



(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)



1-0025976

(51)⁷ B65D 35/02; B65D 35/10

(13) B

(21) 1-2015-02616

(22) 26/12/2013

(86) PCT/JP2013/084982 26/12/2013

(87) WO/2014/104239 03/07/2014

(30) 2012-287049 28/12/2012 JP; 2012-286986 28/12/2012 JP

(45) 26/10/2020 391

(43) 25/12/2015 333A

(73) KAO CORPORATION (JP)

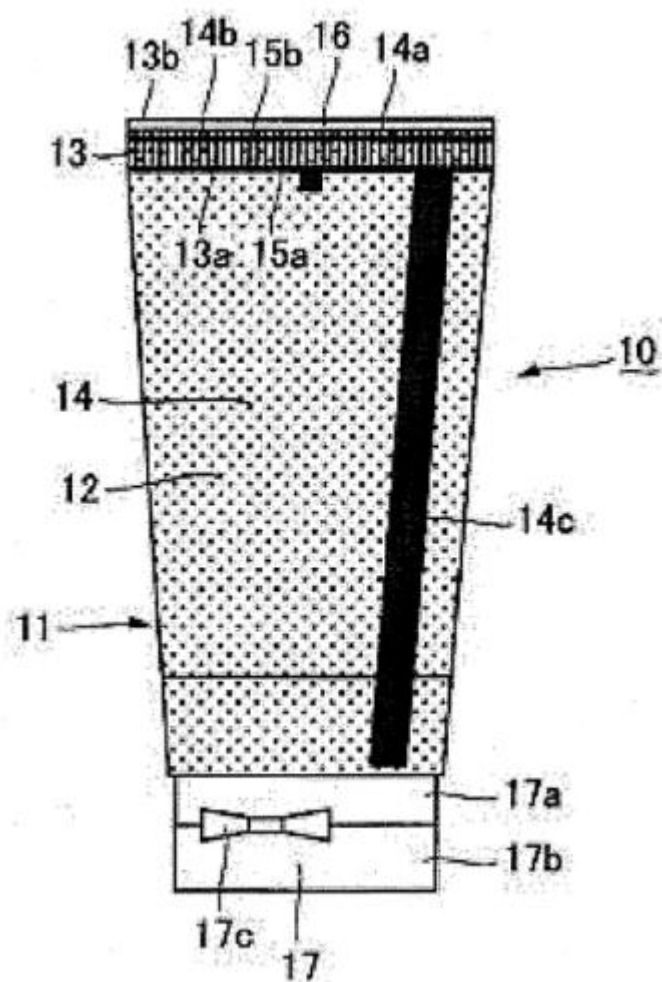
14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, Japan

(72) TAMATANI, Shintaro (JP); CHIBA, Tetsuya (JP); INAGAWA, Yoshinori (JP).

(74) Công ty Cổ phần Hỗ trợ phát triển công nghệ Detech (DETECH)

(54) ĐỒ CHỨA DẠNG ỐNG CÓ DÁN NHÃN VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT ĐỒ
CHỨA DẠNG ỐNG CÓ DÁN NHÃN

(57) Sáng chế đề cập đến đồ chứa dạng ống có dán nhãn (10) bao gồm khối chính dạng ống hình trụ (11) làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu (13) sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán (14) làm từ nhựa tổng hợp dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân (12) của khối chính dạng ống (11). Nhãn dán (14) được dán trên phần thân (12) sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu (13). Trên một đường bao quanh (13a) giữa phần hàn kín đầu (13) và phần thân (12), hoặc trong vùng lân cận của đường ranh giới (13a) trong phần hàn kín đầu (13), một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất (15a) được gắn vào, tốt hơn là được hình thành bằng cách giữ và ấn phần hàn kín đầu (13) từ cả hai phía. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất (15a) được hình thành sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu (13).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ chứa dạng ống có dán nhãn, và, cụ thể là đề cập đến đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp để dán lên phần thân của khối chính dạng ống hình trụ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, thay vì đồ chứa chứa dạng ống làm bằng nhôm, một đồ chứa dạng ống làm từ nhựa tổng hợp thường được sử dụng để đựng và được nạp đầy với, ví dụ, mỹ phẩm dạng gel hoặc dạng kem, thực phẩm, kem đánh răng, chất kết dính hoặc tương tự như các thành phần, và việc phun các thành phần qua vòi của phần phun bằng cách ép ra. Như đồ chứa dạng ống làm từ nhựa tổng hợp có khối chính dạng ống, ví dụ, được tạo thành từ nhựa tổng hợp như polyolefin bao gồm polyetylen, polypropylen hoặc tương tự, sao cho phần thân của chúng là mềm dẻo.

Trong đồ chứa dạng ống làm từ nhựa tổng hợp, khối chính dạng ống được thiết lập để các thiết bị lắp đầy trong trạng thái mà một phần đầu của phần thân, tốt nhất là hình trụ, được gắn với phần phun, được nạp đầy dung tích thông qua phần mở qua phần đầu kia của phần thân, và sau đó có phần đầu khác bị chặn bằng cách hình thành một phần hàn kín đầu trên đó với việc sử dụng thiết bị hàn phần đầu (ví dụ, xem Tài liệu sáng chế 1).

Trong quá trình hàn phần đầu bằng cách sử dụng thiết bị hàn phần đầu được bộc lộ ở Tài liệu sáng chế 1, khối chính dạng ống được dẫn hướng bởi băng dẫn hướng bao gồm hai tấm phẳng được gắn cố định sao cho có mặt cắt

ngang hình chữ V cụt, và nhô ra khỏi băng dẫn hướng trong trạng thái mà phần đầu kia của phần thân của khối chính dạng ống bị ép để san bằng, và hơn nữa phần đầu kia được giữ ở giữa các cặp kẹp, do đó được cố định tạm thời. Sau đó, cố định tạm thời phần đầu kia ở trạng thái bị ép để san bằng được làm nóng và tan chảy bởi một thiết bị nhiệt, và sau đó được giữ và ép giữa cặp cạnh hành tốt hơn là có bề mặt giữ được gắn với một khuôn nhô ra và ấn xuống phù hợp, sao cho phần hàn kín đầu được hình thành. Ngoài ra, một phần của mảnh nhựa nhô ra khỏi cạnh hàn như một gờ sắc hoặc tương tự sau khi được ép được cắt tỉa (cắt) để loại bỏ, do đó phần hàn kín đầu được hoàn thành.

Mặt khác, khi thực hiện in ấn trên bề mặt của đồ chứa dạng ống làm từ nhựa tổng hợp với mục đích trang trí, quảng cáo, ghi thuyết minh hoặc mục đích tương tự, cần phải in trực tiếp lên bề mặt của đồ chứa dạng ống để tạo một lớp phủ đặt biệt trên bề mặt của đồ chứa dạng ống. Tuy nhiên, khi việc hình thành lớp phủ không đầy đủ, bản in được gắn vào dễ bị bong ra. Do đó, nhãn mà trên đó việc trang trí, quảng cáo, ghi thuyết minh hoặc tương tự được in sơ bộ được quấn quanh bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân của khối chính dạng ống để dính toàn bộ bằng cách sử dụng nhãn dán hoặc chất kết dính. Bằng cách này, bản in được gắn lên bề mặt của đồ chứa dạng ống làm từ nhựa tổng hợp (ví dụ, xem Tài liệu sáng chế 2).

Danh sách trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 10-230948 A.

Tài liệu sáng chế 2: JP 2010-195402 A.

Tài liệu sáng chế 3: JP 2006-001562 A.

Tài liệu sáng chế 4: JP 2005-169984 A.

Tài liệu sáng chế 5: JP 2000-238173 A.

Tài liệu sáng chế 6: JP 2005-170008 A.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề cập đến đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với một phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán lên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống. Nhãn dán được dán trên phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu. Trên một đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh ở phần hàn kín đầu, một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là sơ đồ hình chiếu mặt trước của đồ chứa dạng ống có dán nhãn liên quan đến một phương án ưu tiên theo sáng chế.

Fig.2 là sơ đồ hình chiếu mặt trước phần chính của đồ chứa dạng ống có dán nhãn liên quan đến một phương án ưu tiên theo sáng chế.

Fig.3 là sơ đồ hình chiếu mặt cắt ngang minh họa trạng thái mà đường thẳng mảnh được ép thứ nhất và đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành.

Các Fig.4(a) đến Fig.4(c) là các hình chiếu minh họa trạng thái mà một phần hàn kín đầu được hoàn thành bằng cách cắt tía.

Fig.5 là hình chiếu minh họa sự hư hỏng gây ra do việc cắt tía phần hàn

kín đầu.

Fig.6 là hình chiếu mặt cắt ngang được cắt dọc theo đường A-A ở Fig.1.

Fig.7 là sơ đồ hình chiếu mặt cắt ngang thể hiện một ví dụ về cấu trúc lớp của phần thân của đồ chứa dạng ống có dán nhãn.

Fig.8 là sơ đồ hình chiếu mặt cắt ngang thể hiện một ví dụ về cấu trúc lớp của phần thân của đồ chứa dạng ống có dán nhãn.

Các Fig. 9(a) đến Fig. 9(c) là các hình chiếu minh họa quá trình một đường thẳng mảnh được ép được hình thành.

Các Fig.10(a) đến Fig.10(c) là các hình chiếu minh họa quá trình một đường thẳng mảnh được ép được hình thành.

Mô tả chi tiết sáng chế

Đối với đồ chứa dạng ống mà trên đó việc in ấn như trang trí, quảng cáo hoặc giải thích được gắn với một nhãn, việc dán nhãn lên một vùng rộng nhất có thể của bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân có thể tạo nên một cảm giác được tích hợp của nhãn với khối chính dạng ống. Tuy nhiên, ở phần liền kề với phần hàn kín đầu, việc giữ và ép phần đầu kia của phần thân giữa các thanh hàn dễ dàng tạo ra xoắn hoặc nhăn trong nhãn. Ngoài ra, nhãn dễ dàng bóc trước hoặc sau khi sử dụng, và bụi bẩn hoặc bụi đất dễ dàng bám vào các nhãn dán hoặc dính vào phần được bóc ra, dẫn đến việc giảm giá trị thẩm mỹ bên ngoài. Do đó, trong đồ chứa dạng ống thông thường có phần thân trên đó nhãn được dính vào, nhãn được dính trên phần thân sao cho một khoảng cách nhất định được duy trì giữa phần ranh giới chia phần thân của khối chính dạng ống từ phần hàn kín đầu và phần mép của nhãn (ví dụ, xem Tài liệu sáng chế 2).

Tuy nhiên, cụ thể là khi, chẳng hạn, độ đậm của màu sắc của khối chính dạng ống của đồ chứa dạng ống hoàn toàn khác biệt với màu của nhãn quấn

quanh phần thân của khối chính dạng ống, khoảng cách được duy trì giữa phần ranh giới phân tách phần thân của khối chính dạng ống từ phần hàn kín đầu và phần mép của nhãn được coi là làm giảm cảm giác tích hợp của nhãn với khối chính dạng ống. Theo đó, nhãn khó làm tăng thêm giá trị sản phẩm, hoặc khó làm tăng mong muốn mua của khách hàng. Ngoài ra, nhãn có kích thước nhỏ đáng tiếc là giới hạn diện tích để biểu thị các thông tin về sản phẩm như hiển thị. Do đó, việc phát triển công nghệ được mong muốn để tăng cường thêm nữa cảm giác tích hợp của nhãn để dính lên phần thân với một khối chính dạng ống mà không làm cho nhãn bị xoắn, nhãn hoặc bong ra.

Sáng chế đề cập đến đồ chứa dạng ống có dán nhãn có thể tăng cường thêm nữa cảm giác tích hợp của nhãn để dính lên phần thân với khối chính dạng ống mà không làm cho nhãn bị xoắn, nhãn hoặc bong ra.

Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo sáng chế bao gồm khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán lên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống. Nhãn dán được dán trên phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu. Trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh trong phần hàn kín đầu, một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu.

Đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo một phương án ưu tiên của sáng chế được thể hiện ở Fig.1 chứa và được nạp đầy với, ví dụ, mỹ phẩm dạng gel hoặc kem như các thành phần. Việc ấn và làm biến dạng (làm biến dạng bằng cách ép ra) phần thân mềm dẻo 12 của khối chính dạng ống 11 cho phép phun các thành phần bằng cách ép ra qua vòi (không được thể hiện) của phần phun

(không được thể hiện) được gắn qua một phần đầu của khối chính dạng ống 11. Ngoài ra, theo phương án này, một bản in được gắn vào đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 bằng cách cuộn nhãn dán 14, trong đó việc trang trí, quảng cáo, ghi thuyết minh hoặc tương tự được in, xung quanh bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11 để dính lên đó. Hơn nữa, đồ chứa dạng ống 10 theo phương án này có nhãn dán 14 mở rộng và được dán từ phần thân 12 tới phần hàn kín đầu 13 để chặn một phần mở được đặt ở phần đầu kia của khối chính dạng ống 11, do đó tăng cường cảm giác tích hợp với khối chính dạng ống 11, cũng như ngăn chặn một cách hiệu quả việc làm cho nhãn dán 14 bị xoắn, nhãn hoặc bong trên phần hàn kín đầu 13.

Ngoài ra, đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo phương án này là một đồ chứa dạng ống bao gồm khối chính dạng ống hình trụ 11 làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun (không được thể hiện) và phần đầu kia bị chặn như phần hàn kín đầu 13 sau khi được nạp đầy dung tích, và nhãn dán 14 làm từ nhựa tổng hợp dán lên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ 12 của khối chính dạng ống 11. Ngoài ra như được thể hiện ở Fig.2, nhãn dán 14 được dán trên phần thân 12 sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu 13. Trên đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, hoặc trên một phần trong vùng lân cận của đường bao quanh 13a trong phần hàn kín đầu 13, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được gắn vào, tốt hơn là được hình thành bằng cách giữ và ấn phần hàn kín đầu 13 từ cả hai phía (xem Fig.3). Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu 13.

Theo phương án này, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu 13 từ 0,05 đến 1,0 mm, tốt hơn là sâu hơn theo hướng chiều dày từ 0,1 đến 0,8 mm, tốt hơn nữa là sâu hơn theo hướng chiều dày từ 0,3 đến 0,8 mm, thậm

chí tốt hơn nữa là sâu hơn theo hướng chiều dày từ 0,5 đến 0,8 mm. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a tốt hơn là được hình thành bởi liên kết nóng chảy.

Ngoài ra, theo phương án này, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được gắn trong phạm vi của phần hàn kín đầu 13, và tốt hơn là được gắn trong vùng từ 0 đến 4 mm từ đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12.

Hơn nữa, theo phương án này, dọc theo phần mép đầu 14a của nhãn dán 14 mở rộng và phạm vi hoặc vào phần hàn kín đầu 13, một đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được gắn trong vùng của phần hàn kín đầu 13, tốt hơn là được hình thành bằng cách giữ và ấn phần hàn kín đầu 13 từ cả hai phía (xem Fig.3). Đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu 13.

Đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu 13 từ 0,01 đến 1,0 mm, tốt hơn là sâu hơn theo hướng chiều dày từ 0,03 đến 0,8 mm, tốt hơn nữa là sâu hơn theo hướng chiều dày từ 0,05 đến 0,5 mm, thậm chí tốt hơn nữa là sâu hơn theo hướng chiều dày by từ 0,1 đến 0,5 mm. Đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b tốt hơn là được hình thành bởi liên kết nóng chảy.

Sự khác biệt về chiều sâu giữa đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a và đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b theo hướng chiều dày nằm trong khoảng từ 0,05 đến 1,0 mm, tốt hơn là từ 0,1 đến 0,8 mm, tốt hơn nữa là từ 0,3 đến 0,8 mm.

Ở đây, chiều sâu của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b theo hướng chiều dày trong phần hàn kín đầu 13 có thể được đo bằng cách sử dụng một thiết bị đo chiều dày bằng đầu

dò tiếp xúc hoặc thiết bị đo kích cỡ hình ảnh. Trong trường hợp đo bằng thiết bị đo kích cỡ hình ảnh, ví dụ, đồ chứa dạng ống 10 là đối tượng được đo được đặt trên bàn để đo, và việc dò tìm được tiến hành đối với việc đo chiều cao của các đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b hoặc phần hàn kín đầu 13. Việc dò tìm để đo chiều cao có thể được thực hiện bằng cách sử dụng, ví dụ, IM-6600 của Công ty Keyence, hoặc tương tự. Như một điều kiện đo, đồ chứa dạng ống 10 là một mẫu được giữ ở nhiệt độ 20°C và độ ẩm tương đối là 60% trong 24 giờ, và sau đó một chi tiết thử nghiệm được chuẩn bị như vậy mà độ dày của mẫu có thể nhận biết được đo bằng "phép đo kết nối" và "phép đo lần lượt từng hàng".

Hơn nữa, theo phương án này, phần không dán nhãn 16 được duy trì giữa phần mép đầu 14b của nhãn dán 14 mở rộng vào trong phần hàn kín đầu 13 để dính lên phần phần thân 12 và phần mép đầu 13b của phần hàn kín đầu 13 (xem Fig.2).

Theo phương án này, đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 bao gồm, như được thể hiện ở các Fig.1 và Fig.2, khối chính dạng ống 11, nắp 17 để chặn bằng cách đóng hoặc mở vòi (không được thể hiện) của phần phun (không được thể hiện) được gắn ở một phần đầu của khối chính dạng ống 11, và nhãn dán 14 được quấn quanh bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11 để dính lên đó.

Theo phương án này, khối chính dạng ống 11, bao gồm phần thân 12 và phần phun, được tạo thành, như một vật được đúc khuôn, từ, ví dụ, nhựa tổng hợp bao gồm polyolefin như polyetylen hoặc polypropylen, như được đề cập dưới đây. Theo đó, phần thân 12, được hình thành mỏng, rỗng và hình trụ, sẽ rất mềm dẻo để dễ dàng ép và làm biến dạng (làm biến dạng bằng cách ép) bằng lực của bàn tay hoặc ngón tay. Ngoài ra, phần phun có hình dạng được công chúng biết đến là một vòi hình trụ có vòi ở trên đầu nhô ra, ví dụ, bên ngoài phần giữa của phần gờ. Phần phun có thể được gắn sao cho chặn phần mở qua một phần

đầu của phần thân 12, ví dụ, bằng cách được đúc trọn vẹn với phần thân 12. Phần phun, được đúc riêng biệt từ phần thân 12, có thể được nối trọn vẹn với một phần đầu của phần thân 12, sao cho khối chính dạng ống 11 có thể cũng được hình thành cùng với phần thân 12. Tốt hơn là, phần phun có một gờ đỉnh vít có ren được hình thành quanh bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần vôi nhô ra từ phần giữa của phần gờ, và tới gờ đỉnh vít có ren này, rãnh đỉnh vít có lỗ để tra của phần đỉnh vít có lỗ để tra được hình thành trong nắp 17 được vặn, sao cho nắp 17 có thể được gắn vào khối chính dạng ống 11 có thể lắp cùng hoặc tách rời được.

Theo phương án này, nắp 17 là nắp có bản lề được công chúng biết đến, bao gồm phần chân đế 17a và phần nắp bản lề 17b được kết nối có thể mở ra và đóng vào phần chân đế 17a qua một phần bản lề 17c. Nắp 17 được tạo thành, như một vật được đúc khuôn, từ, ví dụ, nhựa tổng hợp bao gồm polyolefin như polyetylen hoặc polypropylen, như khối chính dạng ống 11. Nắp 17 có thể được gắn với phần phun được lắp qua một phần đầu của khối chính dạng ống 11 qua phần đỉnh vít có lỗ để tra được lắp quanh phần chân đế 17a, sao cho việc mở hoặc đóng phần nắp bản lề 17b có thể dẫn đến việc mở hoặc chặn vôi của phần phun.

Theo phương án này, nhãn dán 14 là một vật liệu dạng tấm làm từ nhựa tổng hợp, trong đó, ví dụ, bao gồm một bề mặt, lớp thiết kế và lớp kết dính, như được đề cập dưới đây. Nhãn dán 14 có dạng hình chữ nhật trong hình chiếu bằng và kích cỡ đủ để quấn quanh bề mặt ngoại vi của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11. Đối với chất nền, một tấm polyolefin như polyetylen hoặc polypropylen, hoặc polyester có thể được sử dụng tốt hơn là một tấm không bị co lại do nhiệt, tương đối mềm dẻo và có thể giãn ra. Lớp thiết kế là lớp trên đó việc trang trí, quảng cáo, ghi thuyết minh hoặc tương tự được in lên, và được tạo thành bằng cách sử dụng phương pháp in đã được công chúng biết đến như phương pháp in sử dụng ống đồng, phương pháp in nổi, phương pháp in quay

chạm nổi hoặc phương pháp in ốp sét. Khi lớp thiết kế được gắn lên bề mặt bên ngoài của chất nền, tốt hơn là gắn thêm nữa, để bảo vệ lớp thiết kế, một lớp phủ trên bề mặt bên ngoài của lớp thiết kế. Lớp kết dính được tạo thành bằng cách, ví dụ, gắn chất kết dính loại tan chảy do nhiệt hoặc chất kết dính có gốc nhũ tương lên chất nền hoặc tương tự. Chất kết dính loại tan chảy do nhiệt có thể được gắn vào một cách dễ dàng, ví dụ, bằng cách sử dụng các thiết bị như máy hồ giấy tan chảy do nhiệt hoặc máy ép đùn.

Ngoài ra, theo phương án này, nhãn dán 14 được quấn quanh toàn bộ bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11 để dính lên đó, ví dụ ở trạng thái mà lề gối nhau 14c được chồng lên. Ngoài ra, nhãn dán 14 được dính hầu hết lên phần thân 12 sao cho mở rộng, từ một phần đầu được gắn với phần phun, ngang qua đường bao quanh 13a đối với phần hàn kín đầu 13, vào phần hàn kín đầu 13 của phần đầu kia. Ngoài ra, như đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, hoặc phần trong vùng lân cận của đường bao quanh 13a bao gồm đường bao quanh 13a, của nhãn dán 14 mở rộng vào trong phần hàn kín đầu 13, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được hình thành, tốt hơn là trong vùng từ 0 đến 4 mm từ đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được hình thành, tốt hơn là theo phương pháp như được đề cập dưới đây, dọc theo đường bao quanh 13a. Hơn nữa, dọc theo phần mép đầu 14a của nhãn dán 14 mở rộng vào trong phần hàn kín đầu 13, đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được hình thành, tốt hơn là theo phương pháp như được đề cập dưới đây, trong phần hàn kín đầu 13.

Nói cách khác, theo phương án này, theo hầu hết phương pháp tương tự như phương pháp thông thường, ở trạng thái mà một phần đầu của phần thân hình trụ 12 được gắn với phần phun, trước khi khối chính dạng ống 11 được đặt vào các thiết bị nạp đầy, nhãn dán 14 được quấn xung quanh toàn bộ bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12 để dính trọn vẹn lên đó. Ngoài ra, nhãn dán

14 được dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12 sao cho mở rộng vào trong vùng của phần mà phần hàn kín đầu 13 được hình thành trong phần đầu kia của phần thân 12. Ngoài ra, nhãn dán 14 được dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân 12, tốt hơn là ở trạng thái mà vị trí của nhãn dán 14 được điều chỉnh sơ bộ sao cho phần mép đầu 14b không tới đường cắt 13c (xem Fig.4(c)), được sử dụng khi phần hàn kín đầu 13 được hoàn thành bằng cách cắt tia sau khi tạo thành phần hàn kín đầu 13, với một chiều rộng xác định trước, ví dụ, khoảng từ 1 mm đến vài mm còn lại giữa đường cắt 13c và phần mép đầu 14b. Bằng cách này, khi phần hàn kín đầu 13 được hình thành, phần không dán nhãn 16 có thể được hình thành giữa phần mép đầu 14b của nhãn dán 14 dính lên phần hàn kín đầu 13 và phần mép đầu 13b của phần hàn kín đầu 13.

Ở đây, theo phương án này, tốt hơn là đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, hoặc phần trong vùng lân cận của đường bao quanh 13a trong vùng của phần hàn kín đầu 13, được gắn với đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a, trong một vùng từ 0 đến 4 mm từ đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12. Ngoài ra, tốt hơn nữa là đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được gắn lên đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12.

Mặt khác, như được thể hiện ở Fig.3, cặp thanh hàn 20 của thiết bị hàn được gắn với đường nhô ra thứ nhất 22a và đường nhô ra thứ hai 22b sao cho mở rộng sang hai bên song song với nhau, ở một vị trí cao nơi việc ép và giữ các bề mặt 21 của các thanh hàn 20 đối diện nhau. Mỗi đường nhô ra 22a, 22b này được gắn theo chiều dài trên toàn bộ chiều dài của chiều rộng nằm ngang của thanh hàn 20. Đường nhô ra thứ nhất 22a được hình thành sao cho được đặt trên một phần dọc theo đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, khi phần đầu kia của phần thân 12 được giữ cùng với nhãn dán 14 giữa cặp thanh hàn 20. Đường nhô ra thứ hai 22b được hình thành sao cho được đặt trên một phần dọc theo phần mép đầu 14a của nhãn dán 14, khi phần đầu kia của

phần thân 12 được giữ cùng với nhãn dán 14 giữa cặp thanh hàn 20.

