hoặc keo dính 127a được đặt cách

nhau theo chiều ngang. Các mép trên cùng của các lỗ chứa keo dính 127a tương ứng thuộc hàng thứ nhất RF1 được đặt cách một khoảng dài D1 so với đường gấp 112 mà ngắn hơn khoảng dài D2 mà các mép trên cùng của các lỗ chứa keo dính tương ứng 127a thuộc hàng thứ hai RF2 được đặt cách so với đường gấp 112.

Tấm giữ vật chứa phía trước hoặc tấm gắn phía trước 131a được nối theo cách gấp được với tấm trung tâm phía trước 125a theo đường gấp ngang 133a, và bao gồm phần giữ vật chứa 135a mà được xác định ít nhất một phần giữa một cặp đường gấp ngang được đặt cách nhau theo chiều dọc 137a, 139a (gọi chung là “đường gấp thứ hai” tương ứng) mà mỗi đường gấp ngang này được cắt bởi các cặp đường cắt được đặt cách nhau theo chiều dọc tương ứng 141a mà mỗi đường cắt có thể bao gồm một hoặc nhiều phần cong và/hoặc được tạo góc. Như được thể hiện, các đường cắt được đặt cách nhau theo chiều dọc 141a xác định các tai giữ vật chứa 148a mà mở rộng ra phía ngoài từ phần giữ vật chứa 135a. Như cũng được thể hiện, các đường cắt chéo 143a, 145a tương ứng kéo dài ra phía ngoài từ mỗi đường cắt 141a tương ứng để xác định các mép có thể tái cấu hình của tấm gắn phía trước 131a mà đối mặt với các tai giữ vật chứa 148a tương ứng.

Như được thể hiện, phần mép trong 136a của tấm gắn 131a được xác định giữa các đường gấp 137a, 133a, và phần mép ngoài 138a của tấm gắn 131a được xác định giữa đường gấp 139a và đường gấp bên 171a.

Phôi 103 có thể bao gồm một cặp khoảng hở cho tay cầm 130a mà cắt đường gấp 133a và mở rộng từ một phần của tấm trung tâm phía trước 125a vào trong một phần tấm gắn phía trước 131a. Như được thể hiện, khoảng hở cho tay cầm 130a có thể bao gồm phần dọc 132a kéo dài song song với trục dọc L1 và một cặp phần ngang 134a mà cắt và lệch 90 độ ra xa phần dọc 132a gần như song song với trục ngang L2. Về vấn đề này, các phần lệch 132a, 134a của khoảng hở cho tay cầm 130a nối thông với nhau. Như được mô tả thêm ở đây, các phần 132a, 134a của khoảng hở cho tay cầm 130a cung cấp nhiều bề mặt cầm nắm mà người dùng có thể cầm nắm giá mang 105, theo các hướng khác nhau. Như được thể hiện, vành gia cố 136a được nối theo cách gấp được với tấm gắn tương ứng 131a đường gấp cong tương ứng 140a, và mở rộng vào trong mặt cắt dọc

tương ứng 132a. Giá mang 105 có thể có cách bố trí chi tiết quai xách khác, hoặc có thể không có chi tiết quai xách, mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế.

Phôi 103 còn bao gồm tấm vát góc hoặc tấm bên phía trước 169a được nối theo cách gấp được với tấm gắn phía trước 131a theo đường gấp ngang 171a, và tấm trên cùng 173 được nối theo cách gấp được với tấm bên phía trước 169a theo đường gấp ngang 175a. Tấm trên cùng 173, như được thể hiện, bao gồm một cặp chi tiết quai xách (gọi chung là “chi tiết quai xách thứ nhất” và “chi tiết quai xách thứ hai”, tương ứng) mà mỗi chi tiết quai xách này bao gồm một cặp đường cắt cong đối diện nhau 177, 179 và đường cắt dọc 181 kéo dài từ đường cắt cong 177 đến đường cắt cong 179 để xác định cặp vành quai xách 183, 185. Cặp đường gấp dọc yếu 187, 189 và cặp đường ngang yếu 190, 191 kéo dài dọc theo một phần của mỗi vành quai xách 183, 185 để tạo ra cách bố trí có thể thiết lập lại cấu hình ít nhất một phần, như được mô tả thêm ở đây. Theo một phương án, một hoặc nhiều đường yếu 187, 189, 190, 191 có thể là chi tiết trên bề mặt như chi tiết nổi hoặc chìm. Các chi tiết quai xách của giá mang 105 bao gồm các chi tiết quai xách ở tấm trên cùng 173, và cũng có thể bao gồm các khoảng hở cho tay cầm 130a, 130b. Giá mang 105 có thể có cách bố trí chi tiết quai xách khác, hoặc có thể không có chi tiết quai xách, mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế.

Tiếp tục đề cập đến Fig.1, tấm trên cùng 173 còn bao gồm một cặp đường gấp dọc được đặt cách đều nhau theo chiều ngang 193, 195 (gọi chung là “đường gấp thứ nhất” và “đường gấp thứ hai” tương ứng) mà xác định phần trung tâm 197 giữa chúng, và còn xác định phần mép thứ nhất 199 của tấm trên cùng 173 được xác định giữa các đường gấp 175a, 193, và phần mép thứ hai 201 của tấm trên cùng 173 được xác định giữa đường gấp 195 và mép tự do ngang của tấm trên cùng 173. Về vấn đề này, phần mép thứ nhất 199 của tấm trên cùng 173 được xác định giữa đường gấp 193 và tấm bên phía trước 169a.

Như được mô tả thêm dưới đây, khi tạo thành giá mang 105, phần trung tâm 197 của tấm trên cùng 173 được bố trí để thường chồng lên và thẳng hàng với các phần tương ứng của phần giữ vật chứa 135a của tấm gắn phía trước 131a và phần giữ vật chứa 135b của tấm gắn phía sau 131b, phần mép thứ nhất 199 của tấm trên cùng 173 được bố trí thường thẳng hàng với phần mép ngoài 138b của tấm gắn phía sau 131b, và phần mép

thứ hai 201 của tấm trên cùng 173 được bố trí thường thẳng hàng với phần mép ngoài 138a của tấm gắn phía trước 131a.

Theo phương án được minh họa, phần phía sau 109 của phôi 103 bao gồm tấm trung tâm phía sau 125b và tấm giữ vật chứa phía sau hoặc tấm gắn phía sau 131b có các chi tiết đi kèm thường là ảnh phản chiếu của các tấm và các vành tương ứng của phần phía trước 107 của phôi 103. Các bộ phận tương ứng (ví dụ, các tấm, các vành, các đường gấp, các đường cắt, v.v.) được ký hiệu bằng các số chỉ dẫn tương ứng khác nhau bởi hậu tố “a” hoặc “b”, với các bộ phận “a” tương ứng với phần phía trước 107 của phôi 103 và các bộ phận “b” tương ứng với phần phía sau 109 của phôi 103. Phần phía sau 109 của phôi 103 còn bao gồm tấm phía sau 169b được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau 131b ở đường gấp bên 171b, và vành gắn 203 được nối theo cách gấp được tấm phía sau 169b ở đường gấp bên 175b.

Như được thể hiện, một cặp đường cắt có hình gần như chữ U 157 kéo dài từ đường trục ngang CL và phân ngang tương ứng mà xác định mép trên cùng của các lỗ chứa keo dính tương ứng 127b tương ứng thuộc hàng ngang phía sau thứ nhất RB1 gồm các lỗ chứa keo dính được đặt cách nhau theo chiều ngang 127b. Như được thể hiện, các mép trên cùng của các lỗ chứa keo dính 127b tương ứng thuộc hàng ngang thứ nhất RB1 gồm các lỗ chứa keo dính 127b được đặt cách một khoảng dài D3 so với đường gấp 112 mà ngắn hơn khoảng dài D4 mà các mép trên cùng của các lỗ chứa keo dính tương ứng 127b thuộc hàng ngang phía sau thứ hai RB2 gồm các lỗ chứa keo dính 127b được đặt cách so với đường gấp 112.

Về vấn đề này, phôi 103 được cung cấp các hàng phía trước RF1 và RF2 gồm các lỗ chứa keo dính phía trước được đặt cách nhau theo chiều ngang 127a mà được đặt cách đường trục ngang CL ở các khoảng dài tương ứng D1, D2, và các hàng phía sau RB1 và RB2 gồm các lỗ chứa keo dính phía sau được đặt cách nhau theo chiều ngang 127b mà được đặt cách đường trục ngang CL ở các khoảng dài tương ứng D3, D4. Các lỗ chứa keo dính 127a, 127b được bố trí lệch dọc sao cho $D2 > D4 > D1 > D3$. Khi tạo thành giá mang 105 từ phôi 103, đường trục ngang dọc CL/đường gấp 112 có thể tạo thành mép dưới cùng của các tấm trung tâm 125a, 125b.

Như được mô tả ở đây, các lỗ chứa keo dính 127a, 127b được bố trí sao cho, khi lắp ghép giá mang 105, các lỗ chứa keo dính 127a, 127b cho phép tiếp cận các bề mặt của các tấm trung tâm 125b, 125a tương ứng trên đó các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 tương ứng có thể được gắn vào để tăng cường lực giữ và mang các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 bằng giá mang 105.

Bộ phận bất kỳ trong số các tấm, các vành, các đường gấp, các đường cắt, hoặc các chi tiết khác có thể được tạo hình, được bố trí, và/hoặc loại bỏ khỏi phôi 103 mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế. Phôi 103 có thể được tạo cỡ và/hoặc được tạo hình để mang nhiều hơn hoặc ít hơn bốn vật chứa mà không vượt ra ngoài phạm vi sáng chế.

Như được thể hiện trên Fig.2, mặt bên trong hoặc mặt dưới của phôi 103 có thể được đặt ở trên các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 sao cho phần giữ vật chứa 135a của tấm gắn phía trước 131a nằm trên các vật chứa CA1, CA2, CA3 và sao cho phần giữ vật chứa 135b của tấm gắn phía sau 131b nằm trên các vật chứa CB1, CB2, CB3. Việc bố trí xuống dưới nữa của các tấm gắn 131a, 131b trên các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 có thể kích hoạt các phần giữ vật chứa 135a, 135b tương ứng để gắn các vật chứa tương ứng. Ví dụ, khi tấm gắn phía trước 131a được hạ thấp hoặc ấn xuống phía dưới trên các vật chứa CA1, CA2, CA3 phần giữ vật chứa 135a có thể tách ít nhất một phần khỏi phần còn lại của tấm gắn phía trước 131a bởi các đường cắt 141a. Theo cách bố trí này, các phần T phía trên hoặc trên cùng của các vật chứa CA1, CA2, CA3 tương ứng có thể mở rộng ít nhất một phần qua lỗ hở tương ứng được tạo thành bởi các đường cắt 141a tương ứng sao cho các tai giữ vật chứa 148a có thể khớp với, ví dụ, phần lõm xuống của miệng hoặc cấu trúc trên cùng khác của vật chứa CA1, CA2, CA3 tương ứng, và sao cho các mép có thể tái cấu hình của các phần mép 136a, 138a có thể khớp với, ví dụ, mép miệng được gấp xuống hoặc cấu trúc trên cùng khác của vật chứa CA1, CA2, CA3 tương ứng.

