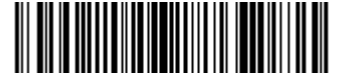




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003719

(51) **A61F 13/47**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00332 (22) 17/07/2020
(30) 2019-002680 19/07/2019 JP
(45) 25/09/2024 438 (43) 25/01/2021 394
(73) UNICHARM CORPORATION (JP)
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan
(72) Takahiro UEDA (JP); Toshiyuki TANIO (JP); Natsumi OMURA (JP); Aya
YOKOICHI (JP).
(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) VẬT DỤNG THÂM HÚT VÀ BAO GÓI VẬT DỤNG THÂM HÚT

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút (1) có chất tạo cảm giác mát (100). Vật dụng thấm hút (1) gồm: chi tiết phía tiếp xúc với da (10) được cấu tạo bởi chi tiết gồm tấm tiếp xúc với da (11) và được bố trí trên phía bề mặt tiếp xúc với da (T1) từ tấm che phủ (50); và chi tiết trung gian (40) được cấu tạo bởi chi tiết gồm lõi thấm hút (30) và được bố trí giữa tấm che phủ (50) và tấm đáy (20) theo hướng chiều dày T. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút (1), vùng rỗng NR là vùng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da (10) và không có tấm che phủ (50). Vùng rỗng NR được kẹp giữa các tấm che phủ (50) theo hướng chiều rộng W. Trong vùng rỗng NR, ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da (10) được gắn với chi tiết trung gian (40) và được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2).

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới vật dụng thấm hút và bao gói vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng thấm hút có chất tạo cảm giác mát. Ở vật dụng thấm hút theo Tài liệu sáng chế 1, tấm che phủ (cụ thể, thân chính tấm hút) có phần khe, và do đó, trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút, bố trí vùng rỗng là vùng trong đó các tấm che phủ không tồn tại và được kẹp giữa các tấm che phủ theo hướng chiều rộng (xem Fig.2 trong tài liệu sáng chế 1). Vùng rỗng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da (cụ thể là lớp bề mặt và lớp khuếch tán chất lỏng) được bố trí trên phía tiếp xúc với da từ tấm che phủ. Kết quả là, trong vùng rỗng, khoảng trống được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da có thể được tạo ra. Khi vật dụng thấm hút bị biến dạng bởi chuyển động của người dùng, không khí trong khoảng trống trong vùng rỗng bị đẩy ra, và chất tạo cảm giác mát có thể dễ dàng được gắn lên da người sử dụng.

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2019-84141 A

Ở vật dụng thấm hút theo Tài liệu sáng chế 1, chi tiết phía tiếp xúc với da có khả năng nổi lên phía tiếp xúc với da trong vùng rỗng, và dịch thể khó tiến đến lõi thấm hút. Vì lý do này, nên có khả năng là dịch thể rò rỉ và hiệu suất thấm hút suy giảm. Cụ thể, khi vùng rỗng trở nên lớn hơn, dịch thể có thể rò rỉ nhiều hơn, và hiệu suất thấm hút có thể suy giảm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất vật dụng thấm hút có khả năng đạt được cả việc tạo cảm giác mát và hiệu suất thấm hút, và bao gói vật dụng thấm hút.

Vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế có chất tạo cảm giác mát. Vật dụng thấm

hút gồm: hướng trước-sau, hướng chiều rộng vuông góc với hướng trước-sau, và hướng chiều dày; lõi thấm hút; tấm tiếp xúc với da có bề mặt tiếp xúc tiếp xúc da người sử dụng; tấm che phủ được bố trí giữa tấm tiếp xúc với da và lõi thấm hút theo hướng chiều dày; tấm đáy được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da từ lõi thấm hút; và phần dính được tạo trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đáy. Vật dụng thấm hút gồm: chi tiết phía tiếp xúc với da được cấu tạo bởi chi tiết gồm tấm tiếp xúc với da và được bố trí trên phía tiếp xúc với da từ tấm che phủ; và chi tiết trung gian được cấu tạo bởi chi tiết gồm lõi thấm hút và được bố trí giữa tấm che phủ và tấm đáy theo hướng chiều dày. Trên hình chiếu bằng vật dụng thấm hút, bố trí vùng rỗng là vùng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da và không có tấm che phủ. Vùng rỗng được kẹp giữa các tấm che phủ theo hướng chiều rộng. Trong vùng rỗng, ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da được gắn với chi tiết trung gian và được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Bao gói vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế bao gồm: vật dụng thấm hút được đề cập phía trên; và tấm bao gói mà bao gói riêng vật dụng thấm hút. Ở trạng thái được bao gói mà trong đó vật dụng thấm hút được bao gói trong tấm bao gói, vật dụng thấm hút và tấm bao gói được gấp lại với đường gấp kéo dài theo hướng chiều rộng là điểm góc. Ở trạng thái mà trong đó vật dụng thấm hút không được gấp, vùng rỗng được tạo tại vị trí khác với đường gấp.

Bao gói vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế bao gồm: vật dụng thấm hút được đề cập phía trên; và tấm bao gói mà bao gói riêng biệt vật dụng thấm hút. Tấm bao gói là màng. Ở trạng thái được bao gói mà trong đó vật dụng thấm hút được bao gói riêng biệt trong tấm bao gói, cả hai phần đầu của tấm bao gói được bố trí với phần được gắn thứ nhất mà gắn các tấm bao gói với nhau. Ở trạng thái được bao gói, phần mở kéo dài theo hướng chiều rộng để mở tấm bao gói có phần được gắn thứ hai mà gắn các tấm bao gói với nhau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo phương án khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Fig.2 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo phương án khi được nhìn từ phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường A-A trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ được khai triển một phần của hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường A-A trên Fig.1.

Fig.5 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ nhất khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Fig.6 là hình chiếu bằng của bao gói vật dụng thấm hút.

Fig.7 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ hai khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường B-B trên Fig.7.

Fig.9 là hình vẽ được khai triển một phần của hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ ba.

Mô tả chi tiết sáng chế

(1) Tổng quan các phương án

Theo phần mô tả sáng chế và các hình vẽ kèm theo, ít nhất các vấn đề sau sẽ được bộc lộ.

Vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế có chất tạo cảm giác mát. Vật dụng thấm hút gồm: hướng trước-sau, hướng chiều rộng vuông góc với hướng trước-sau, và hướng chiều dày; lõi thấm hút; tấm tiếp xúc với da có bề mặt tiếp xúc tiếp xúc da người sử dụng; tấm che phủ được bố trí giữa tấm tiếp xúc với da và lõi thấm hút theo hướng chiều dày; tấm đáy được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da từ lõi thấm hút; và phần đỉnh được tạo trên bề mặt không

tiếp xúc với da của tấm đáy. Vật dụng thấm hút gồm: chi tiết phía tiếp xúc với da được cấu tạo bởi chi tiết gồm tấm tiếp xúc với da và được bố trí trên phía tiếp xúc với da từ tấm che phủ; và chi tiết trung gian được cấu tạo bởi chi tiết gồm lõi thấm hút và được bố trí giữa tấm che phủ và tấm đáy theo hướng chiều dày. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút, vùng rỗng là vùng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da và không có tấm che phủ. Vùng rỗng được kẹp giữa các tấm che phủ theo hướng chiều rộng. Trong vùng rỗng, ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da được gắn với chi tiết trung gian và được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Kết quả là, trong vùng rỗng, chi tiết phía tiếp xúc với da được gắn với chi tiết được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da từ tấm che phủ, nên chi tiết phía tiếp xúc với da không nổi lên phía tiếp xúc với da. Ngoài ra, trong vùng rỗng, dịch thể có khả năng được tích trữ ở phần nơi chi tiết phía tiếp xúc với da được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da, nên có thể ngăn sự rò rỉ của dịch thể.

Ngoài ra, trong vùng rỗng, chi tiết phía tiếp xúc với da được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da, nên chi tiết phía tiếp xúc với da khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, nhờ đó làm giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát. Mặt khác chi tiết phía tiếp xúc với da có xu hướng tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng ở các vùng khác hơn vùng rỗng, và có thể tăng hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát. Hơn nữa, ở vùng lân cận trong ranh giới giữa vùng rỗng và tấm che phủ, khoảng trống có khả năng được tạo giữa chi tiết phía tiếp xúc với da và chi tiết trung gian do độ dày của tấm che phủ. Khi vật dụng thấm hút bị biến dạng bởi chuyển động của người dùng, không khí trong khoảng trống bị đẩy ra, và chất tạo cảm giác mát có thể dễ dàng được gắn lên da người sử dụng. Do đó, hiệu quả cảm giác mát có thể được điều chỉnh phụ thuộc vào vị trí. Như đã mô tả phía trên, theo vật dụng thấm hút của khía cạnh này, có thể đạt được cả việc tạo cảm giác làm lạnh mát và hiệu suất thấm hút.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, vật dụng thấm hút có thể gồm thêm phần nén trong đó ít nhất chi tiết phía tiếp xúc với da và chi tiết trung gian được nén từ tiếp xúc với da theo hướng chiều dày trong vùng rỗng. Chi tiết phía tiếp xúc với da và chi tiết trung gian có thể được gắn bởi phần nén. Kết quả là, vì chi tiết phía tiếp xúc với da và chi tiết trung gian được nén từ phía tiếp xúc với da, chi tiết phía tiếp xúc với da có thể dễ dàng được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da ở phần nén nhiều hơn các phần khác, và dịch thể có thể dễ dàng được tích trữ trong vùng rỗng NR (non-existence region). Ngoài ra, vì phần nén có độ cứng cao hơn các phần khác, vật dụng thấm hút khó bị biến dạng thậm chí nếu người dùng mặc vật dụng thấm hút chuyển động, và chi tiết phía tiếp xúc với da dễ dàng tiếp tục duy trì việc làm lõm với phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, kết cấu của tấm che phủ có thể khác với kết cấu của lõi thấm hút. Do đó, khả năng chuyển chất lỏng có thể được tạo ra khác nhau do sự khác nhau về kết cấu của tấm che phủ và kết cấu của lõi thấm hút. Khi tấm che phủ có khả năng chuyển chất lỏng thấp hơn của lõi thấm hút, dịch thể có thể dễ dàng được chuyển tới lõi thấm hút trong vùng rỗng. Mặt khác, khi tấm che phủ có khả năng chuyển chất lỏng cao hơn của lõi thấm hút, dịch thể có thể dễ dàng được chuyển tới lõi thấm hút từ vùng rỗng qua tấm che phủ.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, vật dụng thấm hút có thể gồm thêm phần nén trong đó ít nhất lõi thấm hút được nén theo hướng chiều dày. Phần nén có thể được bố trí ở vùng khác với vùng rỗng. Vì phần nén có độ cứng cao, lõi thấm hút dễ dàng bị uốn cong từ phần nén làm điểm gốc. Kết quả là, lõi thấm hút dễ dàng bị uốn cong ở các vùng khác vùng rỗng, và do đó chi tiết phía tiếp xúc với da khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng trong vùng rỗng, nên có thể giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút từ phía tiếp xúc với da, màu của vùng rỗng có thể khác với màu của vùng trong đó tấm che phủ tồn

