



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

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

(11) 

CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

1-0019960

(51)⁷ B65D 53/02, 81/24, E06B 7/23

(13) B

(21) 1-2009-00204

(22) 29.06.2007

(86) PCT/FR2007/001109 29.06.2007

(87) WO2008/000971 03.01.2008

(30) 0605910 30.06.2006 FR

(45) 25.10.2018 367

(43) 25.12.2009 261

(73) JANNY SARL (FR)

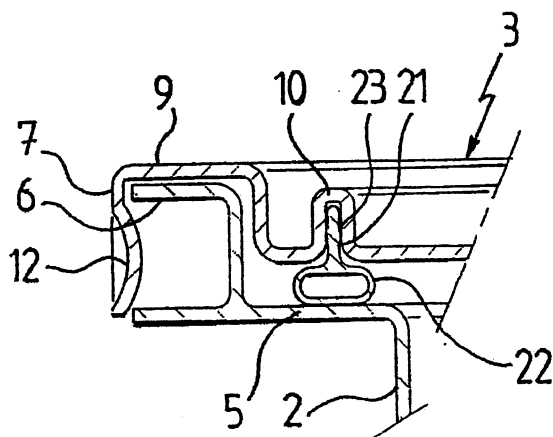
La Condemine, Cidex 1556, F-71260 Peronne, France

(72) JANNY, Pierre (FR)

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ Thảo Thọ Quyến (INVENCO.,LTD)

(54) HỘP CHỨA SẢN PHẨM

(57) Sáng chế đề cập tới hộp chứa (1) để bảo quản các sản phẩm bao gồm hộp (2) và nắp đậy (3) có đệm bịt kín (20) được định vị trong một rãnh theo chu vi (10) được tạo ra trên mặt trong (8) của nắp đậy (3). Hộp chứa (1) theo sáng chế khác biệt ở chỗ, hộp (2) có vành theo chu vi phẳng trong (5) và vành theo chu vi phẳng ngoài (6), nắp đậy (3) có vành theo chu vi thẳng đứng (7) được thiết kế để che vành theo chu vi phẳng ngoài (6) của hộp (2) khi nắp đậy (3) được đậy kín, và vành theo chu vi phẳng trong (5) và vành theo chu vi phẳng ngoài (6) nằm trong các mặt phẳng khác nhau và tạo thành kết cấu dạng vai, nắp đậy (3) có giữa vành theo chu vi thẳng đứng (7) và mặt trong (8) của nó phần bậc (9) có hình dạng bù với dạng vai của hộp (2), khoảng cách giữa mặt phẳng của phần bậc (9) và mặt phẳng của mặt trong (8) của nắp đậy (3) là nhỏ hơn so với khoảng cách ngăn cách các vành theo chu vi của hộp (2).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới hộp chứa sản phẩm bao gồm một hộp trong đó các sản phẩm được bảo quản và một nắp đậy để đậy kín hộp này theo cách kín khí nhờ một đệm bịt kín.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, các hộp chứa kín khí như nêu trên được sử dụng để bảo quản các sản phẩm, chẳng hạn rau quả hoặc hoa tươi, trong môi trường khí có kiểm soát, để kéo dài thời gian bảo quản các sản phẩm này. Đặc tính kín khí của hộp chứa là yêu cầu quan trọng để duy trì trong hộp chứa mức oxy và cacbon đioxit cần thiết nhằm đảm bảo khả năng bảo quản tối ưu. Để đảm bảo đặc tính kín khí này, các hộp chứa nói chung có một đệm bịt kín được bố trí xung quanh toàn bộ chu vi giữa hộp và nắp đậy. Đệm bịt kín theo chu vi này có thể được lắp chặt vào mặt trong của nắp đậy. Tuy nhiên, giải pháp này không cho phép thay đổi đệm bịt kín khi cần. Đệm bịt kín này còn có thể được bố trí một cách đơn giản giữa hộp và nắp đậy và có thể được thay thế dễ dàng khi bị mài mòn. Tuy nhiên, thiết kế này không thoả mãn yêu cầu vì không đảm bảo trạng thái định vị chính xác của đệm bịt kín, điều này có thể làm giảm hiệu quả của hộp chứa. Một giải pháp khác được bộc lộ trong patent Mỹ số US 6364152, giải pháp này đề xuất việc tạo ra một rãnh theo chu vi trên mặt đáy của nắp đậy để chứa và cố định trong đó một đầu của đệm bịt kín, đầu kia của đệm bịt kín sẽ được ép tỳ lên hộp và đảm bảo đặc tính kín khí của hộp chứa khi nắp đậy đậy kín hộp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là khắc phục các vấn đề đã biết nêu trên bằng cách đề xuất hộp chứa có đệm bịt kín có thể được thay thế một cách dễ dàng trong khi đảm bảo hiệu quả kiểm soát tối đa đặc tính kín khí và đặc tính mài mòn của đệm bịt kín nêu trên.