Việc tái tạo cấu hình này của các phần tương ứng của tấm gắn phía sau 131b có thể xảy ra khi tấm gắn phía sau 131b được hạ thấp hoặc ấn xuống phía dưới trên các vật chứa CB1, CB2, CB3. Trong quá trình gắn đã mô tả ở trên của các phần giữ vật chứa 135a, 135b tương ứng vào các vật chứa tương ứng, các phần mép 136a, 138a của tấm

gắn 131a có thể gấp ít nhất một phần xuống phía dưới theo các đường gấp 137a, 139a tương ứng ở cấu hình này, và, tương tự, các phần mép 136b, 138b của tấm gắn 131b có thể gấp ít nhất một phần xuống bên dưới theo các đường gấp 137b, 139b tương ứng.

Đề cập thêm đến Fig.3, tấm trung tâm phía trước 125a và tấm trung tâm phía sau 125b có thể được gấp theo đường gấp 112 sao cho tấm trung tâm phía trước 125a và tấm trung tâm phía sau 125b tiếp xúc ít nhất một phần trực tiếp theo hướng của các mũi tên A1, A2 được bố trí giữa các vật chứa liền kề tương ứng và sao cho các lỗ chứa keo dính 127a, 127b tương ứng được bố trí sao cho thẳng hàng theo chiều ngang nhưng lệch theo chiều dọc do việc bố trí tương đối khác nhau của các hàng tương ứng RF1, RF2 gồm các lỗ chứa keo dính phía trước 127a và các hàng RB1, RB2 tương ứng gồm các lỗ chứa keo dính phía sau 127b cách xa đường gấp 112 như được mô tả ở trên.

Về vấn đề này, các tấm trung tâm 125a, 125b được bố trí sao cho một phần tấm trung tâm phía trước 125a chồng phủ lên mỗi trong số các lỗ chứa keo dính 127b và một phần tấm trung tâm phía sau 125b chồng phủ lên mỗi trong số các lỗ chứa keo dính 127a để nối thông giữa các tấm trung tâm 125a, 125b và các bề mặt tương ứng trên đó các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 tương ứng có thể được kết dính hoặc nếu không thì được gắn, như được mô tả thêm ở đây. Cách bố trí lại các tấm trung tâm 125a, 125b này cũng có thể làm cho các tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng được gấp xuống phía dưới so với các tấm gắn 131a, 131b tương ứng theo các đường gấp 133a, 133b tương ứng.

Đề cập đến Fig.4 và 5, trong đó các vật chứa CA3, CB1 tương ứng được loại bỏ để minh họa rõ ràng, keo dính G có thể được cung cấp để kết dính các vật chứa CA1, CA2, CA3 với các phần tương ứng của tấm trung tâm 125b được lộ ra qua các lỗ chứa keo dính 127a tương ứng, và keo dính G có thể được cung cấp để kết dính các vật chứa CB1, CB2, CB3 với các phần tương ứng của tấm trung tâm 125a được lộ ra qua các lỗ chứa keo dính 127b tương ứng. Việc bố trí nhiều hàng gồm các lỗ chứa keo dính 127a, 127b tương ứng cung cấp nhiều điểm gắn cho mỗi vật chứa tương ứng với tấm trung tâm 125a, 125b đối diện tương ứng sao cho mỗi vật chứa được cung cấp điểm gắn chắc chắn với tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng. Việc gắn các vật chứa CA1, CA2, CA3 và các vật chứa CB1, CB2, CB3 với tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng có thể tạo ra lực giữ

và mang các vật chứa tương ứng, ví dụ, sao cho các vật chứa không bị rời ra khỏi giá mang 105 dưới tác dụng của trọng lượng của chúng, bổ sung hoặc thay thế cho lực giữ và mang vật chứa được cung cấp bởi các phần giữ vật chứa tương ứng 135a, 135b. Ví dụ, theo một phương án, một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CB1, CB2 có thể được gắn vào tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng bằng keo dính G, mà không được giữ và mang bổ sung nhờ phần giữ vật chứa như được mô tả ở trên.

Keo dính G được mô tả ở đây có thể, ví dụ, chất kết dính nóng chảy, kéo dán đàn hồi chất lượng cao, epoxy, xi măng polyme, v.v., hoặc các dạng kết hợp của nó. Keo dính G có thể có cách bố trí khác mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế. Ví dụ, theo một phương án, keo dính G có thể được sử dụng cho một hoặc nhiều phần của bề mặt bên ngoài của phôi 103/giá mang 105.

Việc tăng cường gắn các vật chứa tương ứng vào các tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng bằng keo dính G cũng có thể tăng tính toàn vẹn cho giá mang 105, ví dụ, bằng cách cung cấp lực kết dính đối kháng trên các tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng sao cho các tấm trung tâm 125a, 125b được ép ở giữa chúng. Ví dụ, theo một phương án, nếu giá mang 105 được nhấc lên, các vật chứa CA1, CA2, CA3 có thể kéo ít nhất một phần các phần của tấm trung tâm phía sau 125b mà chúng gắn vào thông qua các lỗ chứa keo dính 127a tương ứng hướng về phía tấm trung tâm phía trước 125a dưới tác dụng của ít nhất một phần của trọng lượng của các vật chứa CA1, CA2, CA3. Các phần tương ứng của tấm trung tâm phía trước 125a có thể được kéo hướng về phía tấm trung tâm phía sau 125b thông qua các lỗ chứa keo dính 127b tương ứng bởi các vật chứa CB1, CB2, CB3 theo cách tương tự.

Đề cập đến Fig.6 và 7, tấm bên phía trước 169a có thể được gấp lên phía trên theo đường gấp 171a, ví dụ, được bố trí chéo so với các vật chứa CA1, CA2, CB1, CB2, CB3, và tấm trên cùng 173 có thể được gấp theo đường gấp 175a thường theo hướng của mũi tên A3 tiếp xúc ít nhất một phần trực tiếp với ít nhất là một phần của các tấm gắn 131a, 131b. Tương tự, tấm phía sau 169b có thể được gấp lên phía trên theo đường gấp 171b theo cách bố trí chéo so với các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3, và vành gắn 203 có thể được gấp theo đường gấp 175b thường theo hướng của mũi tên A4 tiếp xúc trực tiếp ít nhất một phần với tấm trên cùng 173 và/hoặc tấm gắn 131b. Cách bố

trí nêu trên có thể được duy trì bằng chất kết dính ví dụ keo dính.

Các vành quai xách 183, 185 tương ứng có thể tách biệt ít nhất một phần với tấm trên cùng 173 bởi các đường cắt 177, 179 tương ứng, và với nhau bởi các đường cắt 181 tương ứng, và được gấp hoặc uốn xuống phía dưới vào phần bên trong của giá mang 105/bao gói 110. Các khoảng hở cho tay cầm 130a, 130b cung cấp khe hở cho các vành quai xách 183, 185 mở rộng xuống phía dưới theo cách bố trí này. Theo một phương án một hoặc cả hai vành quai xách 183, 185 có thể cung cấp với cách bố trí có thể thiết lập lại cấu hình, ví dụ, tạo đường cong hoặc tạo góc dựa trên một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 tương ứng, ví dụ, sao cho ít nhất là phần trung tâm của các vành quai xách 183, 185 tương ứng được xác định giữa các đường gấp 268 tương ứng có thể được bố trí giữa các vật chứa liền kề.

Theo một phương án, các phần mép của các vành quai xách 183, 185 tương ứng có thể quấn ít nhất một phần xung quanh hoặc bao quanh ngón tay của người dùng, ví dụ, để giảm thiểu hoặc ngăn chặn sự tiếp xúc của ngón tay người dùng vào các mép hoặc các góc của giá mang 105/bao gói 110 và/hoặc các vật chứa tương ứng. Ngoài ra, và như được mô tả ở trên, bản chất lệch của các phần dọc 132a, 132b tương ứng và các phần ngang 134a, 134b tương ứng của các khoảng hở cho tay cầm 130a, 130b tương ứng cho phép người dùng cầm nắm các mép và bề mặt để cầm nắm và nâng giá mang 105 lên sao cho người dùng có thể cầm nắm giá mang từ nhiều hướng, ví dụ, hướng ngang hoặc hướng dọc, hoặc hướng nằm giữa hai hướng này.

Nếu các khoảng hở cho tay cầm 130a, 130b được gắn ở các mép của các mặt cắt dọc tương ứng 132a, 132b, các vành gia cố tương ứng 136a, 136b có thể được gấp xuống dưới ít nhất là một phần ở các đường gấp cong tương ứng 138a, 138b để tạo ra kết cấu gia cố bổ sung giữa các ngón tay của người dùng và các tấm gắn tương ứng 131a, 131b, ví dụ ở cấu hình ba lớp.

Đề cập thêm đến các Fig.8-10, việc tái thiết lập lại cấu hình ít nhất là một phần của giá mang 105 để hỗ trợ việc lấy ra một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 sẽ được mô tả theo phương án ví dụ của sáng chế.

Như được thể hiện trên Fig.7 và 8, một hoặc cả hai phần mép thứ nhất 199 và phần mép thứ hai 201 của tấm trên cùng 173 có thể được gấp lên trên ít nhất là một phần

ở các đường gấp tương ứng 193, 195. Khi di chuyển phần mép thứ nhất 199 có thể mang tấm bên phía trước 169a và phần mép ngoài 138a của tấm gắn phía trước 131a theo đó sao cho phần mép thứ nhất 199, tấm bên phía trước 169a, và phần mép ngoài 138a cùng nhau có thể tạo thành chi tiết tiếp cận có khớp nối 205 (gọi chung là “chi tiết tiếp cận thứ nhất”) mà cho phép tiếp cận ít nhất là một phần vào các vật chứa CA1, CA2, CA3 ở phần phía trước 106 của giá mang 105. Tương tự, phần mép thứ hai 201 của tấm trên cùng 173, vành gắn 203 nằm dưới phần mép 201, tấm phía sau 169b, và phần mép ngoài 138a cùng nhau có thể tạo ra chi tiết tiếp cận có khớp nối 207 (gọi chung là “chi tiết tiếp cận thứ hai”) mà cho phép tiếp cận ít nhất là một phần vào các vật chứa CB1, CB2, CB3 trong phần phía sau 108 của giá mang 105.

Ví dụ, chi tiết tiếp cận 205 có thể được cầm nắm bởi người dùng, ví dụ, bằng cách luồn một hoặc nhiều ngón tay của họ xung quanh các phần của phần mép thứ nhất 199 của tấm trên cùng 173, tấm bên phía trước 169a, và/hoặc phần mép ngoài 138a của tấm gắn 131a, và nhấc lên sao cho các tấm/các phần ăn khớp để gấp ít nhất là một phần ở các đường gấp thẳng hàng 193, 139a ở tấm trên cùng tương ứng 173 và tấm gắn 131a. Theo một phương án, các đường gấp 193, 139a có thể được bố trí lệch nhau.

Việc di chuyển chi tiết tiếp cận 205 có thể làm cho một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CA3 bị tháo ra ít nhất là một phần khỏi tấm gắn 131a, ví dụ, bằng cách bằng cách rút phần trên cùng T của vật chứa tương ứng qua lỗ hở được tạo thành bởi đường cắt 141a dọc theo tấm gắn tương ứng 131a.

