



(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) 
1-0019840

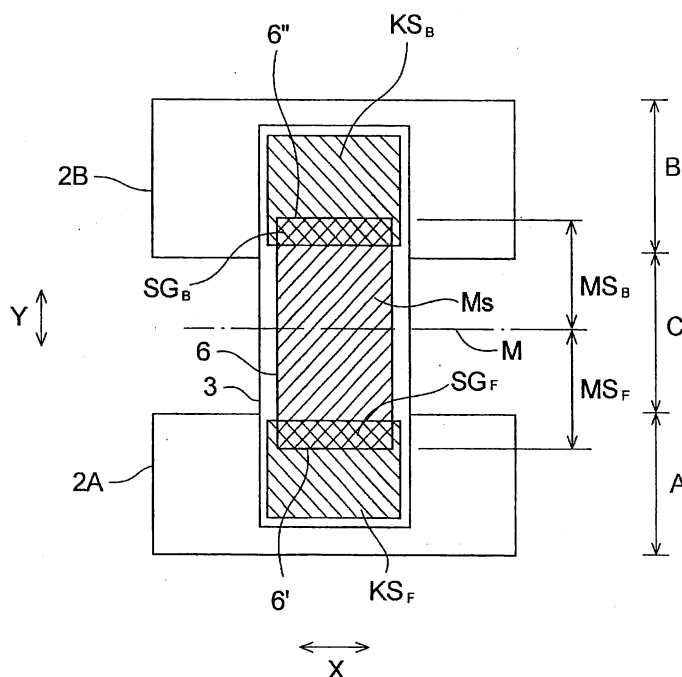
(51)⁷ A61F 13/496

(13) B

(21) 1-2015-02116 (22) 12.11.2013
(86) PCT/JP2013/080520 12.11.2013 (87) WO2014/080795 30.05.2014
(30) 2012-256724 22.11.2012 JP
(45) 25.09.2018 366 (43) 25.08.2015 329
(73) KAO CORPORATION (JP)
14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, Japan
(72) ONDA, Aiko (JP)
(74) Công ty Cổ phần Hỗ trợ phát triển công nghệ Detech (DETECH)

(54) VẬT DỤNG THẨM HÚT KIỂU MẶC VÀO

(57) Sáng chế đề cập đến lõi thẩm hút (33) của vật dụng thẩm hút kiểu mặc vào (1) bao gồm ít nhất một vùng chỉ dẫn làm biến dạng (33c) kéo dài dọc theo hướng chiều dọc (Y). Đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thẩm hút (3), cũng như đường nối giữa lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thẩm hút (3), đặt được ở một số phần nối phía trước (21a, 21b) kéo dài dọc theo hướng chiều ngang (X) và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc (Y). Đường nối giữa tấm đống (6) và tấm đáy (32) đặt được ở phần nối đống (6a) kéo dài dọc theo hướng chiều dọc (Y) và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng (X). Chiều dài, theo hướng chiều dọc (Y), của vùng (SG_F) nơi vùng nối (KS_F) chồng lên vùng nối (MS) là 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc (Y), của vùng nối (KS_B). Chiều dài, theo hướng chiều dọc (Y), của vùng (SG_B) nơi vùng nối (KS_B) chồng lên vùng nối (MS) là 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc (Y), của vùng nối (KS_B).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút kiểu mặc vào.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tã lót dùng một lần kiểu mặc vào thông thường đã biết bao gồm lớp bọc ngoài được chia thành lớp bọc ngoài phía trước được bố trí ở phần trước của người sử dụng và lớp bọc ngoài phía sau được bố trí ở phần sau của người sử dụng, trong đó bộ phận thấm hút được gắn cố định với lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau sao cho vắt qua lớp bọc ngoài phía trước và phía sau, và phần mép phía bên của lớp bọc ngoài phía trước được nối với phần mép phía bên của lớp bọc ngoài phía sau (ví dụ, xem các Tài liệu 1 và 2). Loại tã này mang lại lợi nhuận về chi phí và cũng có lợi xét về việc giảm tải về môi trường, bởi vì không cần thiết phải loại bỏ các phần rẻo từ sợi dệt nguyên bản của lớp bọc ngoài trong bước sản xuất tã lót, hoặc có thể giảm bớt khối lượng các phần rẻo bị loại bỏ.

Tài liệu trích dẫn:

Tài liệu 1: JP 2008-194161A

Tài liệu 2: US 2012/302985A1

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Trong số các tã có cấu trúc nêu trên, đáng tiếc rằng có những trường hợp lớp bọc ngoài vô tình bong ra khỏi bộ phận thấm hút do sự cọ xát giữa tã và cơ thể người sử dụng gây ra do sự di chuyển khi mặc tã hoặc khi tã được quần vào. Cụ thể là, lực bên ngoài tác động do sự di chuyển của người sử dụng có xu hướng tập trung vào các phần của tã quanh vùng bẹn của người sử dụng. Do đó, có những trường hợp thậm chí khiến cho lớp bọc ngoài bong ra khỏi bộ phận thấm hút. Mặc dù có thể ngăn chặn việc bong như vậy bằng cách tăng độ bền đường nối giữa lớp bọc ngoài và bộ phận thấm hút, sự mềm mại và tính thông

khí của tã có thể bị giảm đi do việc tăng độ bền đường nối.

Sáng chế đề xuất vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm lớp bọc ngoài phía trước được bố trí ở phía trước người sử dụng, lớp bọc ngoài phía sau được bố trí ở phía sau của người sử dụng, bộ phận thấm hút được gắn cố định với lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau sao cho vắt qua lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau, và tấm đũng được bố trí ở phía bề mặt bên ngoài của bộ phận thấm hút, vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm khóa cạnh được hình thành bằng cách kết nối với lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau ở phần cạnh phía bên mở rộng theo chiều dọc tương ứng của lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau, vật dụng thấm hút kiểu mặc vào do đó bao gồm phần bọc ngoài hình vòng được cấu thành bởi lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau được nối như vậy.

Vật dụng bao gồm một hướng theo chiều dọc dọc theo một hướng trong đó bộ phận thấm hút kéo dài, và một hướng theo chiều ngang vuông góc với hướng chiều dọc.

Bộ phận thấm hút bao gồm tấm trên được đặt trên một cạnh gần với da của người sử dụng, tấm đáy được đặt trên một cạnh xa hơn so với da của người sử dụng, và lõi thấm hút được đặt giữa tấm trên và tấm đáy.

Lõi thấm hút bao gồm ít nhất một vùng chỉ dẫn làm biến dạng, kéo dài dọc theo hướng chiều dọc.

Đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút đạt được ở một số phần nối phía trước kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc.

Đường nối giữa lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút đạt được ở một số phần nối phía sau kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc.

Đường nối giữa tấm đũng và tấm đáy đạt được ở một số phần nối đũng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng.

Chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_F nơi vùng nối KS_F chò

lên vùng nổi MS từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_F , vùng nổi KS_F là vùng nổi mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút được nổi, và vùng nổi MS là vùng nổi mà tại đó tấm đỡ và bộ phận thấm hút được nổi.

Chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_B nơi vùng nổi KS_B chồng lên vùng nổi MS từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_B , vùng nổi KS_B là vùng nổi mà tại đó lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút được nổi.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh minh họa tã lót dùng một lần kiểu mặc vào như phương án của vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo sáng chế.

Fig.2 là hình chiếu bằng mở rộng của tã lót được minh họa trong Fig. 1 nhìn từ phía tấm trên trong trạng thái mà tại đó tã lót được kéo căng ra và mở rộng sự phân tán.

Fig.3 là hình chiếu mặt cắt ngang được tiến hành dọc theo đường III-III trong Fig.1.

Fig.4(a) là hình chiếu bằng của lõi thấm hút trong tã lót được minh họa trong Fig.2, và Fig.4(b) là hình chiếu mặt cắt ngang được tiến hành dọc theo đường b-b trong Fig.4(a).

Fig.5 là hình chiếu bằng của tã lót được minh họa trong Fig.2 nhìn từ phía tấm đáy, và minh họa mối liên hệ về sự bố trí giữa lớp bọc ngoài phía trước và phía sau, bộ phận thấm hút, và tấm đỡ.

Fig.6 là hình chiếu bằng minh họa trạng thái nổi giữa bộ phận thấm hút và tấm đỡ trong tã lót được minh họa trong Fig.2.

Fig.7 là hình chiếu bằng minh họa trạng thái nổi giữa lớp bọc ngoài phía trước và phía sau và bộ phận thấm hút trong tã lót được minh họa trong Fig.2.

Fig.8 là hình chiếu bằng minh họa trạng thái nổi giữa lớp bọc ngoài phía trước và phía sau, bộ phận thấm hút, và tấm đũng trong tã lót được minh họa trong Fig. 2.

Fig.9 là hình chiếu bằng minh họa mối liên hệ về sự bố trí giữa tấm đũng phía trước và phía sau, lớp bọc ngoài phía trước và phía sau, và bộ phận thấm hút trong tã lót được minh họa trong Fig.2.

Fig.10 là hình chiếu mặt cắt ngang được tiến hành dọc theo đường X-X trong Fig. 2.

Fig.11 là hình chiếu bằng minh họa trạng thái nổi giữa tấm đũng phía trước và phía sau, lớp bọc ngoài phía trước và phía sau, và bộ phận thấm hút trong tã lót được minh họa trong Fig.2.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây, sáng chế được mô tả theo các phương án ưu tiên cùng với việc tham chiếu các hình vẽ. Fig.1 và 2 minh họa tã lót dùng một lần kiểu mặc vào 1 (sau đây được gọi là “tã lót 1”) như một phương án theo sáng chế. Tã lót 1 bao gồm: lớp bọc ngoài phía trước 2A dạng tấm hình chữ nhật được bố trí ở phía trước người sử dụng khi tã lót được quần; lớp bọc ngoài phía sau 2B dạng tấm hình chữ nhật được bố trí ở phía sau của người sử dụng; và bộ phận thấm hút 3 được gắn cố định với lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B sao cho vắt qua lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau. Các phần mép cạnh bên 2a, 2a của lớp bọc ngoài phía trước 2A được nối với các phần mép cạnh bên 2b, 2b của lớp bọc ngoài phía sau 2B, do đó, cặp khóa cạnh 4, 4 được tạo thành. Kết quả là, phần bọc ngoài hình vòng 10 được cấu thành bởi lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B được tạo thành.

Như được minh họa trong Fig. 1 và 2, trong trạng thái mà tại đó tã lót được quần, tã lót 1 bao gồm: phần phía trước A được bố trí ở phía trước người sử dụng; phần phía sau B được bố trí ở phía sau người sử dụng; và phần đũng C

được đặt giữa phần phía trước A và phần phía sau B và được bố trí ở đoạn đứng của người sử dụng. Hướng chiều dọc của tã lót là hướng kéo dài từ phần trước A tới phần phía sau B thông qua phần đứng C hoặc hướng ngược lại từ đó (hướng Y trong Fig. 2); hướng này phù hợp với hướng mà trong đó bộ phận thấm hút 3 kéo dài. Hướng chiều rộng của tã lót là hướng dọc theo hướng eo của người sử dụng, và vuông góc với hướng chiều dọc (hướng X trong Fig. 2). Sau đây, hướng chiều dọc của tã lót cũng được gọi đơn giản là hướng Y, và hướng chiều rộng của tã lót cũng được gọi đơn giản là hướng X.

Hơn nữa, trong phần mô tả dưới đây, “mặt ngoài (mặt bên ngoài)” dùng để chỉ bề mặt (bên) mặt đối diện với da của người sử dụng khi tã lót được quần vào, trong khi “mặt trong (mặt bên trong)” dùng để chỉ bề mặt (bên) mặt tiếp xúc da của người sử dụng khi tã lót được quần vào.

Như được minh họa trong Fig.2 và Fig.3, là hình chiếu mặt cắt ngang được tiến hành dọc theo đường III-III trong Fig.2, bộ phận thấm hút 3 của tã lót 1 bao gồm: tấm trên 31 thấm chất lỏng; tấm đáy 32 không thấm chất lỏng hoặc không thấm nước; và lõi thấm hút giữ chất lỏng 33 được bố trí sao cho đặt giữa tấm trên 31 và tấm đáy 32. Bộ phận thấm hút 3 được tạo thành dưới dạng hình chữ nhật thuôn dài theo hướng chiều dọc Y. Trong trạng thái mà tại đó tã lót 1 được quần vào, tấm trên 31 được đặt trên mặt gần da của người sử dụng, trong khi tấm đáy 32 được đặt trên mặt xa da của người sử dụng.