tại. Kết quả là, người dùng dễ dàng nhận thấy bằng mắt phần có hiệu quả cảm giác mát mạnh và phần có hiệu quả cảm giác mát yếu.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, vật dụng thấm hút có thể gồm thêm: cặp cánh mà được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da của vật dụng để mặc. Vùng rỗng có thể được tạo ở vùng trung tâm là vùng từ cạnh đầu phía trước của cánh tới cạnh đầu phía sau của cánh theo hướng trước-sau. Vùng rỗng có thể được cấu tạo bởi khoảng hở hình elip xuyên qua tấm che phủ theo hướng chiều dày. Vùng trung tâm nhìn chung là phần đối diện lỗ bài tiết nhạy cảm với tác nhân kích thích. Vì vùng rỗng được làm lõm, chi tiết phía tiếp xúc với da có thể khó tiếp xúc lỗ bài tiết. Ngoài ra, vì không có tấm che phủ trong vùng rỗng, nên độ cứng thấp hơn ở phần trong đó tấm che phủ tồn tại. Tại đây, vì vùng rỗng có hình elip, khoảng cách từ trung tâm của vùng rỗng tới lề bên ngoài của vùng rỗng có thể được bảo đảm ở khoảng cách xác định trước hoặc hơn. Do đó, so sánh với trường hợp nơi vùng rỗng là đường thẳng, thậm chí nếu vật dụng thấm hút bị biến dạng bởi chuyển động của người dùng, chi tiết phía tiếp xúc với da khó có hình lõm nhọn hướng về phía tiếp xúc với da. Kết quả là, chi tiết phía tiếp xúc với da có thể khó tiếp xúc lỗ bài tiết, và lỗ bài tiết nhạy cảm với tác nhân kích thích có thể khó bị kích thích do chất tạo cảm giác mát.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, vật dụng thấm hút có thể gồm thêm: cặp cánh được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da của quần. Vùng rỗng có thể được tạo ở phía bên ngoài theo hướng trước-sau từ vùng trung tâm là vùng từ cạnh đầu phía trước của cánh tới cạnh đầu phía sau của cánh theo hướng trước-sau. Vùng rỗng có thể có: vùng bên ngoài được đặt bên ngoài trung tâm của vùng rỗng theo hướng trước-sau; và vùng bên trong được đặt bên trong trung tâm. Diện tích của vùng bên ngoài lớn hơn diện tích của vùng bên trong. Kết quả là, khu vực phía bên ngoài theo hướng trước-sau, trong đó chi tiết phía tiếp xúc với da được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da có thể được tăng khi so sánh với phía bên trong theo hướng

trước-sau. Kết quả là, ở tư thế ngủ (cụ thể, ở phía bụng trong tư thế nằm ngửa (hoặc phía lưng trong tư thế nằm ngửa)), càng gần bụng (hoặc lưng), có thể làm cho chi tiết phía tiếp xúc với da của vùng rộng khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, và có thể giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát ở tư thế ngủ mà có xu hướng tư thế giống nhau trong thời gian dài.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, vật dụng thấm hút có thể gồm thêm: phần thân chính được bố trí trên phía tiếp xúc với da của quần; và cặp cánh được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da của quần. Ở trạng thái trong đó cặp cánh được gấp lại về phía tiếp xúc với da của thân chính phần, cánh có thể có phần không tiếp xúc tấm tiếp xúc với da trong vùng rộng. Vì cánh được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da của quần, thậm chí nếu chất tạo cảm giác mát ở cánh, người dùng cũng khó có hiệu quả cảm giác mát. Do đó, bằng cách làm cho chất tạo cảm giác mát tồn tại trên tấm tiếp xúc với da khó chuyển động trực tiếp tới cánh, chất tạo cảm giác mát có thể dễ dàng tồn tại trên tấm tiếp xúc với da nơi người dùng dễ dàng cảm nhận hiệu quả cảm giác mát.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, tấm thoát hơi che phủ phần dính cánh được tạo trên phía bề mặt không tiếp xúc với da của cặp cánh có thể được tạo ra. Tấm thoát hơi có thể che giữa cặp cánh. Kết quả là, có thể làm cho chất tạo cảm giác mát khó thoát ra bên ngoài qua khoảng giữa cặp cánh trước khi sử dụng.

Theo khía cạnh được ưu tiên của sáng chế, chi tiết phía tiếp xúc với da có thể được cấu tạo bởi nhiều tấm trong đó các tấm liền kề theo hướng chiều dày được gắn với nhau. Kết quả là, vì chất tạo cảm giác mát có thể được giữ trong nhiều tấm, thời gian đạt hiệu quả cảm giác mát có xu hướng dài hơn khi được so sánh với trường hợp chi tiết phía tiếp xúc với da được cấu tạo bởi tấm đơn.

Bao gói vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế bao gồm: vật dụng thấm hút được đề cập phía trên; và tấm bao gói bao gói riêng biệt vật dụng thấm hút. Ở trạng thái được bao gói

mà trong đó vật dụng thấm hút được bao gói trong tấm bao gói, vật dụng thấm hút và tấm bao gói được gấp lại với đường gấp kéo dài theo hướng chiều rộng là điểm gốc. Ở trạng thái trong đó vật dụng thấm hút không được gấp, vùng rỗng được tạo tại vị trí khác với đường gấp. Khi vùng rỗng được tạo tại cùng vị trí với đường gấp, các nếp được tạo trên chi tiết phía tiếp xúc với da trong vùng rỗng do đường gấp. Kết quả là, chi tiết phía tiếp xúc với da dễ dàng được gỡ khỏi chi tiết trung gian. Mặt khác, bằng cách tạo vùng rỗng tại vị trí khác với đường gấp, có thể ngăn chi tiết phía tiếp xúc với da khỏi bị gỡ, và trong vùng rỗng, chi tiết phía tiếp xúc với da có thể được giữ lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Bao gói vật dụng thấm hút theo khía cạnh của sáng chế bao gồm: vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 10; và tấm bao gói bao gói riêng biệt vật dụng thấm hút. tấm bao gói là màng. Ở trạng thái được bao gói mà trong đó vật dụng thấm hút được bao gói riêng biệt trong tấm bao gói, cả hai phần đầu của tấm bao gói có phần được gắn thứ nhất gắn các tấm bao gói với nhau. Ở trạng thái được bao gói, phần mở kéo dài theo hướng chiều rộng để mở tấm bao gói có phần được gắn thứ hai gắn các tấm bao gói với nhau. Kết quả là, nó có thể gây khó khăn cho việc ngăn chất tạo cảm giác mát khỏi rò rỉ ra bên ngoài tấm bao gói trước khi vật dụng thấm hút được mở.

(2) Kết cấu của vật dụng thấm hút

Sau đây, vật dụng thấm hút theo các phương án sẽ được mô tả với sự tham khảo các hình vẽ đi kèm. Vật dụng thấm hút có thể là vật dụng thấm hút như băng vệ sinh, miếng lót vệ sinh, miếng lót không kiểm soát cho người lớn, hoặc miếng lót gom nước tiểu. Theo các phương án sau đây, băng vệ sinh dùng một lần sẽ được mô tả như ví dụ của vật dụng thấm hút.

Trong mô tả sau đây theo các hình vẽ các phần giống nhau hoặc tương tự được biểu thị bằng các ký hiệu tham chiếu giống hoặc tương tự. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng các hình vẽ được thể hiện dưới dạng sơ đồ, tỷ lệ của từng kích thước và tương tự có thể khác với thực tế. Do đó,

kích thước cụ thể và tương tự nên được xác định với sự tham khảo mô tả sau đây. Ngoài ra, các hình vẽ có thể gồm các phần có mối quan hệ hoặc tỷ lệ kích thước khác nhau.

Fig.1 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo phương án khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da. Fig.2 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo phương án khi được nhìn từ phía bề mặt không tiếp xúc với da. Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường A-A trên Fig.1. Fig.4 là hình vẽ được khai triển một phần của hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường A-A trên Fig.1. Trên Fig.4, để tiện giải thích, minh họa của phần nén được mô tả sau đây bị bỏ qua. Trên hình chiếu mặt cắt ngang, mỗi chi tiết có thể được tách riêng theo hướng chiều dày T để tiện cho việc mô tả, nhưng tiếp xúc với hướng chiều dày T trong sản phẩm thực tế.

Vật dụng thấm hút 1 có hướng trước-sau L, hướng chiều rộng W, và hướng chiều dày T. Hướng trước-sau L là hướng kéo dài từ phía trước (phía bụng) của người dùng tới phía sau (phía lưng) hoặc hướng kéo dài từ phía sau người dùng tới mặt trước. Hướng chiều rộng W là hướng vuông góc với hướng trước-sau L. Hướng chiều dày T là hướng T2 kéo dài từ phía tiếp xúc với da của người dùng tới phía bề mặt không tiếp xúc với da, hoặc hướng T1 kéo dài từ phía bề mặt không tiếp xúc với da của người dùng tới phía tiếp xúc với da. Hơn nữa, hướng chiều dày T là hướng vuông góc với hướng trước-sau L và hướng chiều rộng W. Phía tiếp xúc với da tương ứng với phía đối diện da người sử dụng trong suốt quá trình sử dụng. Phía bề mặt không tiếp xúc với da tương ứng với phía đối diện tiếp xúc với da khi sử dụng, là phía đối diện da người sử dụng.

Như được minh họa trên Fig.1, vật dụng thấm hút 1 có thể có vùng trung tâm S3, vùng phía trước S1, và vùng phía sau S2. Vùng trung tâm S3 là vùng có phần tiếp xúc lỗ bài tiết tiếp xúc lỗ bài tiết của người dùng (ví dụ, lỗ âm đạo). Khi vật dụng thấm hút được gắn lên quần (ví dụ, quần lót), vùng trung tâm S3 được đặt ở phần đũng của quần. Vùng trung tâm S3 là vùng được bố trí giữa đũng quần của người dùng, giữa cả hai chân của người dùng. Vùng phía trước S1 được đặt

ở phía trước của hướng trước-sau L so với vùng trung tâm S3. Vùng phía sau S2 được đặt ở phía sau của hướng trước-sau L so với vùng trung tâm S3.

Khi vật dụng thấm hút 1 có cánh 3 được mô tả sau đây, cạnh đầu phía trước 3F của cánh 3 xác định ranh giới giữa vùng phía trước S1 và vùng trung tâm S3, và cạnh đầu phía sau 3R của cánh 3 xác định ranh giới giữa vùng phía sau S2 và vùng trung tâm S3. Do đó, vùng trung tâm S3 là vùng từ cạnh đầu phía trước 3F của cánh 3 tới cạnh đầu phía sau 3R của cánh 3 theo hướng trước-sau L. Lưu ý rằng cạnh đầu phía trước 3F của cánh 3 được xác định bởi gốc của cánh 3, và tương ứng với phần được đặt ở phía trước trong số hai phần được làm lõm vào trong nhất theo hướng chiều rộng W. Cạnh đầu phía sau 3R của cánh 3 được xác định bởi gốc của cánh 3, và tương ứng với phần được đặt ở phía sau trong số hai phần được làm lõm vào trong nhất theo hướng chiều rộng W. Lưu ý rằng khi vật dụng thấm hút 1 không có cánh 3, vùng phía trước S1, vùng phía sau S2, và vùng trung tâm S3 có thể được xác định bằng cách chia ba vật dụng thấm hút 1 theo hướng trước-sau L.

Như được minh họa trên các Fig.1 đến 4, vật dụng thấm hút 1 có phần thân chính 2 và cặp cánh 3. Phần thân chính 2 là phần được bố trí trên phía tiếp xúc với da T1 của quần. Phần thân chính 2 là phần của vật dụng thấm hút 1 mà không bao gồm các cánh 3 và có hình dọc dài. Phần thân chính 2 kéo dài từ vùng phía trước S1 tới vùng phía sau S2. Cặp cánh 3 được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 của quần. Các cánh 3 kéo dài ra ngoài phần thân chính 2 theo hướng chiều rộng W. Ở vùng trung tâm S3, các cánh 3 được tạo theo cặp trên cả hai bên của phần thân chính 2 theo hướng chiều rộng W.

Như được minh họa trên các Fig.1 đến 4, vật dụng thấm hút 1 có thể gồm tám tiếp xúc với da 11, tám thứ hai 12, tám đáy 20, lõi thấm hút 30, tấm che phủ 50, tám thứ ba 60, phần dính 70, và chất tạo cảm giác mát 100. Ngoài ra, vật dụng thấm hút 1 có chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40. Chi tiết phía tiếp xúc với da 10 gồm tám tiếp xúc với da 11, và được cấu

tạo bởi chi tiết được bố trí trên phía tiếp xúc với da T1 từ tấm che phủ 50. Theo phương án này, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi tấm tiếp xúc với da 11 và tấm thứ hai 12. Chi tiết trung gian 40 gồm lõi thấm hút 30 và được cấu tạo bởi chi tiết được bố trí giữa tấm che phủ 50 và tấm đáy 20. Theo phương án của sáng chế, chi tiết trung gian 40 được cấu tạo bởi tấm thứ ba 60 và lõi thấm hút 30.