Nhằm mục đích này, và theo khía cạnh chính, sáng chế đề xuất hộp chứa để bảo quản các sản phẩm bao gồm hai bộ phận là hộp trong đó các sản phẩm được bảo quản và nắp đậy để đậy kín hộp theo cách kín khí nhờ đệm bịt kín, hộp này có vành theo chu vi phẳng được chia thành vành theo chu vi phẳng trong và vành theo chu vi phẳng ngoài, nắp đậy có vành theo chu vi thẳng đứng được bố trí sao cho che vành theo chu vi phẳng ngoài của hộp khi nắp đậy được đậy kín và có trên mặt trong của nó rãnh theo chu vi được bố trí sao cho trở thành đối diện với vành theo chu vi phẳng trong của hộp khi nắp đậy đậy kín hộp, đệm bịt kín này có vùng ép được bố trí sao cho ép lên vành theo chu vi phẳng trong của hộp để đảm bảo đặc tính kín khí khi nắp đậy đậy kín hộp và chân kéo dài theo trục dọc của vùng ép trên mặt phẳng vuông góc với trục ngang của vùng ép, chân này được định vị trong rãnh theo chu vi của nắp đậy, khác biệt ở chỗ, vành theo chu vi phẳng trong và vành theo chu vi phẳng ngoài nằm trong các mặt phẳng khác nhau và tạo thành kết cấu dạng vai và nắp đậy có giữa vành theo chu vi thẳng đứng và mặt trong của nó phần bậc có hình dạng bù với dạng vai của hộp, khoảng cách giữa mặt phẳng của phần bậc và mặt phẳng của mặt trong của nắp đậy là nhỏ hơn so với khoảng cách ngăn cách các vành theo chu vi của hộp.

Đệm bịt kín trước hết có một phần được lắp trong rãnh theo chu vi trên mặt trong của nắp đậy và còn có vùng ép, như vậy đệm bịt kín này có thể được tháo dễ dàng ra khỏi nắp đậy để thay thế trong khi đảm bảo đặc tính kín khí tối đa.

Ngoài ra, cần phải hiểu rằng, đặc tính mài mòn hoặc biến dạng quá mức của đệm bịt kín được ngăn ngừa khi các hộp chứa theo sáng chế được

xếp chồng lên nhau vì độ cao giữa vành theo chu vi phẳng trong của hộp và mặt trong của nắp đáy là cố định, phân bậc giữa vành theo chu vi thẳng đứng và mặt trong của nắp đáy trở thành tỳ lên vành theo chu vi phẳng ngoài của hộp, mặt phẳng của mặt trong của nắp đáy vì thế nằm giữa các mặt phẳng của vành theo chu vi phẳng ngoài và vành theo chu vi phẳng trong của hộp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục đích, ưu điểm và khía cạnh khác nữa của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng hơn qua phần mô tả chi tiết dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu bằng thể hiện hộp chứa sản phẩm theo sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu cạnh thể hiện hộp chứa sản phẩm theo sáng chế;

Fig.3 là một phần hình vẽ mặt cắt thể hiện vành theo chu vi của hộp của hộp chứa theo sáng chế;

Fig.4 là một phần hình vẽ mặt cắt thể hiện nắp đáy của hộp chứa theo sáng chế;

Fig.5 là một phần hình vẽ mặt cắt thể hiện đệm bọt kín được sử dụng trong hộp chứa theo sáng chế; và

Fig.6 là một phần hình vẽ mặt cắt thể hiện trạng thái trong đó nắp đáy đáy kín hộp chứa theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tiếp theo sẽ mô tả chi tiết về các phương án thực hiện sáng chế, các ví dụ của chúng được minh hoạ trên các hình vẽ kèm theo.