Theo phương án này, khối chính dạng ống 11 được đặt vào thiết bị nạp đầy trong trạng thái lộn ngược mà một phần đầu được gắn với nắp 17 và phần phun được đặt xuống dưới. Sau khi được nạp đầy dung tích qua phần mở thông qua phần đầu kia của phần thân 12 bởi thiết bị nạp đầy, phần hàn kín đầu 13 được hình thành theo quá trình hàn phần đầu bằng cách sử dụng thiết bị hàn phần đầu, và phần đầu kia bị chặn. Trong quá trình hàn phần đầu, theo hầu hết phương pháp tương tự như một phương pháp thông thường, ví dụ, như được bộc lộ ở JP 10-230948 A, phần đầu kia của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11, ví dụ, được dẫn hướng bởi băng dẫn hướng bao gồm hai tấm phẳng được gắn cố định sao cho có mặt cắt ngang hình chữ V cụt, và nhô ra khỏi băng dẫn hướng ở trạng thái mà phần đầu kia của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11 được ép phẳng cùng với nhãn dán 14. Phần đầu kia nhô ra của phần thân 12 được tiếp tục giữ ở giữa các cặp kẹp, bằng cách đó được cố định tạm thời. Sau đó, phần đầu kia được cố định tạm thời ở trạng thái ép phẳng được làm nóng và tan chảy cùng với nhãn dán 14 bởi thiết bị nhiệt, và sau đó, như được thể hiện ở Fig.3, được giữ và ép giữa cặp thanh hàn 20 mà được gắn với đường nhô ra thứ nhất 22a và đường nhô ra thứ hai 22b, sao cho phần hàn kín đầu 13 được hình thành. Phần hàn kín đầu 13 có thể là một đường có khuôn ép dạng lưới, theo chiều dọc, theo chiều ngang hoặc đường đập các chấm nhỏ.

Bằng cách này, phần hàn kín đầu 13 sẽ có đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được hình thành trên mỗi bề mặt cả hai cạnh của phần hàn kín đầu 13 dọc theo phần mép đầu 14a của nhãn dán 14 mở rộng vào trong phần hàn kín đầu 13 và dính trên phần thân 12. Ngoài ra, dọc theo đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a sẽ được hình thành trên mỗi bề mặt cả hai cạnh của phần hàn kín đầu 13 (xem các Fig.1 và Fig.2). Ở đây, các đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b này là phần mảnh thẳng được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng

khác của phần hàn kín đầu 13. Nói cách khác, mỗi đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b nghĩa là một phần mảnh được hình thành theo chiều dài trong phần hàn kín đầu 13 của khối chính dạng ống 11 sao cho tích hợp với nhãn dán 14. Thuật ngữ "thẳng được ép" đề cập đến trạng thái mà nhãn dán 14 hướng vào bên trong. Do đường thẳng được ép thường được hình thành bằng cách ép từ cả hai phía cùng một lúc để hàn, như đã nêu trên, như một thuật ngữ được sử dụng, nhưng các phương tiện khác cũng có thể được sử dụng cho việc hình thành này. Ví dụ, đối tượng của sáng chế cũng đạt được, ngay cả trong trường hợp việc hình thành được tạo nên bằng cách gắn rãnh trong khối chính dạng ống 11 trước khi hàn, và việc dán nhãn dán 14 lên dọc theo rãnh sau khi hàn, v.v..

Theo phương án này, tốt hơn là đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b là đường liên tục, đường chấm chấm hoặc đường dạng chuỗi. Khi đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b là đường liên tục, đường chấm chấm hoặc đường dạng chuỗi, có khả năng thu được đường thẳng mảnh được ép theo đó vùng được ép được phân biệt rõ ràng.

Ở đây, cùng với sự tham khảo các Fig. 9 và Fig.10, việc mô tả được thực hiện theo chiều hướng trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được hình thành. Một ống có dán nhãn nói chung, qua đó nhãn được dán mở rộng vào cuối ống, có phần đầu bị chặn, do phần hàn kín đầu 51 được tạo nên bởi các thanh hàn 50 (xem các Fig. 9(a) và 9(b)). Sau đó, bằng cách ép bởi các thanh ép 52, các đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b được tạo thành. Mỗi đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b được hình thành như một phần lõm sâu hơn so với phần hàn kín đầu 51 (xem Fig. 9(c)).

Ngoài ra, bằng cách sử dụng thanh hàn 50 có phần nhô lên 50a ở cuối, phần hàn kín đầu 51 có một chỗ lõm 51a sâu hơn bề mặt hàn phần đầu có thể được hình thành (xem các Fig.10(a) và Fig.10(b)). Cũng trong trường hợp này,

bằng cách ép thêm nữa để tạo thành chỗ lõm sâu 51a bằng thanh ép 52, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b thậm chí sâu hơn bề mặt hàn phần đầu bao gồm chỗ lõm sâu 51a có thể được hình thành. Trong trường hợp này, phần ranh giới như nấc 53 được tạo ra giữa chỗ lõm 51a sâu hơn bề mặt hàn phần đầu và đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b, và đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b được hình thành sâu hơn so với phần hàn kín đầu 51 có chỗ lõm 51a (xem Fig.10(c)).

Theo phương án này, khi tổng độ dày của khối chính dạng ống 11 và nhãn dán 14 trước khi gắn vào của phần hàn kín đầu 51 là, ví dụ, từ 0,3 đến 0,8 mm ở mỗi bên, tổng độ dày sau khi gắn vào của phần hàn kín đầu 51 giảm đi từ 0,05 đến 0,5 mm, tốt hơn là 0,05 đến 0,3 mm, tốt hơn nữa là 0,1 đến 0,4 mm so với độ dày ban đầu. Ngoài ra, độ dày phần đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a sau khi gắn vào của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a với thanh ép 52 giảm thêm từ 0,05 đến 1,0 mm, tốt hơn là từ 0,1 đến 0,8 mm, tốt hơn nữa là từ 0,3 đến 0,8 mm, thậm chí tốt hơn nữa là từ 0,5 đến 0,8 mm. Nói cách khác, tốt hơn là độ dày của phần đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a giảm trong khoảng từ 0,10 đến 1,0 mm so với độ dày ban đầu.

Chiều rộng của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b tốt hơn là từ 0,3 đến 2 mm, tốt hơn nữa là từ 0,5 đến 1 mm.

Chiều dài của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b là 30% trở lên, tốt hơn là từ 50% trở lên, tốt hơn nữa là từ 70% trở lên so với chiều dài của chiều rộng của khối chính dạng ống 11. Ví dụ, khi chiều dài của chiều rộng của đồ chứa dạng ống là 60 mm, chiều dài của đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b là 18 mm trở lên, tốt hơn là từ 30 mm trở lên, tốt hơn nữa là từ 42 mm trở lên. Đường thẳng mảnh được ép 15a, 15b tốt hơn là một đường liên tục, có thể là một đường chấm chấm hoặc đường dạng

chuỗi. Trong trường hợp đường chấm chấm hoặc đường dạng chuỗi, tổng chiều dài của đường chấm chấm hoặc đường dạng chuỗi của đường thẳng mảnh được ép là từ 30% trở lên, tốt hơn là từ 50% trở lên, tốt hơn nữa là từ 70% trở lên so với chiều dài của chiều rộng của đồ chứa dạng ống.

Ngoài ra, theo phương án này, sau khi phần hàn kín đầu 13 được hình thành, như được thể hiện ở Fig.4(a) đến 4(c), một phần của mảnh nhựa 24 nhô ra khỏi các thanh hàn 20 như một phần không cần thiết, một gờ sắc hoặc tương tự sau khi ép được cắt đi để loại bỏ dọc theo đường cắt 13c bằng cách sử dụng lưỡi cắt 23, sao cho phần hàn kín đầu 13 được hoàn thành. Mảnh nhựa loại bỏ 24 sẽ không nằm trong thiết bị hàn phần đầu, ví dụ, thông qua việc hút bằng cách sử dụng thiết bị hút chân không.

Ngoài ra, khối chính dạng ống 11 của đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo phương án này, như được thể hiện ở Fig.6 và 7, có một lớp polyolefin bên trong 31 và một lớp chắn 32 được gắn bên ngoài lớp polyolefin bên trong 31, và có thêm, ở mặt bên ngoài của chúng, một lớp polyolefin bên ngoài 33. Ngoài ra, bên ngoài của khối chính dạng ống 11, nhãn dán 14 có thân chính nhãn 35 bao gồm một tấm làm từ nhựa tổng hợp và lớp kết dính 34 được gắn trên một cạnh của thân chính nhãn 35 được ghép thông qua lớp kết dính 34. Nói cách khác, lớp kết dính 34 được gắn giữa khối chính dạng ống 11 và nhãn dán 14. Lớp polyolefin bên trong 31 theo phương án này được đặt bên trong lớp chắn 32 theo hướng chiều dày của phần thân 12 của khối chính dạng ống 11, và lớp polyolefin bên trong 31 là lớp polyolefin theo sáng chế. Lớp polyolefin bên trong 31 theo phương án này tạo thành bề mặt bên trong của khối chính dạng ống 11, và trong phần thân 12 của khối chính dạng ống 11, bề mặt bên trong bao gồm lớp polyolefin bên trong 31 tiếp xúc với hàm lượng được nạp đầy trong đó.

Ngoài ra, theo phương án này, khối chính dạng ống 11 không bao gồm lớp nhôm, nhưng có lớp polyolefin bên trong 31, tốt hơn là trong đó muội than

hoặc oxit titan được kết hợp, và lớp chắn 32 được gắn ở bên ngoài của lớp polyolefin bên trong 31. Nhãn dán 14 tốt hơn là có ít nhất một phần ánh kim.

Hơn nữa, theo phương án này, lớp chắn 32 tốt hơn là bao gồm rượu etylen- vinyl đồng trùng hợp hoặc polyamit, và nhãn dán 14 bao gồm, như một chất nền, thân chính nhãn 35 dạng tấm sử dụng polyolefin.

Polyolefin bao gồm lớp polyolefin bên trong 31 và lớp polyolefin bên ngoài 33 bao gồm polyetylen tỷ trọng thấp (LDPE), polyetylen tỷ trọng cao (HDPE), polyetylen tỷ trọng thấp mạch thẳng (LLDPE), polypropylen (PP), polybuten, polyolefin kết dính như được đề cập dưới đây, hoặc tương tự. Chúng có thể được sử dụng riêng rẽ hoặc kết hợp hai loại trở lên. Ngoài ra, các loại polyolefin có thể khác nhau giữa lớp polyolefin bên trong 31 và lớp polyolefin bên ngoài 33.

Ngoài ra, tốt hơn là ít nhất một cạnh liền kề với lớp chắn 32 của mỗi lớp polyolefin bên trong 31 và lớp polyolefin bên ngoài 33 bao gồm polyolefin kết dính, để tăng cường lực kết dính các lớp xen giữa với etylen-vinyl rượu polyme (EVOH) hoặc polyamit được dùng cho lớp chắn 32.

Polyolefin kết dính là polyolefin biến đổi như polyetylen biến đổi hoặc polypropylen biến đổi, trong đó nhóm chức năng được đưa vào để mang lại đặc tính kết dính. Nhóm chức năng được đưa vào trong polyolefin làm tăng sự kết hợp với EVOH hoặc tương tự tức là nhựa để tạo nên lớp chắn 32, sao cho đặc tính kết dính với lớp chắn 32 được tăng cường. Việc tăng cường lực kết dính các lớp xen giữa với lớp chắn 32 bằng polyolefin kết dính có thể ngăn chặn việc bong lớp xen giữa, đồng thời làm cho dễ sản xuất, qua việc ép đùn, ví dụ, một tấm hoặc khối chính dạng ống 11 có cấu trúc đa lớp bao gồm lớp chắn 32 và lớp polyolefin bên trong 31, hoặc một tấm hoặc khối chính dạng ống 11 có cấu trúc đa lớp bao gồm lớp chắn 32 và lớp polyolefin bên trong và lớp polyolefin bên ngoài 31, 33, giữa chúng lớp chắn 32 được giữ.

Đối với polyolefin kết dính, ADMER (nhãn hiệu đăng ký) được sản xuất bởi Mitsui Chemicals, Inc., MODIC (nhãn hiệu đăng ký) được sản xuất bởi Công ty Hóa chất Mitsubishi, hoặc tương tự có thể được sử dụng.