Tấm tiếp xúc với da 11 có bề mặt tiếp xúc tiếp xúc da người sử dụng. Tấm tiếp xúc với da 11 có thể được bố trí trên phía tiếp xúc với da T1 từ lõi thấm hút 30. Ví dụ, tấm tiếp xúc với da 11 có thể được làm từ vải không dệt. Tấm tiếp xúc với da 11 có thể gồm tấm trung tâm 11A che trung tâm của lõi thấm hút 30 theo hướng chiều rộng W, và các cặp tấm bên 11B che phần phía ngoài của tấm trung tâm 11A trên phía tiếp xúc với da T1 từ tấm trung tâm 11A. Tấm trung tâm 11A có tính thấm hút chất lỏng. Tấm bên 11B có thể có tính kỵ nước hoặc tính không thấm nước.

Tấm thứ hai 12 được bố trí giữa lõi thấm hút 30 và tấm tiếp xúc với da 11 theo hướng chiều dày T. Theo phương án của sáng chế, tấm thứ hai 12 được bố trí trên phía tiếp xúc với da T1 từ tấm che phủ 50. Tấm thứ hai 12 có tính thấm hút chất lỏng. Tấm thứ hai 12 có thể được làm từ vật liệu giống với tấm tiếp xúc với da 11 (cụ thể, tấm trung tâm 11A).

Tấm đáy 20 được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 từ lõi thấm hút 30. Tấm đáy 20 có tính không thấm hút chất lỏng. Ví dụ, tấm đáy 20 có thể được làm từ, ít nhất một tấm polyetylen, vải không dệt nhiều lớp chủ yếu được làm từ polypropylen, màng nhựa thoáng khí, và tương tự.

Lõi thấm hút 30 gồm vật liệu thấm hút thấm hút chất lỏng. Lõi thấm hút được bố trí ít nhất ở vùng trung tâm S3. Ví dụ, lõi thấm hút 30 có thể gồm bột giấy hoặc polyme siêu thấm (SAP), hoặc hỗn hợp của chúng.

Tấm che phủ 50 được bố trí giữa tấm tiếp xúc với da 11 và lõi thấm hút 30 theo hướng chiều dày T. Theo phương án của sáng chế, tấm che phủ 50 được bố trí giữa tấm thứ hai 12 và

tấm thứ ba 60.

Kết cấu của tấm che phủ 50 có thể khác với kết cấu của lõi thấm hút 30. Ví dụ, tấm che phủ 50 và lõi thấm hút 30 khác nhau ở một trong số các yếu tố vật liệu thô, kết cấu, và phương pháp sản xuất, và kết quả là, kết cấu của tấm che phủ 50 có thể khác với lõi thấm hút 30. Ví dụ, tấm che phủ 50 được cấu tạo bởi tấm bột giấy airlaid, và lõi thấm hút 30 được làm từ bột giấy nhiều lớp, và kết quả là, kết cấu của tấm che phủ 50 có thể khác với lõi thấm hút 30. Khả năng chuyển chất lỏng có thể được làm khác nhau do sự khác biệt trong kết cấu của tấm che phủ 50 và kết cấu của lõi thấm hút 30.

Như được minh họa trên Fig.3, tấm che phủ 50 có thể có lõi mở 55 xuyên qua tấm che phủ 50 theo hướng chiều dày T. Kết quả là, vật dụng thấm hút 1 có thể có vùng rỗng NR được mô tả sau. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, lõi mở 55 có thể có hình elip kéo dài theo hướng trước-sau L (xem Fig.1) hoặc hình elip kéo dài theo hướng chiều rộng W.

Phần dính 70 được tạo trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đáy 20. Phần dính 70 là để cố định vật dụng thấm hút 1 với quần, và có thể được làm từ chất dán. Như được minh họa trên các Fig.2 và 3, phần dính 70 có phần dính thân chính 71 được tạo trên phía bề mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính 2 và phần dính cánh 72 được tạo trên phía bề mặt không tiếp xúc với da của cánh 3.

Ví dụ, chất tạo cảm giác mát 100 có thể hoạt động trên kênh kích hoạt thụ thể (TRPM8) trong một dây thần kinh của da. Các ví dụ về chất tạo cảm giác mát như vậy có thể gồm tinh dầu có nguồn gốc mentola (ví dụ, l-mentola) và các dẫn xuất của nó (ví dụ, menthyl lactat), dầu nóng, long não, chiết xuất dưa chuột, thực vật (ví dụ, bạc hà, khuynh diệp, hạt nhục đậu khấu và tương tự. Hơn nữa, chất tạo cảm giác mát có thể có thể hạ nhiệt độ môi trường xung quanh bằng nhiệt hóa hơi. Các ví dụ về chất tạo cảm giác mát như vậy có thể gồm alcohol như methanol và ethanol. Chất tạo cảm giác mát có thể nằm trong dung môi hoặc chất duy trì như cyclodextrin để làm

người dùng liên tục cảm nhận hiệu quả cảm giác mát trong thời gian dài.

Bằng cách bố trí chất tạo cảm giác mát 100 trên ít nhất một trong các chi tiết tạo thành vật dụng thấm hút 1, vật dụng thấm hút 1 có thể có chất tạo cảm giác mát 100. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí bằng cách áp dụng chất tạo cảm giác mát 100. Ví dụ, như được minh họa trên Fig.3, chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí giữa tấm tiếp xúc với da 11 và tấm thứ hai 12 theo hướng chiều dày T. Trong trường hợp này, chất tạo cảm giác mát 100 có thể được áp dụng lên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm tiếp xúc với da 11 (tấm trung tâm 11A) hoặc có thể được áp dụng lên phía tiếp xúc với da của tấm thứ hai 12. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể chuyển động trong vật dụng thấm hút 1. Do đó, chất tạo cảm giác mát 100 có thể tồn tại không chỉ ở tấm trung tâm 11A và tấm thứ hai 12, mà còn ở các chi tiết khác tấm trung tâm 11A và tấm thứ hai 12. Lưu ý rằng giống như các lớp được minh họa trên Fig.3, chất tạo cảm giác mát 100 có thể không thể nhìn thấy bằng mắt thường.

Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, chất tạo cảm giác mát 100 được bố trí ít nhất ở phần thân chính 2, và được bố trí ở ít nhất một vùng trong số vùng phía trước S1, vùng phía sau S2, và vùng trung tâm S3. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể liên tục được bố trí từ vùng phía trước S1 tới vùng phía sau S2 theo hướng trước-sau L. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí ở phần trung tâm khi phần thân chính 2 bị chia làm ba theo hướng chiều rộng W, hoặc có thể được bố trí ở phần phía ngoài bên ngoài trung tâm của phần thân chính 2 theo hướng chiều rộng W. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí ở vùng chồng chéo lõi thấm hút 30 theo hướng chiều dày T. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí để ôm từ hai phía vùng đặc ER nơi tấm che phủ 50 tồn tại và vùng rỗng NR ít nhất theo hướng trước-sau L. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí để ôm từ hai phía vùng đặc ER và vùng rỗng NR theo hướng chiều rộng W. Chất tạo cảm giác mát 100 có thể tồn tại ở vị trí ngoài vị trí nơi chất tạo cảm giác mát 100 được bố trí trực tiếp (được áp dụng) bằng

chuyển động ở vật dụng thẩm hút 1.

Ví dụ, có thể xác định liệu vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát 100 hay không bằng một trong các phương pháp sau.

Phương pháp thứ nhất là, trong điều kiện mà chất tạo cảm giác mát có thể phát huy hiệu quả cảm giác mát, khi da của một người (đối tượng) hoạt động tiếp xúc vật dụng thẩm hút 1 cảm thấy lạnh, có thể xác định rằng vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát 100. Cụ thể, vật dụng thẩm hút 1 được cố định với đối tượng mà da bên trong cánh tay trên của đối tượng tiếp xúc phía tiếp xúc với da T1 của tấm trung tâm 11A. Khi đối tượng cảm nhận lạnh trước thời gian xác định trước (khoảng 1 đến 2 giờ) trôi qua từ khi cố định vật dụng thẩm hút 1, có thể xác định rằng vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát 100. Ngoài ra, ví dụ, khi chất tạo cảm giác mát 100 phản ứng với hơi ẩm (chất bài tiết) để phát huy hiệu quả cảm giác mát, vật dụng thẩm hút 1 được làm ướt bằng nước, và sau đó vật dụng thẩm hút 1 được cố định với đối tượng, nên có thể xác định liệu vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát 100 hay không. Lưu ý rằng có thể xác định liệu vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát hay không với sự tham khảo thông tin (ví dụ, điều kiện mà chất tạo cảm giác mát 100 phát huy hiệu quả cảm giác mát) được mô tả ở bao gói đựng vật dụng thẩm hút 1.

Thứ nhất, theo phương pháp thứ hai, vật dụng thẩm hút 1 được đặt trong vật chứa (ví dụ, lọ trống) có thể tích thích hợp (ví dụ, 50 ml) và vật chứa được đóng kín. Tiếp theo, sau khi thời gian xác định trước (ví dụ, 24 giờ) trôi qua, các chi tiết trong vật chứa được đo bằng phương pháp vi chiết pha rắn (SPME) sử dụng thiết bị sắc ký khí (GC-MS). Hợp chất tương ứng với giá trị đỉnh có được từ việc đo được chỉ định là chi tiết có trong vật dụng thẩm hút 1. Khi chi tiết được chỉ định là hợp chất (ví dụ, hợp chất được mô tả phía trên) có hiệu quả cảm giác mát, có thể xác định rằng vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát. Lưu ý rằng có thể xác định liệu vật dụng thẩm hút 1 có chất tạo cảm giác mát hay không với sự tham khảo thông tin (ví dụ, hợp chất tạo

thành chất tạo cảm giác mát 100) được mô tả ở bao gói đựng vật dụng thấm hút 1.

Như được minh họa trên các Fig.1 và 3, vật dụng thấm hút 1 có thể có phần nén 35 trong đó ít nhất lõi thấm hút 30 được nén theo hướng chiều dày T. Như được minh họa trên Fig.3, có thể được nén ở phần nén 35, tấm trung tâm 11A, tấm thứ hai 12, tấm che phủ 50, tấm thứ ba 60, và lõi thấm hút 30.

Phần nén 35 có thể được bố trí ở vùng khác với vùng rỗng NR. Phần nén 35 có thể được bố trí ở vùng đặc ER nơi tấm che phủ 50 tồn tại. Hơn nữa, phần nén 35 có thể được bố trí ở phía trước cạnh đầu phía trước 50F của tấm che phủ 50, và phần nén 35 có thể được bố trí ở phía sau cạnh đầu phía sau 50R của tấm che phủ 50.

(3) Vùng rỗng NR

Tiếp theo, vùng rỗng NR sẽ được mô tả. Như được minh họa trên các Fig.1, 3, và 4, vật dụng thấm hút 1 có vùng rỗng NR trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, vùng rỗng NR được tạo, là vùng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và nơi không có tấm che phủ 50, và được kẹp giữa các tấm che phủ 50 theo hướng chiều rộng W. Như được minh họa trên Fig.3, vì vùng rỗng NR được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da 10, khi vật dụng thấm hút 1 được nhìn từ phía bề mặt tiếp xúc với da T1, lõi mở 55 cấu tạo vùng rỗng NR không tiếp xúc. Theo phương án của sáng chế, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được tạo kết cấu bằng cách ép nhựa tấm tiếp xúc với da 11 và tấm thứ hai 12 theo hướng chiều dày T. Khi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi nhiều tấm, các tấm liền kề theo hướng chiều dày T trong số nhiều tấm (ví dụ, tấm trung tâm 11A và tấm thứ hai 12) được gắn với nhau. Các tấm liền kề không chỉ được gắn với nhau trong vùng rỗng NR, mà còn được gắn với nhau ở vùng khác với vùng rỗng NR.