Bộ phận thấm hút 3 bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất 34 đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng X từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút 33. Bộ phận thấm hút 3 cũng bao gồm các dải chống rò rỉ thứ hai 35 đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng X từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút 33. đoạn đầu gốc 36 của dải chống rò rỉ thứ nhất 34 và đoạn đầu gốc 36 của dải chống rò rỉ thứ hai 35 được đặt ở vị trí tương tự. Như được mô tả trên đây, mỗi đoạn đầu gốc 36 được đặt ở mép cạnh bên của lõi thấm hút 33, hoặc vùng lân

cận của nó. Mỗi đoạn đầu gốc 36 kéo dài dọc theo hướng chiều dọc Y. Các dải chống rò rỉ thứ nhất 34 và các dải chống rò rỉ thứ hai 35 được hình thành ít nhất tại phần dừng C của bộ phận thấm hút 3, và tốt hơn là kéo dài vượt quá phần dừng C tới phần phía trước A và phần phía sau B.

Mỗi dải chống rò rỉ thứ nhất 34 bao gồm bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 34b, 34c mỗi bộ phận được đặt tại đầu tự do của dải chống rò rỉ thứ nhất 34a và vùng lân cận của nó. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 34b, 34c kéo dài dọc theo hướng chiều dọc Y. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 34b, 34c được gắn cố định trong trạng thái kéo căng tới tấm tạo dải 37. Tương tự các dải chống rò rỉ thứ nhất 34, mỗi dải chống rò rỉ thứ hai bao gồm bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 35b, 35c mỗi bộ phận được đặt tại đầu tự do của dải chống rò rỉ thứ hai 35a và vùng lân cận của nó. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 35b, 35c kéo dài dọc theo hướng chiều dọc Y. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 35b, 35c gắn cố định trong trạng thái kéo căng tới tấm tạo dải 37.

Dải chống rò rỉ thứ nhất 34 và dải chống rò rỉ thứ hai 35 được hình thành từ tấm tạo dải đơn lẻ 37. Cụ thể hơn, tấm tạo dải 37 là một tấm hình chữ nhật kéo dài dọc hướng chiều dọc, và có phần mép cạnh bên thứ nhất 37a và phần mép cạnh bên thứ hai 37b, các phần mép cạnh bên kéo dài dọc theo hướng chiều dọc. Phần mép cạnh bên thứ nhất 37a của tấm hình chữ nhật này được đặt ở đoạn đầu gốc 36. Tấm tạo dải 37 được gấp làm đôi dọc theo đường gấp thứ nhất mở rộng theo chiều dọc 37c ở vị trí phân tách bởi khoảng cách được xác định trước từ phần mép cạnh bên thứ nhất 37a hướng tới phần giữa theo hướng chiều rộng. Vị trí của đường gấp thứ nhất 37c phù hợp với đầu tự do 34a của dải chống rò rỉ thứ nhất 34. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 34b, 34c được bố trí trong trạng thái kéo căng theo thứ tự tại vị trí của đường gấp thứ nhất 37c, mà tại đó tấm đó được gấp làm đôi, và vị trí lân cận của nó, sao cho bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 34b, 34c được nối và gắn cố định giữa hai lớp của tấm tạo dải 37 sao cho chồng lên nhau. Hơn nữa, trong phần của tấm tạo dải 37 được gấp lại bởi việc

gấp tấm đó làm đôi, vị trí phù hợp với đoạn đầu gốc 36 được nối với phần mép cạnh bên thứ nhất 37a của tấm tạo dải 37. Theo đó, dải chống rò rỉ thứ nhất 34 được tạo thành. Hơn nữa, phần của tấm tạo dải 37 được đặt gần hơn về phần mép cạnh bên thứ hai 37b so với phần được nối ở đoạn đầu gốc 36 kéo dài hướng ra ngoài theo hướng chiều rộng X. Sau đó, tấm tạo dải 37 được gấp lại làm đôi dọc theo đường gấp thứ hai mở rộng theo chiều dọc 37d tại vị trí, trong phần mở rộng được đề cập trên đây, được phân tách bởi khoảng cách xác định trước từ đoạn đầu gốc 36 hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Vị trí của đường gấp thứ hai 37d phù hợp với đầu tự do 35a của dải chống rò rỉ thứ hai 35. Bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 35b, 35c được bố trí trong trạng thái kéo căng theo thứ tự tại vị trí của đường gấp thứ hai 37d, mà tại đó tấm được gấp làm đôi, và vị trí lân cận của nó, sao cho bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ 35b, 35c được nối và gắn cố định vào giữa hai lớp của tấm tạo dải 37 chồng lên nhau. Hơn nữa, trong phần của tấm tạo dải 37 được gấp lại bằng cách gấp tấm làm đôi ở đường gấp thứ hai 37d, phần tương ứng với đoạn đầu gốc 36 được nối với phần mép cạnh bên thứ nhất 37a của tấm tạo dải 37. Theo đó, dải chống rò rỉ thứ hai 35 được tạo thành. Hơn nữa, phần của tấm tạo dải 37 được đặt gần hơn về phía phần mép cạnh bên thứ hai 37b so với phần được nối tại đoạn đầu gốc 36 được bố trí ở phía bề mặt thấp hơn, ví dụ, trên bề mặt không tiếp xúc với da, của lõi thấm hút 33. Do đó, phần của tấm tạo dải được đặt trên phần mép cạnh bên thứ hai 37b được đặt giữa lõi thấm hút 33 và tấm đống 6 được mô tả sau đây, như được minh họa trong Fig. 3.

Ví dụ, đối với lõi thấm hút 33 của bộ phận thấm hút 3, có thể sử dụng bộ phận mà trong đó chồng sợi hỗn hợp 33a bao gồm sợi thấm nước (chẳng hạn như bột bông v.v..) và polyme siêu thấm được bọc kín bởi tấm bọc lõi thấm nước 33b (chẳng hạn như khăn giấy hoặc vải không dệt thấm nước). Đối với vải không dệt thấm nước, có thể sử dụng, ví dụ vải không dệt thấm nước dính kết khi được kéo thành sợi/trương nở khi nóng chảy/dính kết khi được kéo thành sợi. Đối với tấm trên 31, tấm đáy 32, và tấm tạo dải 37 trong bộ phận thấm hút

3, có thể sử dụng các vật liệu khác nhau được sử dụng thông thường trong vật thấm hút, chẳng hạn như tã lót dùng một lần, không có giới hạn đặc biệt. Ví dụ, đối với tấm trên 31, có thể sử dụng, ví dụ, vải không dệt đơn lớp hoặc đa lớp hoặc màng xốp. Đối với tấm đáy 32, có thể sử dụng, ví dụ, màng nhựa, hoặc tấm mỏng bao gồm màng nhựa và vải không dệt. Đối với tấm tạo dải 37, có thể sử dụng, ví dụ, vải không dệt không thấm nước.

Như được minh họa trong Fig. 3, 4(a), và 4(b), lõi thấm hút 33 bao gồm đa số vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c kéo dài dọc theo hướng chiều dọc Y. Vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c được hình thành ít nhất tại phần đũng C của bộ phận thấm hút 3, và tốt hơn là mở rộng vượt quá phần đũng C tới phần phía trước A và phần phía sau B. Vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c là phần có vai trò như trục uốn mà tại đó lõi thấm hút 33 có thể bị biến dạng dọc theo vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c. Với mục đích này, có thể chấp nhận các lỗ mở thấm qua lõi thấm hút 33 theo hướng chiều dày của nó như vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c, như được minh họa trong Fig. 4(a) và 4(b). Ngoài ra, phần có trọng lượng cơ bản thấp có trọng lượng cơ bản thấp hơn so với các vùng khác trong lõi thấm hút 33 có thể được chấp nhận như vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c. Ngoài ra, các phần mỏng có độ dày nhỏ hơn các vùng khác trong lõi thấm hút 33 có thể được chấp nhận như vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c. Bằng việc hình thành vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c trong lõi thấm hút 33, độ cứng của lõi thấm hút 33 có thể giảm bớt, và toàn bộ tã lót 1 có thể được cung cấp với kết cấu mềm. Như sẽ được mô tả thêm nữa dưới đây, độ mềm trong kết cấu có thể được cải thiện thêm nữa bằng việc sử dụng kiểu nổi bao gồm đa số đường sọc kéo dài theo hướng chiều dọc Y và không liên tục theo hướng chiều rộng X như kiểu nổi bộ phận thấm hút 3 và tấm đũng 6. Lưu ý rằng, mặc dù Fig. 3, 4(a), và 4(b) minh họa trạng thái trong đó đa số vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c được tạo thành, chỉ có vùng chỉ dẫn đơn lẻ làm biến dạng 33c được tạo thành tùy thuộc vào độ mềm cần thiết đối với tã lót 1.

Như được minh họa trong Fig. 3, tấm đũng 6 được bố trí trên mặt ngoài

của tấm đáy 32 của bộ phận thấm hút 3. Như được minh họa trong Fig. 5, tấm đũng 6 được bố trí ít nhất ở phần đũng C của bộ phận thấm hút 3 theo hướng chiều dọc Y, và tốt hơn là kéo dài vượt quá phần đũng C cho tới phần phía trước A và phần phía sau B. Các phần của tấm đũng 6 được đặt ở phần phía trước A được bố trí giữa bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía trước 2A, và các phần của tấm đũng 6 được đặt ở phần phía sau B được bố trí ở giữa bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía sau 2B. Do đó, ở phần phía trước A và phần phía sau B, tấm đũng 6 không lộ mặt ngoài của tã lót 1. Tấm đũng 6 lộ mặt ngoài của tã lót 1 chỉ duy nhất ở phần đũng C. Tấm đũng 6 được sử dụng với mục đích bảo vệ tấm đáy 32, trong đó có thể có độ bền cơ học thấp, bằng cách che phủ tấm đáy 32. Tấm đũng 6 cũng được sử dụng với mục đích cải thiện ấn tượng về vẻ bề ngoài của tã lót 1 và kết cấu của tã lót.

Tốt hơn là chiều rộng của tấm đũng 6 bằng hoặc ngắn hơn khoảng cách giữa các đầu tự do tương ứng 35a của bên trái và bên phải các dải chống rò rỉ thứ hai 35. Điều này thích hợp hơn do ấn tượng về vẻ bề ngoài của tã lót 1 và kết cấu của tã lót có thể được cải thiện mà không làm giảm sút độ đàn hồi của các dải chống rò rỉ thứ hai 35. Hơn nữa, tốt hơn là chiều rộng của tấm đũng 6 tương tự như chiều rộng của lõi thấm hút 33. Điều này hiệu quả nhất trong việc cải thiện vẻ bề ngoài và kết cấu của tã lót 1. Lưu ý rằng, trong phương án này, lõi thấm hút 33 về cơ bản là hình chữ nhật trong hình chiếu bằng và do đó chiều rộng của lõi thấm hút 33 là không đổi khi được nhìn dọc theo hướng chiều dọc Y, nhưng tùy thuộc vào hình dạng của lõi thấm hút 33, chiều rộng của chúng có thể khác nhau khi được nhìn theo hướng chiều dọc Y. Trong các trường hợp như vậy, tốt hơn là chiều rộng của tấm đũng 6 phù hợp với chiều rộng tối đa của lõi thấm hút 33.