Các hình vẽ từ Fig.1 tới Fig.4 thể hiện hộp chứa 1 dùng để bảo quản các sản phẩm như rau quả hoặc hoa. Hộp chứa 1 bao gồm hai bộ phận là hộp 2 trong đó các sản phẩm được bảo quản và nắp đáy 3 để đáy kín hộp 2 theo cách kín khí nhờ đệm bọt kín ép được 20.

Hộp 2 có vành theo chu vi phẳng 4. Trong kết cấu theo phương án ưu tiên của sáng chế, vành theo chu vi phẳng 4 của hộp 2 được chia thành vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo chu vi phẳng ngoài 6, các vành 5 và 6 này được định vị trong các mặt phẳng khác nhau. Trong kết cấu theo một phương án, và như được thể hiện trên Fig.3, vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo chu vi phẳng ngoài 6 được định vị trong các mặt phẳng khác nhau và tạo thành kết cấu dạng vai trên chu vi của hộp 2.

Tốt hơn là, nắp đáy 3 có vành theo chu vi thẳng đứng 7 được bố trí và được định cỡ để che vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2 và mặt trong phẳng 8 có các kích thước gần như tương ứng với miệng hở của hộp 2. Như được thể hiện trên Fig.4, giữa vành theo chu vi thẳng đứng 7 và mặt trong 8 của nó, nắp đáy 3 có phần bậc gần như nằm ngang 9 có hình dạng bù với hình dạng của phần chu vi dạng vai của hộp 2.

Ngoài ra, khoảng cách giữa mặt phẳng của phần bậc 9 và mặt phẳng của mặt trong 8 ở nắp đáy 3 là nhỏ hơn so với khoảng cách ngăn cách các mặt phẳng của vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2. Như vậy, như được thể hiện trên Fig.6, khi nắp đáy 3 này kín hộp 2, phần bậc 9 được bố trí tỳ lên vành theo chu vi phẳng ngoài 6 và đệm bịt kín 20 được ép theo yêu cầu định trước trong khoảng trống ngăn cách mặt phẳng của mặt trong 8 của nắp đáy 3 ra khỏi mặt phẳng của vành theo chu vi phẳng trong 5 của hộp 2. Có thể hiểu được ưu điểm được tạo ra nhờ kết cấu này là cho phép ép có kiểm soát đệm bịt kín 20 và ngăn ngừa trạng thái mài mòn sớm trên đó do trạng thái ép tăng cường xảy ra khi các hộp chứa theo sáng chế được xếp chồng lên nhau.

Trong kết cấu theo sáng chế, nắp đáy 3 có trên mặt trong 8 của nó rãnh theo chu vi 10 được bố trí sao cho trở thành đối diện với vành theo chu vi phẳng trong 5 khi nắp đáy 3 này kín hộp 2 như được thể hiện trên Fig.6.

Rõ ràng là kết cấu như nêu trên có thể được đảo lại trong đó rãnh 10 có thể được tạo ra trên hộp 2 và các vành theo chu vi 4, 5, 6 được tạo ra trên nắp đáy 3.

Như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.6, đệm bịt kín 20 có vùng ép 22 được bố trí sao cho được ép lên vành theo chu vi phẳng trong 5 của hộp 2, vùng này nằm đối diện với rãnh theo chu vi 10 của nắp đáy 3 khi nắp đáy 3 này đáy kín hộp 2 và chân 21 kéo dài theo trục dọc của vùng ép 22 trên mặt phẳng vuông góc với trục ngang của vùng ép 22 này, chân 21 nêu trên được sử dụng để định vị cưỡng bức trong rãnh theo chu vi 10 của nắp đáy 3. Như vậy, vùng ép 22 của đệm bịt kín 20 được ép lên vành theo chu vi phẳng trong 5 của hộp 2 khi nắp đáy 3 này đáy kín hộp 2 để đảm bảo đặc tính kín khí của hộp chứa 1. Ngoài ra, chân 21 được lắp và được cố định trong rãnh 10 trên mặt trong 8 của nắp đáy 3 tạo khả năng cố định đệm bịt kín 20 vào nắp đáy, nhờ đó loại bỏ yêu cầu cố định bằng chất kết dính. Tốt hơn là, chân 21 có phương tiện 23 để lắp chặt vào nắp đáy 3 sao cho đệm bịt kín 20 có thể tháo ra được. Theo cách có lợi, phương tiện gắn 23 này là các móc 24 có tiết diện dạng hình cây thông, hoặc dạng vấu cài bất kỳ khác cho phép gài chắc chắn chân 21 của đệm bịt kín 20 trên nắp đáy 3.