Như được minh họa trên Fig.4, trong vùng rỗng NR, ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với chi tiết trung gian 40. Khi chi tiết trung gian 40 được cấu tạo bởi

nhiều chi tiết, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với chi tiết được bố trí trên phía bề mặt tiếp xúc với da nhiều nhất T1 trong vùng rỗng NR. Theo phương án của sáng chế, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với tấm thứ ba 60 qua lõi mở 55. Ngoài ra, khi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi nhiều tấm, chi tiết trung gian 40 được gắn với tấm được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da nhiều nhất T2 trong vùng rỗng NR. Trong phương án của sáng chế, tấm thứ hai 12 được gắn với chi tiết trung gian 40 qua lõi mở 55.

Trong vùng rỗng NR, ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với chi tiết trung gian 40 trên phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 từ bề mặt 51 được đặt trên phía tiếp xúc với da nhiều nhất T1 của tấm che phủ 50. Do đó, bề mặt dính giữa chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 được đặt ở phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 từ bề mặt (tiếp xúc với da) 51 của tấm che phủ 50. Bề mặt dính được đặt ở phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 từ lõi vào phía tiếp xúc với da T1 của lõi mở 55. Theo phương án của sáng chế, bề mặt 51 của tấm che phủ 50 được đặt trên phía tiếp xúc với da nhiều nhất T1 là bề mặt của tấm che phủ 50 ở vùng chồng chéo tấm thứ ba 60 theo hướng chiều dày T. Do đó, bề mặt 51 của tấm che phủ 50 ở vùng chồng chéo tấm thứ ba 60 theo hướng chiều dày T có thể được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 từ bề mặt dính BD.

Ví dụ, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được gắn bằng chất dán (ví dụ, chất kết dính nóng chảy), hoặc có thể được gắn bằng cách ép ít nhất chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 với nhau. Chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được gắn ở toàn bộ vùng rỗng NR, hoặc có thể được gắn ở vài vùng trong vùng rỗng NR. Ví dụ, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể không được gắn gần lề bên ngoài của vùng rỗng NR, nhưng có thể được gắn gần trung tâm của vùng rỗng NR.

Ví dụ, có thể xác định liệu chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có được gắn với chi tiết trung gian 40 không bằng cách cắt vật dụng thấm hút 1 sao cho đi qua trung tâm của vùng rỗng NR

theo hướng trước-sau L và/hoặc hướng chiều rộng W và quan sát bề mặt cắt của vật dụng thấm hút 1 (ví dụ, bằng kính lúp, kính hiển vi, kính hiển vi điện tử và các loại tương tự). Ngoài ra, bằng cách thực sự gõ chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 trong vùng rỗng NR, có thể xác định bằng mắt hoặc bằng cách chạm.

Trong vùng rỗng NR, ít nhất một phần của chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Ở trung tâm của vùng rỗng NR theo hướng trước-sau L, chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Ở trung tâm của vùng rỗng NR theo hướng chiều rộng W, chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Một phần (ví dụ, một phần của chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 gần lề bên ngoài của vùng rỗng NR) của chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể không được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Tất cả các chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2.

Trong vùng rỗng NR, vì chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với chỉ tiết trung gian 40, trong vùng rỗng NR, chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 không nổi lên tiếp xúc với da T1. Ngoài ra, như được minh họa trên các Fig.4A và 4B, chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 bởi độ dày của tấm che phủ 50. Vì vùng rỗng NR được kẹp giữa các tấm che phủ 50 theo hướng chiều rộng W, dịch thể (ví dụ, máu kinh nguyệt, nước tiểu hoặc tương tự) rất khó di chuyển ra bên ngoài của vùng rỗng NR theo hướng chiều rộng W, và dịch thể có xu hướng tích tụ. Vì dịch thể được tích trữ trong vùng rỗng NR có thể được chuyển trực tiếp từ chỉ tiết phía tiếp xúc với da 10 tới tấm thứ ba 60, hiệu suất thấm hút có thể được cải thiện.

Cụ thể, khả năng chuyển chất lỏng có thể được làm khác nhau do sự khác biệt trong kết cấu của tấm che phủ 50 và kết cấu của lõi thấm hút 30. Khi tấm che phủ 50 có khả năng chuyển chất lỏng thấp hơn của lõi thấm hút 30, như được minh họa trên Fig.4A, dịch thể được tích trữ trong

vùng rỗng NR có thể dễ dàng được chuyển tới lõi thấm hút 30 mà không qua tấm che phủ 50. Ngoài ra, vì dịch thể được tích trữ trong vùng rỗng NR có thể được chuyển tới lõi thấm hút 30 thậm chí từ vùng quanh vùng rỗng NR, hiệu suất thấm hút có thể được cải thiện.

Mặt khác, khi tấm che phủ 50 có khả năng chuyển chất lỏng cao hơn của lõi thấm hút 30, như được minh họa trên Fig.4B, dịch thể được tích trữ trong vùng rỗng NR có thể dễ dàng được chuyển tới lõi thấm hút 30 qua tấm che phủ 50 ngoài ra được chuyển trực tiếp từ chi tiết phía tiếp xúc với da 10 tới tấm thứ ba 60. Do đó, dịch thể có thể được chuyển tới lõi thấm hút 30 trong khu vực lớn hơn vùng rỗng NR, và hiệu suất thấm hút có thể được cải thiện.

Ngoài ra, trong vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2, nên chi tiết phía tiếp xúc với da 10 sẽ khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, nhờ đó làm giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát. Mặt khác, vùng lân cận ở ranh giới giữa vùng rỗng NR và tấm che phủ 50, khoảng trống có khả năng được tạo giữa chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 do độ dày của tấm che phủ 50. Như được minh họa trên Fig.4C, khi vật dụng thấm hút 1 bị biến dạng bởi chuyển động của người dùng, không khí trong khoảng trống bị đẩy ra, và chất tạo cảm giác mát có thể dễ dàng được gắn lên da người sử dụng. Ngoài ra, trong vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2, nên chi tiết phía tiếp xúc với da 10 khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, nhờ đó làm giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát. Mặt khác, ở các vùng khác với vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da có xu hướng tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, và hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát có thể tăng. Do đó, hiệu quả cảm giác mát có thể được điều chỉnh phụ thuộc vào vị trí. Như đã mô tả phía trên, theo vật dụng thấm hút 1, có thể đạt được cả hiệu suất cảm giác làm mát và hiệu suất thấm hút.

Hơn nữa, như được minh họa trên Fig.1, trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1 từ phía tiếp xúc với da T1, màu của vùng rỗng NR có thể khác với của vùng đặc ER trong đó tấm

che phủ 50 tồn tại. Kết quả là, người dùng có thể dễ dàng nhận thấy bằng mắt phần có hiệu quả cảm giác mát mạnh, đó là, phần có khả năng tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, và phần có hiệu quả cảm giác mát yếu, đó là, phần khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng. Do đó, ví dụ, người dùng có thể cố định vật dụng thấm hút 1 với quần nên phần đó khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng đối diện lỗ bài tiết.

Ví dụ, màu của chi tiết trung gian (ví dụ, tấm thứ ba 60) có thể khác với của tấm che phủ 50 nên màu của vùng rỗng NR khác với của vùng đặc ER trong đó tấm che phủ 50 tồn tại. Kết quả là, trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, có thể nhìn thấy màu của tấm thứ ba 60 qua lối mở 55, nên màu của vùng rỗng NR có thể khác với của vùng đặc ER. Hơn nữa, do sự khác biệt trong độ dày gây ra bởi việc có tấm che phủ 50 hay không, độ truyền ánh sáng có thể thay đổi, và do đó vùng đặc ER và vùng rỗng NR có thể nhận thấy bằng mắt và bằng các màu sắc khác nhau. Sự khác biệt trong màu sắc có thể là sự khác biệt trong sắc độ (ví dụ, màu của vùng đặc ER là trắng, và màu của vùng rỗng NR là xanh lá, xanh biển, hoặc tương tự), có thể là sự khác biệt trong độ bão hòa (ví dụ, màu của vùng đặc ER là trắng achromatic, và màu của vùng rỗng NR là xanh biển có độ bão hòa cao), hoặc có thể là giá trị của độ sáng (ví dụ, màu của vùng đặc ER là trắng, và màu của vùng rỗng NR là xám).

Phương pháp để xác định liệu màu của vùng rỗng NR có khác với của vùng đặc ER hay không, ví dụ, khi một người có thể nhận thấy bằng mắt vật dụng thấm hút 1 (xem Fig.1) từ phía tiếp xúc với da T1 cảm nhận màu của vùng rỗng NR khác với của vùng đặc ER, có thể xác định màu của vùng rỗng NR khác với của vùng đặc ER. Ví dụ, khi sáu hoặc hơn mười người trả lời rằng màu của vùng rỗng NR khác với của vùng đặc ER, có thể xác định rằng màu của vùng rỗng NR khác với của vùng đặc ER.

[0062]

Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.1, phần nén 35 có thể được bố trí ở vùng khác với vùng

rỗng NR. Vì phần nén 35 có độ cứng cao, lõi thấm hút 30 dễ dàng bị uốn cong với điểm góc là phần nén 35. Kết quả là, lõi thấm hút 30 dễ dàng bị uốn cong ở các vùng khác hơn là vùng rỗng NR, và do đó chi tiết phía tiếp xúc với da 10 khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng trong vùng rỗng NR, nên có thể giảm hiệu quả cảm giác mát bằng chất tạo cảm giác mát.

Như được minh họa trên Fig.1, vùng rỗng NR được tạo ở vùng trung tâm S3. Vùng trung tâm S3 nhìn chung đối diện với một lỗ bài tiết nhạy cảm với tác nhân kích thích. Vì vùng rỗng NR được làm lõm, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể khó tiếp xúc lỗ bài tiết. Ngoài ra, vì không có tấm che phủ 50 trong vùng rỗng NR, nên độ cứng thấp hơn ở phần trong đó tấm che phủ 50 tồn tại. Như được minh họa trên Fig.1, vì vùng rỗng NR có hình elip, khoảng cách từ trung tâm của vùng rỗng NR tới lề bên ngoài của vùng rỗng NR có thể được bảo đảm ở khoảng cách xác định trước hoặc hơn. Do đó, so sánh với trường hợp vùng rỗng NR là đường kẻ, thậm chí nếu vật dụng thấm hút 1 bị biến dạng bởi chuyển động của người dùng, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 khó có hình lõm nhọn hướng về phía tiếp xúc với da T1. Kết quả là, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được làm để khó tiếp xúc lỗ bài tiết hơn, và lỗ bài tiết nhạy cảm với tác nhân kích thích đó có thể khó bị kích thích gây ra bởi chất tạo cảm giác mát.

Theo phương án của sáng chế, chất tạo cảm giác mát 100 liên tục được áp dụng theo hướng trước-sau L trên bề mặt của phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 của tấm tiếp xúc với da 11, và được áp dụng để ôm từ hai phía vùng đặc ER và vùng rỗng NR. Bằng cách áp dụng chất tạo cảm giác mát 100 theo cách này, chất tạo cảm giác mát 100 có thể tồn tại gần da người sử dụng, và người dùng có thể dễ dàng cảm nhận hiệu quả cảm giác mát. Ngoài ra, vùng trung tâm S3 tồn tại để ôm từ hai phía vùng đặc ER và vùng rỗng NR và đối diện lỗ bài tiết (cụ thể, lỗ âm đạo); có vùng rỗng NR trong đó chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Do đó, có thể giảm kích thích gây ra bởi chất tạo cảm giác mát 100 tới lỗ bài tiết nhạy cảm với tác nhân kích thích, và ở vùng đặc ER, tấm tiếp xúc với da 11 tiếp xúc trực tiếp da

người sử dụng, và kết quả là, có thể tăng hiệu quả cảm giác mát. Bằng cách bố trí chất tạo cảm giác mát 100 theo cách này, thậm chí nếu cường độ tạo cảm giác làm mát của chất tạo cảm giác mát 100 yếu, người mặc có thể dễ dàng cảm nhận hiệu quả cảm giác mát, và thậm chí nếu cường độ làm mát của chất tạo cảm giác mát 100 mạnh, có thể ngăn ngừa ở phần nhạy cảm với tác nhân kích thích.