Hình dạng trong đó cạnh liền kề với lớp chắn 32 của lớp polyolefin bên trong 31 bao gồm polyolefin biến đổi bao gồm một hình dạng, như được thể hiện ở Fig.7, trong đó toàn bộ lớp polyolefin bên trong 31 theo hướng chiều dày bao gồm polyolefin kết dính, một hình dạng, như được thể hiện ở Fig.8, trong đó lớp polyolefin kết dính 31B được gắn giữa lớp polyolefin 31A không bao gồm polyolefin kết dính và lớp chắn 32, hoặc tương tự.

Lớp polyolefin bên ngoài 33 tương tự với trường hợp nêu trên. Hình dạng trong đó cạnh liền kề với lớp chắn 32 bao gồm polyolefin biến đổi bao gồm một hình dạng, như được thể hiện ở Fig.7, trong đó toàn bộ lớp polyolefin bên ngoài 33 theo hướng chiều dày bao gồm polyolefin kết dính, một hình dạng, như được thể hiện ở Fig.8, trong đó lớp polyolefin kết dính 33B được gắn giữa lớp polyolefin 33A không bao gồm polyolefin kết dính và lớp chắn 32, hoặc tương tự.

Lớp chắn 32 bao gồm etylen-vinyl rượu polyme (EVOH) hoặc polyamit, như đã nêu trên.

Mỗi EVOH và polyamit được công chúng biết đến như một loại nhựa có đặc tính chắn khí cao, và sử dụng chúng như một loại nhựa thành phần cho lớp chắn 32 có thể mang đến đặc tính chắn khí cao cho khối chính dạng ống 11.

Như EVOH, một sản phẩm đã xà phòng hóa đồng trùng hợp thu được bằng cách xà phòng hóa, ví dụ, đồng trùng hợp axetat etylen-vinyl có hàm lượng etylen từ 20 đến 60 % mol, cụ thể là từ 25 đến 50 % mol, sao cho có độ xà phòng hóa là 96 % mol trở lên, cụ thể là 99 % mol trở lên, tốt hơn là được sử dụng. Ngoài ra, tốt hơn là đối với EVOH có khối lượng phân tử đủ để hình

thành một tấm hoặc màng.

Như EVOH, ví dụ, EVAL (nhãn hiệu đăng ký) được sản xuất bởi Công ty TNHH Kuraray, Soarnol (nhãn hiệu đăng ký) được sản xuất bởi Công ty TNHH Công nghiệp Hóa chất tổng hợp Nippon, hoặc tương tự có thể tốt hơn là được sử dụng.

Mặt khác, polyamit bao gồm ni-lông 6, ni-lông 6, 6, chất đồng trùng hợp ni-lông 6 with ni-lông 6, 6, ni-lông 6, 10, ni-lông 11, ni-lông 12, ni-lông 13, hoặc tương tự, và chúng có thể được sử dụng riêng rẽ hoặc hỗn hợp của hai hay nhiều chất.

Theo phương án này, khối chính dạng ống 11 có lớp polyolefin bên trong 31 trong đó ít nhất một muối than và oxit titan được kết hợp. Việc kết hợp muối than hoặc oxit titan vào lớp polyolefin bên trong 31 có thể mang lại hiệu quả ngăn chặn ánh sáng cao đối với khối chính dạng ống 11 mà không cần phải đặt một lớp chắn bao gồm lá kim loại hoặc màng kim loại lắng đọng bởi hơi nước.

Chỉ có muối than hoặc oxit titan có thể được kết hợp vào lớp polyolefin bên trong 31. Tuy nhiên, khi muối than được kết hợp vào lớp polyolefin bên trong 31, tốt hơn là kết hợp muối than với oxit titan, để làm tăng hiệu quả ngăn chặn ánh sáng và ngăn chặn màu đen của muối than khỏi những ảnh hưởng bất lợi tới bề ngoài của khối chính dạng ống 11 được mang lại bởi nhãn dán 14.

Ngoài ra, khi muối than được kết hợp vào trong lớp polyolefin bên trong 31, tốt hơn là cũng kết hợp oxit titan vào trong lớp polyolefin bên ngoài 33, để ngăn chặn muối than khỏi những ảnh hưởng bất lợi tới bề ngoài của khối chính dạng ống 11. Ngoài ra, để làm tăng hiệu quả ngăn chặn ánh sáng và ngăn chặn màu đen của muối than khỏi những ảnh hưởng bất lợi tới bề ngoài, tốt hơn là kết hợp muối than vào lớp polyolefin bên trong 31, nhưng không vào lớp polyolefin bên ngoài 33.

Từ quan điểm tăng cường hiệu quả ngăn chặn ánh sáng và độ phân tán, muội than có đường kính phân tử trung bình tốt hơn là từ 5 μm đến 35 μm , tốt hơn nữa là từ 13 μm đến 30 μm .

Ngoài ra, tải lượng của muội than được kết hợp vào lớp polyolefin bên trong 31 tốt hơn là 0,00001 % khối lượng trở lên, tốt hơn nữa là từ 0,0001 % khối lượng trở lên so với tổng khối lượng của nhựa thành phần đối với lớp polyolefin bên trong 31.

Từ quan điểm tăng cường hiệu quả ngăn chặn ánh sáng và độ phân tán, oxit titan có đường kính phân tử trung bình tốt hơn là từ 0,15 μm đến 0,30 μm , tốt hơn nữa là từ 0,20 μm đến 0,25 μm .

Ngoài ra, tải lượng của oxit titan được kết hợp vào lớp polyolefin 31 tốt hơn là 0,5 % khối lượng trở lên, tốt hơn nữa là từ 1,0 % khối lượng trở lên, hoặc tốt hơn là từ 10,0 % khối lượng trở xuống, tốt hơn nữa là từ 5,0 % khối lượng trở xuống, hoặc tốt hơn là từ 1,0 % khối lượng trở lên nhưng 5,0 % khối lượng trở xuống, tốt hơn nữa là từ 2,0 % khối lượng trở lên nhưng 4,0 % khối lượng trở xuống so với khối lượng nhựa thành phần đối với lớp polyolefin bên trong 31, lớp chắn 32 và lớp polyolefin bên ngoài 33.

Xét về khả năng đúc và giảm thiểu chi phí sản xuất của ống, và khả năng ép thêm nữa của ống, độ dày của lớp polyolefin bên trong 31 tốt hơn là 1,0 lần trở lên, tốt hơn nữa là từ 2,0 lần trở lên, hoặc tốt hơn là từ 10,0 lần trở xuống, tốt hơn nữa là từ 4,0 lần trở xuống, hoặc tốt hơn là từ 1,0 lần trở lên nhưng 10,0 lần trở xuống, tốt hơn nữa là từ 2,0 lần trở lên nhưng 4,0 lần trở xuống so với độ dày của lớp chắn 32.

Nhãn dán 14 theo phương án này bao gồm thân chính nhãn 35 dạng tấm có chức năng như một chất nền, và lớp kết dính 34 được gắn lên một cạnh của thân chính nhãn 35. Thân chính nhãn 35 có ít nhất một phần ánh kim bằng cách

gắn bản in sử dụng mực có độ sáng cao lên một tấm làm từ nhựa tổng hợp.

Như tấm làm từ nhựa tổng hợp để sử dụng trong thân chính nhãn 35, màng nhựa khác nhau đã được công chúng biết đến thường được sử dụng như một vật liệu để hình thành nhãn có thể được sử dụng mà không có giới hạn đặc biệt. Ví dụ, một tấm hoặc màng bao gồm polyester như polyetylen terephthalat (PET), polyolefin như PE, LLDPE hoặc PP, polyamit (Ny), polyvinyl chlorua, polystyren, axit polylactic (PLA) hoặc tương tự tốt hơn là được sử dụng. Trong số chúng, polyester hoặc polyolefin được ưu tiên, và polypropylen có định hướng (OPP), polyetylen terephthalat có định hướng (OPET), hoặc polyetylen tỷ trọng thấp (LDPE) được ưu tiên.

Ngoài ra, tấm làm từ nhựa tổng hợp có thể là bao gồm hỗn hợp vài loại nhựa, đồng trùng hợp, tấm mỏng đa lớp hoặc tương tự.

Mực có độ sáng cao nghĩa là mực bao gồm nhựa bọc bột mịn nhôm hoặc tương tự như một thành phần để mang lại cảm giác ánh kim, và việc sử dụng mực có độ sáng cao có thể dễ dàng mang ánh kim tới toàn bộ hoặc một phần của nhãn dán 14.

Ánh kim là một đặc tính, vốn thuộc về kim loại nói chung, phản xạ ánh sáng được tìm thấy trên một bề mặt nhẵn, ví dụ cụ thể bao gồm một màu bạc như nhôm hoặc bạc, một màu vàng như vàng nặng hoặc tương tự. Ánh kim có thể là một màu sắc có ánh như kim loại, gọi là màu đỏ kim loại, màu xanh kim loại, màu vàng kim loại hoặc tương tự. Ngoài ra, để biểu thị ánh như kim loại, tốt hơn là sử dụng, như tấm làm từ nhựa tổng hợp cấu thành thân chính nhãn 35, một tấm làm từ nhựa tổng hợp không màu và trong suốt hoặc có màu và trong suốt, gắn bản in sử dụng mực có độ sáng cao lên bề mặt của tấm ốp vào khối chính dạng ống 11, hoặc gắn bản in sử dụng mực có độ sáng cao lên bề mặt của tấm làm từ nhựa tổng hợp ốp vào mặt đối diện với khối chính dạng ống 11, và sau đó gắn lên một lớp keo bóng cấu thành nhựa tổng hợp không màu và trong

suốt hoặc có màu và trong suốt. Cụ thể là, tốt hơn là gắn bản in lên bề mặt sau của tấm làm từ nhựa tổng hợp cấu thành thân chính nhãn (chất nền nhãn) 35, do việc sử dụng nước bóng của chất nền nhãn có thể tái tạo ánh kim rõ ràng hơn.

Như phương pháp in bằng cách sử dụng mực có độ sáng cao, các phương pháp in khác nhau được công chúng biết đến có thể được áp dụng như phương pháp sử dụng ống đồng, phương pháp in nổi và phương pháp in lụa, và trong số chúng, phương pháp in sử dụng ống đồng có khả năng thể hiện thiết kế tốt hơn được ưu tiên.

Trên nhãn dán 14, chữ hoặc hình vẽ thường được thể hiện. Chữ được thể hiện trên nhãn dán 14 bao gồm chữ biểu thị tên thương mại, cách sử dụng, hướng dẫn sử dụng, thể hiện thành phần, người bán, nhà sản xuất hoặc tương tự.

Một ví dụ về phương diện mang lại ánh kim chỉ trên một phần của nhãn dán 14 bao gồm phương diện mang lại ánh kim chỉ ở tên thương mại, một phần của hình, hoặc tên thương mại và một phần của hình, trong khi làm cho các phần khác được tạo màu với màu khác với màu kim loại hoặc không màu, một khía cạnh để làm cho duy nhất tên thương mại, một phần của hình vẽ, hoặc tên thương mại và một phần của hình sẽ được tạo màu với màu sắc khác với màu kim loại hoặc không màu, trong khi mang lại ánh kim tới các phần khác, hoặc tương tự. Một khía cạnh mà phạm vi của nhãn dán 14 trên đó việc in ấn có thể được thực hiện được sắp xếp thành một phần trong đó ánh kim được mang lại (một phần trong đó mực có độ sáng cao được áp dụng) và một phần trong đó ánh kim không được mang lại (một phần trong đó mực có độ sáng cao không được áp dụng) không bị giới hạn bởi phương diện nêu trên, nhưng phạm vi có thể được sắp xếp vào một trong hai phần theo các phương diện khác nhau. Ngoài ra, toàn bộ nhãn dán 14 hoặc toàn bộ phạm vi của nhãn dán 14 trong đó việc in ấn có thể được thực hiện có thể mang lại ánh kim bằng cách in và gắn mực có độ sáng cao vào đó.

Nhãn dán 14 có thân chính nhãn 35 dính trên khối chính dạng ống 11 thông qua lớp kết dính 34. Như chất kết dính để tạo lớp kết dính 34, các chất kết dính đã được công chúng biết đến có thể được sử dụng mà không có giới hạn đặc biệt, ví dụ (1) chất kết dính nhạy áp suất, (2), (3) keo lạnh, hoặc tương tự có thể được sử dụng. Độ dày của lớp kết dính 34 nằm trong khoảng từ 10 đến 500 μm , tốt hơn là từ 10 đến 100 μm , tốt hơn nữa là từ 20 đến 80 μm .