Tương tự, chi tiết tiếp cận 207 có thể được cầm nắm bởi người dùng, ví dụ, bằng cách luồn một hoặc nhiều ngón tay của họ xung quanh các phần phần mép thứ hai 201 của tấm trên cùng 173, tấm phía sau 169b, và/hoặc phần mép ngoài 138a và nhấc lên sao cho các tấm/các phần ăn khớp để gấp ít nhất là một phần ở các đường gấp thẳng hàng 195, 139b ở tấm trên cùng tương ứng 173 và tấm gắn 131a cho phép tiếp cận các vật chứa CB1, CB2, CB3 trong phần phía sau 108 của giá mang 105. Việc di chuyển chi tiết tiếp cận 207 có thể làm cho một hoặc nhiều vật chứa CB1, CB2, CB3 bị tháo ra ít nhất là một phần khỏi tấm gắn 131b như được mô tả ở trên cho các vật chứa CA1, CA2, CA3. Theo một phương án, các đường gấp 195, 139b có thể được bố trí lệch nhau.

Do đó, mỗi chi tiết tiếp cận 205, 207 có thể được thiết lập lại cấu hình/có thể bố

trí giữa cấu hình/vị trí thứ nhất, trong đó một hoặc cả hai phần mép 199, 201 của tấm trên cùng 173 thường vuông góc với các tấm trung tâm 125a, 125b, và cấu hình/vị trí thứ hai, trong đó một hoặc cả hai phần mép 199, 201 của tấm trên cùng 173 thường thẳng đứng hoặc vuông góc so với các tấm trung tâm 125a, 125b, ví dụ sao cho các phần mép 199, 201 song song với hoặc bố trí chéo so với các tấm trung tâm 125a, 125b, ví dụ, cho phép tiếp cận các vật chứa. Trong cấu hình thứ hai của các chi tiết tiếp cận 205, 207, ít nhất các phần mép tương ứng 138a, 138b của các tấm gắn tương ứng 135a, 135b cũng có thể thường thẳng đứng hoặc vuông góc với các tấm trung tâm 125a, 125b.

Theo một phương án, các phần mép tương ứng 138a, 138b của các tấm gắn tương ứng 135a, 135b có thể được coi là thường vuông góc với các tấm trung tâm 125a, 125b khi các chi tiết tiếp cận 205, 207 ở cấu hình/vị trí thứ nhất.

Cần hiểu rằng mỗi chi tiết tiếp cận 205, 207 có thể được thiết lập lại cấu hình/có thể bố trí giữa cấu hình/vị trí thứ hai bằng cách đảo ngược sự di chuyển của các chi tiết tiếp cận 205, 207 được mô tả ở trên. Ví dụ, các chi tiết tiếp cận 205, 207 có thể được gấp ít nhất xuống dưới ở các đường gấp tương ứng 193, 139a và các đường gấp 195, 139b về phía cách bố trí thường vuông góc so với các tấm trung tâm 125a, 125b. Việc di chuyển các chi tiết tiếp cận 205, 207 như vậy có thể làm cho một hoặc nhiều CA1, CA2, CA3 và CB1, CB2, CB3 ăn khớp lại ít nhất là một phần với các tấm gắn tương ứng 131a, 131b như được mô tả ở trên.

Như được thể hiện trên Fig.9 và 10, trong đó chỉ có chi tiết tiếp cận thứ hai 207 được thể hiện trong cấu hình/vị trí thứ hai, các vật chứa tương ứng CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 có thể còn được loại bỏ khỏi giá mang 105 bằng cách bóc vật chứa tương ứng ra khỏi tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng. Việc bóc hoặc kéo các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 ra khỏi tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng có thể gồm bước kéo vật chứa tương ứng bằng lực lớn hơn lực kết dính của vật chứa tương ứng với tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng được cung cấp bởi keo dính G. Theo một phương án, keo dính G có thể được chọn sao cho nó được giữ lại trên tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng, ví dụ, sao cho về cơ bản ít hoặc không có keo dính G còn lại trên vật chứa khi nó được lấy ra.

Một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 theo một phương án,

có thể được gắn lại vào tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng sau khi tháo khỏi đó bằng cách ép vật chứa trên vùng keo dính G tương ứng.

Cần hiểu rằng số lượng hàng hoặc cách bố trí khác của các lỗ chứa keo dính có thể được cung cấp mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế, và các tấm trung tâm có thể được tạo cỡ và được tạo cấu hình để phù hợp với các cách bố trí này. Theo một phương án, các tấm trung tâm 125a, 125b có thể không có các lỗ chứa keo dính sao cho các vật chứa CA1, CA2, CA3 và CB1, CB2, CB3 tương ứng chỉ dính vào tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng. Theo phương án khác, keo dính G có thể được cung cấp trên cả các phần của các tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng được lộ ra qua các lỗ chứa keo dính 127b, 127a tương ứng cũng như các phần của các tấm trung tâm 125a, 125b tương ứng liền kề các lỗ chứa keo dính 127a, 127b tương ứng sao cho mỗi vật chứa CA1, CA2, CA3 và CB1, CB2, CB3 có thể được kết dính vào các phần của cả hai tấm trung tâm 125a, 125b.

Giá mang 105/bao gói 110 được mô tả ở trên có cấu trúc đặc mà có thể, ví dụ, giúp tiết kiệm vật liệu và giảm chất thải. Ngoài ra, cách bố trí keo dính G giữa các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 cũng như các tấm trung tâm 125a, 125b cung cấp nhiều điểm gắn tạo ra cấu trúc vững chắc để giữ và mang các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3. Ngoài ra, việc để lộ một hoặc nhiều phần của các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 trên các phần bên ngoài của giá mang 105/bao gói 110 giúp cho người dùng nhìn rõ nhãn hàng hoặc hình ảnh bề mặt gắn với các vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3, cũng như cũng như giúp việc lấy ra một hoặc nhiều vật chứa CA1, CA2, CA3, CB1, CB2, CB3 khỏi giá mang 105/bao gói 110 dễ dàng.

Đề cập thêm đến Fig.11, phôi 203 để tạo thành giá mang 205 theo phương án ví dụ thứ hai của sáng chế được minh họa. Phôi 203 và giá mang 205 có thể có một hoặc nhiều chi tiết tương tự với một hoặc nhiều chi tiết của phôi 103 và giá mang 105 của phương án ví dụ thứ nhất, và các số chỉ dẫn giống nhau hoặc tương tự nhau chỉ các chi tiết giống nhau hoặc tương tự nhau.

Như được thể hiện, mỗi tấm gắn 131a, 131b của phôi 203 được cung cấp ba đường cắt được đặt cách nhau theo chiều ngang 141a, 141b tương ứng sao cho giá mang 205 được tạo cỡ và được tạo cấu hình để mang và giữ sáu vật chứa, với ba vật chứa

CA1, CA2, CA3 trong phần phía trước 206 của giá mang 205 và ba vật chứa CB1, CB2, CB3 ở phần phía sau 208 của giá mang 205.

Như được thể hiện, các đường cắt hình chữ U 157 cắt đường gấp 112 để xác định một cặp tai 159 kéo dài từ đường trục ngang CL. Khi tạo thành giá mang từ phôi phôi 203, các tai 159 có thể tách biệt với vật liệu bao quanh của tấm trung tâm 125b tại các đường cắt tương ứng 157 để lộ ra cặp lỗ chứa keo dính 127b ở hàng phía sau thứ nhất RB1.

Cần hiểu rằng các phôi và các giá mang được mô tả ở đây có thể được cung cấp ở các cấu hình khác nhau mà không vượt ra ngoài phạm vi của sáng chế.

Nhìn chung, phôi có thể được làm từ bìa cứng có kích thước sao cho nó nặng hơn và cứng hơn giấy thông thường. Phôi cũng có thể được làm từ các vật liệu khác, chẳng hạn như giấy các tông, hoặc vật liệu bất kỳ khác có các tính chất thích hợp giúp cho giá mang có thể thực hiện chức năng ít nhất là nhìn chung như được mô tả ở trên. Phôi có thể được phủ, ví dụ, lớp phủ đất sét. Lớp phủ đất sét này sau đó có thể được in trên đó thông tin hoặc hình ảnh về sản phẩm, thông tin quảng cáo, và thông tin hoặc hình ảnh khác. Các phôi này sau đó có thể được phủ vecni để bảo vệ thông tin được in trên các phôi. Các phôi cũng được phủ, ví dụ, lớp chống ẩm, trên một mặt hoặc cả hai mặt của phôi. Các phôi cũng có thể được dát mỏng hoặc được phủ một hoặc nhiều vật liệu dạng bản mỏng tại các tấm hoặc các phần được chọn của tấm.

Như được mô tả ở đây, đường yếu có thể bao gồm một hoặc nhiều đường xé, đường cắt, v.v..

Dưới dạng một ví dụ, đường xé có thể bao gồm: rãnh kéo dài một phần vào trong vật liệu dọc theo đường thẳng có độ yếu mong muốn, và/hoặc dãy các rãnh được đặt cách nhau, kéo dài một phần và/hoặc hoàn toàn vào trong vật liệu dọc theo đường thẳng có độ yếu mong muốn, hoặc các dạng kết hợp khác nhau của các chi tiết này. Một ví dụ cụ thể hơn là một loại đường xé ở dạng dãy các rãnh được đặt cách nhau kéo dài hoàn toàn qua vật liệu, với các rãnh liền kề được đặt cách nhau chút ít sao cho khía (ví dụ, mảnh vật liệu giống như chiều cầu nhỏ) được tạo ra giữa các rãnh liền kề thường dùng để nổi tạm thời vật liệu ngang qua đường xé. Các khía này bị phá vỡ khi xé dọc theo đường xé. Các khía này thường chiếm phần trăm tương đối nhỏ của đường xé, và

theo cách khác, các khía này có thể được bỏ qua hoặc bị phá vỡ trong đường xé sao cho đường xé là một đường cắt liên tục. Nghĩa là, cũng nằm trong phạm vi của sáng chế là trường hợp mỗi đường xé được thay thế bằng rãnh liên tục, hoặc tương tự. Ví dụ, đường cắt có thể là rãnh liên tục hoặc có thể rộng hơn rãnh mà không tách rời sáng chế.

Theo các phương án ví dụ, đường gấp về cơ bản có thể là đường thẳng, mặc dù không nhất thiết phải thẳng nhưng ở dạng có độ yếu hỗ trợ việc gấp dọc nó. Cụ thể hơn, mà không phải với mục đích thu hẹp phạm vi của sáng chế, các đường gấp bao gồm: đường rạch, chẳng hạn như các đường thẳng được tạo thành bằng dao khắc cùn, hoặc dụng cụ tương tự, mà tạo ra phần bị ép hoặc bị nén trong vật liệu dọc theo đường có độ yếu mong muốn; đường cắt mà kéo dài một phần vào trong vật liệu dọc theo đường có độ yếu mong muốn, và/hoặc dãn các đường cắt kéo dài một phần và/hoặc toàn bộ vào trong vật liệu dọc theo đường có độ yếu mong muốn; và các dạng kết hợp khác nhau của chúng. Trong các trường hợp trong đó việc cắt được sử dụng để tạo ra đường gấp, thông thường việc cắt này sẽ không quá sâu tới mức khiến cho người dùng có thể xem nhầm đường gấp này là đường xé.