Ngoài ra, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi nhiều tấm (tấm tiếp xúc với da 11 (tấm trung tâm 11A) và tấm thứ hai 12) trong đó các tấm liên kế theo hướng chiều dày T được gắn với nhau. Kết quả là, vì chất tạo cảm giác mát 100 có thể được giữ trong nhiều tấm, thời gian đạt hiệu quả cảm giác mát có xu hướng dài hơn khi được so sánh với trường hợp nơi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi tấm đơn.

(4) Các ví dụ được cải biến

Tiếp theo, vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến sẽ được mô tả với sự tham khảo các Fig.5 tới 8. Lưu ý rằng mô tả của phần tương tự với phương án được mô tả phía trên sẽ bị bỏ qua.

(4.1) Ví dụ được cải biến thứ nhất

Vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ nhất sẽ được mô tả với sự tham khảo Fig.5. Fig.5 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ nhất khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da. Ngoài ra, một phần của tấm che phủ 50 và một phần của lõi thấm hút 30 được trình bày trên Fig.5.

Vật dụng thấm hút 1 có thể không có tấm thứ hai 12 và tấm thứ ba 60. Do đó, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được cấu tạo chỉ bằng tấm tiếp xúc với da 11. Chi tiết phía tiếp xúc với da 10, đó là, tấm tiếp xúc với da 11, có thể được gắn với lõi thấm hút 30.

Như được minh họa trên Fig.5, vùng rỗng NR được tạo ở phía ngoài của vùng trung tâm S3 theo hướng trước-sau L. Do đó, vùng rỗng NR có thể được tạo ở vùng phía trước S1 hoặc có

thể được tạo ở vùng phía sau S2. Do đó, tấm che phủ 50 có thể được bố trí ở vùng phía trước S1 hoặc vùng phía sau S2.

Vùng rỗng NR có thể có vùng bên ngoài NRO và vùng bên trong NRI. Vùng bên ngoài NRO được đặt bên ngoài trung tâm CL của vùng rỗng NR theo hướng trước-sau L. Vùng bên trong NRI được đặt bên trong trung tâm CL của vùng rỗng NR. Như được minh họa trên Fig.5, diện tích của vùng bên ngoài NRO có thể lớn hơn của vùng bên trong NRI. Kết quả là, trong vùng rỗng NR, khu vực phía bên ngoài theo hướng trước-sau L trong đó chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 có thể bị tăng khi được so sánh với phía bên trong theo hướng trước-sau L. Kết quả là, ở tư thế ngủ (cụ thể, ở phía bụng trong tư thế nằm ngửa (hoặc phía lưng trong tư thế nằm ngửa)), càng gần bụng (hoặc lưng), có thể khiến chi tiết phía tiếp xúc với da 10 của vùng rỗng NR khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, và có thể giảm hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát 100 ở tư thế ngủ mà có xu hướng tư thế giống nhau trong thời gian dài.

(4.2) Ví dụ được cải biến thứ hai

Vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ hai sẽ được mô tả với sự tham khảo các Fig.6 tới 8. Fig.6 là hình chiếu bằng của bao gói vật dụng thấm hút. Fig.6 minh họa trạng thái bao gói trong đó vật dụng thấm hút 1 được bao gói trong tấm bao gói 200. Fig.7 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ hai khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da. Fig.7 minh họa trạng thái không được gấp trong đó vật dụng thấm hút 1 không được gấp. Fig.8 là hình vẽ mặt cắt ngang được thực hiện dọc theo đường B-B trên Fig.7. Các Fig.7 và 8 minh họa trạng thái trong đó cặp cánh 3 được gấp lại về phía tiếp xúc với da T1 của phần thân chính. Lưu ý rằng trên Fig.8, để tiện cho việc mô tả, minh họa cho mỗi chi tiết tạo thành vật dụng thấm hút 1 bị bỏ qua. Ngoài ra, trên Fig.8, minh họa cho tấm bao gói 200 bị bỏ qua.

Bao gói 300 của vật dụng thấm hút 1 có vật dụng thấm hút 1 và tấm bao gói 200 để bao gói

riêng biệt vật dụng thấm hút 1. Vật dụng thấm hút 1 có kết cấu giống như vật dụng thấm hút 1 được mô tả phía trên. Tấm bao gói 200 có thể là màng. Ví dụ, tấm bao gói 200 có thể là màng có độ kín khí, và có thể được làm từ, ví dụ, etylen vinyl alcohol (EVOH), polyetylen terephthalate (PET), hoặc tương tự. Ngoài ra, tấm bao gói 200 có thể có lớp chắn khí ngăn chất tạo cảm giác mát khỏi bị thấm. Ví dụ, lớp chắn khí có thể được làm từ EVOH, PET, hoặc tương tự.

Như được minh họa trên Fig.6, ở trạng thái bao gói trong đó vật dụng thấm hút 1 được bao gói trong tấm bao gói 200, vật dụng thấm hút 1 và tấm bao gói 200 được gấp lại với điểm gốc là đường gấp FL kéo dài theo hướng chiều rộng W. Theo phương án, vật dụng thấm hút 1 và tấm bao gói 200 được gấp lại với điểm gốc là đường gấp thứ nhất FL1 và đường gấp thứ hai FL2 được tạo ở phía sau của đường gấp thứ nhất FL1. Khi vật dụng thấm hút 1 và tấm bao gói 200 không được gấp, vật dụng thấm hút 1 và tấm bao gói 200 có thể không được gấp với điểm gốc là đường gấp thứ nhất FL1 và sau đó là đường gấp thứ hai FL2.

Như được minh họa trên các Fig.6 và 7, phần được gắn thứ nhất 210 gắn các tấm bao gói 200 với nhau có thể được tạo ở cả hai phần đầu của tấm bao gói 200. phần được gắn thứ nhất 210 có thể được làm từ chất dán, hoặc có thể được tạo kết cấu bằng cách ép các tấm bao gói 200 với nhau. Phần được gắn thứ nhất 210 có thể được tạo kết cấu bằng cách bố trí nhiều phần dính gắn các tấm bao gói 200 theo hướng trước-sau L từ một phần đầu tới phần đầu khác của hướng trước-sau L của bao gói 300 ở trạng thái được bao gói. Để cải thiện tính kín khí, khoảng bố trí của các phần dính tốt nhất là 2 mm hoặc nhỏ hơn. Ngoài ra, phần đầu của tấm bao gói 200 là phần bên ngoài mà ít nhất vật dụng thấm hút 1 theo hướng chiều rộng W ở trạng thái được bao gói.

Hơn nữa, ở trạng thái được bao gói, bao gói 300 có thể có phần mở 250 kéo dài theo hướng chiều rộng W để mở tấm bao gói 200. Phần mở 250 được cấu tạo bởi phần đầu (phần đầu phía trước theo phương án) của tấm bao gói 200 theo hướng trước-sau L ở trạng thái không được gấp và một phần của tấm bao gói 200 tiếp xúc với phần đầu ở trạng thái được bao gói.

Phần mở 250 có thể có phần được gắn thứ hai 220 gắn các tấm bao gói 200 với nhau. Phần được gắn thứ hai 220 có thể được làm từ chất dán, hoặc có thể được tạo kết cấu bằng cách kết hợp các tấm bao gói 200 với nhau. Phần được gắn thứ hai 220 có thể được cấu tạo bởi một dải dùng để đóng phần mở 250. Tốt hơn là phần được gắn thứ hai 220 liên tục kéo dài từ một phần đầu của bao gói 300 tới phần đầu khác theo hướng chiều rộng W để tăng tính kín khí.

Như đã mô tả phía trên, vì khoảng trống trong đó vật dụng thấm hút 1 được đặt dễ dàng được làm kín ở trạng thái được bao gói, có thể ngăn chất tạo cảm giác mát rò rỉ ra bên ngoài tấm bao gói 200 trước khi vật dụng thấm hút 1 được mở.

Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.7, ở trạng thái không được gấp, vùng rỗng NR có thể được tạo tại vị trí khác với đường gấp FL. Trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút 1, vùng rỗng NR có thể được bố trí giữa đường gấp thứ nhất FL1 và đường gấp thứ hai FL2 theo hướng trước-sau L. Khi vùng rỗng NR được tạo tại cùng vị trí với đường gấp FL, các nếp được tạo trên chi tiết phía tiếp xúc với da 10 trong vùng rỗng NR do đường gấp FL. Kết quả là, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 dễ dàng được gỡ khỏi chi tiết trung gian 40. Do đó, bằng cách tạo vùng rỗng NR tại vị trí khác với đường gấp FL, có thể ngăn chi tiết phía tiếp xúc với da 10 khỏi bị gỡ, và trong vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể bị giữ lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2.

Như được minh họa trên các Fig.7 và 8, vật dụng thấm hút 1 có thể có tấm thoát hơi 76 che phần đỉnh cánh 72. Tấm thoát hơi 76 có thể che giữa cặp cánh 3. Kết quả là, tấm thoát hơi 76 có thể làm cho chất tạo cảm giác mát 100 khó thoát ra bên ngoài qua khoảng cách giữa cặp cánh 3 trước khi dùng. Ví dụ, tấm thoát hơi 76 có thể có lớp silicon được làm từ silicon. Tấm thoát hơi 76 có thể có lớp chắn khí được đề cập phía trên.

Hơn nữa, ở trạng thái cánh được gấp trong đó cặp cánh 3 được gấp lại về phía tiếp xúc với da T1 của thân chính phần, các cánh 3 có thể có phần không tiếp xúc vùng rỗng NR. Như được

minh họa trên Fig.8, các cánh 3 có thể không tiếp xúc vùng rỗng NR. Cánh 3 có thể được gắn với tấm thoát hơi 76 qua phần đỉnh cánh 72, và kết quả là, cánh 3 có thể khó chuyển động về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2. Vì cánh 3 được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2 của quần khi vật dụng thấm hút 1 được dùng, thậm chí nếu chất tạo cảm giác mát ở cánh 3, người dùng sẽ khó có hiệu quả cảm giác mát. Do đó, vì cánh 3 có phần không tiếp xúc vùng rỗng NR, chất tạo cảm giác mát tồn tại trên tấm tiếp xúc với da 11 có thể khó di chuyển trực tiếp tới cánh 3. Kết quả là, chất tạo cảm giác mát có thể dễ dàng tồn tại trên tấm tiếp xúc với da 11 nơi người dùng có thể dễ dàng cảm nhận hiệu quả cảm giác mát.

(Ví dụ được cải biến thứ ba)

Vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ ba sẽ được mô tả với sự tham khảo Fig.9. Fig.9 là hình vẽ được khai triển một phần của hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ ba. Lưu ý rằng Fig.9 là hình vẽ mặt cắt ngang tại cùng vị trí với trên Fig.3.

Như được minh họa trên Fig.9, ở vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ ba, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi tấm tiếp xúc với da 11 (cụ thể, tấm trung tâm 11A), và chi tiết trung gian 40 được cấu tạo bởi lõi thấm hút 30.

Trong vùng rỗng NR, vật dụng thấm hút 1 có thể có phần nén 35 trong đó chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 được nén từ phía tiếp xúc với da T1 theo hướng chiều dày T. Ở ví dụ được cải biến thứ ba, tấm trung tâm 11A và lõi thấm hút 30 được nén. Chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 được gắn bởi phần nén 35. Ngoài phần nén 35, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 có thể được gắn bởi chi tiết kết dính như là chất dán.

Ở vật dụng thấm hút 1 theo ví dụ được cải biến thứ ba, vì chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và chi tiết trung gian 40 được nén từ phía tiếp xúc với da T1, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể dễ dàng được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da ở phần nén 35 hơn các phần khác, và dịch thể có thể dễ dàng được tích trữ trong vùng rỗng NR hơn. Ngoài ra, vì phần nén 35 có độ

cứng cao hơn các phần khác, vật dụng thấm hút khó bị biến dạng thậm chí nếu người dùng mặc vật dụng thấm hút chuyển động, và chi tiết phía tiếp xúc với da 10 dễ tiếp tục duy trì lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da T2.

(5) Các phương án khác

Trong khi sáng chế được mô tả chi tiết với sự tham khảo các phương án phía trên, rõ ràng đối với những người có hiểu biết trong lĩnh vực, sáng chế không bị giới hạn với các phương án được mô tả tại đây.