Như được minh họa trong các Fig. 3 và 6, đối với bộ phận thấm hút 3 và tấm đũng 6, tấm đáy 32 của bộ phận thấm hút 3 và tấm đũng 6 được nối với nhau ở một số phần nối đũng 6a kéo dài dọc theo hướng chiều dọc Y và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng X. Phần nối đũng 6a được tạo thành, ví dụ,

bằng cách gắn chất kết dính. Phần nổi dững 6a mỗi phần có chiều rộng được xác định trước và được tạo thành theo kiểu sọc. Tuy nhiên, kiểu để tạo thành phần nổi dững 6a không bị giới hạn như vậy, và chúng có thể được tạo thành theo kiểu khác sao cho chúng được tạo thành dưới dạng các đường sọc dọc theo hướng chiều dọc Y. Ví dụ, có thể áp dụng kiểu nổi dạng xoắn ốc, hoặc kiểu nổi hình chữ Ω . Phần nổi dững 6a được tạo thành liên tục hoặc không liên tục trên toàn bộ vùng của tấm dững 6 theo hướng chiều dọc Y. Tấm đáy 32 và tấm dững 6 trong trạng thái không kết nối giữa phần nổi dững 6a mà liền kề với nhau theo hướng chiều rộng X.

Bằng cách nối tấm đáy 32 và tấm dững 6 ở phần nổi dững 6a theo kiểu được minh họa trong các Fig. 3 và 6, độ cứng của lõi thấm hút 33 có thể giảm bớt, và toàn bộ tấm lót 1 có thể được cung cấp với kết cấu mềm. Cụ thể là, do hướng mà trong đó phần nổi dững 6a mở rộng phù hợp với hướng mà trong đó vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c trong lõi thấm hút 33 mở rộng, độ cứng của bộ phận thấm hút 3 có thể bị giảm thêm nữa.

Tốt hơn là, trong đa số phần nổi dững 6a nối tấm đáy 32 và tấm dững 6, phần nổi dững 6a được đặt ở vị trí ngoài cùng theo hướng chiều rộng X được tạo thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của chúng. Do đó, cho dù cơ thể của người sử dụng cọ xát lên tấm dững 6 khi tấm lót 1 được quần, tấm dững 6 ít có khả năng bị bong ra từ tấm đáy 32.

Quay trở lại Fig. 2, trong trạng thái mở rộng và kéo căng của tấm lót 1 (xem Fig. 2), lớp bọc ngoài phía trước 2A có dạng hình chữ nhật kéo dài theo hướng chiều ngang, và bao gồm các cặp cạnh phần mép cạnh bên 2a, 2a kéo dài dọc theo hướng Y, và cặp phần mép đầu trên và dưới 2c, 2d (phần mép đầu trên 2c, phần mép đầu dưới 2d) kéo dài dọc theo hướng X. Tương tự, trong trạng thái mở rộng và kéo căng của tấm lót 1 (xem Fig. 2), lớp bọc ngoài phía sau 2B có dạng hình chữ nhật có độ dài theo hướng chiều ngang, và bao gồm các cặp cạnh phần mép cạnh bên 2b, 2b kéo dài dọc theo hướng Y, và cặp phần mép đầu trên và dưới 2c,

2d (phần mép đầu trên 2c, phần mép đầu dưới 2d) kéo dài dọc theo hướng X. Như được minh họa trong Fig. 2, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của mỗi lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B là đồng đều theo hướng chiều rộng X. Tuy nhiên, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của lớp bọc ngoài phía trước 2A có thể dài hơn lớp bọc ngoài phía sau 2B trong phần của lớp bọc ngoài phía trước 2A, hoặc chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của lớp bọc ngoài phía sau 2B có thể dài hơn lớp bọc ngoài phía trước 2A trong phần của lớp bọc ngoài phía sau 2B. Ví dụ, lớp bọc ngoài phía sau 2B có thể kéo dài hơn hướng về phía phần đứng C theo hướng chiều dọc Y so với khóa cạnh 4, 4 sao cho che kín mông. Vấn đề là lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B không liên tục ở phần đứng, và hai lớp bọc ngoài được nối ở khóa cạnh 4, 4 tạo thành phần bọc ngoài hình vòng 10.

Bằng cách nối các phần mép cạnh bên 2a của lớp bọc ngoài phía trước 2A và các phần mép cạnh bên 2b của lớp bọc ngoài phía sau 2B theo kiểu chụm vào nhau (trong đó các phần mép cạnh bên của các lớp bọc ngoài tương ứng được đặt bằng phẳng với nhau), cặp khóa cạnh 4, 4 được tạo thành trong tã lót 1, như được minh họa trong Fig. 1. Đối với việc nối này, có thể sử dụng phương tiện nối đã biết, như hàn nhiệt, hàn cao tần, hàn bằng sóng siêu âm, hoặc chất kết dính. Ngoài ra, bằng cách nối này, lỗ mở ở eo 5a và cặp lỗ mở ở đùi 5b được hình thành thêm vào khóa cạnh 4, 4, như được minh họa trong Fig. 1.

Như được minh họa trong Fig. 2, một đầu của bộ phận thấm hút 3 theo hướng chiều dọc Y (ví dụ, phần chông lên lớp bọc ngoài phía trước 2A) được gắn với vùng giữa, theo hướng chiều rộng X, của lớp bọc ngoài phía trước 2A bằng chất kết dính (không được minh họa). Tương tự, một đầu kia của bộ phận thấm hút 3 theo hướng chiều dọc Y (ví dụ, phần chông lên lớp bọc ngoài phía sau 2B) được gắn cố định vào vùng giữa, theo hướng chiều rộng X, của lớp bọc ngoài phía sau 2B bằng chất kết dính (không được minh họa). Chi tiết về đường nối giữa bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía trước 2A, và chi tiết về

đường nối giữa bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía sau 2B sẽ được mô tả thêm nữa dưới đây.

Trong phần mô tả dưới đây, cấu trúc chính của lớp bọc ngoài phía trước 2A của tấm lót 1 sẽ được mô tả, trừ khi được quy định khác, lớp bọc ngoài phía sau 2B cũng có cấu trúc tương tự. Vì vậy, trừ khi được quy định khác đối với lớp bọc ngoài phía sau 2B, việc mô tả về lớp bọc ngoài phía trước 2A cũng áp dụng cho lớp bọc ngoài phía sau 2B.

Như được minh họa trong Fig. 2, lớp bọc ngoài phía trước 2A của tấm lót 1 bao gồm lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23. Lớp bên ngoài 22 tạo thành bề mặt ngoài cùng của lớp bọc ngoài phía trước 2A. Lớp bên trong 23 được bố trí liền kề với lớp bên ngoài 22 ở mặt trong của lớp bên ngoài 22. Theo hướng chiều rộng X, lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23 có hình dạng giống nhau. Cũng theo hướng chiều dọc Y, lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23 có hình dạng giống nhau.

Đa số bộ phận đàn hồi dưới eo có dạng sợi chỉ hoặc liên tục được bố trí ở giữa lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23. Bộ phận đàn hồi dưới eo 51 mở rộng dọc theo hướng chiều rộng X, và được gắn cố định trong trạng thái kéo căng giữa lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23. Tuy nhiên, lưu ý rằng, trong phần của lớp bọc ngoài phía trước 2A chồng lên bộ phận thấm hút 3, không có bộ phận đàn hồi 51 được bố trí, hoặc thêm vào đó, trong các trường hợp mà tại đó bộ phận đàn hồi 51 được bố trí, chúng được bố trí trong trạng thái mà tại đó độ đàn hồi của bộ phận đàn hồi 51 được biểu hiện. Khi tấm lót 1 được quần vào, sự co lại của bộ phận đàn hồi dưới eo 51 tạo ra vô số nếp nhăn, hoặc lồi ra hoặc lõm vào, ở lớp bên ngoài 22 tạo thành dạng chun (xem Fig. 1). Tuy nhiên, lưu ý rằng, không có chun được tạo thành ở phần chồng lên của lớp bọc ngoài phía trước 2A của bộ phận thấm hút 3.

Như được minh họa trong Fig. 5, phần giữa của bộ phận thấm hút 3 theo hướng chiều dọc Y tạo nên phần đũng C của tấm lót 1, và các vùng của bộ phận

thấm hút kéo dài về phía trước và sau theo hướng chiều dọc Y từ phần đũng C được xếp lớp và nối lần lượt với lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B. Bộ phận thấm hút 3 được xếp lớp và nối lần lượt với lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B trên bề mặt tiếp xúc với da của lớp bọc ngoài 2A và 2B. Như được minh họa trong Fig. 7, đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3 đặt được ở một số phần nối phía trước 21a kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y, trong khi đó đường nối giữa lớp bọc ngoài phía sau 2B và bộ phận thấm hút 3 đặt được ở một số phần nối phía sau 21b kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y. Bằng cách nối bộ phận thấm hút 3 lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B theo kiểu này, bộ lắp ráp và các lớp bọc ngoài có thể được nối với nhau mà không làm giảm sút sự mềm mại và tính thông khí của tã lót 1.

Phần nối phía trước 21a và phần nối phía sau 21b được tạo thành, ví dụ, bằng cách gắn chất kết dính. Phần nối phía trước 21a và phần nối phía sau 21b mỗi phần có chiều rộng được xác định trước và được hình thành ở dạng dải. Tuy nhiên, kiểu tạo thành phần nối phía trước 21a và phần nối phía sau 21b không bị giới hạn như vậy, chúng có thể được tạo thành ở các dạng khác miễn là chúng được tạo thành dưới dạng các đường dọc hướng chiều rộng X. Ví dụ, có thể áp dụng kiểu nối dạng xoắn ốc, hoặc kiểu nối hình chữ Ω . Phần nối phía trước 21a và phần nối phía sau 21b được tạo thành liên tục hoặc không liên tục dọc theo hướng chiều rộng X của bộ phận thấm hút 3. Bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía trước 2A trong trạng thái không kết nối giữa phần nối phía trước 21a mà liền kề với nhau theo hướng chiều dọc Y, và bộ phận thấm hút 3 và lớp bọc ngoài phía sau 2B trong trạng thái không kết nối giữa phần nối phía sau 21b mà liền kề với nhau theo hướng chiều dọc Y.

Như được minh họa trong Fig. 7, tốt hơn là, trong số đa số phần nối phía trước 21a nối lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3, phần nối phía

trước 21a' đặt ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc Y được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của nó, và ngoài ra phần nối phía trước 21a'' đặt ở phía trong cùng theo hướng chiều dọc Y được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của nó. Điều này làm bền đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3, và lớp bọc ngoài phía trước 2A ít có khả năng bị bong từ bộ phận thấm hút 3, cho dù cơ thể của người sử dụng cọ xát lên lớp bọc ngoài phía trước 2A hoặc bộ phận thấm hút 3 khi tẩy lột 1 được quần.

Với lý do tương tự, tốt hơn là, trong đa số phần nối phía sau 21b nối lớp bọc ngoài phía sau 2B và bộ phận thấm hút 3, phần nối phía sau 21b' được đặt ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc Y và phần nối phía sau 21b'' được đặt ở phía trong cùng theo hướng chiều dọc Y được tạo thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của chúng, như được minh họa trong Fig. 7.

Trong Fig. 8, vùng nối mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3 được nối được biểu thị bởi các dấu hiệu tham chiếu KS_F . Trong hình vẽ, vùng nối mà tại đó lớp bọc ngoài phía sau 2B và bộ phận thấm hút 3 được nối được biểu thị bởi dấu hiệu tham chiếu KS_B . Trong hình vẽ, vùng nối KS_F và vùng nối KS_B được minh họa bằng đường gạch chéo hướng xuống dưới dốc xuống từ đầu bên trái xuống cuối bên phải. Cũng trong hình vẽ, vùng nối mà tại đó tấm đũng 6 và bộ phận thấm hút 3 được nối được biểu thị bởi dấu hiệu tham chiếu MS. Trong hình vẽ, vùng nối MS được minh họa bằng đường gạch chéo hướng lên trên dốc lên từ cuối bên phải tới đầu bên trái. Như thể hiện rõ tại Fig. 8, trong phần phía trước A, có một vùng mà tại đó vùng nối KS_F chồng lên vùng nối MS, ví dụ, có một vùng mà tại đó đường gạch chéo hướng xuống dưới xen kẽ với đường gạch chéo hướng lên trên. Vùng này được gọi là vùng chồng chéo và biểu thị bởi dấu hiệu tham chiếu SG_F . Tương tự như vậy, trong phần phía sau B, có một vùng mà tại đó vùng nối KS_B chồng lên vùng nối MS, ví dụ, có một vùng mà tại đó đường gạch chéo hướng xuống dưới xen kẽ với đường gạch chéo hướng lên trên. Vùng này được gọi là vùng chồng chéo và biểu thị bởi dấu hiệu tham chiếu SG_B .