Theo cách có lợi, đệm bịt kín 20 là đệm bịt kín rỗng làm bằng vật liệu mềm dẻo có khả năng khôi phục hình dạng tốt.

Ngoài ra, hộp chứa 1 có phương tiện 11 để kẹp nắp đáy 3 vào hộp 2. Tốt hơn là, như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.6, phương tiện kẹp 11 được tạo ra bởi ít nhất một phần phồng lên rỗng 12 được tạo ra trên vành theo chu vi thẳng đứng 7 của nắp đáy 3, phần phồng lên rỗng 12 này được bố trí sao cho lắp chặt vào vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2 khi nắp đáy 3 này đáy kín hộp 2. Tốt hơn là, nắp đáy 3 được làm bằng vật liệu đủ đàn hồi để cho phép cài chắc chắn phần phồng lên rỗng 12 lên vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2. Như vậy, như được thể hiện trên Fig.6, khi nắp đáy 3 này đáy kín hộp 2, phần bậc 9 trên nắp đáy 3 trở thành đối diện với dạng vai bù được tạo ra nhờ vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo

chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2, phần phồng lên rộng 12 lắp chặt vào vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2 để đậy kín hộp chứa 1, đệm bịt kín 20 cố định vào nắp đậy 3 trong rãnh 10 trở thành đối diện với vành theo chu vi phẳng trong 5 của hộp 2 và vùng ép 22 của đệm bịt kín 20 được ép lên vành theo chu vi phẳng trong 5 để tạo ra đặc tính kín khí.

Hiển nhiên là thay vì kẹp nắp đậy 3 lên hộp 2, nắp đậy này có thể có hình dạng cho phép lắp chặt nó vào vành theo chu vi của hộp. Ngoài ra, cần phải hiểu rằng các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể thực hiện sáng chế một cách dễ dàng bằng cách đảo ngược chiều của phân vai giữa vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp, khoảng cách giữa mặt phẳng của phân bậc 9 và mặt phẳng của mặt trong 8 của nắp đậy khi đó lớn hơn so với khoảng cách ngăn cách các mặt phẳng của vành theo chu vi phẳng trong 5 và vành theo chu vi phẳng ngoài 6 của hộp 2 để tạo ra khoảng trống giữa vành theo chu vi phẳng trong 5 và mặt trong 8 của nắp đậy 3 khi nắp đậy này đậy kín hộp 2 và tạo ra trạng thái ép không đổi và định trước của đệm bịt kín 20 giữa hai bộ phận nêu trên.

Khi hộp chứa 1 được sử dụng để bảo quản các sản phẩm trong môi trường khí có kiểm soát, nắp đậy 3 có ít nhất một lỗ 13 được đậy kín nhờ màng bán thấm 14 được bố trí sao cho cho phép kiểm soát đường dẫn của các khí từ không khí môi trường xung quanh theo cách có lựa chọn.

Hộp chứa sản phẩm theo sáng chế có thể được áp dụng cụ thể để bảo quản các sản phẩm tươi đòi hỏi đảm bảo đặc tính kín khí của hộp chứa.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả chi tiết liên quan tới các phương án ưu tiên của nó, chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này cần phải hiểu rằng các thay đổi khác nhau có thể được thực hiện mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