Các phương án ở trên có thể được mô tả dưới dạng bao gồm một hoặc nhiều tấm được kết dính với nhau bằng keo dính khi lắp ráp các phương án của giá mang. Thuật ngữ “keo dính” được dự định để bao gồm tất cả các loại chất kết dính thường được sử dụng để cố định các tấm mang một chỗ.

Phần mô tả ở trên của sáng chế minh họa và mô tả các phương án ví dụ khác nhau. Các bổ sung, cải biến, thay đổi khác nhau, v.v., có thể được thực hiện theo các phương án ví dụ mà không tách rời khỏi tinh thần và phạm vi của sáng chế. Các tác giả sáng chế dự định rằng tất cả các vấn đề nằm trong phần mô tả nêu trên hoặc được thể hiện trong các hình vẽ đi kèm đều được giải thích với mục đích minh họa và không nên hiểu theo nghĩa giới hạn phạm vi của sáng chế. Ngoài ra, phần mô tả ở trên chỉ thể hiện và mô tả một số phương án được chọn của sáng chế, nhưng phần mô tả này có thể được sử dụng ở các dạng kết hợp, các thay đổi và các điều kiện khác nhau và có thể xuất hiện các thay đổi hoặc các cải biến nằm trong phạm vi của sáng chế như được thể hiện ở đây, phù hợp với các hướng dẫn nêu trên, và/hoặc nằm trong kỹ năng hoặc kiến thức trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan. Hơn thế nữa, một số đặc tính và đặc điểm nhất định của mỗi

phương án có thể được lựa chọn sử dụng thay thế cho nhau và được sử dụng cho các phương án khác được minh họa hoặc không được minh họa của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Giá mang để giữ các vật chứa, giá mang này bao gồm:

các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn được tạo cấu hình để chứa một phần của một hoặc nhiều vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm này bao gồm hàng lỗ hở thứ nhất và hàng lỗ hở thứ hai được đặt cách hàng lỗ hở thứ nhất; và

ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

2. Giá mang theo điểm 1, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là để được gắn dính vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa.

3. Giá mang theo điểm 1, trong đó ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể thiết lập lại cấu hình giữa cấu hình thứ nhất trong đó phần mép của tấm trên cùng thường vuông góc với ít nhất một tấm trung tâm, và cấu hình thứ hai trong đó phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn được nâng cao cho phép tiếp cận vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa.

4. Giá mang theo điểm 3, trong đó chi tiết tiếp cận còn bao gồm tấm bên được nối theo cách gấp được phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

5. Giá mang theo điểm 4, trong đó phần mép của tấm trên cùng chồng lên phần mép của ít nhất một tấm gắn.

6. Giá mang theo điểm 4, trong đó phần mép của tấm trên cùng là phần mép thứ nhất của tấm trên cùng và giá mang còn bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng, ít nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước và giá mang còn bao gồm tấm gắn phía sau, ít nhất một

tấm bên là tấm bên phía trước và giá mang còn bao gồm tấm bên phía sau được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau, tấm trên cùng bao gồm phần trung tâm, ít nhất một chi tiết tiếp cận là chi tiết tiếp cận thứ nhất được nối theo cách gấp được phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ nhất, và giá mang còn bao gồm chi tiết tiếp cận thứ hai bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng và phần mép của tấm gắn phía sau, chi tiết tiếp cận thứ hai được nối theo cách gấp được với phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ hai.

7. Giá mang theo điểm 6, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước được nối theo cách gấp được tấm gắn phía trước, và giá mang còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp ít nhất là một phần với tấm trung tâm phía trước và được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau.

8. Giá mang theo điểm 1, trong đó hàng lỗ hờ thứ nhất được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ nhất, và hàng lỗ hờ thứ hai được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ hai, khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

9. Giá mang theo điểm 8, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước, các tấm còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp với tấm trung tâm phía trước, ít nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước được nối theo cách gấp được với tấm trung tâm phía trước, và các tấm còn bao gồm tấm gắn phía sau được nối theo cách gấp được với tấm trung tâm phía sau, các lỗ hờ là các lỗ hờ thứ nhất trong tấm trung tâm phía trước, và tấm trung tâm phía sau bao gồm các lỗ hờ thứ hai sao cho các lỗ hờ thứ nhất nối thông với tấm trung tâm phía sau và các lỗ hờ thứ hai nối thông với tấm trung tâm phía trước.

10. Giá mang theo điểm 1, trong đó ít nhất một trong số ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gắn bao gồm ít nhất một khoảng hờ cho tay cầm.

11. Giá mang theo điểm 10, trong đó tấm trên cùng bao gồm ít nhất một chi tiết quai xách, ít nhất một chi tiết quai xách này thẳng hàng với ít nhất một khoảng hở cho tay cầm.

12. Phôi để tạo thành giá mang để giữ các vật chứa, phôi này bao gồm:

các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn, và

ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn, ít nhất một chi tiết tiếp cận để có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa khi giá mang được tạo thành từ phôi,

ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và được gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa khi giá mang được tạo thành từ phôi, ít nhất một tấm trung tâm này bao gồm hàng lỗ hở thứ nhất và hàng lỗ hở thứ hai được đặt cách hàng lỗ hở thứ nhất.

13. Phôi theo điểm 12, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là để được gắn dính vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa.

14. Phôi theo điểm 12, trong đó, khi giá mang được tạo thành từ phôi, ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể thiết lập lại cấu hình giữa cấu hình thứ nhất trong đó phần mép của tấm trên cùng thường vuông góc với ít nhất một tấm trung tâm, và cấu hình thứ hai trong đó phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn được nâng cao cho phép tiếp cận vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa.

15. Phôi theo điểm 14, trong đó chi tiết tiếp cận còn bao gồm tấm bên được nối theo cách gấp được phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

16. Phôi theo điểm 15, trong đó phần mép của tấm trên cùng là phần mép thứ nhất của tấm trên cùng và giá mang còn bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng, ít nhất một

tấm gấn là tấm gấn phía trước và giá mang còn bao gồm tấm gấn phía sau, ít nhất một tấm bên là tấm bên phía trước và giá mang còn bao gồm tấm bên phía sau được nối theo cách gấp được tấm gấn phía sau, tấm trên cùng bao gồm phần trung tâm, ít nhất một chi tiết tiếp cận là chi tiết tiếp cận thứ nhất được nối theo cách gấp được phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ nhất, và giá mang còn bao gồm chi tiết tiếp cận thứ hai bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng và phần mép của tấm gấn phía sau, chi tiết tiếp cận thứ hai được nối theo cách gấp được với phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ hai.

17. Phôi theo điểm 16, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước được nối theo cách gấp được tấm gấn phía trước, và giá mang còn bao gồm tấm trung tâm phía sau được nối theo cách gấp được tấm gấn phía sau.

18. Phôi theo điểm 12, trong đó hàng lỗ hờ thứ nhất được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ nhất, và hàng lỗ hờ thứ hai được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ hai, khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

19. Phôi theo điểm 18, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước, các tấm còn bao gồm tấm trung tâm phía sau, ít nhất một tấm gấn là tấm gấn phía trước được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía trước, và các tấm còn bao gồm tấm gấn phía sau được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía sau, các lỗ hờ là các lỗ hờ thứ nhất trong tấm trung tâm phía trước, và tấm trung tâm phía sau bao gồm các lỗ hờ thứ hai sao cho, khi giá mang được tạo thành từ phôi, là các lỗ hờ thứ nhất nối thông với tấm trung tâm phía sau và các lỗ hờ thứ hai nối thông với tấm trung tâm phía trước.

20. Phôi theo điểm 12, trong đó ít nhất một trong số ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gấn bao gồm ít nhất một khoảng hờ cho tay cầm.

21. Phôi theo điểm 20, trong đó tấm trên cùng bao gồm ít nhất một chi tiết quai xách

thẳng hàng với ít nhất một khoảng hở cho tay cầm khi giá mang được tạo thành từ phôi.

22. Phương pháp tạo ra giá mang để giữ các vật chứa, phương pháp này bao gồm:

tạo ra phôi bao gồm bao gồm các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn, và ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn, ít nhất một tấm trung tâm này bao gồm hàng lỗ hờ thứ nhất và hàng lỗ hờ thứ hai được đặt cách hàng lỗ hờ thứ nhất;

gấp các tấm sao cho ít nhất một tấm trung tâm được bố trí giữa các vật chứa liền kề trong số các vật chứa; và

gắn ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa vào ít nhất một tấm trung tâm, ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa.

23. Phương pháp theo điểm 22, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là để được gắn dính vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa.

24. Phương pháp theo điểm 22, trong đó ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể thiết lập lại cấu hình giữa cấu hình thứ nhất trong đó phần mép của tấm trên cùng thường vuông góc với ít nhất một tấm trung tâm, và cấu hình thứ hai trong đó phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn được nâng cao cho phép tiếp cận vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa.

25. Phương pháp theo điểm 24, trong đó chi tiết tiếp cận còn bao gồm tấm bên được nối theo cách gấp được phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

26. Phương pháp theo điểm 25, trong đó phần mép của tấm trên cùng chồng lên phần mép của ít nhất một tấm gắn.

27. Phương pháp theo điểm 25, trong đó phần mép của tấm trên cùng là phần mép thứ nhất của tấm trên cùng và giá mang còn bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng, ít

nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước và giá mang còn bao gồm tấm gắn phía sau, ít nhất một tấm bên là tấm bên phía trước và giá mang còn bao gồm tấm bên phía sau được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau, tấm trên cùng bao gồm phần trung tâm, ít nhất một chi tiết tiếp cận là chi tiết tiếp cận thứ nhất được nối theo cách gấp được phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ nhất, và giá mang còn bao gồm chi tiết tiếp cận thứ hai bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng và phần mép của tấm gắn phía sau, chi tiết tiếp cận thứ hai được nối theo cách gấp được với phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ hai.

28. Phương pháp theo điểm 27, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước được nối theo cách gấp được tấm gắn phía trước, và giá mang còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp ít nhất là một phần với tấm trung tâm phía trước và được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau.

29. Phương pháp theo điểm 22, trong đó hàng lỗ hờ thứ nhất được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ nhất, và hàng lỗ hờ thứ hai được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ hai, khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

30. Phương pháp theo điểm 29, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước, các tấm còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp với tấm trung tâm phía trước, ít nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía trước, và các tấm còn bao gồm tấm gắn phía sau được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía sau, các lỗ hờ là các lỗ hờ thứ nhất trong tấm trung tâm phía trước, và tấm trung tâm phía sau bao gồm các lỗ hờ thứ hai sao cho là các lỗ hờ thứ nhất nối thông với tấm trung tâm phía sau và các lỗ hờ thứ hai nối thông với tấm trung tâm phía trước.

31. Phương pháp theo điểm 22, trong đó ít nhất một trong số ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gắn bao gồm ít nhất một khoảng hở cho tay cầm.

32. Phương pháp theo điểm 31, trong đó tấm trên cùng bao gồm ít nhất một chi tiết quai xách, ít nhất một chi tiết quai xách này thẳng hàng với ít nhất một khoảng hở cho tay cầm.