Sáng chế có thể được thực hiện sửa đổi và biến đổi mà không ra khỏi tinh thần và phạm vi của sáng chế theo các điểm đã được xác định. Do đó, sự mô tả các đặc điểm kỹ thuật hiện tại nhằm minh họa và không có bất kỳ hạn chế nào đối với sáng chế.

Theo mô tả phía trên, trường hợp nơi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo chỉ bởi tám tiếp xúc với da 11 (ví dụ được cải biến thứ nhất và ví dụ được cải biến thứ ba), và trường hợp nơi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được cấu tạo bởi tám tiếp xúc với da 11 và tám thứ hai 12 (phương án) được mô tả, nhưng sáng chế không bị giới hạn tại đây. Chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được cấu tạo bởi ba tám hoặc nhiều hơn.

Hơn nữa, theo mô tả phía trên, trường hợp (phương án) nơi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với tám thứ ba 60 và trường hợp (ví dụ được cải biến thứ nhất và ví dụ được cải biến thứ ba) nơi chi tiết phía tiếp xúc với da 10 được gắn với lõi thấm hút 30 được mô tả, nhưng sáng chế không bị giới hạn tại đây. Ví dụ, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 có thể được gắn với bọc lõi che phủ lõi thấm hút 30. Lưu ý rằng bọc lõi có thể được làm từ, ví dụ, giấy ăn hoặc vải không dệt.

Ngoài ra, ở ví dụ được cải biến thứ ba, trường hợp nơi tám trung tâm 11A và lõi thấm hút 30 được nén được mô tả như một ví dụ, nhưng sáng chế không bị giới hạn ở đây. Ví dụ, trong vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 và tám thứ ba 60 được nén từ phía tiếp xúc với da T1, nhưng trong vùng rỗng NR, lõi thấm hút 30 có thể không được nén. Kết quả là, trong vùng

rỗng NR, có thể ngăn lối thấm hút 30 khỏi bị uốn cong dễ dàng với điểm gốc là phần nén 35. Kết quả là, trong vùng rỗng NR, chi tiết phía tiếp xúc với da 10 khó tiếp xúc trực tiếp da người sử dụng, nên hiệu quả cảm giác mát bởi chất tạo cảm giác mát có thể bị giảm.

Hơn nữa, theo mô tả phía trên, tấm xác định vùng rỗng NR được gọi là tấm che phủ 50, nhưng không bị giới hạn tại đây. Ví dụ, tấm che phủ 50 có thể được gọi là tấm (còn gọi là tấm thứ hai) được bố trí thứ hai từ phía tiếp xúc với da T1, hoặc có thể được gọi là tấm (còn gọi là tấm thứ ba) được bố trí thứ ba từ phía tiếp xúc với da T1. Hơn nữa, tấm che phủ 50 có thể được cấu tạo bởi nhiều tấm. Ví dụ, tấm che phủ 50 có thể được cấu tạo bởi tấm thứ hai và tấm thứ ba có lõi mở 55.

Chất tạo cảm giác mát 100 có thể được bố trí trên chi tiết khác với tấm tiếp xúc với da 11 và tấm thứ hai 12.

Ví dụ, chất tạo cảm giác mát 100 có thể được áp dụng lên ít nhất một phía tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của tấm che phủ 50, phía bề mặt tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của tấm thứ ba 60, phía bề mặt tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của tấm bên 11B, phía bề mặt tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của bọc lõi, phía bề mặt tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của lõi thấm hút 30, và phía bề mặt tiếp xúc với da và/hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của các tấm khác.

Cần lưu ý rằng các kết cấu theo phương án được mô tả phía trên và mỗi ví dụ được cải biến có thể được kết hợp một cách thích hợp.

Danh sách các số chỉ dẫn

1: vật dụng thấm hút, 2: phần thân chính, 3: cánh, 10: chi tiết phía tiếp xúc với da, 11: tấm tiếp xúc với da, 11A: tấm trung tâm, 11B: tấm bên, 12: tấm thứ hai, 20: tấm đáy, 30: lõi thấm hút, 35: phần nén, 50: tấm che phủ, 55: mở, 60: tấm thứ ba, 70: phần dính, 100: chất tạo cảm giác mát, 200: tấm bao gói, 300: bao gói, ER: vùng đặc, NR: vùng rỗng, S1: vùng phía trước, S2: vùng

phía sau S3: vùng trung tâm, L: hướng trước-sau, W: hướng chiều rộng, T: hướng chiều dày,
T1: phía bề mặt tiếp xúc với da, T2: phía bề mặt không tiếp xúc với da

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút (1) có chất tạo cảm giác mát (100), bao gồm:

hướng trước-sau (L), hướng chiều rộng (W) vuông góc với hướng trước-sau (L), và hướng chiều dày (T);

lỗ thấm hút (30);

tấm tiếp xúc với da (11) có bề mặt tiếp xúc tiếp xúc da người sử dụng;

tấm che phủ (50) được bố trí giữa tấm tiếp xúc với da (11) và lỗ thấm hút (30) theo hướng chiều dày (T);

tấm đáy (20) được bố trí trên phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2) từ lỗ thấm hút (30); và

phần dính (70) được tạo trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đáy (20), trong đó

vật dụng thấm hút (1) bao gồm:

chi tiết phía tiếp xúc với da (10) được cấu tạo bởi chi tiết gồm tấm tiếp xúc với da (11) và được bố trí trên phía bề mặt tiếp xúc với da (T1) từ tấm che phủ (50); và

chi tiết trung gian (40) được cấu tạo bởi chi tiết gồm lỗ thấm hút (30) và được bố trí giữa tấm che phủ (50) và tấm đáy (20) theo hướng chiều dày (T), trong đó

trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút (1), vùng rỗng (NR) là vùng được bao phủ bởi chi tiết phía tiếp xúc với da (10) và nơi không có tấm che phủ (50), vùng rỗng (NR) được kẹp giữa

các tấm che phủ (50) theo hướng chiều rộng (W), và

trong vùng rỗng (NR), ít nhất một phần của chi tiết phía tiếp xúc với da (10) được gắn với chi tiết trung gian (40) và được làm lõm về phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2).

2. Vật dụng thấm hút theo điểm 1, còn bao gồm phần nén (35) mà trong đó ít nhất chi tiết phía tiếp xúc với da (10) và chi tiết trung gian (40) được nén từ phía bề mặt tiếp xúc với da (T1) theo hướng chiều dày (T) trong vùng rỗng (NR), và

chi tiết phía tiếp xúc với da (10) và chi tiết trung gian (40) được gắn bởi phần nén (35).

3. Vật dụng thấm hút theo điểm 1, bao gồm thêm phần nén (35) trong đó ít nhất lõi thấm hút (30) được nén theo hướng chiều dày (T), và phần nén (35) được bố trí ở vùng khác với vùng rỗng (NR).

4. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 3, trong đó kết cấu của tấm che phủ (50) khác với kết cấu của lõi thấm hút (30).

5. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 4, trong đó trên hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút (1) từ phía bề mặt tiếp xúc với da (T1), màu của vùng rỗng (NR) khác với màu của vùng trong đó tấm che phủ (50) tồn tại.

6. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 5, bao gồm thêm: cặp cánh (3) được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2) của quần, trong đó vùng rỗng (NR) được tạo ở vùng trung tâm (S3) là vùng từ cạnh đầu phía trước (3F) của cánh (3) tới cạnh đầu phía sau (3R) của cánh (3) theo hướng trước-sau (L), và vùng rỗng (NR) được cấu tạo bởi khoảng hở hình elip xuyên qua tấm che phủ (50) theo hướng chiều dày (T).

7. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 6, bao gồm thêm: cặp cánh (3) được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2) của quần, trong đó vùng rỗng (NR) được tạo ở phía ngoài theo hướng trước-sau (L) từ vùng trung tâm (S3) là vùng từ cạnh đầu phía trước (3F) của cánh (3) tới cạnh đầu phía sau (3R) của cánh (3) theo hướng

trước-sau (L),

vùng rỗng (NR) có:

vùng bên ngoài (NRO) được đặt bên ngoài trung tâm (CL) của vùng rỗng (NR) theo hướng trước-sau (L); và

vùng bên trong (NRI) đó là được đặt bên trong trung tâm (CL), và

khu vực vùng bên ngoài (NRO) lớn hơn khu vực vùng bên trong (NRI).

8. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 7, bao gồm thêm:

phần thân chính (2) được bố trí trên phía bề mặt tiếp xúc với da (T1) của quần; và

cặp cánh (3) được gấp lại về phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2) của quần, trong đó

ở trạng thái trong đó cặp cánh (3) được gấp lại về phía bề mặt tiếp xúc với da (T1) của phần thân chính (2), cánh (3) có phần không tiếp xúc tấm tiếp xúc với da (11) trong vùng rỗng (NR).

9. Vật dụng thấm hút theo điểm 8, trong đó

tấm thoát hơi (76) che phủ phần đỉnh cánh (72) được tạo trên phía bề mặt không tiếp xúc với da (T2) của cặp cánh (3) được tạo, và

tấm thoát hơi (76) che giữa cặp cánh (3).

10. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 9, trong đó chi tiết phía tiếp xúc với da (10) được cấu tạo bởi nhiều tấm (11A, 12) trong đó các tấm liền kề theo hướng chiều dày (T) được gắn với nhau.

11. Bao gói vật dụng thấm hút (1), bao gồm: vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 to 10; và tấm bao gói (200) bao gói riêng biệt vật dụng thấm hút (1), trong đó

Ở trạng thái được bao gói mà trong đó vật dụng thấm hút (1) được bao gói trong tấm bao gói (200), vật dụng thấm hút (1) và tấm bao gói (200) được gấp lại với đường gấp (FL) kéo dài theo hướng chiều rộng (W) là điểm gốc, và ở trạng thái trong đó vật dụng thấm hút (1) không được gấp, vùng rỗng (NR) được tạo tại vị trí khác với đường gấp (FL).

12. Bao gói vật dụng thấm hút (1), bao gồm: vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 10; và tấm bao gói (200) bao gói riêng biệt vật dụng thấm hút (1), trong đó tấm bao gói (200) là màng, ở trạng thái được bao gói mà trong đó vật dụng thấm hút (1) được bao gói riêng biệt trong tấm bao gói (200), cả hai phần đầu của tấm bao gói (200) có phần được gắn thứ nhất (210) gắn các tấm bao gói (200) với nhau, và ở trạng thái được bao gói, phần mở (250) kéo dài theo hướng chiều rộng (W) để mở tấm bao gói (200) có phần được gắn thứ hai (220) gắn các tấm bao gói (200) với nhau.