Ép nhãn có chất kết dính nhạy áp suất sử dụng chất kết dính nhạy áp vào khối chính dạng ống 11 cho phép nhãn dính lên đó, hoặc làm nóng song song có thể làm cho nhãn dính lên bề mặt của khối chính dạng ống 11 ở trạng thái dính chặt. Ví dụ, trước khi ép nhãn dán 14 vào bề mặt của khối chính dạng ống 11, với việc làm tăng bề mặt cong theo đặc tính hoặc sự mềm dẻo của nhãn dán 14 bằng cách làm nóng, và ở trạng thái nhãn dán 14 lên bề mặt của khối chính dạng ống 11, hoặc ép nhãn dán 14 lên bề mặt của khối chính dạng ống 11 trong khi làm nóng nhãn dán 14, độ kết dính lên bề mặt có thể được tăng cường. Như nhãn có chất kết dính nhạy áp, ví dụ, nhãn được bộc lộ ở JP 2010-524035 W có thể được sử dụng.

Nhãn có chất kết dính nhạy nhiệt sử dụng chất kết dính nhạy nhiệt có thể được dính bằng cách làm nóng nhãn dán 14 để kích hoạt các chất kết dính. Như chất kết dính nhạy nhiệt, polyetylen vinyl axetat (EVA) hoặc tương tự được ưu tiên.

Nhãn kết dính sử dụng chất kết dính keo lạnh có thể được dính, bằng cách dính chất kết dính lên nhãn dán 14 vào thời điểm dính (ngay trước đó hoặc tương tự). Như chất kết dính, tinh bột, casein hoặc tương tự được ưu tiên. Trong số chúng, tinh bột được ưu tiên.

Ví dụ về phương pháp dính được đề cập trên đây, nhãn có chất kết dính nhạy áp hoặc nhãn có chất kết dính nhạy nhiệt trên khối chính dạng ống 11 bao gồm phương pháp gồm việc gắn một trục gá qua khối chính dạng ống 11, và

việc quay khối chính dạng ống 11 được hỗ trợ bởi trục gá, trong khi ép và uốn nhãn dán 14 quanh khối chính dạng ống 11.

Theo đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo phương án này, khối chính dạng ống 11 có cấu trúc được đề cập trên đây, sao cho phần thân 12 của khối chính dạng ống 11 có hiệu quả chắn sáng tuyệt vời và đặc tính chắn khí (chẳng hạn như đặc tính chắn ôxy).

Ngoài ra, EVOH và polyamit cấu thành lớp chắn 32 được đề cập trên đây có tính kháng dầu tuyệt vời. Ngoài ra, lớp polyolefin bên trong 31 được gắn ở bên trong lớp chắn 32. Do đó, như các thành phần được chứa trong đó, thậm chí khi các thành phần trong đó chứa tỷ lệ thành phần dầu cao, thành phần dầu sẽ không bị xả ra, cũng không có bề mặt vách của khối chính dạng ống 11 phồng lên do thành phần dầu.

Ngoài ra, thậm chí khi nhựa cấu thành lớp chắn 32 được đề cập trên đây là EVOH hoặc polyamit, lớp polyolefin bên trong 31 được gắn lên bề mặt bên trong của chúng. Do đó, như các thành phần được chứa trong đó, thậm chí khi các thành phần có nhiều nước chứa trong đó, nước không bị xả ra, cũng không có bề mặt vách của khối chính dạng ống 11 phồng lên do nước. Lưu ý rằng, từ quan điểm chống nước, tốt hơn là nhựa cấu thành lớp chắn 32 là polyamit.

Ngoài ra, phần có ánh kim trên khối chính dạng ống 11 được hình thành bằng cách tự tạo một phần có ánh kim trên nhãn dán 14, do đó, ví dụ, bằng việc sản xuất một vài loại nhãn với những nội dung khác nhau được in trên đó và dính những nhãn này lên thân chính dạng ống 11 có cấu trúc tương tự, một vài loại đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 thông thường có hiệu quả chắn sáng tuyệt vời, đặc tính chắn khí, tính kháng dầu và tương tự, nhưng có những nội dung thể hiện khác nhau có thể cũng được sản xuất một cách hiệu quả.

Ngoài ra, ngược lại với trường hợp màu kim loại thu được bằng cách sử

dụng lá nhôm, dễ dàng thực hiện việc đốt hoặc tương tự. Ngoài ra, trong việc so sánh với trường hợp mà khối chính dạng ống 11 có một lá kim loại hoặc màng kim loại lắng đọng bởi hơi nước được sản xuất, cũng có khả năng dự định giảm chi phí sản xuất của đồ chứa dạng ống 10.

Đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo phương án này trở thành đồ chứa dạng ống trong đó các thành phần được chứa, ví dụ, bằng cách đóng vôi (không được thể hiện) của phần phun (không được thể hiện) bằng nắp 17 (xem Fig.1), sau đó đổ đầy đồ chứa 10 với các thành phần qua phần đầu kia của khối chính dạng ống 11 bằng cách sử dụng các thiết bị nạp đầy đã được công chúng biết đến, và sau đó tạo nên phần hàn kín đầu 13 ở phần đầu kia theo phương pháp được đề cập trên đây. Sau đó, ở trạng thái này, đồ chứa dạng ống được trưng bày tại cửa hàng hoặc tương tự.

Thành phần được đựng trong đồ chứa dạng ống 1 bao gồm tác nhân mỹ phẩm như tác nhân làm sạch mặt, tác nhân chống nắng, tác nhân kem bôi tay hoặc nhũ tương, kem đánh răng, thực phẩm (như bột wasabi hoặc mù tạt) hoặc tương tự, nhưng không giới hạn như vậy.

Ngoài ra, như một chế phẩm cho tác nhân dạng kem làm trắng da, hỗn hợp đã biết trong đó phần chiết tự nhiên chứa thành phần chiết xuất chamomilla (thành phần EX chamomilla) được kết hợp. Do chất lượng của phần chiết tự nhiên chứa thành phần EX chamomilla dễ bị giảm đi do ánh sáng, đối với chế phẩm, một ống nhiều lớp sử dụng lá kim loại như lá nhôm làm lớp chắn hoặc tương tự được sử dụng, trong đó có hiệu quả chắn sáng cao nói chung trong khi tương đối đắt tiền. Bằng cách sử dụng đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo sáng chế, có thể cung cấp các thành phần chứa đựng như chế phẩm giá tương đối rẻ trong khi cung cấp hiệu quả chắn sáng cao và ánh kim.

Ngoài ra, như một chế phẩm đối với chất chống nắng, chế phẩm được biết đến trong đó chất hấp thụ ánh sáng tia cực tím hữu cơ được kết hợp. Do

chất lượng của chất hấp thụ ánh sáng tia cực tím hữu cơ dễ bị giảm do do ánh sáng, đối với chế phẩm, ống nhiều lớp sử dụng lá kim loại như lá nhôm làm lớp chắn hoặc tương tự được sử dụng, trong đó có hiệu quả chắn sáng cao nói chung trong khi tương đối đắt tiền. Bằng cách sử dụng đồ chứa dạng ống theo sáng chế, có thể cung cấp các thành phần chứa đựng như chế phẩm tương đối rẻ trong khi cung cấp hiệu quả chắn sáng cao và ánh kim. Lưu ý rằng ánh sáng tia cực tím hữu cơ chất hấp thụ bao gồm GAP-AP, 2-ethylhexyl para-metoxysinamat, hỗn hợp 2-ethylhexyl para-metoxysinamat với hexyl diethylaminohydroxybenzoylbenzoat, 2-ethylhexyl dimetoxybenzylidendioxoimidazolidinpropionat, hoặc tương tự. Chúng có thể được sử dụng riêng lẻ hoặc kết hợp với một vài loại khác.

Ngoài ra, đồ chứa dạng ống có dán nhãn 10 theo phương án này có cấu trúc được đề cập trên đây, có khả năng tăng cường thêm nữa cảm giác tích hợp của nhãn dán 14 để dính lên phần thân 12 với khối chính dạng ống 11 mà không làm cho nhãn dán 14 bị xoắn, nhăn hoặc bong ra.

Nói cách khác, theo phương án này, nhãn dán 14 được dán lên phần thân 12 sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu 13, và trên đường bao quanh 13a giữa phần hàn kín đầu 13 và phần thân 12, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh 13a trong phần hàn kín đầu 13, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được gắn vào. Đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu 13. Theo đó, nhãn dán 14 có thể được dính liên tục lên hầu hết phần thân 12 sao cho mở rộng, từ một phần đầu của phần thân 12 được gắn với phần phun, bắt chéo đường bao quanh 13a giữa phần thân 12 và phần hàn kín đầu 13, vào trong phần hàn kín đầu 13 của phần đầu kia. Ngoài ra, kết quả là, do nó trở nên khó cho người tiêu dùng để phân biệt ranh giới phân giữa nhãn dán 14 và khối chính dạng ống 11, có khả năng làm tăng cường thêm nữa cảm giác tích hợp của nhãn dán 14 với khối chính dạng ống 11, cũng như khả năng nâng cao

hiệu quả về thẩm mỹ bên ngoài của toàn bộ đồ chứa. Ngoài ra, nhãn dán 14 mở rộng vào trong phần hàn kín đầu 13 sẽ dính chắc vào phần hàn kín đầu 13 sao cho ăn mòn qua đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a, sao cho có khả năng ngăn chặn một cách hiệu quả việc làm cho nhãn dán 14 dính lên phần hàn kín đầu 13 khỏi bị xoắn, nhăn hoặc bong ra. Cụ thể là, có khả năng ngăn chặn một cách hiệu quả việc làm cho nhãn dán 14 dính lên phần thân 12 của phần ở gần phần hàn kín đầu 13 bị xoắn, nhăn hoặc bong ra.

Hơn nữa, theo phương án này, ngoài ra đường thẳng mảnh được ép thứ nhất 15a, dọc theo phần mép đầu 14a của nhãn dán 14 mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu 13, đường thẳng mảnh được ép thứ hai 15b được gắn trong vùng của phần hàn kín đầu 13, sao cho có khả năng ngăn chặn thêm nữa một cách hiệu quả việc làm cho nhãn dán 14 dính lên phần hàn kín đầu 13 khỏi bị xoắn, nhăn hoặc bong ra. Ngoài ra, trong trường hợp phần hàn kín đầu 13 được tạo nên bởi các thanh hàn 20 có bề mặt ép và giữ 21 được gắn với khuôn lồi lên và lõm xuống, có khả năng ngăn chặn một cách hiệu quả việc làm cho nhãn dán 14 khỏi bị xoắn, nhăn hoặc bong ra trong phần hàn kín đầu 13.

Hơn nữa, theo phương án này, phần không dán nhãn 16 được duy trì giữa phần mép đầu 14b của nhãn dán 14 dính lên phần hàn kín đầu 13 và phần mép đầu 13b của phần hàn kín đầu 13. Nói cách khác, đường cắt 13c được sử dụng khi phần hàn kín đầu 13 được hoàn thành bằng cách cắt tia phần của mảnh nhựa 24 nhô lên như một phần không cần thiết, một gờ sắc hoặc tương tự sẽ được gắn cách nhau một phần khoảng, ví dụ, 1 mm đến một vài mm từ phần mép đầu 14b của nhãn dán 14 (xem Fig.4(a)). Điều này cho phép lưỡi cắt 23 xuyên qua mà không cần tiếp xúc với bề mặt đầu của nhãn dán 14, qua đó cắt tia các mảnh nhựa 24 (xem các Fig.4(b) và Fig.4(c)). Ngoài ra, kết quả là, có khả năng ngăn chặn tình huống mảnh nhựa 24 được gắn kèm với lưỡi cắt 23 có thể không được ngăn chặn bởi thiết bị hút chân không, trong đó tình huống gây ra trong trường hợp này, như được thể hiện ở Fig.5, nhãn dán 14 được dính lên phần hàn kín đầu

13 trên đường cắt 13c, sao cho mảnh nhựa 24 vẫn được gắn với lưới cắt 23 bởi tác động của nhãn dán hoặc chất kết dính đối diện bề mặt đầu cắt của nhãn dán 14 về phía trái khi nó dính vào mảnh nhựa 24. Ngoài ra, kết quả là, có khả năng ngăn chặn tình huống khi mảnh nhựa 24 không ngăn chặn được việc tích tụ trên lưới cắt 23 để can thiệp vào việc cắt tỉa.