33. Bao gói bao gồm:

các vật chứa; và

giá mang để giữ các vật chứa này, giá mang này bao gồm:

các tấm bao gồm tấm trên cùng, ít nhất một tấm trung tâm, và ít nhất một tấm gắn để chứa một phần của một hoặc nhiều vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm được bố trí nằm giữa và gắn vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa, ít nhất một tấm trung tâm này bao gồm hàng lỗ hờ thứ nhất và hàng lỗ hờ thứ hai được đặt cách hàng lỗ hờ thứ nhất; và

ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể được bố trí để cho phép truy cập vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa, ít nhất một chi tiết tiếp cận này bao gồm phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

34. Bao gói theo điểm 33, trong đó ít nhất một tấm trung tâm được gắn dính vào các vật chứa liền kề trong số các vật chứa.

35. Bao gói theo điểm 33, trong đó ít nhất một chi tiết tiếp cận có thể thiết lập lại cấu hình giữa cấu hình thứ nhất trong đó phần mép của tấm trên cùng thường vuông góc với ít nhất một tấm trung tâm, và cấu hình thứ hai trong đó phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn được nâng cao cho phép tiếp cận vào ít nhất một vật chứa trong số các vật chứa.

36. Bao gói theo điểm 35, trong đó chi tiết tiếp cận còn bao gồm tấm bên được nối theo cách gấp được phần mép của tấm trên cùng và phần mép của ít nhất một tấm gắn.

37. Bao gói theo điểm 36, trong đó phần mép của tấm trên cùng chồng lên phần mép của

ít nhất một tấm gắn.

38. Bao gói theo điểm 36, trong đó phần mép của tấm trên cùng là phần mép thứ nhất của tấm trên cùng và giá mang còn bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng, ít nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước và giá mang còn bao gồm tấm gắn phía sau, ít nhất một tấm bên là tấm bên phía trước và giá mang còn bao gồm tấm bên phía sau được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau, tấm trên cùng bao gồm phần trung tâm, ít nhất một chi tiết tiếp cận là chi tiết tiếp cận thứ nhất được nối theo cách gấp được phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ nhất, và giá mang còn bao gồm chi tiết tiếp cận thứ hai bao gồm phần mép thứ hai của tấm trên cùng và phần mép của tấm gắn phía sau, chi tiết tiếp cận thứ hai được nối theo cách gấp được với phần trung tâm của tấm trên cùng ở đường gấp thứ hai.

39. Bao gói theo điểm 38, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước được nối theo cách gấp được tấm gắn phía trước, và giá mang còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp ít nhất là một phần với tấm trung tâm phía trước và được nối theo cách gấp được tấm gắn phía sau.

40. Bao gói theo điểm 33, trong đó hàng lỗ hở thứ nhất được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ nhất, và hàng lỗ hở thứ hai được đặt cách mép dưới của ít nhất một tấm trung tâm ở khoảng cách thứ hai, khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

41. Bao gói theo điểm 40, trong đó ít nhất một tấm trung tâm là tấm trung tâm phía trước, các tấm còn bao gồm tấm trung tâm phía sau tiếp xúc trực tiếp với tấm trung tâm phía trước, ít nhất một tấm gắn là tấm gắn phía trước được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía trước, và các tấm còn bao gồm tấm gắn phía sau được nối theo cách gấp được tấm trung tâm phía sau, các lỗ hở là các lỗ hở thứ nhất trong tấm trung tâm phía trước, và tấm trung tâm phía sau bao gồm các lỗ hở thứ hai sao cho là các lỗ hở thứ nhất nối thông với tấm trung tâm phía sau và các lỗ hở thứ hai nối thông với tấm trung tâm phía trước.

42. Bao gói theo điểm 33, trong đó ít nhất một trong số ít nhất một tấm trung tâm và ít nhất một tấm gắn bao gồm ít nhất một khoảng hở cho tay cầm.

43. Bao gói theo điểm 42, trong đó tấm trên cùng bao gồm ít nhất một chi tiết quai xách, ít nhất một chi tiết quai xách thẳng hàng với ít nhất một khoảng hở cho tay cầm.

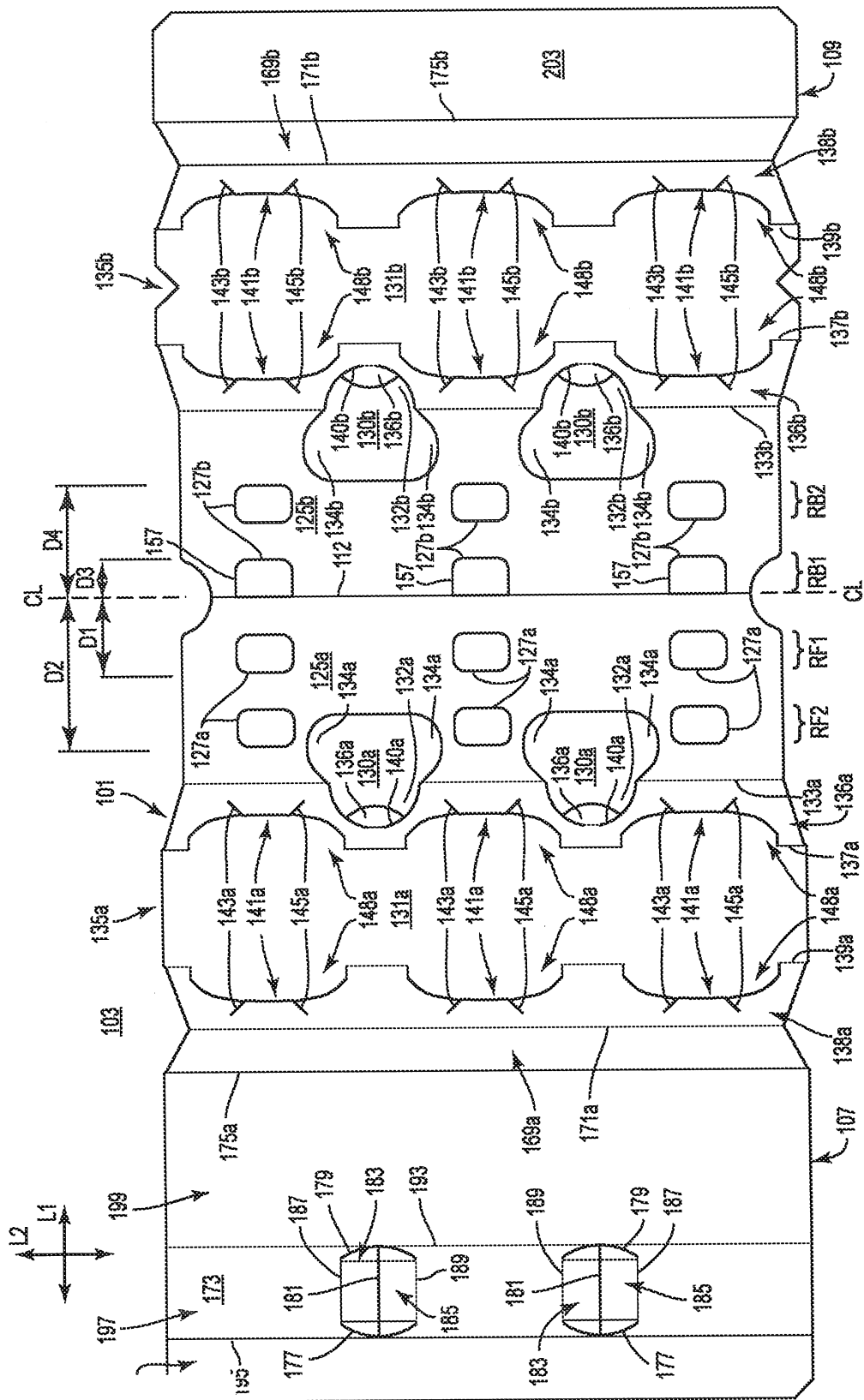
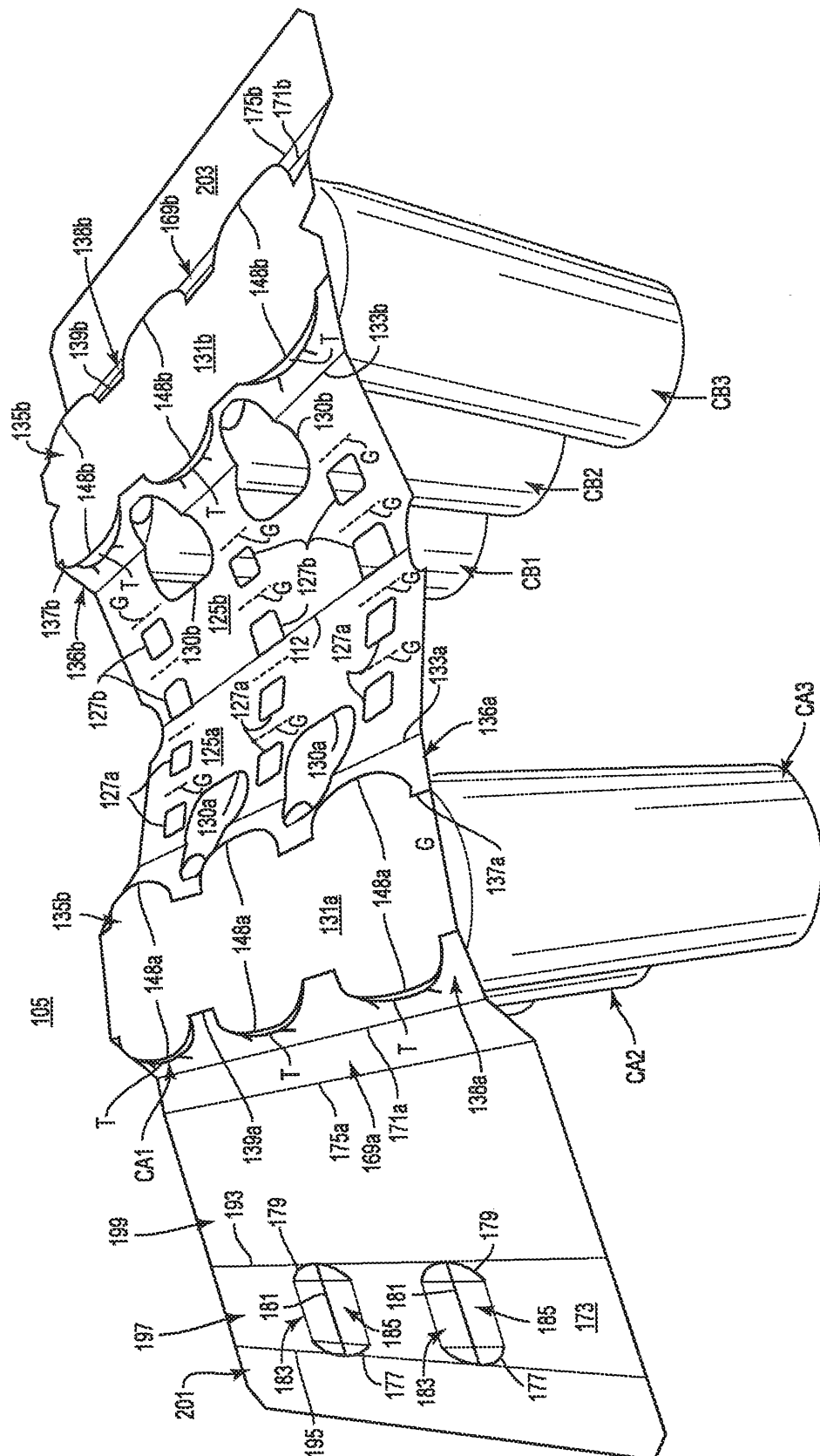
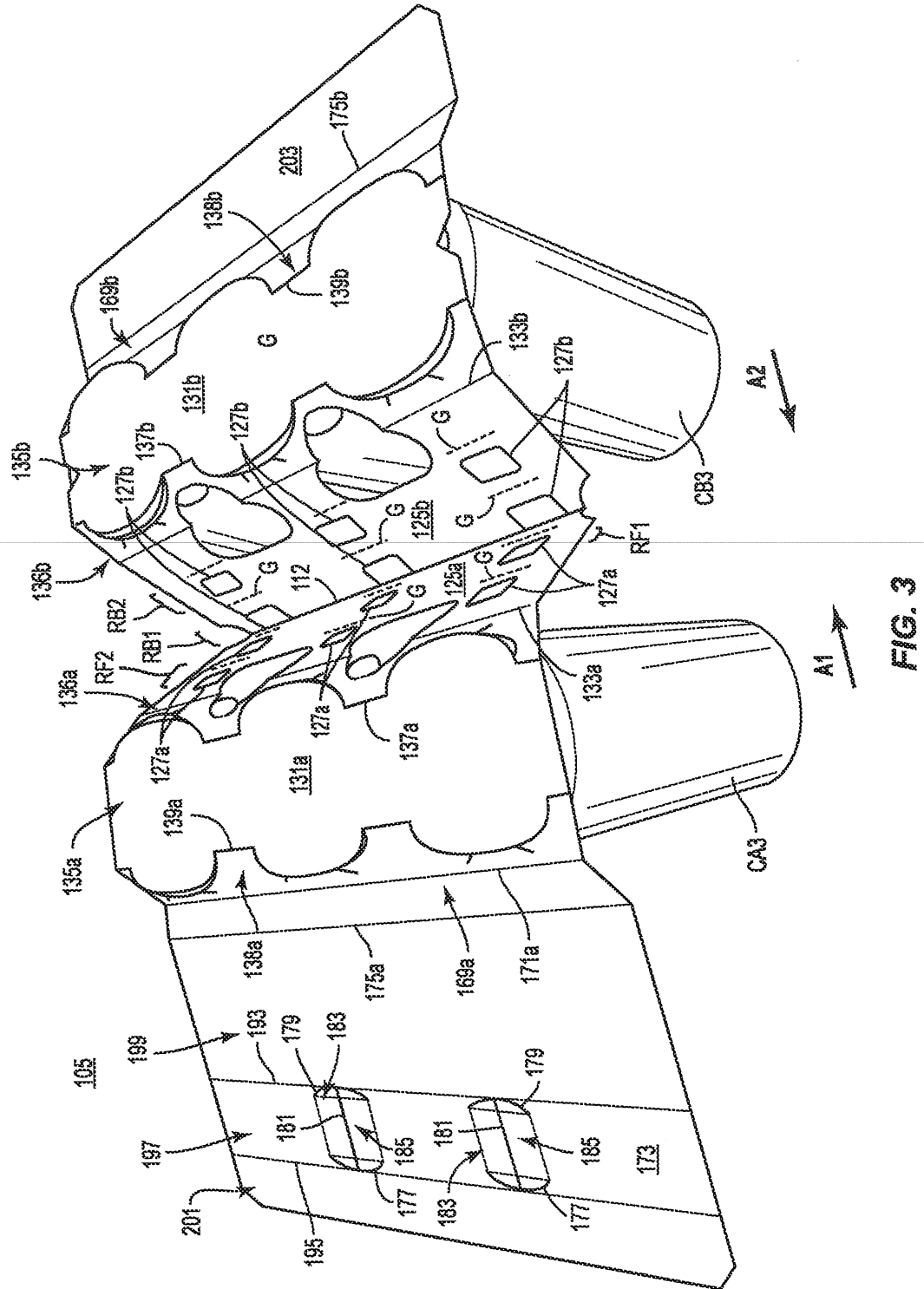