Yêu cầu bảo hộ

1. Hộp chứa (1) để bảo quản các sản phẩm trong môi trường khí có kiểm soát bao gồm hai bộ phận là hộp (2) trong đó các sản phẩm được bảo quản và nắp đậy (3) để đậy kín hộp (2) theo cách kín khí nhờ đệm bịt kín (20), hộp (2) có vành theo chu vi phẳng (4) được chia thành vành theo chu vi phẳng trong (5) và vành theo chu vi phẳng ngoài (6), nắp đậy (3) có vành theo chu vi thẳng đứng (7) được bố trí sao cho che vành theo chu vi phẳng ngoài (6) của hộp (2) khi nắp đậy (3) được đậy kín và có trên mặt trong (8) của nó rãnh theo chu vi (10) được bố trí sao cho trở thành đối diện với vành theo chu vi phẳng trong (5) của hộp (2) khi nắp đậy (3) đậy kín hộp (2), đệm bịt kín (20) này có vùng ép (22) được bố trí sao cho ép lên vành theo chu vi phẳng trong (5) của hộp (2) để đảm bảo đặc tính kín khí khi nắp đậy (3) đậy kín hộp (2) và chân (21) kéo dài theo trục dọc của vùng ép (22) trên mặt phẳng vuông góc với trục ngang của vùng ép (22), chân (22) này được định vị trong rãnh theo chu vi (10) của nắp đậy (3), khác biệt ở chỗ, vành theo chu vi phẳng trong (5) và vành theo chu vi phẳng ngoài (6) nằm trong các mặt phẳng khác nhau và tạo thành kết cấu dạng vai và nắp đậy (3) có giữa vành theo chu vi thẳng đứng (7) và mặt trong (8) của nó phần bậc (9) có hình dạng bù với dạng vai của hộp (2), khoảng cách giữa mặt phẳng của phần bậc (9) và mặt phẳng của mặt trong (8) của nắp đậy (3) là nhỏ hơn so với khoảng cách ngăn cách các vành theo chu vi của hộp (2).
2. Hộp chứa theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, chân (21) có phương tiện (23) để gắn chặt vào nắp đậy (3) được bố trí để cho phép đệm bịt kín (20) có thể tháo ra được.
3. Hộp chứa theo điểm 2, khác biệt ở chỗ, phương tiện gắn (23) có các móc (24) có tiết diện dạng hình cây thông.
4. Hộp chứa theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, hộp chứa này có phương tiện (11) để kẹp nắp đậy (3) lên hộp (2).

5. Hộp chứa theo điểm 4, khác biệt ở chỗ, phương tiện kẹp (11) được tạo ra nhờ ít nhất một phần phòng lên rỗng (12) được tạo ra trên vành theo chu vi thẳng đứng (7), phần phòng lên rỗng (12) này được bố trí sao cho được lắp chặt vào vành theo chu vi phẳng ngoài (6) của hộp (2) khi nắp đậy (3) đậy kín hộp (2).

6. Hộp chứa theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, khác biệt ở chỗ, nắp đậy (3) có ít nhất một lỗ (13) được đậy kín nhờ màng bán thấm (14) được bố trí để cho phép bảo quản các sản phẩm trong môi trường khí có kiểm soát.

1/2

fig. 1

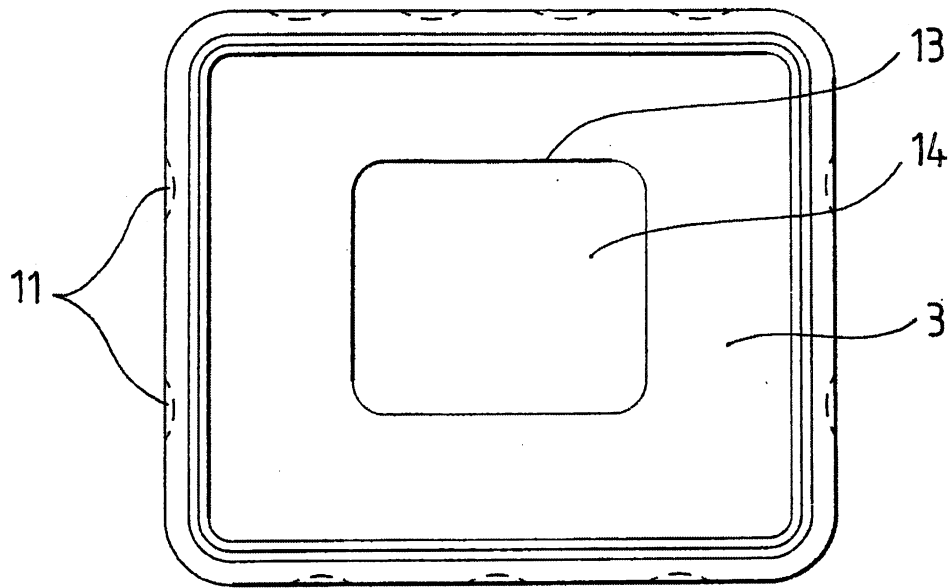
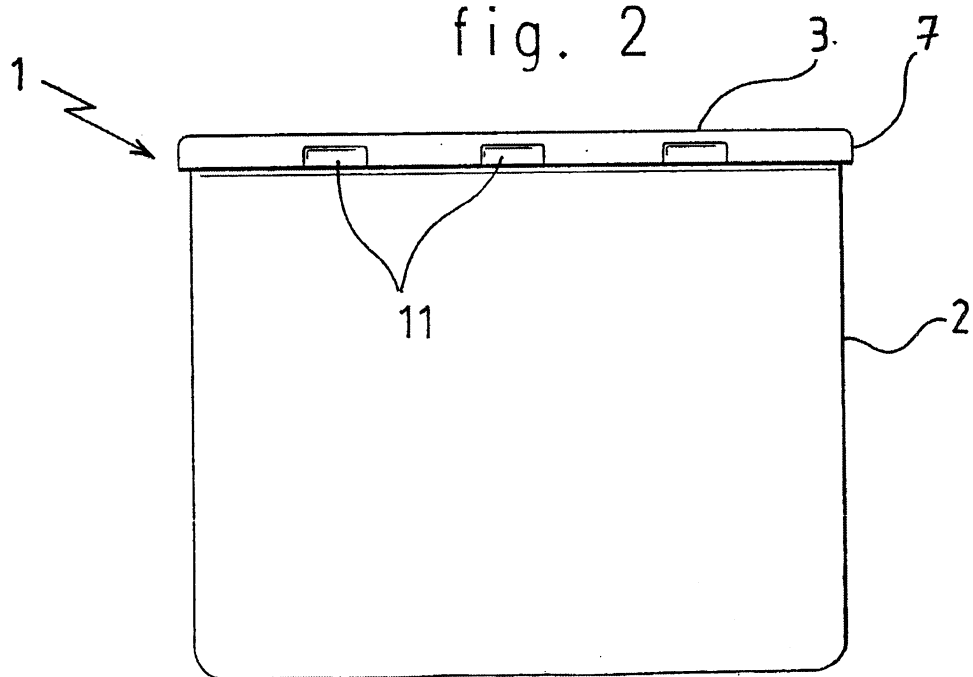