Trong phương án này, trong phần phía trước A, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng chồng chéo SG_F so với chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng nổi KS_F từ 50% trở xuống, tốt hơn là 45% trở xuống, tốt hơn nữa là 35% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là 5% trở lên, tốt hơn nữa là 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở lên. Ví dụ, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng chồng chéo SG_F so với chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng nổi KS_F tốt hơn là từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ. Mặt khác, trong phần phía sau B, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng chồng chéo SG_B so với chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng nổi KS_B là từ 50% trở xuống, tốt hơn là 45% trở xuống, tốt hơn nữa là 35% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là từ 5% trở lên, tốt hơn nữa là từ 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở lên. Ví dụ, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng chồng chéo SG_B so với chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng nổi KS_B tốt hơn là từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ. Trong phương án này, bằng cách đặt chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của mỗi vùng chồng chéo SG_F , SG_B trong phạm vi nói trên so với chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng nổi KS_F , KS_B , có thể ngăn chặn một cách hiệu quả lớp bọc ngoài 2A, 2B khỏi bị bong một cách vô tình từ bộ phận thấm hút 3 khi tã lót 1 được quần vào, mà không làm giảm sút sự mềm mại và tính thông khí của tã lót 1.

Xét về việc ngăn chặn hiệu quả lớp bọc ngoài 2A, 2B khỏi bị bong từ bộ phận thấm hút 3 mà không làm giảm sút sự mềm mại và tính thông khí của tã lót 1, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chồng chéo SG_F nêu trên so với chiều dài MS_F từ vị trí M, mà tại đó tã lót 1 được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, đến đầu 6' của tấm đũng 6 được đặt trên phần phía trước A là từ 50% trở xuống, tốt hơn là 35% trở xuống, tốt hơn nữa là 25% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là 2% trở lên, tốt hơn

nữa là 5% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 10% trở lên. Ngoài ra, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_B nêu trên so với chiều dài MS_B từ vị trí M nêu trên tới đầu 6" của tấm dưng 6 được đặt trên phần phía sau B là từ 50% trở xuống, tốt hơn là 35% trở xuống, tốt hơn nữa là 25% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là 2% trở lên, tốt hơn nữa là 5% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 10% trở lên. Ví dụ, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_F so với chiều dài MS_F tốt hơn là từ 2% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 5% đến 35% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 10% đến 25% bao gồm toàn bộ. Hơn nữa, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_B so với chiều dài MS_B tốt hơn là từ 2% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 5% đến 35% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 10% đến 25% bao gồm toàn bộ.

Đối với các vùng chông chéo SG_F , SG_B nêu trên, tốt hơn là vùng chông chéo SG_F trong phần phía trước không chông lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c nói trên trong lõi thấm hút 33 theo hướng chiều dày của tấm lót 1. Tương tự như vậy, cũng trong phần phía sau B, tốt hơn là vùng chông chéo SG_B không chông lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng 33c trong lõi thấm hút 33 theo hướng chiều dày của tấm lót 1. Bằng cách này, có thể ngăn chặn một cách hiệu quả bất kỳ việc hạn chế về sự biến dạng thích hợp của bộ phận thấm hút gây ra bởi việc tăng độ cứng do việc phân lớp của đa số tấm trong vùng chông chéo và/hoặc bởi việc tăng độ cứng do liên kết, và cũng có khả năng ngăn chặn một cách hiệu quả việc giảm khả năng che phủ mông của lớp bọc ngoài gây ra do sự biến dạng của lõi thấm hút 33.

Hơn nữa, đối với vùng nối KS_F trong phần phía trước A và vùng nối KS_B trong phần phía sau B, tốt hơn là, xét về việc cải thiện sự mềm mại, kết cấu, và tính thông khí trong khi ngăn chặn một cách hiệu quả việc bị bong khỏi các vùng nối KS_F , KS_B trong suốt quá trình sử dụng, độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của mỗi vùng nối KS_F , KS_B cho mỗi đơn vị diện tích là cao hơn so

với độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối MS cho mỗi đơn vị diện tích, và ngoài ra, độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của mỗi vùng nối KS_F , KS_B cho mỗi đơn vị diện tích là cao hơn so với độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của vùng nối MS cho mỗi đơn vị diện tích. Sức mạnh của độ bền đường nối nêu trên có thể được điều chỉnh theo cách nêu trên bằng việc, ví dụ, điều chỉnh trọng lượng cơ bản của chất kết dính được gắn vào, hoặc điều chỉnh diện tích trong đó chất kết dính được gắn vào.

Phương pháp đo độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của mỗi vùng nối KS_F , KS_B cho mỗi đơn vị diện tích như sau.

(1) Phương pháp chọn mảnh mẫu từ vùng nối KS_F trong phần phía trước A

Hướng chiều rộng của mảnh mẫu là vùng rộng 50 mm ở vùng giữa theo hướng chiều rộng của tấm lót (hướng X) dọc theo phần đầu dưới hàng của lớp bọc ngoài phía trước 2A tại vùng nối KS_F . Hướng chiều dọc của mảnh mẫu là vùng dài 50 mm theo hướng chiều dài của tấm lót (hướng Y) từ vị trí cả hai đầu của vùng rộng 50 mm hướng về phía đầu eo của lớp bọc ngoài phía trước. Vùng 50×50 mm này được cắt trong trạng thái mà tại đó lớp bọc ngoài được nối trong vùng nối KS_F với bộ phận tấm của bộ phận thấm hút mà từ đó tấm trên, lõi thấm hút, và vải không dệt chống rò rỉ đứng về phía da của đã được loại bỏ.

(2) Phương pháp chọn mảnh mẫu từ vùng nối KS_B trong phần phía sau B

Hướng chiều rộng của mảnh mẫu là vùng rộng 50 mm ở vùng giữa theo hướng chiều rộng của tấm lót (hướng X) dọc theo phần đầu dưới hàng của lớp bọc ngoài phía sau 2B tại vùng nối KS_B . Hướng chiều dọc của mảnh mẫu là vùng dài 50 theo hướng chiều dài của tấm lót (hướng Y) từ vị trí cả hai đầu của vùng rộng 50 mm hướng về phía đầu eo của lớp bọc ngoài phía sau. Vùng 50×50 mm này được cắt trong trạng thái mà tại đó lớp bọc ngoài được nối trong vùng nối KS_B với bộ phận tấm của bộ phận thấm hút mà từ đó tấm trên, lõi thấm hút, và vải không dệt chống rò rỉ đứng về phía da của đã được loại bỏ.

(3) Đo độ bền đường nối của mảnh mẫu theo hướng chiều dọc

Mỗi mảnh mẫu thu được được giữ giữa các ngàm (khoảng cách giữa các ngàm là: 15 mm) của máy đo độ bền kéo Tensilon (tên sản phẩm RTA-100 của Công ty TNHH Orientec) sao cho mảnh mẫu bị bong từ mặt tương ứng mặt đứng của tã lót. Vùng này có chiều dài 10 mm theo hướng chiều dọc được dùng làm vùng được giữ bởi mỗi ngàm; nếu có bất kỳ phần nối nào trong vùng này, các phần nối bị bong trước. Tiếp theo, mảnh mẫu được kéo với tốc độ kéo là 300 mm/phút sao cho mảnh mẫu bong về phía đầu eo của tã lót, xác định tải trọng toàn bộ (N) khi toàn bộ vùng nối KS_F hoặc KS_B bong hoàn toàn. Tải trọng toàn bộ (N) được chia bởi diện tích (50 mm × 40 mm) trong phạm vi mảnh mẫu được đo. Giá trị thu được được coi là độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F hoặc KS_B cho mỗi đơn vị diện tích.

Độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối KS_F hoặc KS_B cho mỗi đơn vị diện tích được đo bằng cách chuyển hướng để kéo mẫu đo 90 độ theo phương pháp đo độ bền đường nối theo hướng chiều dọc nói trên.

Phương pháp đo độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối MS cho mỗi đơn vị diện tích như sau.

Hướng chiều rộng của mảnh mẫu là vùng rộng 50 mm trong vùng giữa theo hướng chiều rộng của tã lót (hướng X) dọc theo phần đầu của tấm đũng 6 dọc theo hướng chiều rộng của tã lót. Hướng chiều dọc của mảnh mẫu là vùng dài 50 mm theo hướng chiều dài của tã lót (hướng Y) từ vị trí của cả hai đầu của vùng rộng 50 mm. Vùng 50×50 mm này được cắt ra trong trạng thái mà tại đó tấm đũng 6 được nối trong vùng nối MS với bộ phận tấm của bộ phận thấm hút mà từ đó tấm trên, lõi thấm hút, và vải không dệt chống rò rỉ đứng về phía da của đã được loại bỏ.

Mảnh mẫu thu được được giữ giữa các ngàm (khoảng cách giữa các ngàm là: 15 mm) theo máy đo độ bền kéo Tensilon (tên sản phẩm RTA-100 của Công ty TNHH Orientec) sao cho mảnh mẫu bị bong từ đầu của tấm đũng 6' theo

hướng chiều rộng. Vùng này có chiều dài 10 mm theo hướng chiều dọc được dùng làm vùng được giữ bởi mỗi ngàm; nếu có bất kỳ phần nổi nào trong vùng này, các phần nổi bị bong trước. Tiếp theo, mảnh mẫu được kéo với tốc độ kéo là 300 mm/phút sao cho mảnh mẫu bong về phía giữa theo hướng chiều rộng của tấm lót, xác định tải trọng toàn bộ (N) khi toàn bộ vùng nổi MS bong hoàn toàn. Tải trọng toàn bộ (N) được chia bởi diện tích (50 mm × 40 mm) của mảnh mẫu được đo. Giá trị thu được được coi là độ bền đường nổi, theo hướng chiều rộng, của vùng nổi MS cho mỗi đơn vị diện tích.

Độ bền đường nổi, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi MS cho mỗi đơn vị diện tích được đo bằng cách chuyển hướng để kéo mẫu đo 90 độ theo phương pháp đo độ bền đường nổi theo hướng chiều rộng nói trên.

Xem lại Fig.2, phần đầu của bộ phận thấm hút 3 được đặt trên phần phía trước A theo hướng chiều dọc Y được che phủ bởi tấm đũng phía trước 7a. Ngoài ra, phần đầu của bộ phận thấm hút 3 được đặt trên phần phía sau B theo hướng chiều dọc Y được che phủ bởi tấm đũng phía sau 7b. Tấm đũng phía trước 7a và tấm đũng phía sau 7b được bố trí trên bề mặt tiếp xúc với da của bộ phận thấm hút 3. Tấm đầu 7a, 7b được dùng để ngăn chặn bột bông và polyme siêu thấm, đó là những vật liệu cấu thành của lõi thấm hút 33, khỏi bị tràn ra từ phần đầu của bộ phận thấm hút 3. Với mục đích này, các loại vải không dệt khác nhau, ví dụ, có thể được sử dụng làm tấm đầu 7a, 7b.

Tấm đũng phía trước 7a được nối với lớp bọc ngoài phía trước 2A tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút 3, và tấm đũng phía sau 7b được nối với lớp bọc ngoài phía sau 2B tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút 3. Cụ thể hơn, như được minh họa trong Fig. 9, tấm đũng phía trước 7a được nối với lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3 ở một số đầu trước nối với các phần 71a kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y; trong khi đó tấm đũng phía sau 7b được nối với lớp bọc ngoài phía sau 2B và bộ phận thấm

hút 3 ở một số đầu sau nối với các phần 71b kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y.