FIG. 2

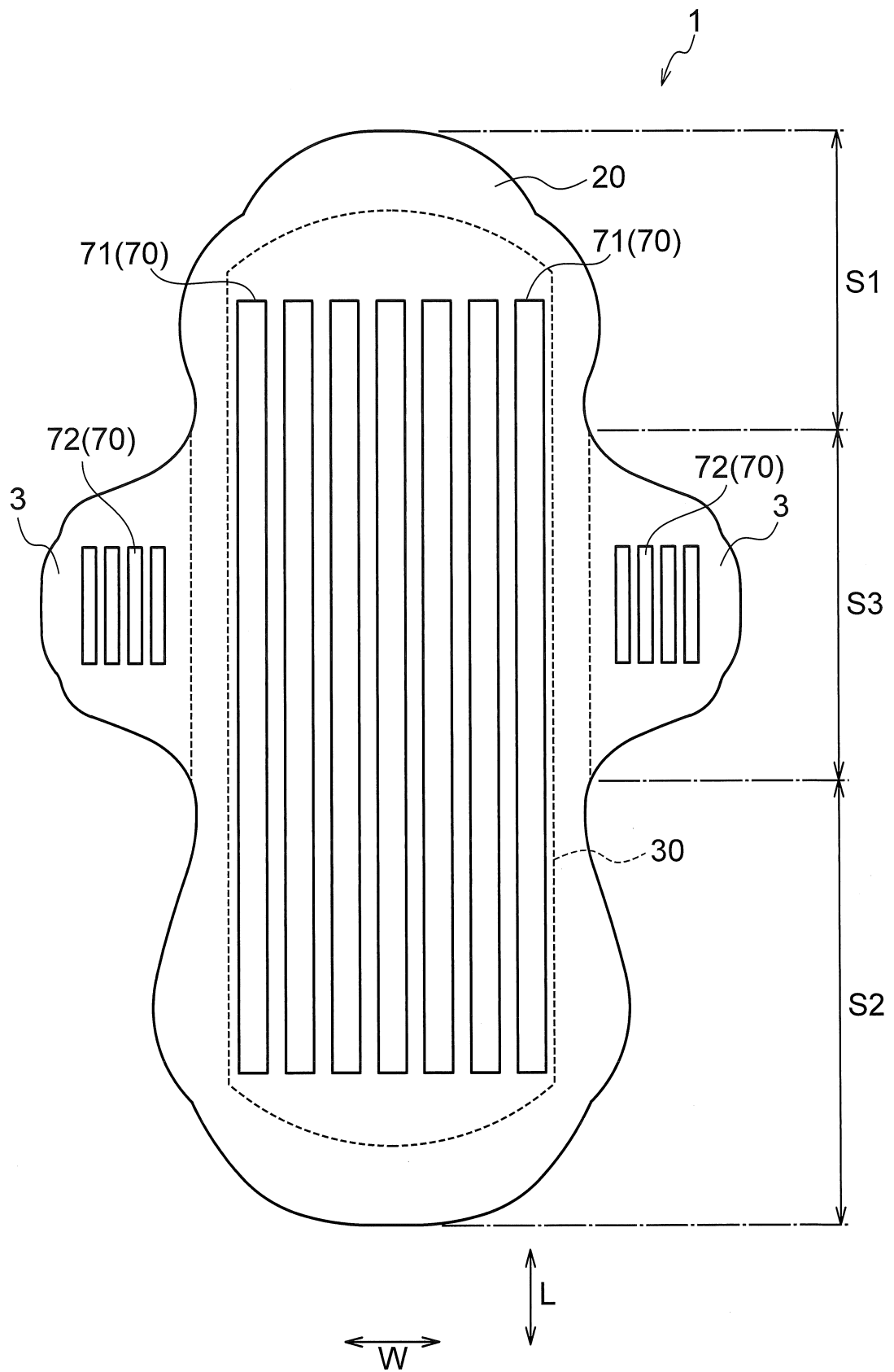


FIG. 3

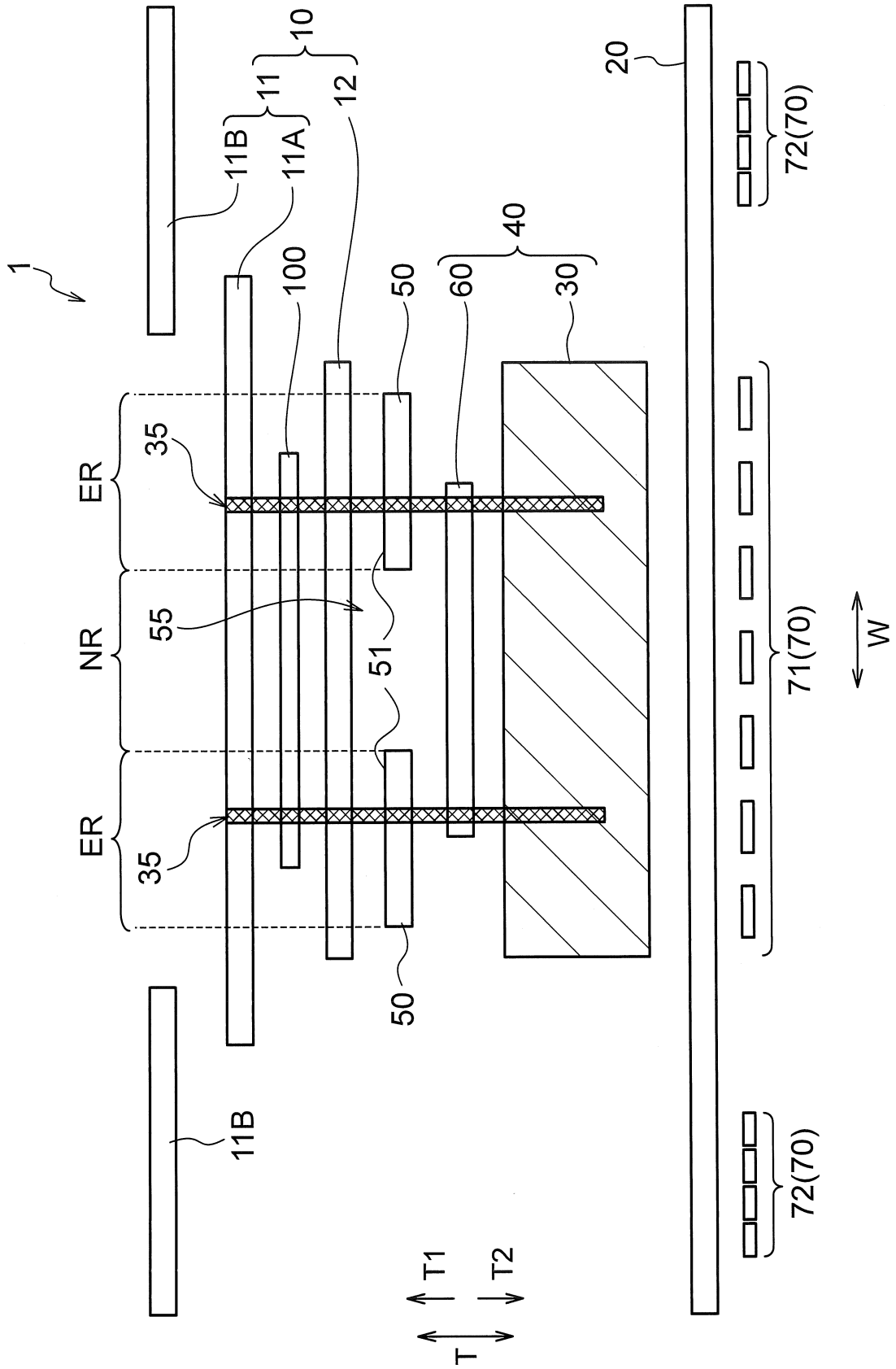


FIG. 4

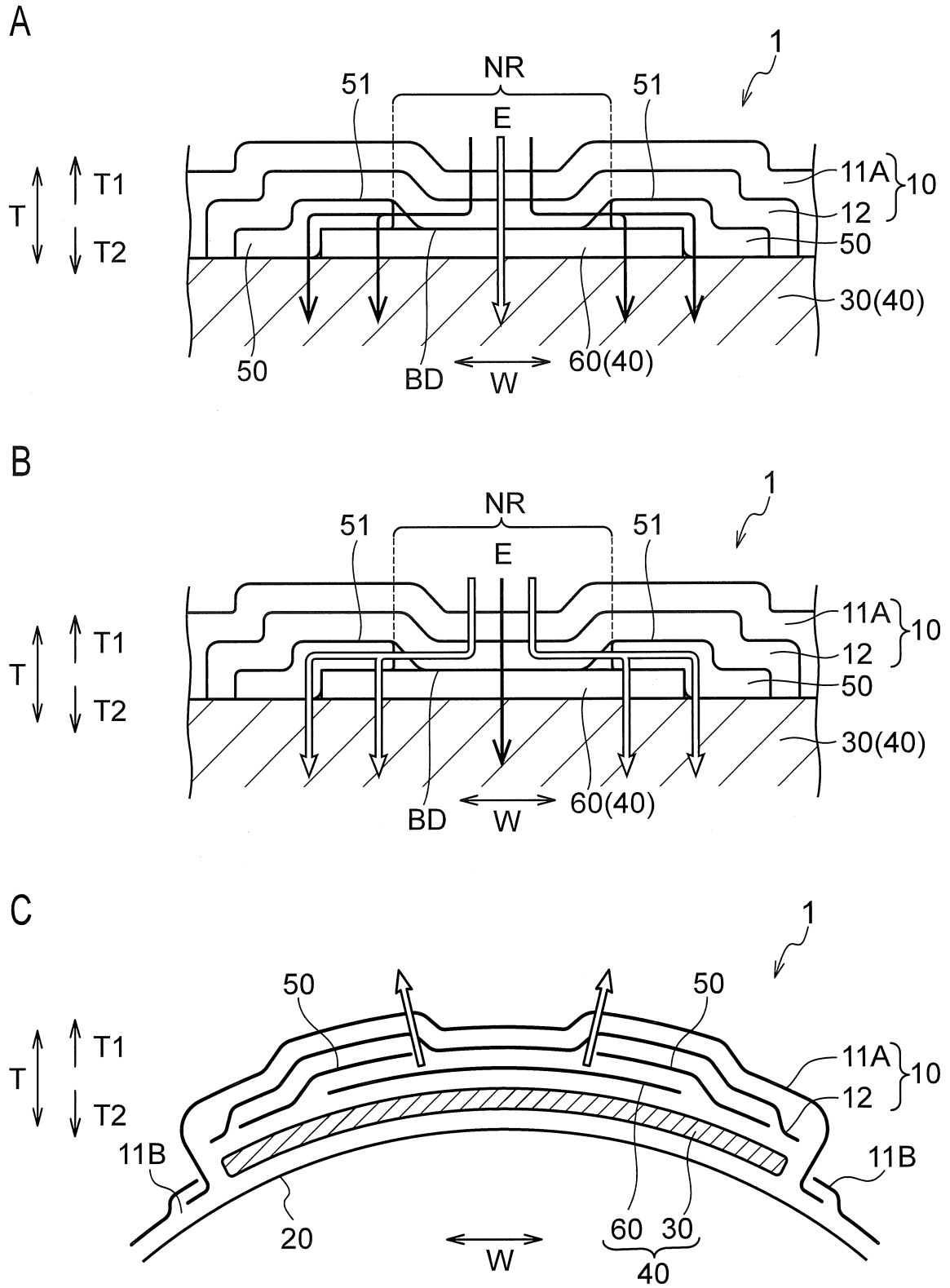


FIG. 5