Lưu ý rằng sáng chế này không bị giới hạn bởi các phương án được đề cập trên đây, nhưng những sự cải biến khác nhau có thể được thực hiện. Ví dụ, không nhất thiết phải gắn vào, ngoài đường thẳng mảnh được ép thứ nhất, đường thẳng mảnh được ép thứ hai trong phần hàn kín đầu, nhưng tốt hơn là được gắn vào đường thẳng mảnh được ép thứ hai. Ngoài ra, không nhất thiết phải duy trì phần không dán nhãn giữa phần mép đầu của nhãn dán mở rộng vào trong phần hàn kín đầu dính lên phần thân và phần mép đầu của phần hàn kín đầu. Hơn nữa, tốt hơn là đường thẳng mảnh được ép thứ nhất hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành dọc theo phần mép đầu của nhãn dán, đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, hoặc phần trong vùng lân cận của chúng, bằng cách tạo phần hàn kín đầu bằng cách sử dụng phương tiện ép thẳng ngoài các thanh hàn, và, sau khi tạo nên phần hàn kín đầu, ép phần hàn kín đầu từ cả hai phía.

Ngoài ra, ví dụ, theo phương án được thể hiện ở Fig.4, thay vì một hoặc cả hai lớp polyolefin kết dính 31B và lớp polyolefin kết dính 33B, một lớp bao gồm một loại nhựa khác có khả năng làm tăng lực kết dính các lớp xen giữa giữa lớp chắn 32 và lớp polyolefin 31A hoặc 33A không bao gồm polyolefin kết dính có thể được sử dụng.

Như mỗi phương án được đề cập trên đây, sáng chế bộc lộ thêm nữa phương pháp sau để sản xuất bình xả và đồ chứa dạng ống được trang bị một nắp vòi phun.

<1> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình

trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán lên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống,

trong đó nhãn dán nêu trên được dán lên phần thân nêu trên sao cho mở rộng vào trong phạm vi của phần hàn kín đầu nêu trên,

trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu nêu trên và phần thân hình trụ nêu trên, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh trong phần hàn kín đầu nêu trên, một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào, và

đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu nêu trên từ 0,1 đến 0,8 mm.

<2> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm <1>, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,3 đến 0,8 mm.

<3> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm <1> hoặc <2>, trong đó dọc theo phần mép đầu của nhãn dán mở rộng vào trong phạm vi của phần hàn kín đầu, một đường thẳng mảnh được ép thứ hai được gắn trong một vùng của phần hàn kín đầu, và đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu.

<4> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <3>, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu nêu trên từ 0,01 đến 1,0 mm.

<5> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các

điểm từ <1> đến <4>, trong đó sự khác biệt về chiều sâu giữa đường thẳng mảnh được ép thứ nhất và đường thẳng mảnh được ép thứ hai theo hướng chiều dày nằm trong khoảng từ 0,05 đến 1,0 mm, mà các đường này được hình thành bởi liên kết nóng chảy.

<6> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dính lên bề mặt ngoài vì bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống,

trong đó nhãn dán được dán lên phần thân sao cho mở rộng vào trong phạm vi của phần hàn kín đầu nêu trên,

trên một đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân hình trụ, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh trong phần hàn kín đầu nêu trên, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào,

đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu, và

đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn trong phạm vi của phần hàn kín đầu, được gắn trong vùng từ 0 đến 4 mm từ đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân nêu trên.

<7> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <6>, trong đó phần không dán nhãn được gắn lên đỉnh phần đầu của phần hàn kín đầu.

<8> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <7>, trong đó khối chính dạng ống có một lớp polyolefin và một lớp chắn được gắn vào bên ngoài của lớp polyolefin,

trong đó nhãn có ít nhất một phần ánh kim,

lớp chắn bao gồm rượu etylen-vinyl rượu polyme hoặc polyamit,

trong lớp polyolefin, muối than hoặc oxit titan được kết hợp, và

nhãn dán mở rộng vào trong phần hàn kín đầu để dính lên phần thân.

<9> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <8>, trong đó lớp chắn bao gồm etylen-vinyl rượu polyme hoặc polyamit, và

nhãn dán bao gồm thân chính nhãn dạng tấm sử dụng polyolefin.

<10> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <9>, trong đó khối chính dạng ống có một lớp polyolefin bên ngoài ở phía ngoài của lớp chắn, và muối than được kết hợp vào trong lớp polyolefin được đặt bên trong nữa so với lớp chắn, nhưng muối than không được tích hợp vào trong lớp polyolefin bên ngoài.

<11> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <10>, trong đó ít nhất một lớp, của lớp polyolefin, liền kề với lớp chắn bao gồm polyolefin kết dính.

<12> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <11>, trong đó lớp polyolefin có độ dày gấp 3 lần trở lên so với độ dày của lớp chắn.

<13> Đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <1> đến <12>, trong đó khối chính dạng ống có một lớp polyolefin bên ngoài ở bên ngoài lớp chắn, và oxit titan được kết hợp vào trong mỗi lớp polyolefin và lớp polyolefin bên ngoài được đặt bên trong nữa so với lớp chắn.

<14> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm khối

chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dính lên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống,

trong đó nhãn dán được dán trên phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu,

trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân hình trụ, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh ở phần hàn kín đầu, đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào, và

đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,1 đến 0,4 mm.

<15> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với một phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân của khối chính dạng ống.

Ở đây, dọc theo phần bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, nhãn dán mở rộng vào trong phần hàn kín đầu được gắn với một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất bởi một thanh hàn được gắn với phần nhô lên là một đường kẻ, kẻ sọc hoặc chấm chấm.

<16> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm <14> hoặc <15>, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,05 đến 0,5 mm.

<17> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm

bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <16>, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,1 đến 0,4 mm.

<18> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <17>, trong đó sau khi đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành, một đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành bằng cách ép dọc theo phần mép đầu của nhãn dán mở rộng vào trong phần hàn kín đầu.

<19> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <18>, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với đường thẳng mảnh được ép thứ nhất từ 0,05 đến 0,5 mm.

<20> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <19>, trong đó phần không dán nhãn được gắn lên đỉnh của phần đầu của phần hàn kín đầu.

<21> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <20>, trong đó chiều rộng của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất nằm trong khoảng từ 0,3 đến 2 mm.

<22> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <21>, trong đó thanh hàn có một gờ được đặt vào được dùng để tạo nên phần hàn kín đầu.

<23> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <22>, trong đó thanh hàn được làm nóng tới 30°C trở lên được dùng để tạo nên đường thẳng mảnh được ép thứ nhất.

<24> Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn như nêu tại điểm

bất kỳ trong số các điểm từ <14> đến <22>, trong đó thanh hàn được làm nóng được dùng để tạo nên đường thẳng mảnh được ép thứ nhất.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Sau đây, phần mô tả chi tiết sáng chế được thực hiện dựa trên các ví dụ, tuy nhiên sáng chế không bị giới hạn ở các ví dụ này.

Ví dụ 1

Như một loại nhựa để tạo nên lớp polyolefin bên trong, polyolefin kết dính ("ADMER LF300" sản xuất bởi Mitsui Chemicals, Inc.) trong đó muội than (0,005 % khối lượng) và oxit titan (3,4 % khối lượng) được hợp nhất được sử dụng. Như một loại nhựa để tạo nên của lớp chắn, nhựa EVOH ("EVAL EP-F101" được sản xuất bởi Công ty TNHH Kuraray) được sử dụng. Ngoài ra, như một loại nhựa để tạo nên lớp olefin bên ngoài, polyolefin kết dính ("ADMER LF300" được sản xuất bởi Mitsui Chemicals, Inc.) trong đó oxit titan (3.4 % khối lượng) được hợp nhất được sử dụng.

Khối chính dạng ống được sản xuất bằng cách cùng đùn ép các lớp nêu trên sao cho có cấu trúc ba lớp. Phần phun được hình thành trên một phần đầu của khối chính dạng ống. Sau đó, quanh khối chính dạng ống qua đó một trục gá được chèn vào, nhãn dán được quấn và dính, sao cho có dạng như được thể hiện ở các Fig.1 và Fig.6. Bằng cách này, đồ chứa dạng ống có dán nhãn trong đó phần thân có cấu trúc lớp được thể hiện ở Bảng 1 thu được.

Nhãn dán được sản xuất bằng cách thực hiện việc in trên bản kẽm sử dụng mực có độ sáng cao trên bề mặt, ốp vào khối chính dạng ống, của màng nhựa làm từ OPP sao cho phần logo của sản phẩm có ánh kim nhưng các phần khác không có ánh kim, và sau đó tạo lớp kết dính trên bề mặt đối diện khối chính dạng ống. Nhãn dán được dính lên khối chính dạng ống thông qua lớp kết dính. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn có bề mặt bên trong ống tan chảy bởi khí

nóng ở nhiệt độ 350°C và 3 đến 5 áp suất không khí, và sau đó có phần hàn kín đầu được hình thành bằng việc kết dính trong khi làm lạnh từ bên ngoài. Hơn nữa, đường thẳng mảnh được ép được hình thành trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân.

Ví dụ 2

Như một loại nhựa để hình thành lớp polyolefin bên trong, polyolefin được pha trộn sao cho có công thức như được thể hiện ở một hàng đối với lớp polyolefin bên trong trong Bảng 2 trong đó muội than (0,005 % khối lượng) và oxit titan (3,4 % khối lượng) được kết hợp thêm nữa được sử dụng. Như một loại nhựa để tạo nên lớp chắn, nhựa EVOH ("EVAL EP-F101" được sản xuất bởi Kuraray Co., Ltd.) được sử dụng. Như một loại nhựa để tạo nên lớp polyolefin bên ngoài, polyolefin được pha trộn sao cho có công thức như được thể hiện ở một hàng đối với lớp polyolefin bên ngoài trong Bảng 2 trong đó oxit titan (3,4 % khối lượng) được kết hợp thêm nữa được sử dụng.

Khối chính dạng ống được sản xuất bằng cách bố trí lớp polyolefin bên trong được đề cập trên đây, lớp chắn và lớp polyolefin bên ngoài thông qua polyolefin kết dính (ADMER "LF300" được sản xuất bởi Mitsui Chemicals, Inc.) lớp mà có lớp chắn ở giữa, và đồng ép đùn các lớp nêu trên sao cho có cấu trúc năm lớp tất cả. Phần phun được hình thành trên một phần đầu của khối chính dạng ống. Sau đó, quanh khối chính dạng ống qua đó trục gá được chèn vào nhãn dán được quấn và dính, sao cho có hình dạng như được thể hiện ở các Fig.1 và Fig.6. Bằng cách này, đồ chứa dạng ống có dán nhãn trong đó phần thân có cấu trúc lớp như được thể hiện ở Bảng 2 thu được.

Nhãn dán được sản xuất, theo cách tương tự như Ví dụ 1, bằng cách thực hiện việc in trên bản kẽm sử dụng mực có độ sáng cao trên bề mặt, ốp vào khối chính dạng ống, của màng nhựa làm từ OPP sao cho phần logo của sản phẩm có ánh kim nhưng các phần khác không có ánh kim, và sau đó tạo lớp kết dính trên

bề mặt đối diện khối chính dạng ống. Nhãn dán được dính lên khối chính dạng ống thông qua lớp kết dính. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn có bề mặt bên trong ống tan chảy bởi khí nóng ở nhiệt độ 350°C và 3 đến 5 áp suất không khí, và sau đó có phần hàn kín đầu được hình thành bằng việc kết dính trong khi làm lạnh từ bên ngoài. Hơn nữa, đường thẳng mảnh được ép được hình thành trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, dọc theo phần mép đầu của nhãn dán mở rộng vào trong phần hàn kín đầu.

Ví dụ so sánh 1

Như một loại nhựa để tạo nên lớp polyolefin bên trong, polyolefin được pha trộn sao cho có công thức như được thể hiện ở một hàng đối với lớp polyolefin bên trong trong Bảng 3 trong đó muội than (0,005 % khối lượng) và oxit titan (3,4 % khối lượng) được kết hợp thêm nữa được sử dụng. Như một loại nhựa để tạo nên lớp polyolefin bên ngoài, polyolefin được pha trộn sao cho có công thức như được thể hiện ở một hàng đối với lớp polyolefin bên ngoài ở Bảng 2 trong đó oxit titan (3,4 % khối lượng) được kết hợp thêm nữa được sử dụng.

Khối chính dạng ống được sản xuất bằng cách đồng ép đùn lớp polyolefin bên trong và lớp polyolefin bên ngoài được đề cập trên đây. Phần phun được hình thành ở một phần đầu của khối chính dạng ống. Sau đó, quanh khối chính dạng ống qua đó trục gá được chèn vào, nhãn dán được quấn và dính, sao cho có hình dạng như được thể hiện ở các Fig.1 và Fig.6. Bằng cách này, đồ chứa dạng ống có dán nhãn trong đó phần thân có cấu trúc lớp như được thể hiện ở Bảng 3 thu được.