FIG. 1



2019



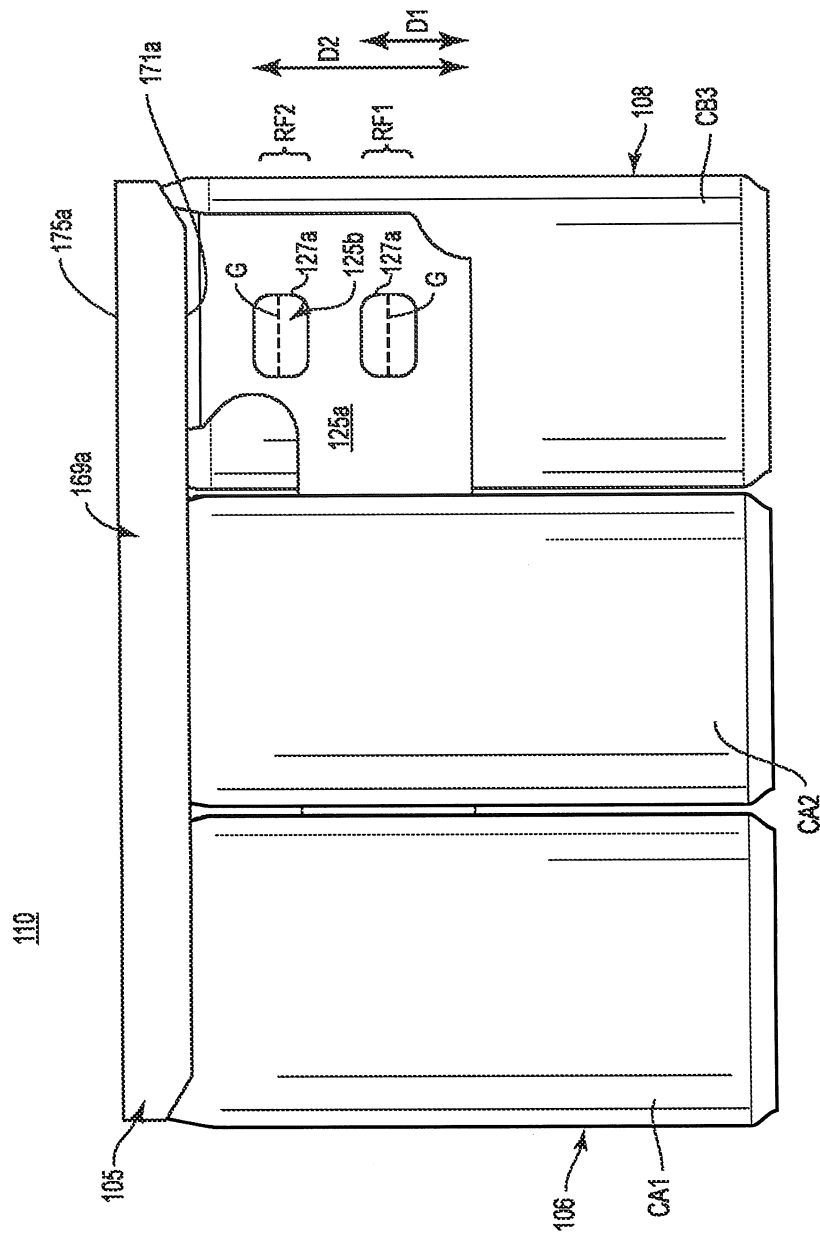
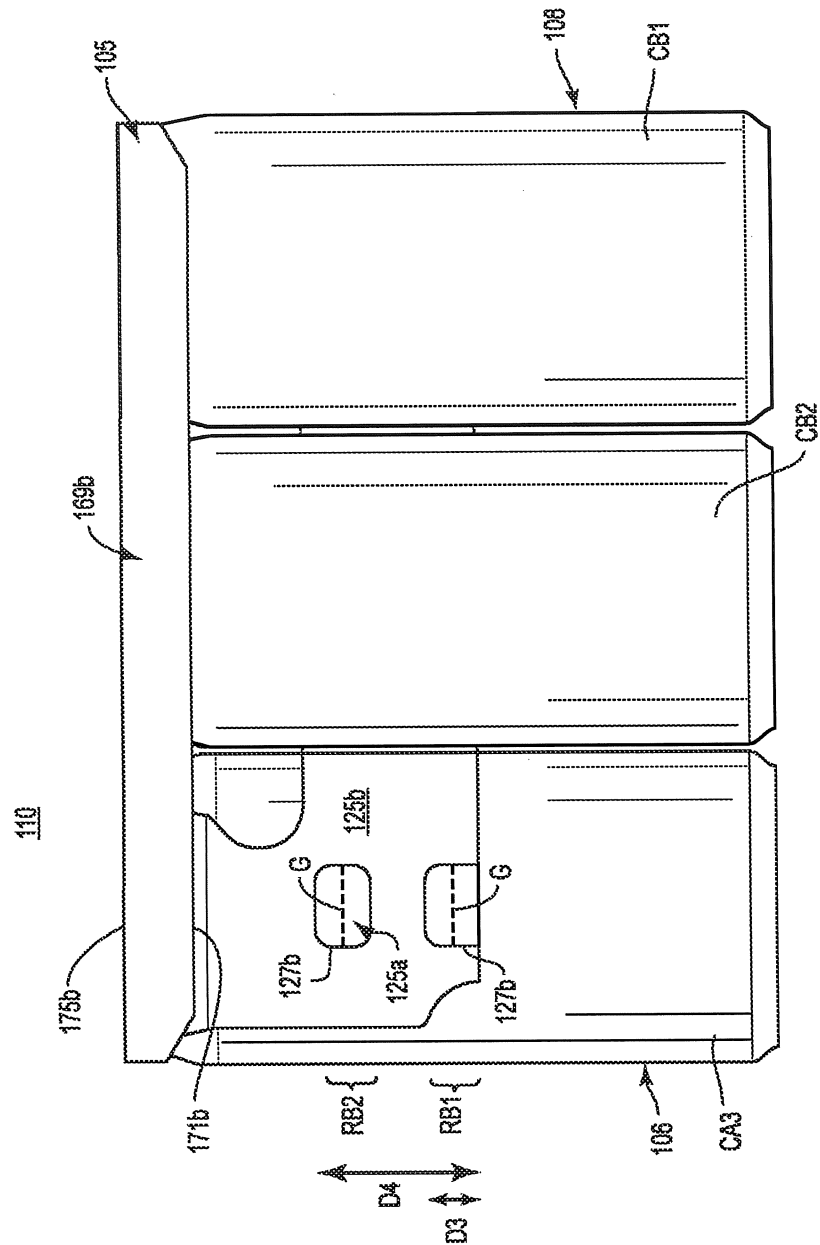