Mỗi đầu nối với các phần 71a, 71b có chiều rộng được xác định trước và được hình thành theo kiểu sọc. Tuy nhiên, kiểu tạo thành đầu nối với các phần 71a, 71b không bị giới hạn như vậy, chúng có thể được tạo thành ở các dạng khác miễn là chúng được tạo thành dưới dạng các đường sọc dọc hướng chiều rộng X. Ví dụ, có thể áp dụng kiểu nối dạng xoắn ốc, hoặc kiểu nối hình chữ Ω . Đầu nối với các phần 71a, 71b được tạo thành liên tục hoặc không liên tục trên toàn bộ vùng dọc theo toàn bộ hướng chiều rộng X của tấm đầu tương ứng 7a, 7b. Tấm đầu 7a trong trạng thái không kết nối với lớp bọc ngoài 2A và bộ phận thấm hút 3 ở giữa đầu nối với các phần 71a mà liền kề với nhau theo hướng chiều dọc Y, và tấm đầu 7b trong trạng thái không kết nối với lớp bọc ngoài 2B và bộ phận thấm hút 3 ở giữa đầu nối với các phần 71b mà liền kề với nhau theo hướng chiều dọc Y.

Chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng LS_F (xem Fig. 9)--mà tại đó tấm đỡ phía trước 7a chồng lên bộ phận thấm hút 3 so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F (xem Fig. 8), mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước 2A và bộ phận thấm hút 3 được nối, tốt hơn là 50% trở xuống, tốt hơn nữa là 45% trở xuống, thậm chí tốt hơn nữa là 35% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là 5% trở lên, tốt hơn nữa là 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở xuống. Ví dụ, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_F so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F tốt hơn là từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ. Bằng cách này, có thể cải thiện độ mềm và tính thông khí ở phần phía trước A.

Trong phần phía sau B, chiều dài, theo hướng chiều dọc Y, của vùng LS_B (xem Fig. 9) mà tại đó tấm đỡ phía sau 7b chồng lên bộ phận thấm hút 3 so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B (xem Fig. 8), mà tại đó

lớp bọc ngoài phía sau 2B và bộ phận thấm hút 3 được nối, tốt hơn là 50% trở xuống, tốt hơn nữa là 45% trở xuống, thậm chí tốt hơn nữa là 35% trở xuống. Giới hạn thấp hơn của giá trị này tốt hơn là 5% trở lên, tốt hơn nữa là 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở lên. Ví dụ, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_B so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B tốt hơn là từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ. Bằng cách này, có thể cải thiện độ mềm mại và tính thông khí ở phần phía sau B.

Trong tấm lót 1 theo sáng chế, khi tấm lót 1 được nhìn theo hướng chiều dày của nó, tấm đỡ phía trước 7a và tấm đỡ phía sau 7b không chồng lên tấm đỡ 6. Điều này là thuận lợi để ngăn chặn việc giảm tính thông khí theo hướng chiều dày của tấm lót.

Vật liệu cấu thành tấm đỡ phía trước 7a và tấm đỡ phía sau 7b không bị giới hạn cụ thể. Tuy nhiên, trong các trường hợp mà mỗi lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B có cấu trúc hai lớp bao gồm lớp bên ngoài 22 và lớp bên trong 23 như được mô tả trên đây, tốt hơn là tấm đỡ phía trước 7a và tấm đỡ phía sau 7b được làm từ vật liệu tương tự như lớp bên ngoài 22. Điều này là thuận lợi trong kết cấu mặt ngoài của tấm lót có thể được đồng nhất, và kết cấu đồng nhất như một mảnh duy nhất của đồ lót có thể đạt được mặc dù lớp bọc ngoài và bộ phận thấm hút bị phân tách.

Fig.10 minh họa hình chiếu mặt cắt ngang được tiến hành dọc theo đường X-X trong Fig.2. Như được thể hiện trong hình vẽ, tấm đỡ phía trước 7a kéo dài hướng ra ngoài từ phần đầu của bộ phận thấm hút 3 theo hướng chiều dọc Y, và phần mở rộng 7a' được nối với lớp bọc ngoài phía trước 2A. Đường nối giữa phần mở rộng 7a' và lớp bọc ngoài phía trước 2A đạt được ở phần nối vùng mở rộng 8. Việc nối trong các phần nối vùng mở rộng 8 có thể đạt được, ví dụ, bởi chất kết dính. Trong trường hợp này, chất kết dính có thể được gắn lên bề mặt của phần mở rộng 7a' đối diện với lớp bọc ngoài phía trước 2A, hoặc được gắn

ở bề mặt của lớp bọc ngoài phía trước 2A' đối diện với phần mở rộng 7a'. Ngoài ra, chất kết dính có thể được gắn trên cả hai phần mở rộng 7a' và lớp bọc ngoài phía trước 2A. Trong trường hợp việc gắn chất kết dính ở cả hai phần mở rộng 7a' và lớp bọc ngoài phía trước 2A, chất kết dính được gắn vào phần mở rộng 7a' và chất kết dính được gắn vào lớp bọc ngoài phía trước 2A có thể chồng lên nhau trong trạng thái nổi của chúng, hoặc có thể bị lệch nhau. Lưu ý rằng, mặc dù Fig. 10 minh họa cấu trúc mặt cắt ngang trong phần phía trước A, cấu trúc mặt cắt ngang trong phần phía sau B giống như những gì được thể hiện trong Fig.10.

Các phần nổi vùng mở rộng 8 được minh họa trong Fig. 10 mở rộng dọc theo hướng chiều rộng của tấm lót 1 (hướng vuông góc với bề mặt giấy) và bị ngắt quãng theo hướng chiều dọc Y. Ngoài ra, chất kết dính có thể được gắn chắc chắn, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, ví dụ, trên bề mặt của lớp bọc ngoài phía trước 2A đối diện với phần mở rộng 7a'. Ngoài ra, phương án minh họa trong Fig. 11 có thể được chấp nhận. Trong Fig. 11, trong vùng LS_F mà tại đó tấm đỡ phía trước 7a chồng lên bộ phận thấm hút 3, chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng 72a với độ dài được xác định trước mà kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút 3, và tấm đỡ phía trước 7a và bộ phận thấm hút 3 được nối với nhau bởi chất kết dính. Trong Fig. 11, vùng 72a được biểu thị bằng đường gạch chéo hướng lên trên. Bên ngoài vùng 72a, tấm đỡ phía trước 7a và lớp bọc ngoài phía trước 2A được nối bởi đa số phần nổi đầu trước 71a kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y. Tương tự, trong vùng LS_B mà tại đó tấm đỡ phía sau 7b chồng lên bộ phận thấm hút 3, chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng 72b với độ dài được xác định trước kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút 3, và tấm đỡ phía sau 7b và bộ phận thấm hút 3 được nối với nhau bởi chất kết dính. Trong Fig. 11, vùng 72b được biểu thị bằng đường gạch chéo hướng lên trên. Bên ngoài vùng 72b, tấm đỡ phía sau 7b và

lớp bọc ngoài phía sau 2B được nối bởi đa số các phần nối đầu sau 71b kéo dài dọc theo hướng chiều ngang X và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc Y. Trong phương án được minh họa trong Fig. 11, chất kết dính có thể được gắn một cách chắc chắn, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, trong các vùng trên tấm đỡ phía trước 7a và tấm đỡ phía sau 7b lần lượt tương ứng với các vùng 72a và 72b. Mặt khác, trong các vùng của lớp bọc ngoài phía trước 2A và lớp bọc ngoài phía sau 2B bên ngoài các vùng tương ứng 72a và 72b, chất kết dính có thể được gắn không liên tục theo hướng chiều dọc Y và sao cho kéo dài dọc theo hướng chiều rộng X.

Cần lưu ý rằng kích thước của các phần khác được mô tả trên đây là kích thước (kích thước thiết kế) được đo trong trạng thái mà tại đó các bộ phận đàn hồi khác nhau được kéo căng và các bộ phận/phần khác nhau được kéo căng ra.

Sáng chế được mô tả trên đây theo các phương án ưu tiên của chúng, nhưng sáng chế không bị giới hạn bởi các phương án nêu trên. Ví dụ, phương án nêu trên là ví dụ trong đó sáng chế được áp dụng cho tã lót dùng một lần kiểu mặc vào, nhưng vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo sáng chế cũng có thể được áp dụng cho các vật thấm hút khác, chẳng hạn như băng vệ sinh dạng quần lót.

Liên quan đến các phương án nêu trên, sáng chế còn bộc lộ thêm nữa vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như sau.

<1> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm lớp bọc ngoài phía trước được bố trí ở phía trước người sử dụng, lớp bọc ngoài phía sau được bố trí ở phía sau của người sử dụng, bộ phận thấm hút được gắn cố định với lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau sao cho vắt qua lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau, và tấm đỡ được bố trí ở phía bề mặt bên ngoài của bộ phận thấm hút, vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm khóa cạnh được hình thành bằng cách kết nối với lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau ở phần cạnh phía bên mở rộng theo chiều dọc tương ứng của lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau, vật dụng thấm hút kiểu mặc vào

do đó bao gồm phần bọc ngoài hình vòng được cấu thành bởi lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau được nối như vậy, trong đó:

vật dụng bao gồm một hướng theo chiều dọc dọc theo một hướng trong đó bộ phận thấm hút kéo dài, và một hướng theo chiều ngang vuông góc với hướng chiều dọc;

bộ phận thấm hút bao gồm tấm trên được đặt trên một cạnh gần với da của người sử dụng, tấm đáy được đặt trên một cạnh xa hơn so với da của người sử dụng, và lõi thấm hút được đặt giữa tấm trên và tấm đáy;

lõi thấm hút bao gồm ít nhất một vùng chỉ dẫn làm biến dạng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút đạt được ở một số phần nối phía trước kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút đạt được ở một số phần nối phía sau kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa tấm đũng và tấm đáy đạt được ở một số phần nối đũng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng;

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_F nơi vùng nối KS_F chồng lên vùng nối MS từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F , vùng nối KS_F là vùng nối mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút được nối, và vùng nối MS là vùng nối mà tại đó tấm đũng và bộ phận thấm hút được nối; và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_B nơi vùng nối KS_B chồng lên vùng nối MS từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B , vùng nối KS_B là vùng nối mà tại đó lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút được nối.

<2> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại điểm <1>, trong đó, trong phần phía trước, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chồng lên

SG_F so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_F tốt hơn là 45% trở xuống, tốt hơn nữa là 35% trở xuống, và tốt hơn là 5% trở lên, tốt hơn nữa là 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở lên, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chồng chéo SG_F so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng liên kết KS_F tốt hơn là nằm trong khoảng từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ.

<3> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại điểm <1> hoặc <2>, trong đó, trong phần phía sau, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chồng chéo SG_B so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_B tốt hơn là từ 45% trở xuống, tốt hơn nữa là từ 35% trở xuống, và tốt hơn là từ 5% trở lên, tốt hơn nữa là từ 10% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 15% trở lên, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chồng chéo SG_B so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng liên kết KS_B tốt hơn là nằm trong khoảng từ 5% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 10% đến 45% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 15% đến 35% bao gồm toàn bộ.

<4> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <3>, trong đó:

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_F mà tại đó vùng nổi KS_F , mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút được nối, chồng lên vùng nổi MS , tấm đũng và bộ phận thấm hút được nối, từ 50% trở xuống so với chiều dài MS_F từ vị trí, mà tại đó vật thấm hút được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, tới một đầu của tấm đũng được đặt trên phần phía trước, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_B mà tại đó vùng nổi KS_B , lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút được nối, chồng lên vùng nổi MS , mà tại đó tấm đũng và bộ phận thấm hút được nối, từ 50% trở xuống so với

chiều dài MS_B từ vị trí, mà tại đó vật thấm hút được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, tới một đầu của tấm đũng được đặt trên phần phía sau.

<5> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <4>, trong đó chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_F so với chiều dài MS_F từ vị trí M, mà tại đó vật dụng thấm hút kiểu mặc vào được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo chiều dọc hướng lên trên, tới một đầu của tấm đũng được đặt trên phần phía trước tốt hơn là 35% trở xuống, tốt hơn nữa là 25% trở xuống, và tốt hơn là 2% trở lên, tốt hơn nữa là 5% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 10% trở lên, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_F so với chiều dài MS_F tốt hơn là nằm trong khoảng từ 2% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 5% đến 35% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 10% đến 25% bao gồm toàn bộ.