Nhãn dán được sản xuất, theo cùng cách như trong Ví dụ 1, bằng cách thực hiện việc in trên bản kẽm sử dụng mực có độ sáng cao lên bề mặt, đối diện khối chính dạng ống, màng nhựa được làm từ OPP sao cho một phần logo của sản phẩm có ánh kim nhưng các phần khác không có ánh kim, và sau đó tạo nên

lớp kết dính trên bề mặt đối diện với khối chính dạng ống. Nhãn dán được dính trên khối chính dạng ống qua lớp kết dính.

Ví dụ so sánh 2

Như một loại nhựa của lớp polyolefin để tạo nên khối chính dạng ống, polyolefin (LLDPE) được biểu thị cho lớp polyolefin ở Bảng 4 trong đó muội than (0,005 % khối lượng) và oxit titan (3,4 % khối lượng) hợp nhất được sử dụng. Khối chính dạng ống được sản xuất bằng cách đồng ép đùn nhựa nêu trên. Phần phun được hình thành trên một phần đầu của khối chính dạng ống. Sau đó, quanh khối chính dạng ống qua đó một trục gá được chèn vào, nhãn dán được quấn và dính, sao cho có hình dạng như được thể hiện ở các Fig.1 và Fig.6. Bằng cách này, đồ chứa dạng ống có dán nhãn trong đó phần thân có cấu trúc lớp như được thể hiện ở Bảng 4 thu được.

Nhãn dán được sản xuất, theo cách giống như Ví dụ 1, bằng cách thực hiện việc in trên bản kẽm sử dụng mực có độ sáng cao trên bề mặt, ốp vào khối chính dạng ống, của màng nhựa làm từ OPP sao cho phần logo của sản phẩm có ánh kim nhưng các phần khác không có ánh kim, và sau đó tạo lớp kết dính trên bề mặt đối diện khối chính dạng ống. Nhãn dán được dính lên khối chính dạng ống thông qua lớp kết dính.

Bảng 1

Ví dụ 1					
	Cấu trúc lớp	Vật liệu v.v..	Độ dày (μm)	Lượng tải của muối than (%) khối lượng)	Lượng tải của oxit titan (%) khối lượng)
Nhãn	Thân chính nhãn	OPP	50		
	Ánh kim	Mang lại bằng cách in sử dụng mực có độ sáng cao	-		
	Lớp kết dính	Chất kết dính loại nóng chảy đóng rắn bằng tia cực tím	3		
Khối chính dạng ống	Lớp polyolefin bên ngoài	Polyolefin kết dính	200	0	3,4
	Lớp chắn	EVOH	50	0	0
	Lớp polyolefin bên trong	Polyolefin kết dính	200	0,005	3,4
Đánh giá	Hiệu quả chắn sáng	A			
	Đặc tính chắn khí	A			
	Độ bền chống dầu	A			
	Bề ngoài (ánh kim)	A			

Bảng 2

Ví dụ 2					
	Cấu trúc lớp	Vật liệu v.v..	Độ dày (μm)	Lượng tải của muối than (%) khối lượng)	Lượng tải của oxit titan (%) khối lượng)
Nhãn	Thân chính nhãn	OPP	50		
	Ánh kim	Mang lại bằng cách in sử dụng mực có độ sáng cao	-		
	Lớp kết dính	Chất kết dính loại nóng chảy đóng rắn bằng tia cực tím	3		
Khối chính dạng ống	Lớp polyolefin bên ngoài	LDPE 85% + HDPE 15%	120	0	3,4
	Lớp polyolefin kết dính	Polyolefin kết dính	20	0	0
	Lớp chắn	EVOH	50	0	0
	Lớp polyolefin kết dính	Polyolefin kết dính	20	0	0
	Lớp polyolefin bên	LDPE 45% + HDPE 15% +	250	0,005	3,4

	trong	LLDPE 40%			
Đánh giá	Hiệu quả chắn sáng	A			
	Đặc tính chắn khí	A			
	Độ bền chống dầu	A			
	Bề ngoài (ánh kim)	A			

Bảng 3

Ví dụ so sánh 1					
	Cấu trúc lớp	Vật liệu v.v..	Độ dày (μm)	Lượng tải của muối than (%) khối lượng)	Lượng tải của oxit titan (%) khối lượng)
Nhãn	Thân chính nhãn	OPP	50	/	/
	Ánh kim	Mang lại bằng cách in sử dụng mực có độ sáng cao	-		
	Lớp kết dính	Chất kết dính loại nóng chảy đóng rắn bằng tia cực tím	3		
Khối chính dạng ống	Lớp polyolefin bên ngoài	LDPE 85% + HDPE 15%	170	0	3,4
	Lớp polyolefin bên trong	LDPE 45% + HDPE 15% + LLDPE 40%	290	0,005	3,4
Đánh giá	Hiệu quả chắn sáng	A			
	Đặc tính chắn khí	B			
	Độ bền chống dầu	C			
	Bề ngoài (ánh kim)	C			

Bảng 4

Ví dụ so sánh 2					
	Cấu trúc lớp	Vật liệu v.v..	Độ dày (μm)	Lượng tải của muối than (% khối lượng)	Lượng tải của oxit titan (% khối lượng)
Nhãn	Thân chính nhãn	OPP	50		
	Ánh kim	Mang lại bằng cách in sử dụng mực có độ sáng cao	-		
	Lớp kết dính	Chất kết dính loại nóng chảy đóng rắn bằng tia cực tím	3		
Khối chính dạng ống	Lớp polyolefin bên ngoài	LLDPE 100%	450	0,005	3,4
Đánh giá	Hiệu quả chắn sáng	A			
	Đặc tính chắn khí	B			
	Độ bền chống dầu	C			
	Bề ngoài (ánh kim)	C			

Đánh giá

Như đồ chứa dạng ống có dán nhãn của các Ví dụ và Ví dụ so sánh, đánh giá sau đây được thực hiện. Đặc tính bong ra của nhãn là mức A đối với Ví dụ 1 và 2, và là mức B đến C đối với Ví dụ so sánh 1.

Kết quả của hiệu quả chắn sáng, đặc tính chắn khí, tính kháng dầu và vẻ bề ngoài (ánh kim) như được thể hiện ở Bảng 1 và 2.

1) Đặc tính bong ra của nhãn

Tiêu chí đánh giá

A: Việc bong không bị gây ra.

B: Việc bong bị gây ra nhẹ.

C: Việc bong bị gây ra.

2) Hiệu quả chắn sáng

Phương pháp

Hệ số truyền trong phạm vi từ 300 đến 800 nm được đo mỗi 1 nm bằng cách sử dụng máy quang phổ UV (SHIMADZU UV-3100PC), để so sánh hiệu quả chắn sáng đối với các bước sóng riêng lẻ. Ngoài ra, như các mẫu có phần hàn kín đầu được gắn bằng phương pháp nhiệt hạch sau khi đồ chứa dạng ống có dán nhãn mỗi mẫu được nạp đầy một hàm lượng chất lỏng xác định trước, thử nghiệm phơi nhiễm ánh sáng ban ngày (tương đương với 100,000 tính cho độ chiếu sáng tích hợp tia cực tím từ 300 đến 400 nm) được thực hiện, và so sánh sự có hay không các thay đổi về tính chất vật lý khác nhau của hàm lượng chất lỏng được thực hiện.

Tiêu chuẩn đánh giá

A: Sự thay đổi không bị gây ra.

B: Sự thay đổi bị gây ra nhẹ.

C: Sự thay đổi bị gây ra.

3) Đặc tính chắn khí

Phương pháp

Như đồ chứa dạng ống có dán nhãn riêng lẻ, tốc độ truyền ôxy ở $23^{\circ}\text{C} \times 65\% \text{ RH}$ được đo theo phương pháp quy định tại JIS-K7126B, để so sánh đặc tính chắn khí. Ngoài ra, các mẫu có phần hàn kín đầu được gắn bằng phương pháp nhiệt hạch sau khi đồ chứa dạng ống có dán nhãn được nạp đầy với một hàm lượng chất lỏng xác định trước được lưu trữ ở nhiệt độ 40°C trong 6 tháng, và sau đó mùi thơm của hàm lượng chất lỏng được đánh giá về chất lượng, để xác định các đặc tính lưu giữ hương thơm.

Tiêu chuẩn đánh giá

A: Đặc tính chắn khí cao đáng kể được tìm thấy so với Ví dụ so sánh 1.

B: Đặc tính này là như nhau so với Ví dụ so sánh 1.

C: Đặc tính chắn khí kém hơn so với Ví dụ so sánh 1.

4) Tính kháng dầu và vẻ bề ngoài (ánh kim)

Ví dụ 1 và Ví dụ 2 tuyệt vời hơn về tính kháng dầu so với Ví dụ so sánh 1 và Ví dụ so sánh 2, do lớp chắn có EVOH được gắn vào.

Ngoài ra, Ví dụ 1 và 2 trắng hơn ở mặt ngoài của khối chính dạng ống và tuyệt vời hơn về vẻ bề ngoài bao gồm ánh kim, so với Ví dụ so sánh 2, vì khối chính dạng ống có cấu trúc lớp xếp chồng nhau, và chỉ ở lớp trong cùng, một khối lượng muội than được xác định trước được hợp nhất vào. Lưu ý rằng màu

sắc của bề mặt bên ngoài của khối chính dạng ống của Ví dụ so sánh 2 là màu xám và được nhìn qua nhãn dán, sao cho khả năng thiết kế có ánh kim giảm.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo sáng chế, có khả năng tăng cường thêm nữa cảm giác tích hợp của nhãn đối với việc dính lên phần thân với khối chính dạng ống, mà không làm cho nhãn bị xoắn, nhãn hoặc bong ra.

Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo sáng chế, không sử dụng phôi kim loại như phôi nhôm, có thể đảm bảo hiệu quả chắn sáng cao, đặc tính chắn khí cao và tính kháng cao đối với thành phần dầu và nước trong hàm lượng, và cũng có khả năng mang lại ánh kim tới bề mặt bên ngoài của của đồ chứa ở ít nhất một phần.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân hình trụ của khối chính dạng ống,

trong đó nhãn dán được dán trên phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi phần hàn kín đầu,

trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh ở phần hàn kín đầu, một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn vào,

đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu, và

dọc theo phần mép đầu của nhãn dán mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu, một đường thẳng mảnh được ép thứ hai được gắn trong một vùng của phần hàn kín đầu, và đường thẳng mảnh được ép thứ hai được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu.

2. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm 1, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,05 đến 1,0 mm.

3. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm 2, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được hình thành sao cho sâu hơn theo hướng chiều dày so với vùng khác của phần hàn kín đầu từ 0,1 đến 0,8 mm.

4. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất được gắn trong phạm vi của phần hàn kín đầu, và được gắn trong vùng từ 0 đến 4 mm từ đường bao quanh giữa

phần hàn kín đầu và phần thân.

5. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó lớp kết dính được gắn giữa khối chính dạng ống và nhãn dán.

6. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó khối chính dạng ống không bao gồm một lớp nhôm, mà bao gồm một lớp polyolefin trong đó muội than hoặc oxit titan được kết hợp, và một lớp chắn được gắn ở bên ngoài lớp polyolefin, và nhãn dán có ít nhất một phần ánh kim.

7. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó phần không dán nhãn được duy trì giữa một phần mép đầu của nhãn dán dính trên phần hàn kín đầu và một phần mép đầu của phần hàn kín đầu.

8. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó đường thẳng mảnh được ép thứ nhất hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai là một đường liên tục, đường chấm chấm hoặc đường dạng chuỗi.

9. Đồ chứa dạng ống có dán nhãn theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó chiều rộng của đường thẳng mảnh được ép thứ nhất hoặc đường thẳng mảnh được ép thứ hai nằm trong khoảng từ 0,3 đến 2 mm.

10. Đồ chứa dạng ống theo điểm 6, trong đó có chứa một chế phẩm bao gồm một thành phần được lựa chọn từ thành phần chamomilla và chất hấp thụ ánh sáng tia cực tím hữu cơ.