FIG. 4



567

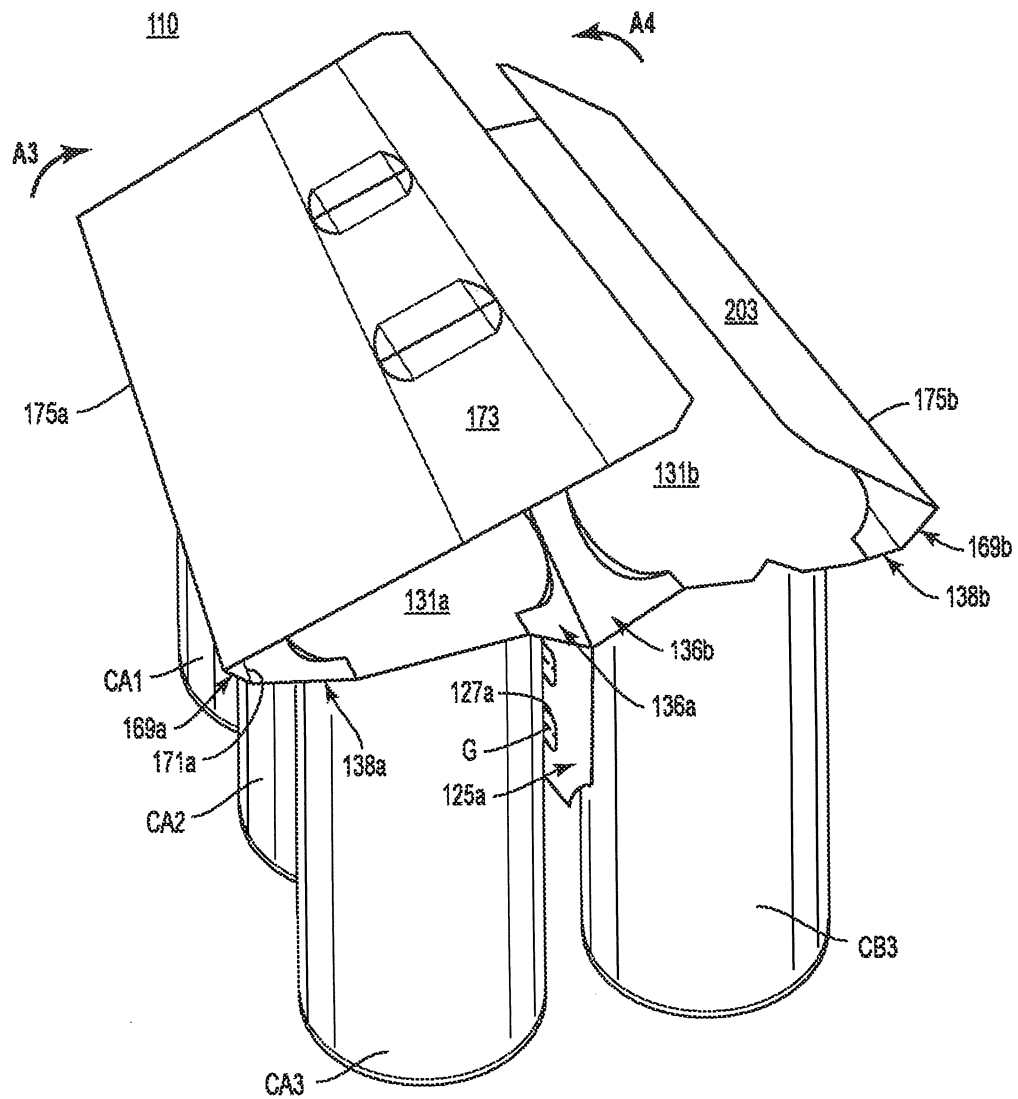


FIG. 6

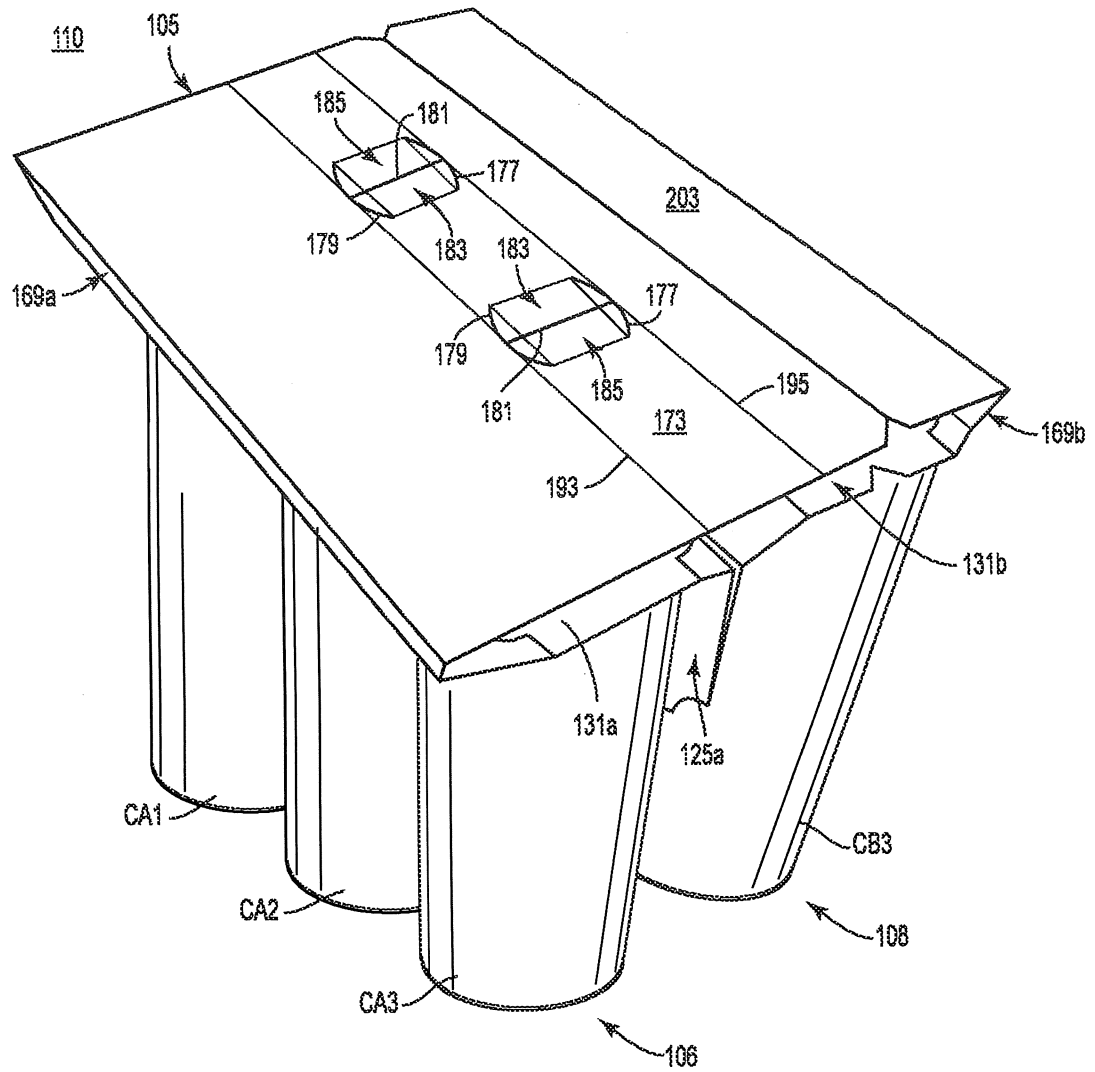
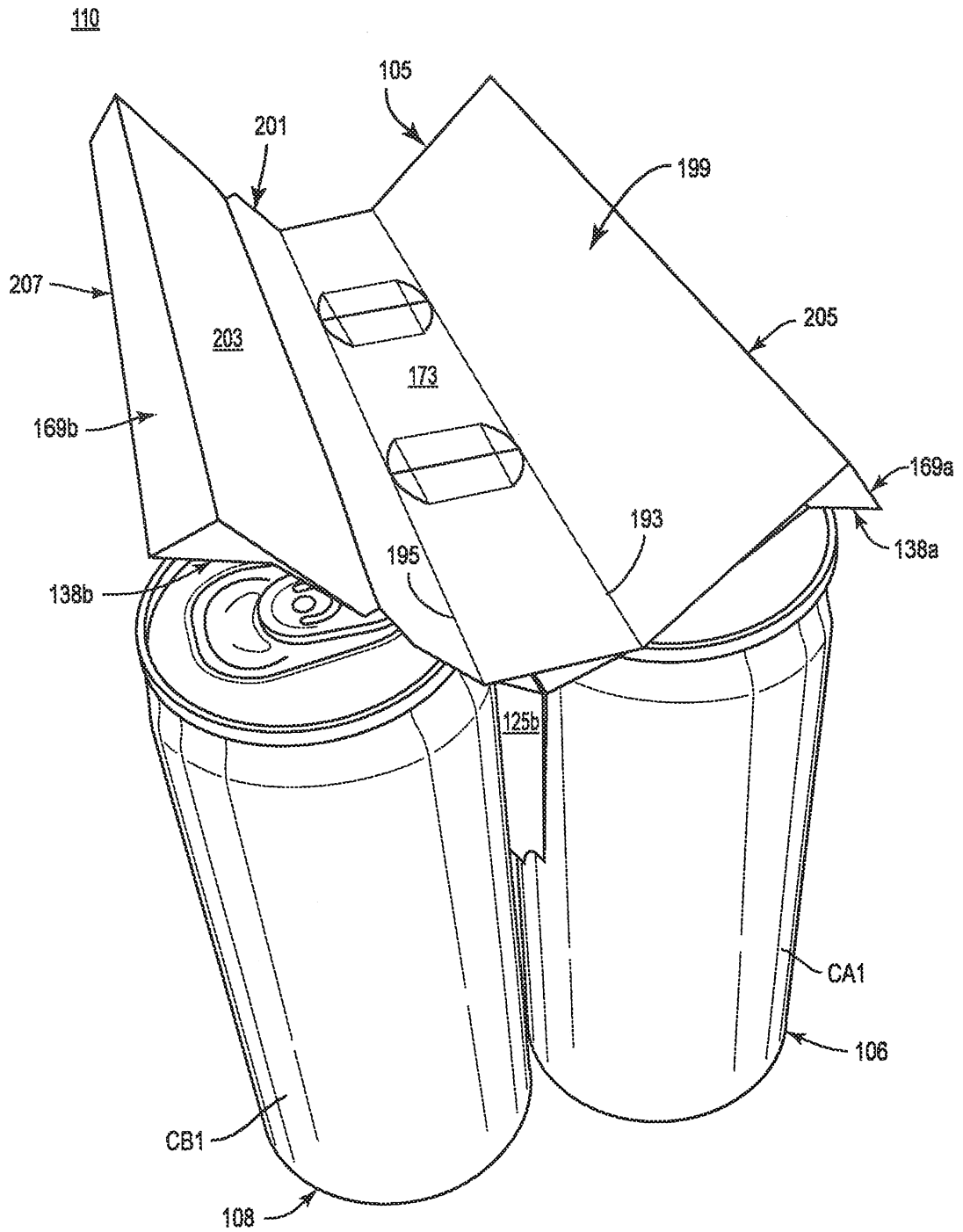