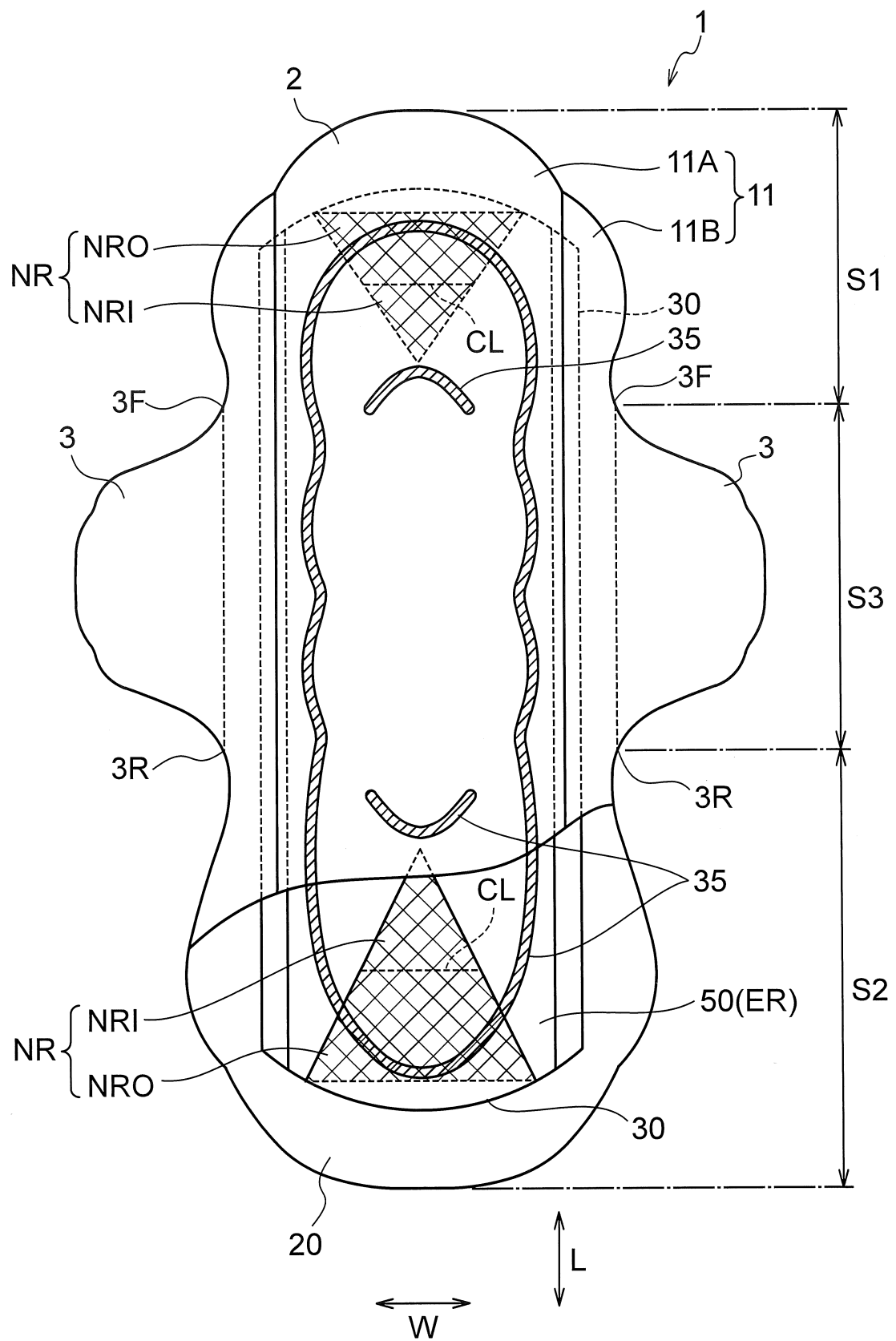


FIG. 6

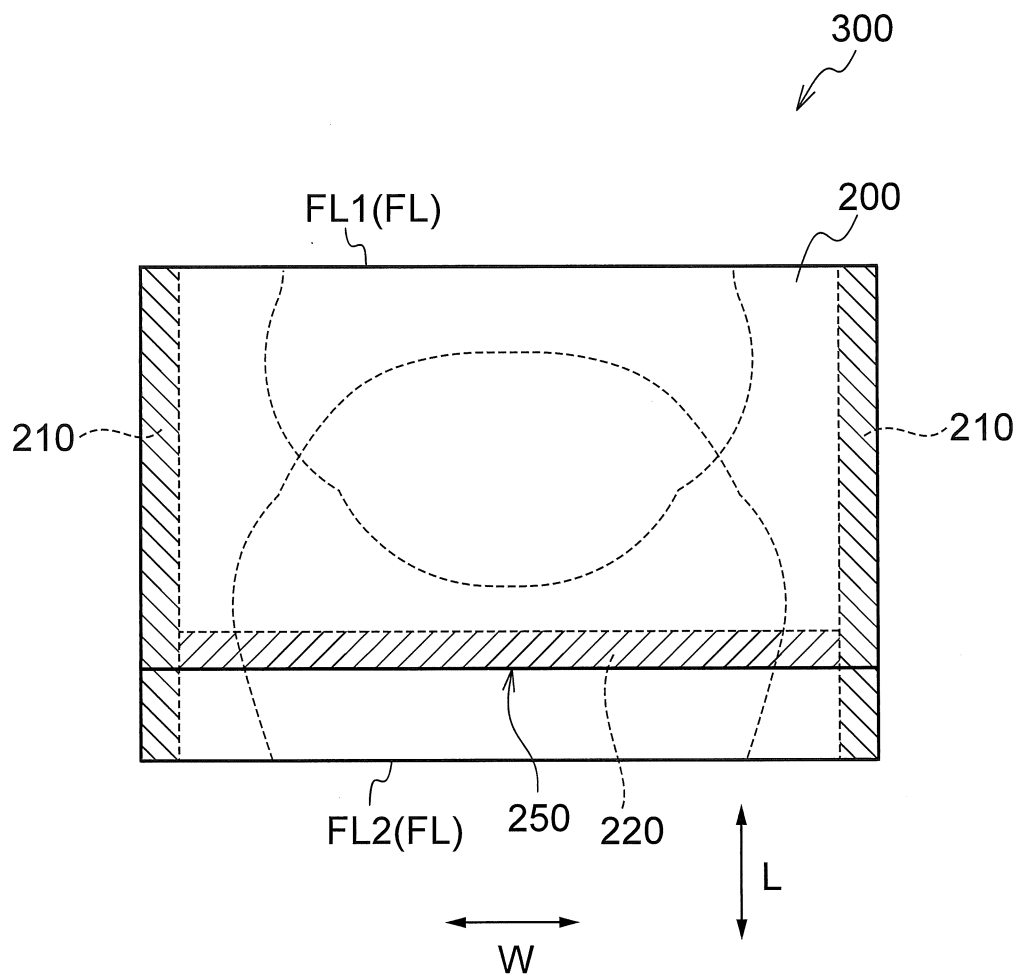


FIG. 7

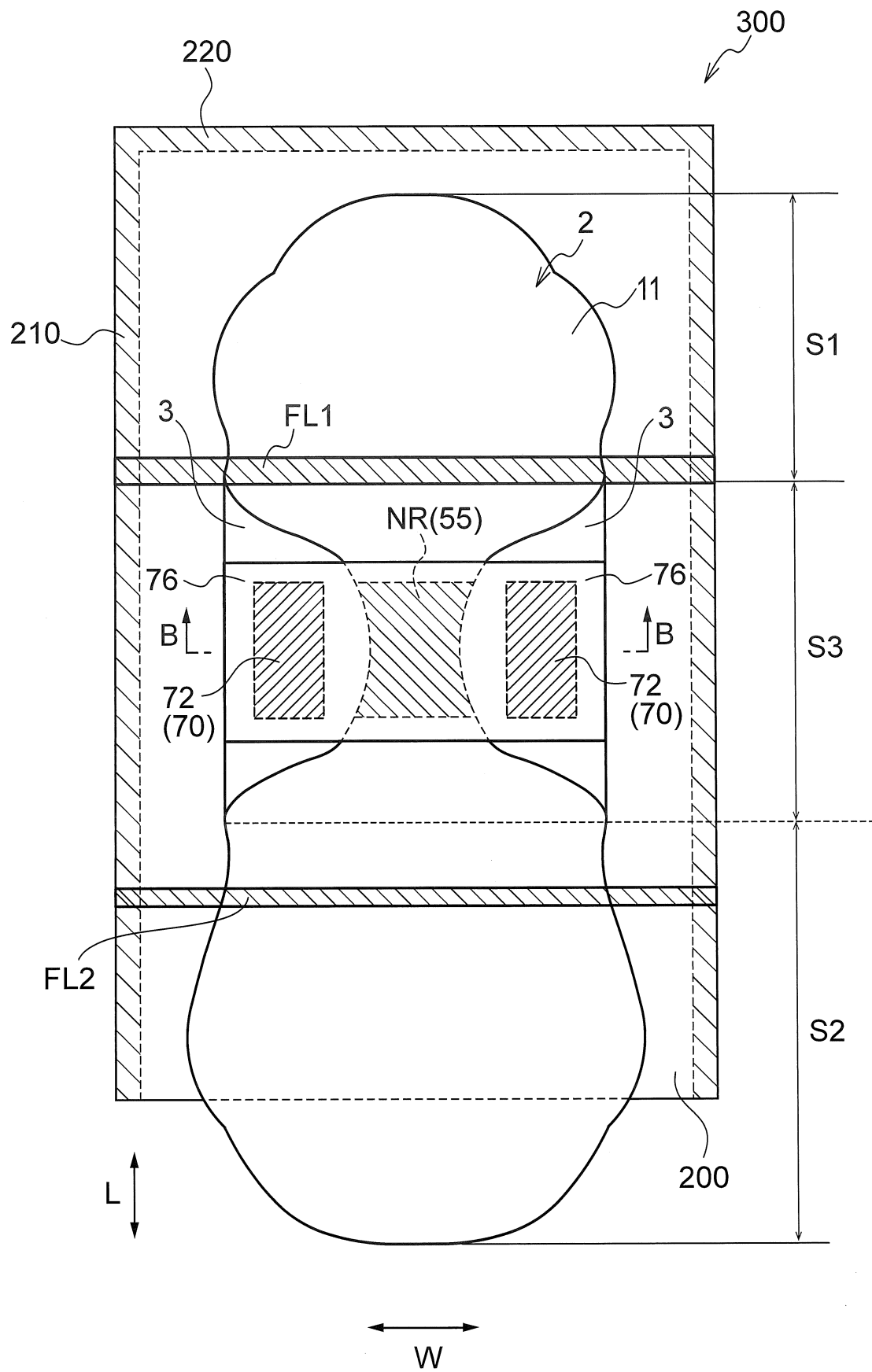


FIG. 8

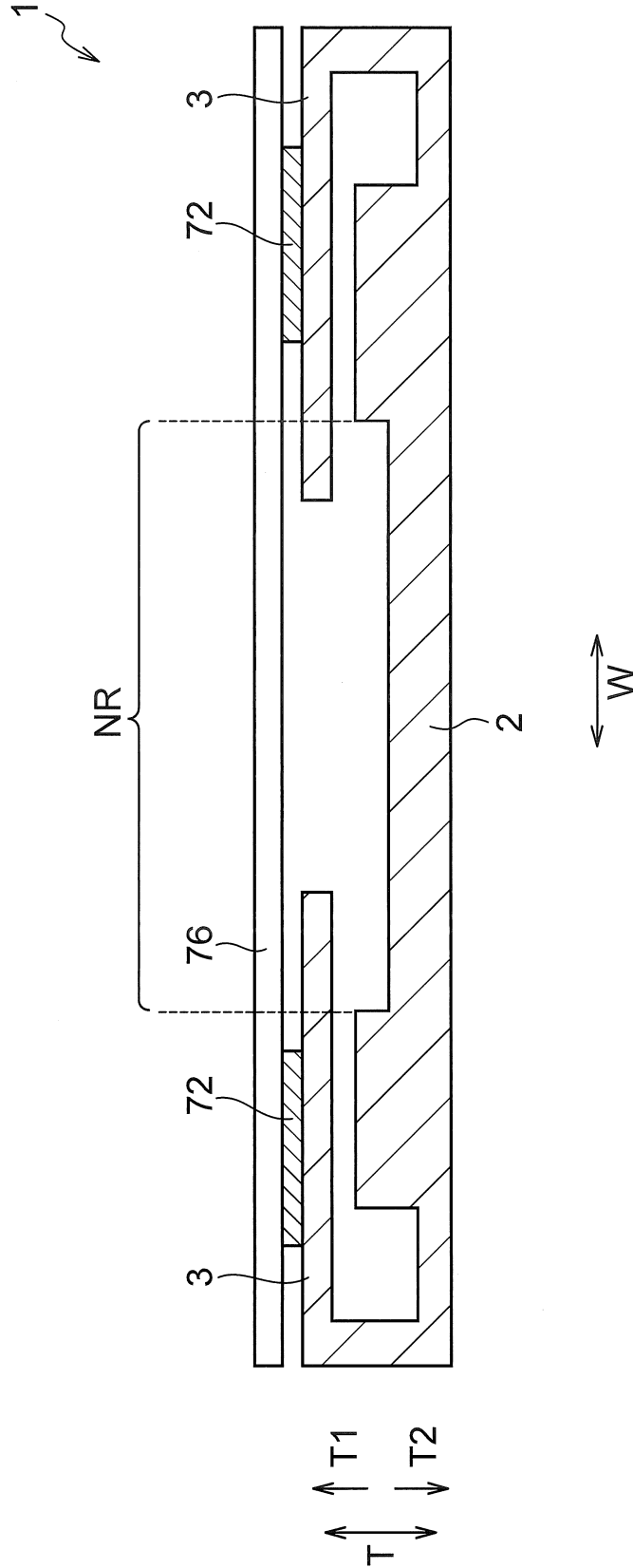


FIG. 9