11. Phương pháp sản xuất đồ chứa dạng ống có dán nhãn bao gồm một khối chính dạng ống hình trụ làm từ nhựa tổng hợp, có một phần đầu được gắn với một phần phun và phần đầu kia bị chặn như một phần hàn kín đầu sau khi được nạp đầy dung tích, và một nhãn dán làm từ nhựa tổng hợp dán trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của phần thân của khối chính dạng ống,

phương pháp này bao gồm:

gắn phần hàn kín đầu với nhãn dán được dính với phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu, sau đó

tạo một đường thẳng mảnh được ép thứ nhất trên đường bao quanh giữa phần hàn kín đầu và phần thân, hoặc trong vùng lân cận của đường bao quanh ở phần hàn kín đầu, và

sau khi tạo đường thẳng mảnh được ép thứ nhất bằng cách ép, tạo đường thẳng mảnh được ép thứ hai dọc theo phần mép đầu của nhãn dán dính trên phần thân sao cho mở rộng vào phạm vi của phần hàn kín đầu.

Fig. 1

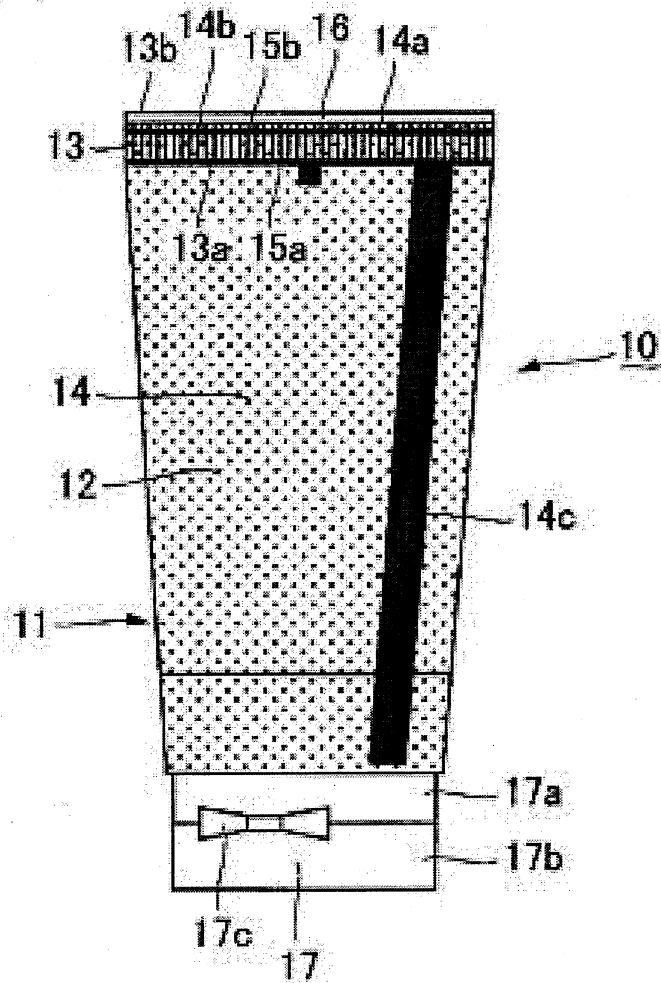


Fig. 2

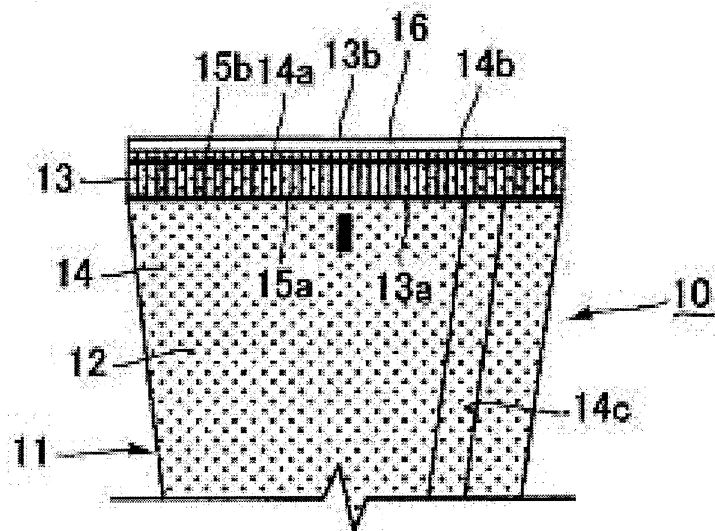
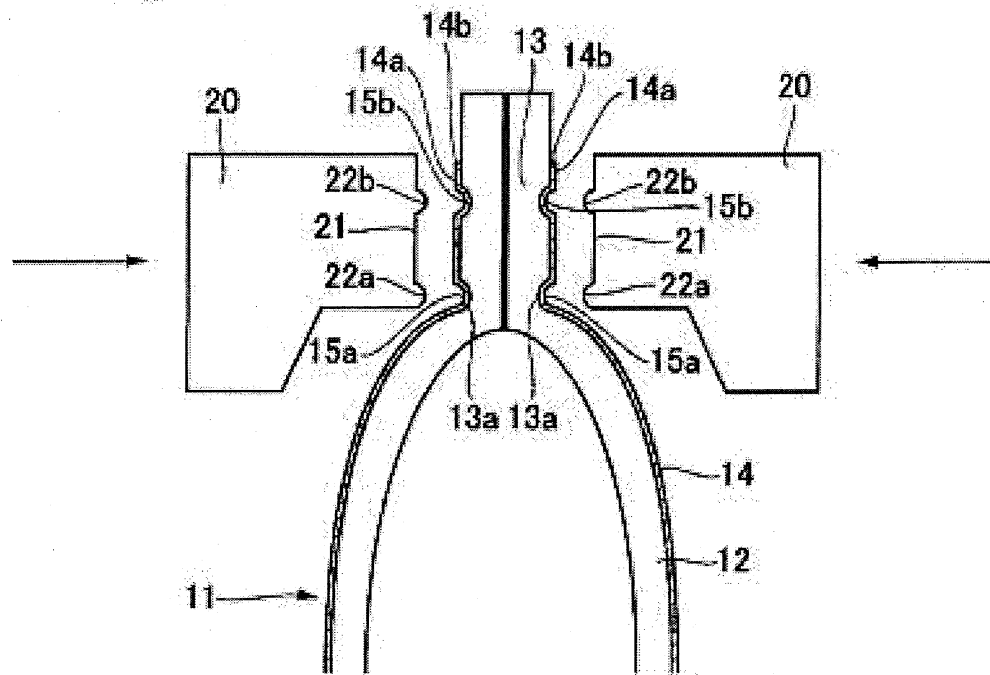


Fig. 3



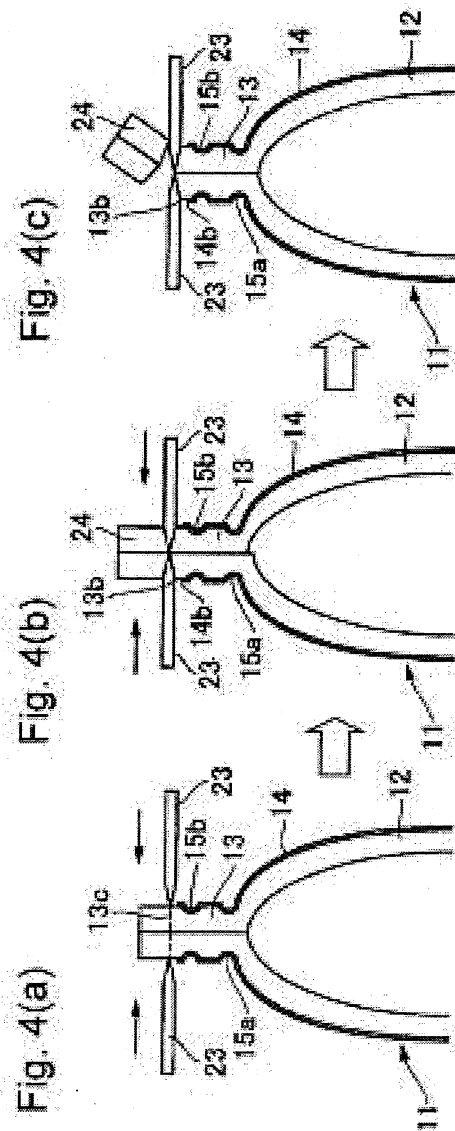


Fig. 5

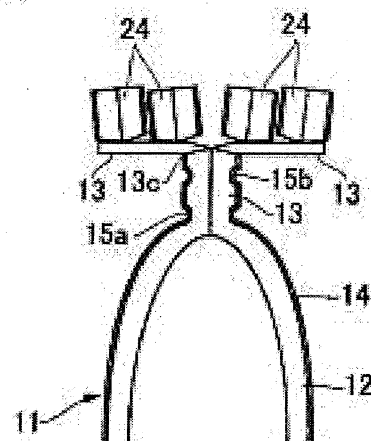


Fig. 6

12

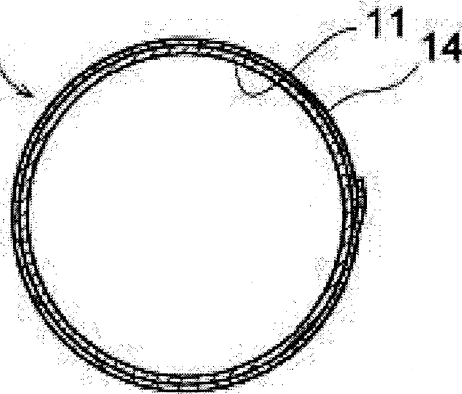
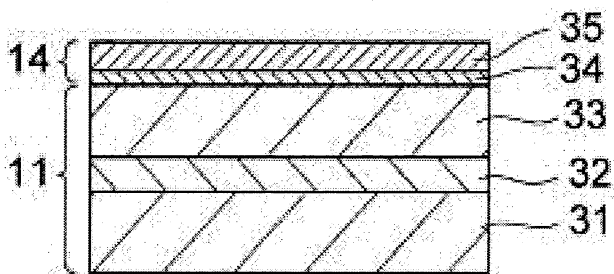


Fig. 7

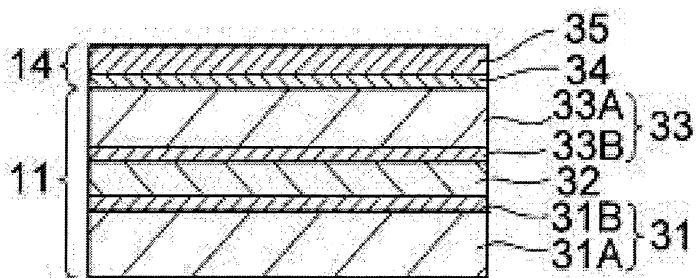
Bên ngoài



Bên trong

Fig. 8

Bên ngoài



Bên trong

Fig. 9(a)

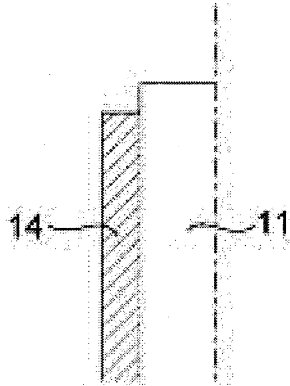


Fig. 9(b)

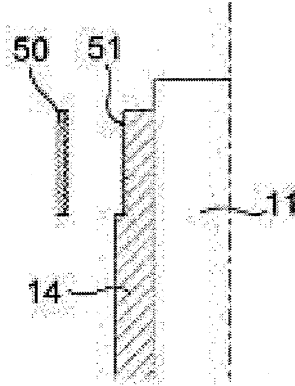


Fig. 9(c)

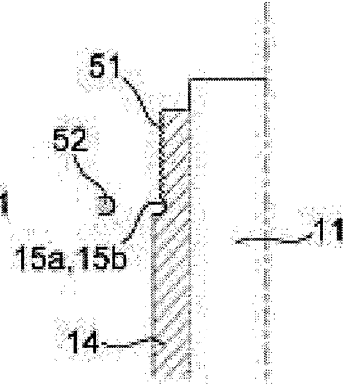


Fig. 10(a)

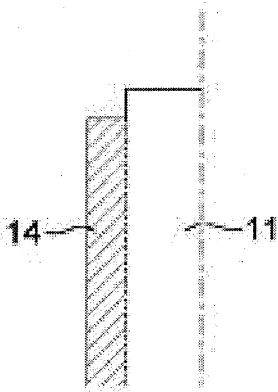


Fig. 10(b)

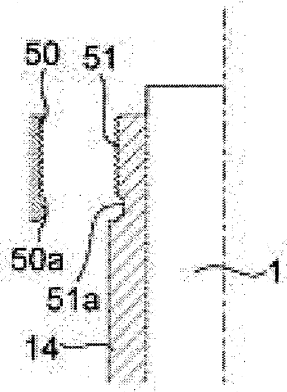


Fig. 10(c)