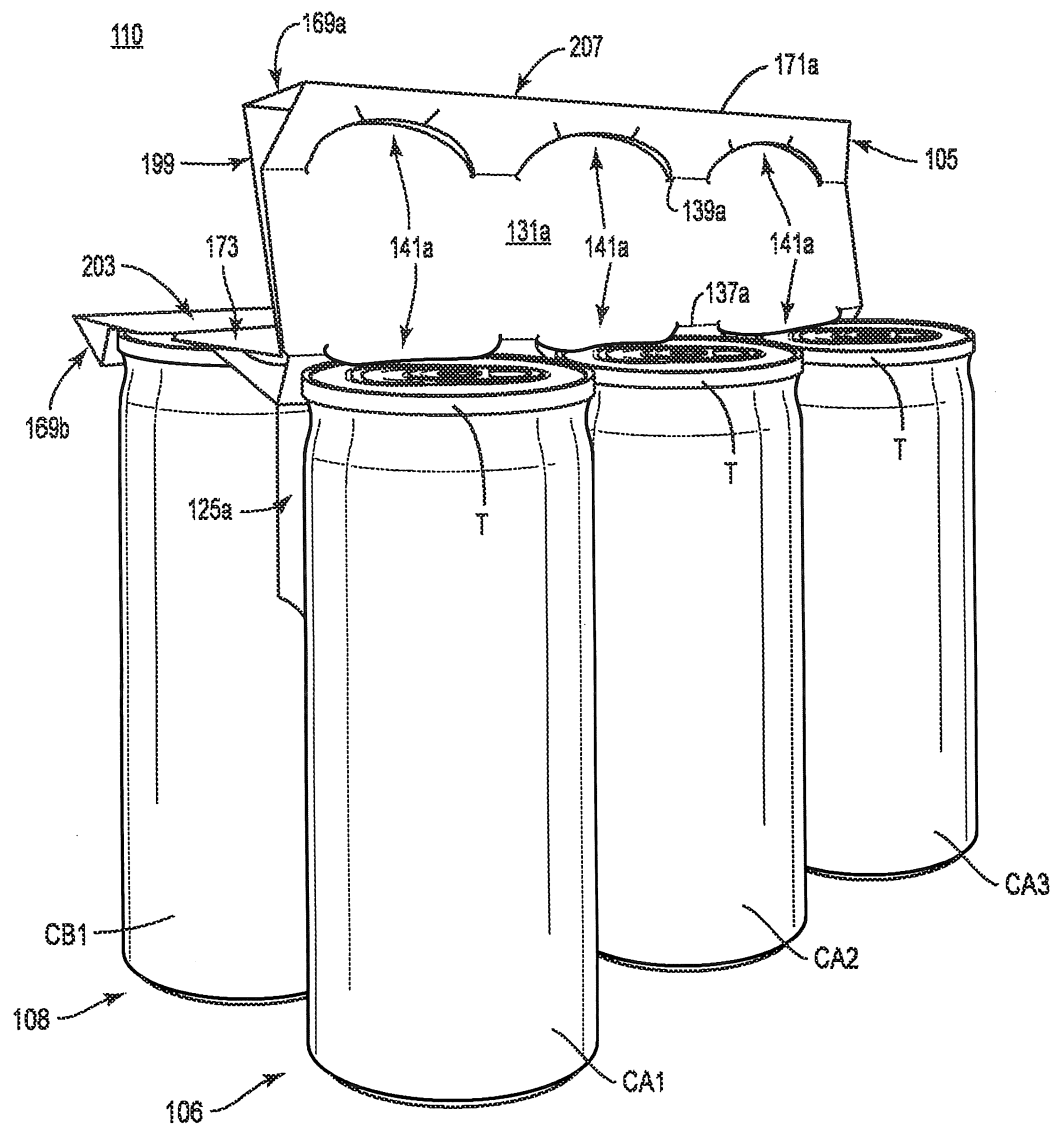
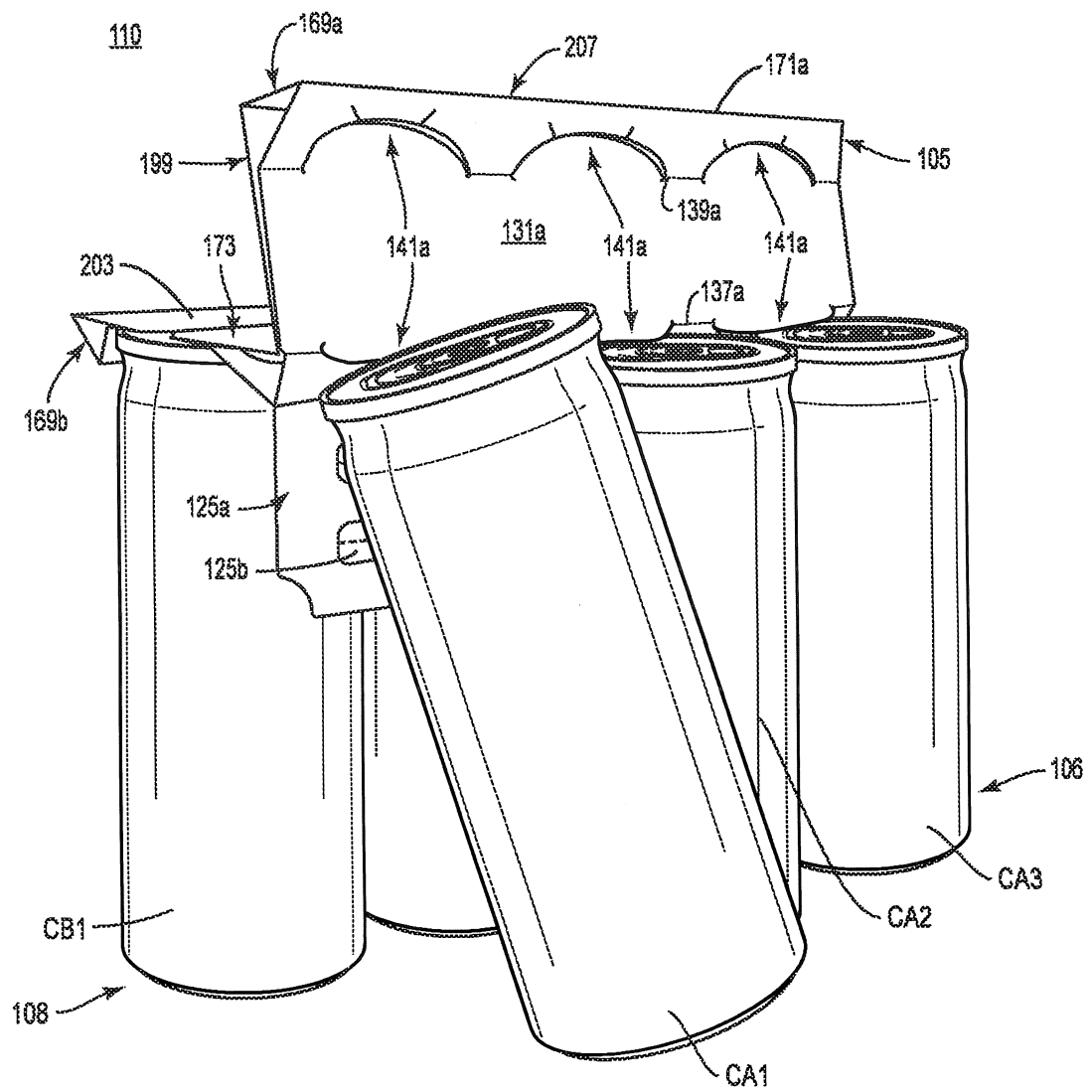
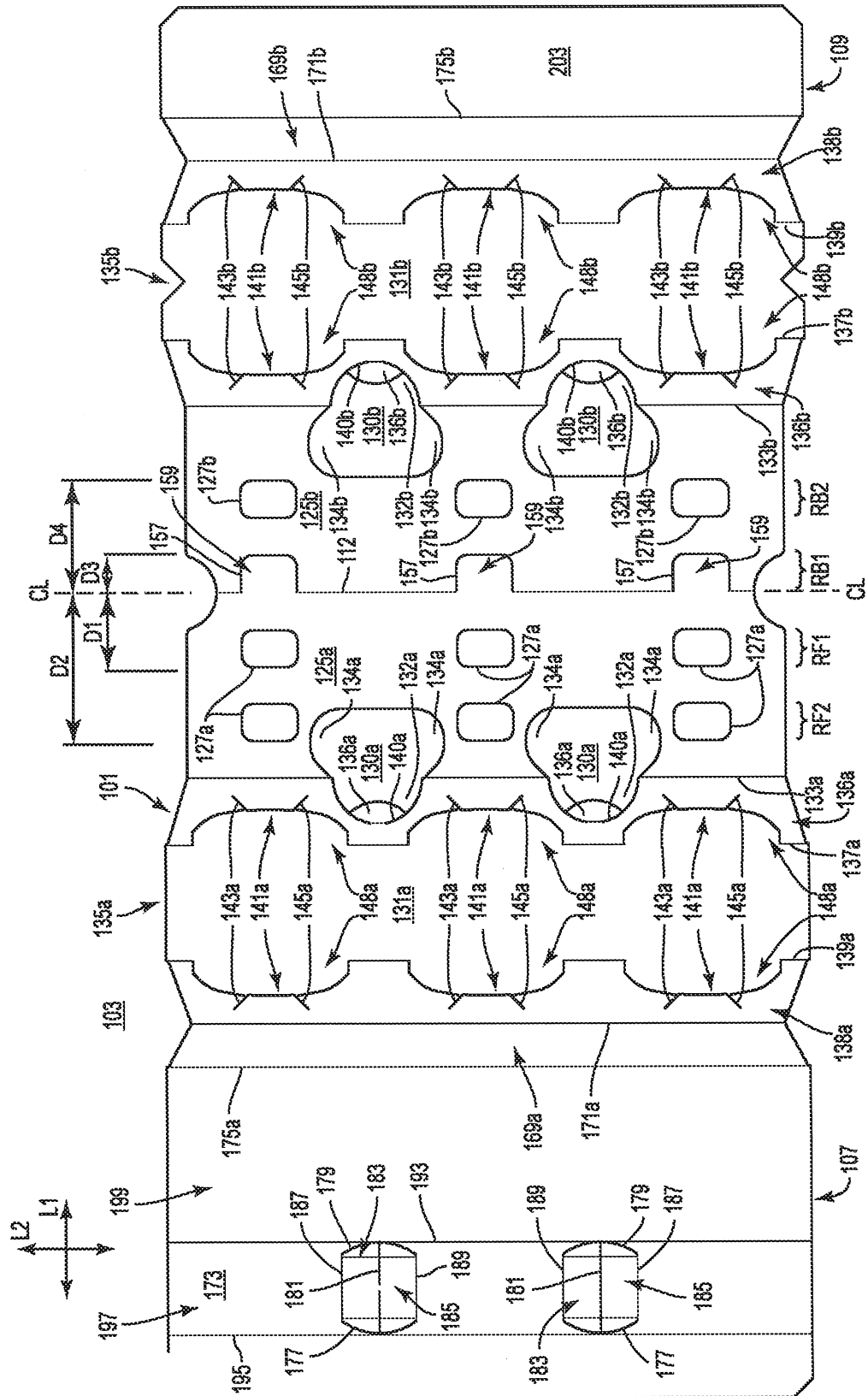


FIG. 7

**FIG. 8**

**FIG. 9**

**FIG. 10**



2015