<6> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <5>, trong đó chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_B so với chiều dài MS_B từ vị trí M, mà tại đó vật dụng thấm hút kiểu mặc vào được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, tới một đầu của tấm đũng được đặt trên phần phía sau tốt hơn là 35% trở xuống, tốt hơn nữa là 25% trở xuống, và tốt hơn là 2% trở lên, tốt hơn nữa là 5% trở lên, thậm chí tốt hơn nữa là 10% trở lên, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng chông chéo SG_B so với chiều dài MS_B tốt hơn là nằm trong khoảng từ 2% đến 50% bao gồm toàn bộ, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 5% đến 35% bao gồm toàn bộ, thậm chí tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 10% đến 25% bao gồm toàn bộ.

<7> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <6>, trong đó:

tấm đũng phía trước che phủ phần đầu của bộ phận thấm hút được đặt trên phần phía trước và tấm đũng phía sau che phủ phần đầu của bộ phận thấm hút

được đặt trên phần phía sau được bố trí trên bề mặt tiếp xúc với da của bộ phận thấm hút;

tấm đũng phía trước được nối với lớp bọc ngoài phía trước tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút; và

tấm đũng phía sau được nối với lớp bọc ngoài phía sau tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút.

<8> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <7>, trong đó:

tấm đũng phía trước được nối với lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút ở một số phần nối đầu trước kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc; và

tấm đũng phía sau được nối với lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút ở một số các phần nối đầu sau kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc.

<9> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <8>, chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_F mà tại đó tấm đũng phía trước chồng lên bộ phận thấm hút từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F , mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút được nối; và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_B mà tại đó tấm đũng phía sau chồng lên bộ phận thấm hút từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B giữa lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận thấm hút.

<10> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <9>, trong đó tấm đũng phía trước và tấm đũng phía sau không chồng lên tấm đũng.

<11> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <10>, trong đó:

lớp bọc ngoài phía trước bao gồm lớp bên ngoài, và lớp bên trong được bố trí tại mặt trong của lớp bên ngoài, trong đó lớp bên ngoài và tấm đũng phía

trước được làm từ vật liệu tương tự; và

lớp bọc ngoài phía sau bao gồm lớp bên ngoài, và lớp bên trong được bố trí tại mặt trong của lớp bên ngoài, trong đó lớp bên ngoài và tấm đỡ phía sau được làm từ vật liệu tương tự.

<12> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ <1> <11>, trong đó:

trong vùng LS_F mà tại đó tấm đỡ phía trước chồng lên bộ phận thấm hút, chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng với độ dài được xác định trước kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoài biên của bộ phận thấm hút, và tấm đỡ phía trước và bộ phận thấm hút được nối với nhau bởi chất kết dính; và

trong vùng LS_B mà tại đó tấm đỡ phía sau chồng lên bộ phận thấm hút, chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng với độ dài được xác định trước kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoài biên của bộ phận thấm hút, và tấm đỡ phía sau và bộ phận thấm hút được nối với nhau bởi chất kết dính.

<13> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <12>, trong đó bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút.

<14> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <13>, trong đó tấm đỡ được bố trí ít nhất tại phần đỡ của bộ phận thấm hút theo hướng chiều dọc, và kéo dài vượt quá phần đỡ tới phần phía trước và phần phía sau.

<15> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <14>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút, và các dải chống rò rỉ thứ hai đứng về phía phần

ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút; và

chiều rộng của tấm đỡ bằng hoặc ngắn hơn khoảng cách giữa các đầu tự do tương ứng của các dải chống rò rỉ thứ hai bên phải và bên trái.

<16> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <15>, trong đó chiều rộng của tấm đỡ về cơ bản giống như chiều rộng của lõi thấm hút.

<17> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <16>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút, và các dải chống rò rỉ thứ hai đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút; và

đoạn đầu gốc của dải chống rò rỉ thứ nhất và dải chống rò rỉ thứ hai and đoạn đầu gốc của dải chống rò rỉ thứ hai được đặt ở vị trí tương tự.

<18> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại điểm <17>, trong đó đoạn đầu gốc kéo dài dọc theo hướng chiều dọc.

<19> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <18>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút, và các dải chống rò rỉ thứ hai đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút; và

các dải chống rò rỉ thứ nhất và các dải chống rò rỉ thứ hai được hình thành ít nhất tại phần đứng của bộ phận thấm hút, và kéo dài vượt quá phần đứng tới phần phía trước và phần phía sau.

<20> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các

điểm bất kỳ từ <1> đến <19>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút;

mỗi dải chống rò rỉ thứ nhất bao gồm bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ mỗi bộ phận được đặt tại đầu tự do của dải chống rò rỉ thứ nhất và vùng lân cận của nó;

bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ kéo dài dọc theo hướng chiều dọc; và

bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ được gắn trong trạng thái kéo căng tới tám tạo dài.

<21> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <20>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ hai đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút;

mỗi dải chống rò rỉ thứ hai bao gồm bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ mỗi bộ phận được đặt tại đầu tự do của dải chống rò rỉ thứ hai và vùng lân cận của nó;

bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ kéo dài dọc theo hướng chiều dọc; và

bộ phận đàn hồi dạng sợi chỉ được gắn trong trạng thái kéo căng tới tám tạo dài.

<22> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <21>, trong đó:

bộ phận thấm hút bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút, và các dải chống rò rỉ thứ hai đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút; và

dải chống rò rỉ thứ nhất và dải chống rò rỉ thứ hai được hình thành từ tám tạo dài đơn lẻ.

<23> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các

điểm bất kỳ từ <1> đến <22>, trong đó vùng chỉ dẫn làm biến dạng được hình thành ít nhất tại phần đứng của bộ phận thấm hút.

<24> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <23>, trong đó vùng chỉ dẫn làm biến dạng kéo dài vượt quá phần đứng trong bộ phận thấm hút tới phần phía trước và phần phía sau.

<25> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <24>, trong đó bộ phận thấm hút và tấm đứng được nối với nhau ở một số phần nối đứng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng.

<26> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại điểm <25>, trong đó phần nối đứng mỗi phần được xác định trước chiều rộng và được hình thành theo mẫu hình sọc.

<27> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại điểm <25> hoặc <26>, trong đó phần nối đứng được hình thành liên tục hoặc không liên tục trong tấm đứng theo hướng chiều dọc.

<28> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <25> đến <27>, trong đó tấm đáy và tấm đứng ở trạng thái không nối giữa phần nối đứng liền kề với nhau theo hướng chiều rộng.

<29> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <25> đến <28>, trong đó, trong đa số phần nối đứng, phần nối đứng được đặt ở vị trí ngoài cùng theo hướng chiều rộng được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài.

<30> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <29>, trong đó:

vùng SG_F mà tại đó vùng nối KS_F , mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước và bộ phận thấm hút được nối, chồng lên vùng nối MS , tấm đứng và bộ phận thấm hút được nối, không chồng lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng trong lõi thấm hút; và

vùng SG_B mà tại đó vùng nối KS_B , lớp bọc ngoài phía sau và bộ phận

thấm hút được chồng lên phần chồng chéo của vùng nổi MS giữa tấm đứng và bộ phận thấm hút, không chồng lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng trong lõi thấm hút.

<31> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <30>, trong đó lớp bọc ngoài phía trước là một tấm hình chữ nhật, và lớp bọc ngoài phía sau là một tấm hình chữ nhật.

<32> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <30>, trong đó bộ phận thấm hút được tạo thành dưới dạng hình chữ nhật tuân theo hướng chiều dọc.

<33> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <32>, trong đó lõi thấm hút được cấu thành bởi bộ phận trong đó chồng sợi hỗn hợp chồng sợi hỗn hợp bao gồm sợi thấm nước và sợi polyme siêu thấm nước được phủ bởi tấm bọc lõi thấm nước.

<34> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <33>, trong đó chiều dài, theo hướng chiều dọc, của mỗi lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc ngoài phía sau là đồng đều dọc theo hướng chiều rộng.

<35> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <34>, trong đó chiều dài, theo hướng chiều dọc, của lớp bọc ngoài phía trước dài hơn lớp bọc ngoài phía sau trong phần của lớp bọc ngoài phía trước, hoặc

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của lớp bọc ngoài phía sau dài hơn lớp bọc ngoài phía trước trong phần của lớp bọc ngoài phía sau.

<36> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <35>, trong đó lớp bọc ngoài phía sau kéo dài nhiều hơn về phía phần đứng theo hướng chiều dọc so với khóa cạnh.

<37> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <36>, trong đó lớp bọc ngoài phía trước và lớp bọc

ngoài phía sau tạo thành phần bọc ngoài hình vòng bằng cách nối ở khóa cạnh.

<38> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <36>, trong đó bộ phận thấm hút và lớp bọc ngoài phía trước trong trạng thái không nối giữa phần nối phía trước mà liền kề với nhau theo hướng chiều dọc, và bộ phận thấm hút và lớp bọc ngoài phía sau trong trạng thái không nối giữa phần nối phía sau liền kề với nhau theo hướng chiều dọc.

<39> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <38>, trong đó phần nối phía trước được đặt ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của nó.

<40> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <39>, trong đó phần nối phía trước được đặt tận trong cùng hướng chiều dọc được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của nó.

<41> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <40>, trong đó phần nối phía sau được đặt ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc và phần nối phía sau được đặt tận trong cùng theo hướng chiều dọc được hình thành liên tục trên toàn bộ chiều dài của nó.

<42> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <41>, trong đó độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F cho mỗi đơn vị diện tích cao hơn độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối MS cho mỗi đơn vị diện tích.

<43> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <42>, trong đó độ bền đường nối, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B cho mỗi đơn vị diện tích cao hơn độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối MS cho mỗi đơn vị diện tích.

<44> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <43>, trong đó độ bền đường nối, theo hướng chiều rộng, của vùng nối KS_F cho mỗi đơn vị diện tích cao hơn độ bền đường nối, theo

hướng chiều dọc, của vùng nổi MS cho mỗi đơn vị diện tích.

<45> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <44>, trong đó độ bền đường nổi, theo hướng chiều rộng, của vùng nổi KS_B cho mỗi đơn vị diện tích cao hơn độ bền đường nổi, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi MS cho mỗi đơn vị diện tích.

<46> Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như được nêu tại một trong các điểm bất kỳ từ <1> đến <45>, trong đó vật dụng thấm hút kiểu mặc vào tã lót dùng một lần kiểu mặc vào là tã lót dùng một lần kiểu mặc vào.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Theo sáng chế, có thể ngăn chặn một cách hiệu quả lớp bọc ngoài không bị bong ra khỏi bộ phận thấm hút, mà không làm giảm sự mềm mại và tính thông khí của vật thấm hút.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm lớp bọc ngoài phía trước (2A) được bố trí ở phía trước người sử dụng, lớp bọc ngoài phía sau (2B) được bố trí ở phía sau người sử dụng, bộ phận thấm hút (3) được gắn cố định với lớp bọc ngoài phía trước (2A) và lớp bọc ngoài phía sau (2B) sao cho vắt qua lớp bọc ngoài phía trước (2A) và lớp bọc ngoài phía sau (2B), và tấm đũng (6) được bố trí ở phía bề mặt bên ngoài của bộ phận thấm hút (3), vật dụng thấm hút kiểu mặc vào bao gồm khóa cạnh (4) được hình thành bằng cách kết nối với lớp bọc ngoài phía trước (2A) và lớp bọc ngoài phía sau (2B) ở phần cạnh phía bên mở rộng theo chiều dọc tương ứng của lớp bọc ngoài phía trước (2A) và lớp bọc ngoài phía sau (2B), vật dụng thấm hút kiểu mặc vào như vậy bao gồm phần bọc ngoài hình vòng được cấu thành bởi việc nối lớp bọc ngoài phía trước (2A) và lớp bọc ngoài phía sau (2B) như vậy, trong đó:

vật dụng bao gồm một hướng theo chiều dọc dọc theo một hướng trong đó bộ phận thấm hút (3) kéo dài, và một hướng theo chiều ngang vuông góc với hướng chiều dọc;

bộ phận thấm hút (3) bao gồm tấm trên (31) được đặt trên một cạnh gần với da của người sử dụng, tấm đáy (32) được đặt trên một cạnh xa hơn so với da của người sử dụng, và một lõi thấm hút (33) được đặt giữa tấm trên (31) và tấm đáy (32);

lõi thấm hút (33) bao gồm ít nhất một vùng chỉ dẫn làm biến dạng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) đặt được ở một số phần nối phía trước (21a) kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3) đặt được ở một số phần nối phía sau (21b) kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc;

đường nối giữa tấm đũng (6) và tấm đáy (32) đặt được ở một số phần nối

đứng kéo dài dọc theo hướng chiều dọc và được gắn liên tục theo hướng chiều rộng;

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_F nơi vùng nổi KS_F chồng lên vùng nổi MS từ 5% đến 50% bao gồm chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_F , vùng nổi KS_F là vùng nổi mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) được nối, và vùng nổi MS là vùng nổi mà tại đó tấm đứng (6) và bộ phận thấm hút (3) được nối; và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_B nơi vùng nổi KS_B chồng lên vùng nổi MS từ 5% đến 50% bao gồm chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nổi KS_B , vùng nổi KS_B là vùng nổi mà tại đó lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3) được nối.

2. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo điểm 1, trong đó:

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_F mà tại đó vùng nổi KS_F , lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) được nối, chồng lên vùng nổi MS , tại đó tấm đứng (6) và bộ phận thấm hút (3) được nối, từ 50% trở xuống xét về MS_F từ một vị trí, mà tại đó vật thấm hút được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, tới một đầu của tấm đứng (6) được đặt trên phần phía trước, và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng SG_B mà tại đó vùng nổi KS_B , lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3) được nối, chồng lên vùng nổi MS , mà tại đó tấm đứng (6) và bộ phận thấm hút (3) được nối, từ 50% trở xuống xét về MS_B từ vị trí, mà tại đó vật thấm hút được chia làm hai phần bằng nhau trước và sau theo hướng chiều dọc, tới một đầu của tấm đứng (6) được đặt trên phần phía sau.

3. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

tấm đứng (6) phía trước che phủ phần đầu của bộ phận thấm hút (3) được đặt trên phần phía trước và tấm đứng (6) phía sau che phủ phần đầu của bộ phận thấm hút (3) được đặt trên phần phía sau được bố trí trên bề mặt tiếp xúc với da

của bộ phận thấm hút (3);

tấm đỡ (6) phía trước được nối với lớp bọc ngoài phía trước (2A) tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút (3); và

tấm đỡ (6) phía sau được nối với lớp bọc ngoài phía sau (2B) tại đoạn kéo dài ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút (3).

4. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo điểm 3, trong đó:

tấm đỡ (6) phía trước được nối với lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) ở một số phần nối đầu trước kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc; và

tấm đỡ (6) phía sau được nối với lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3) ở một số các phần nối đầu sau kéo dài dọc theo hướng chiều ngang và được gắn liên tục theo hướng chiều dọc.

5. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo điểm 3 hoặc 4, trong đó:

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_F mà tại đó tấm đỡ (6) phía trước chồng lên bộ phận thấm hút (3) từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_F , mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) được nối; và

chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng LS_B mà tại đó tấm đỡ (6) phía sau chồng lên bộ phận thấm hút (3) từ 50% trở xuống so với chiều dài, theo hướng chiều dọc, của vùng nối KS_B giữa lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3).

6. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 3 đến 5, trong đó tấm đỡ (6) phía trước và tấm đỡ (6) phía sau không chồng lên tấm đỡ (6).

7. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 3 đến 6, trong đó:

lớp bọc ngoài phía trước (2A) bao gồm lớp bên ngoài, và lớp bên trong

được bố trí tại mặt trong của lớp bên ngoài, trong đó lớp bên ngoài và tấm đỡ (6) phía trước được làm từ vật liệu tương tự; và

lớp bọc ngoài phía sau (2B) bao gồm lớp bên ngoài, và lớp bên trong được bố trí tại mặt trong của lớp bên ngoài, trong đó lớp bên ngoài và tấm đỡ (6) phía sau được làm từ vật liệu tương tự.

8. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 3 đến 7, trong đó:

trong vùng LS_F mà tại đó tấm đỡ (6) phía trước chồng lên bộ phận thấm hút (3), chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng với độ dài được xác định trước sao cho kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút (3), và tấm đỡ (6) phía trước và bộ phận thấm hút (3) được nối với nhau bởi chất kết dính; và

trong vùng LS_B mà tại đó tấm đỡ (6) phía sau chồng lên bộ phận thấm hút (3), chất kết dính được đặt liên tục, mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào, tới một vùng với độ dài được xác định trước sao cho kéo dài hướng ra ngoài từ mép ngoại biên của bộ phận thấm hút (3), và tấm đỡ (6) phía sau và bộ phận thấm hút (3) được nối với nhau bởi chất kết dính.

9. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 1 đến 8, trong đó:

bộ phận thấm hút (3) bao gồm các dải chống rò rỉ thứ nhất (34) đứng về phía phần giữa theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút (33), và các dải chống rò rỉ thứ hai (35) đứng về phía phần ngoài theo hướng chiều rộng từ các mép cạnh bên tương ứng, hoặc vùng lân cận của chúng, của lõi thấm hút (33); và

chiều rộng của tấm đỡ (6) bằng hoặc ngắn hơn khoảng cách giữa các đầu tự do tương ứng của các dải chống rò rỉ thứ hai (35) bên phải và bên trái.

10. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 1 đến 9, trong đó chiều rộng của tấm đỡ (6) về cơ bản bằng với chiều rộng của lõi

thấm hút (33).

11. Vật dụng thấm hút kiểu mặc vào theo một trong các điểm bất kỳ từ 1 đến 10, trong đó:

vùng SG_F mà tại đó vùng nổi KS_F , mà tại đó lớp bọc ngoài phía trước (2A) và bộ phận thấm hút (3) được nối, chồng lên vùng nổi MS, mà tại đó tấm đỡ (6) và bộ phận thấm hút (3) được nối, không chồng lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng trong lõi thấm hút (33); và

vùng SG_B mà tại đó vùng nổi KS_B , mà tại đó lớp bọc ngoài phía sau (2B) và bộ phận thấm hút (3) được chồng lên phần chồng chéo của vùng nổi MS giữa tấm đỡ (6) và bộ phận thấm hút (3), không chồng lên vùng chỉ dẫn làm biến dạng trong lõi thấm hút (33).

Fig. 1

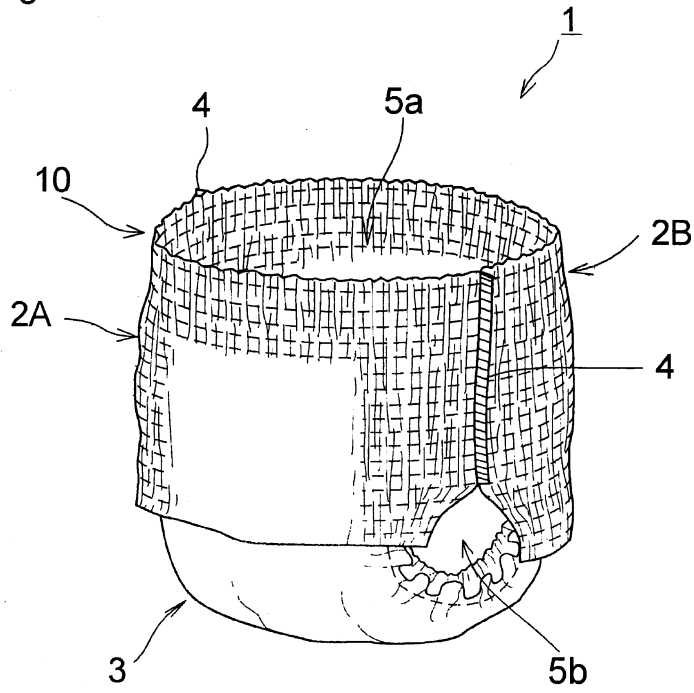


Fig. 2

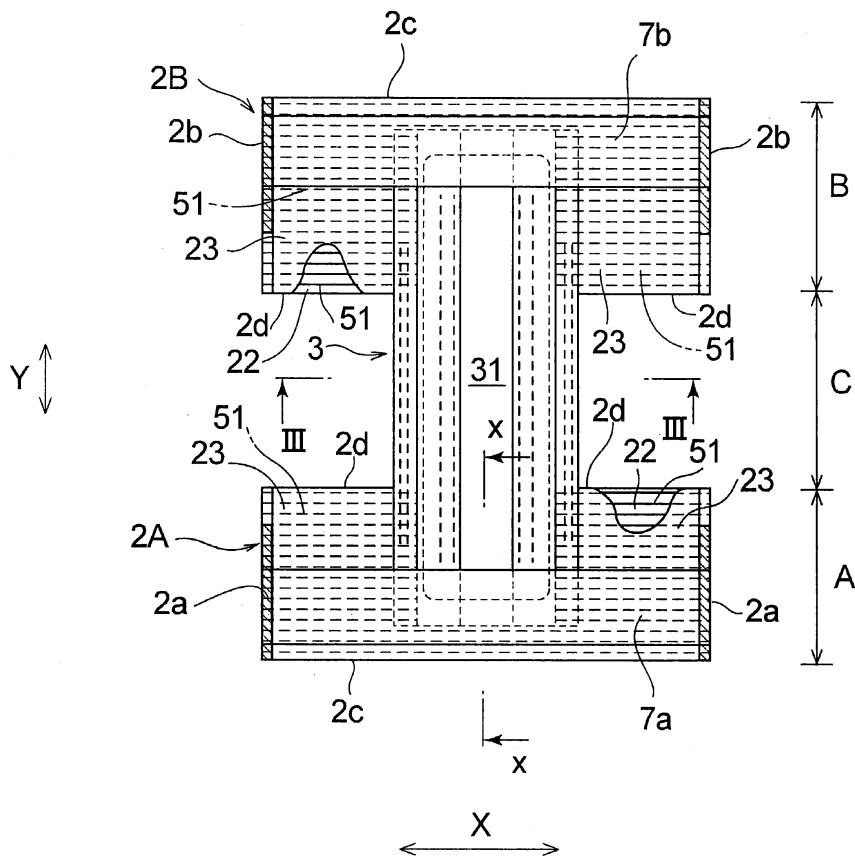


Fig. 3

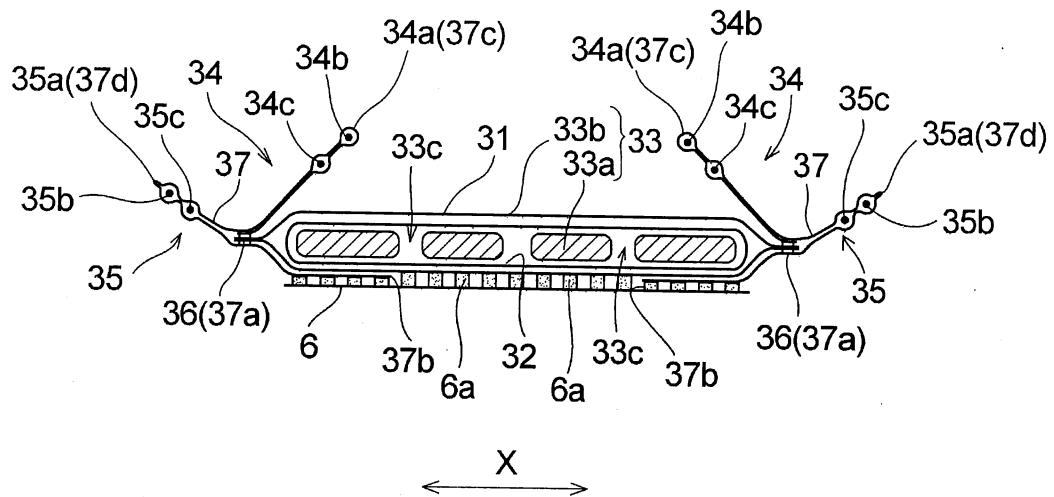


Fig. 4(a)