fig. 2



2/2

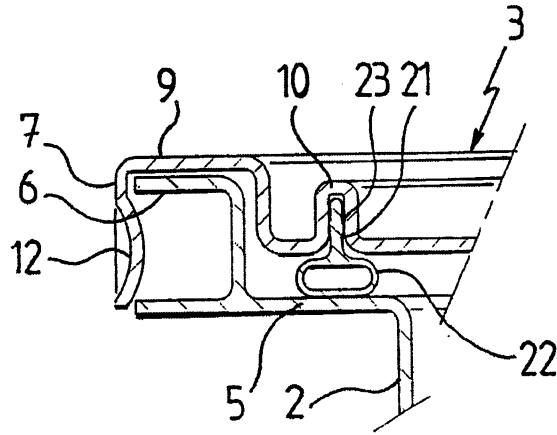


fig. 6

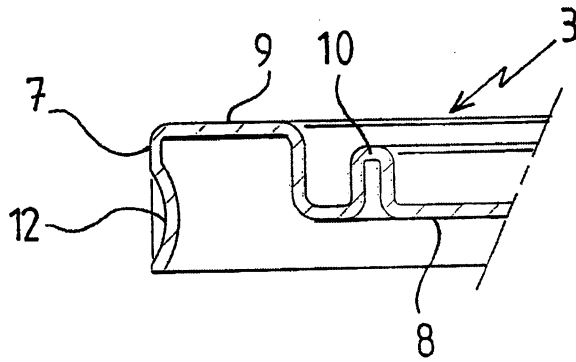


fig. 4

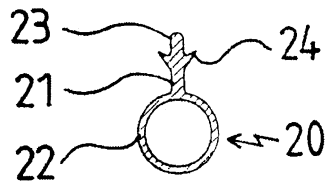


fig. 5

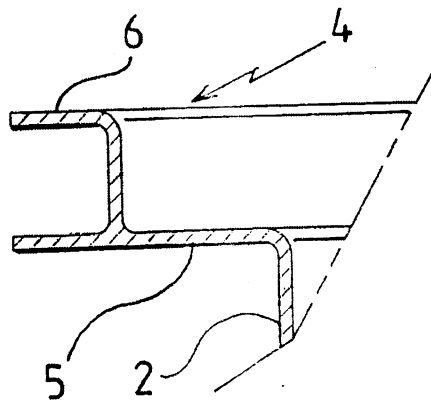


fig. 3