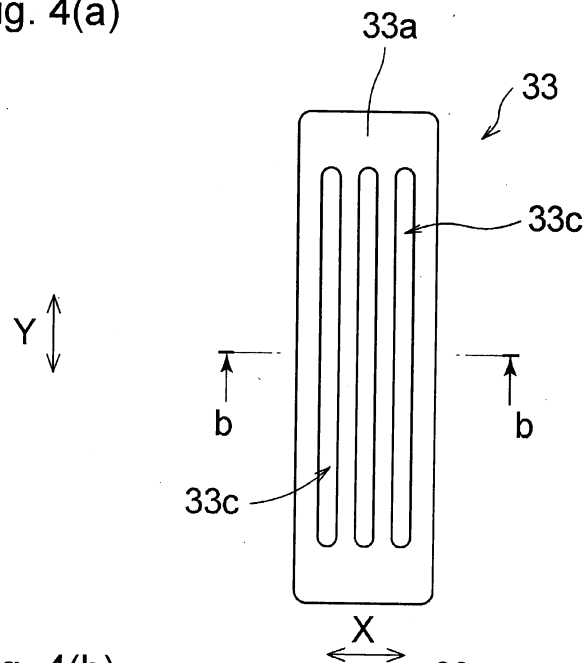


Fig. 4(b)

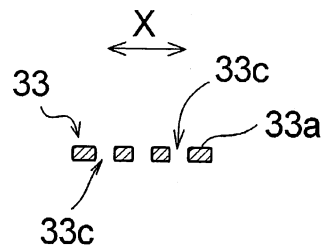


Fig. 5

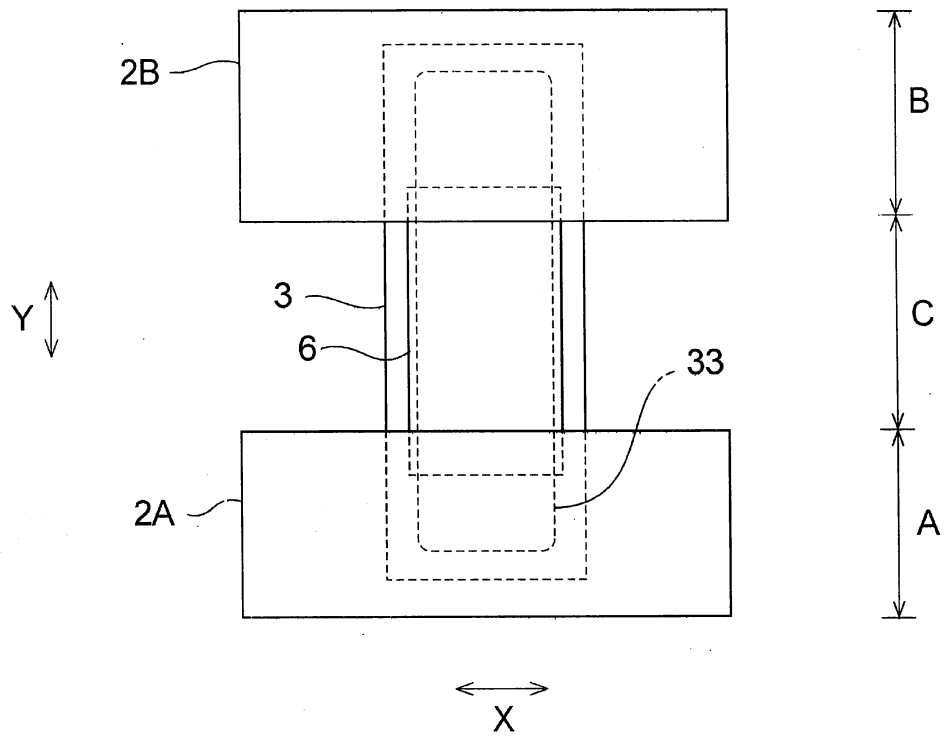


Fig. 6

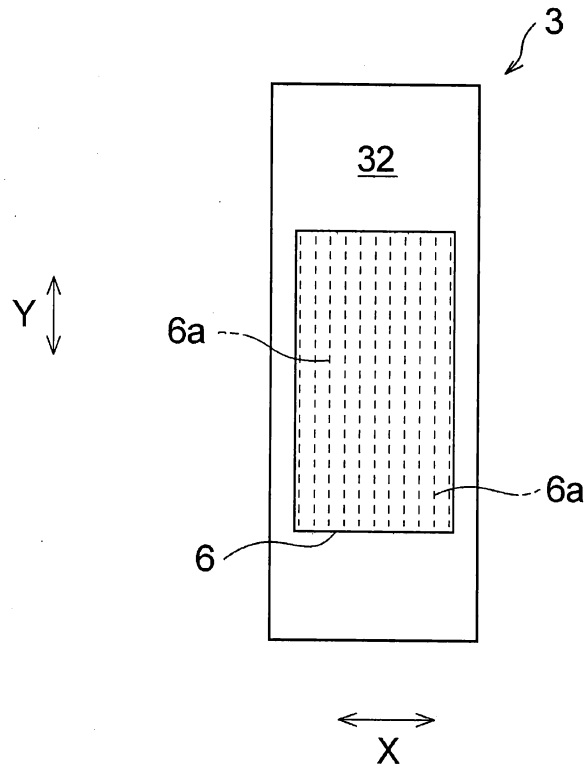


Fig. 7

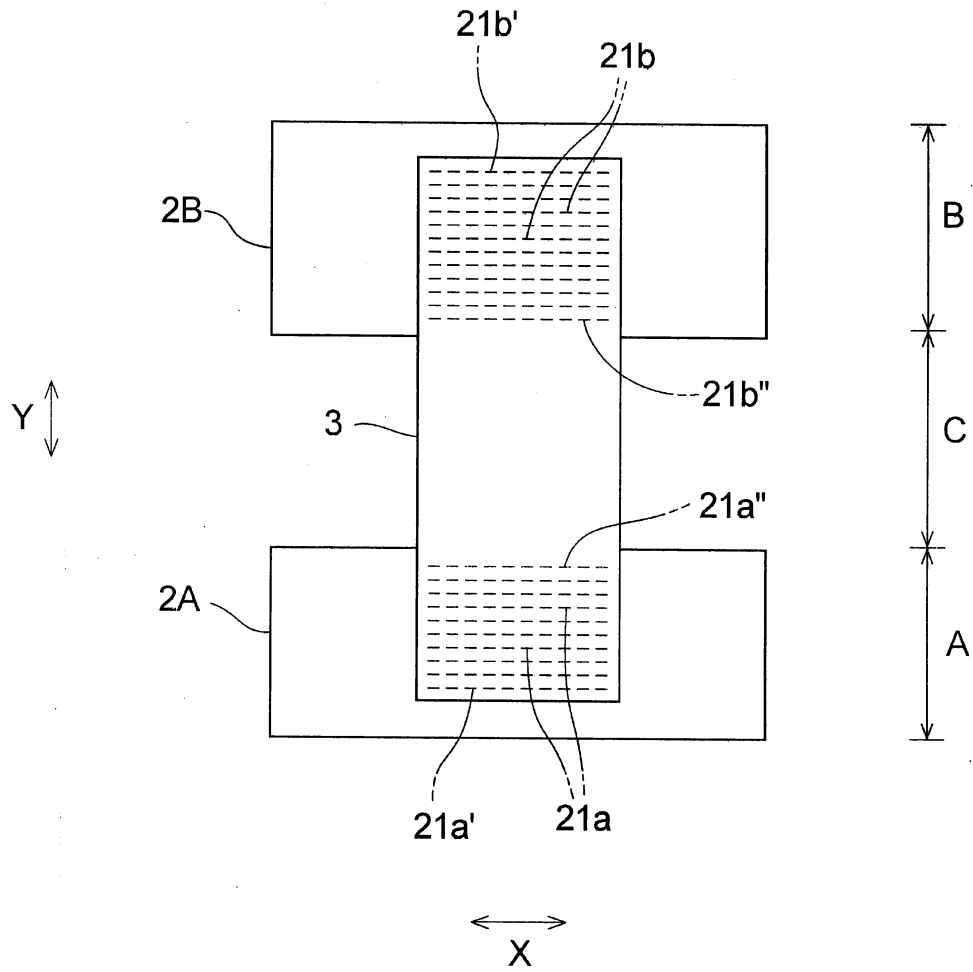


Fig. 9

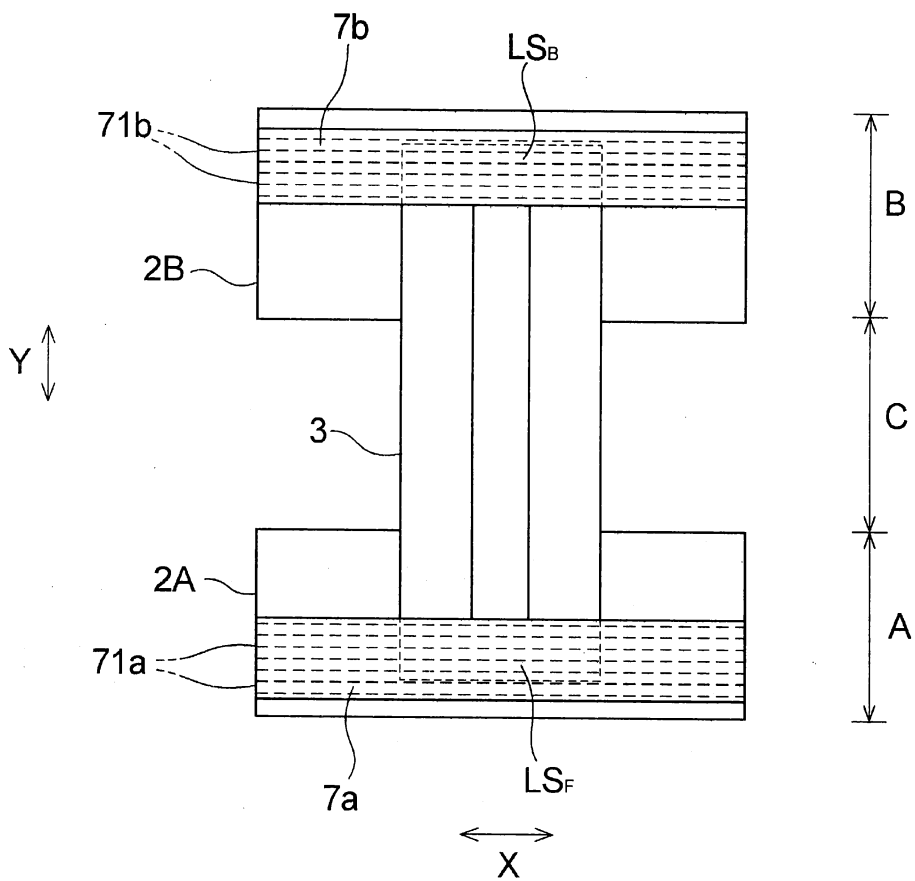


Fig. 10

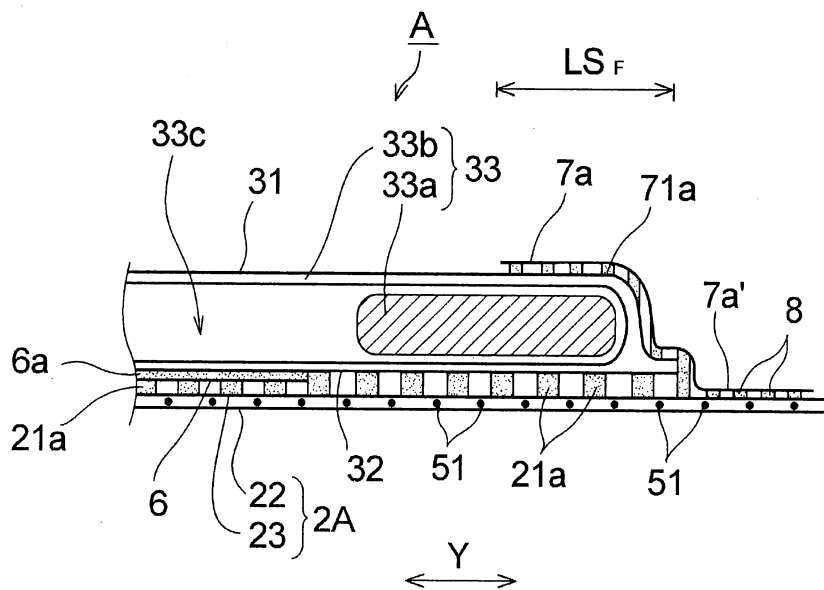


Fig. 11

