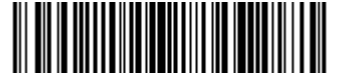




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003425

(51) **A61F 13/58; A61F 13/551**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00317

(22) 09/07/2020

(30) 2019-130132 12/07/2019 JP

(45) 25/12/2023 429

(43) 25/01/2021 394

(73) Unicharm Corporation (JP)

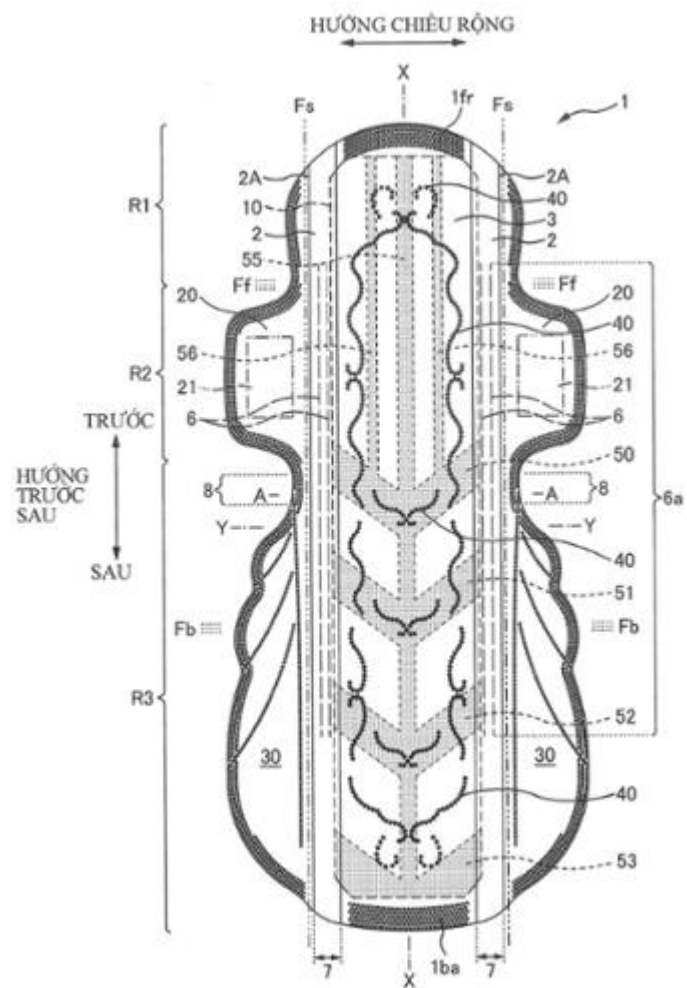
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-City, Ehime 799-0111 Japan

(72) UEDA, Takahiro (JP); HASHINO, Akira (JP); TANIO, Toshiyuki (JP).

(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) **VẬT DỤNG THẨM HÚT**

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thẩm hút mà giảm khả năng trong đó thành phần dễ bay hơi của chất làm mát hoặc chất làm ẩm thoát ra ngoài. Vật dụng thẩm hút (1) bao gồm: tấm bề mặt phía trên (3); tấm bề mặt phía dưới (5); lõi thẩm hút (10) được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên cùng (3) và tấm bề mặt phía dưới (5); cặp vách chống rò rỉ (7) mở rộng theo hướng trước sau trên hai phía theo chiều rộng của lõi thẩm hút (10) khi được quan sát theo hướng chiều dày; và một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm. Mỗi vách chống rò rỉ (7) bao gồm chi tiết đàn hồi (6) mà có thể kéo ra và co lại theo hướng trước sau, và có khả năng nâng lên theo chiều thẳng so với hướng chiều dày về phía tiếp xúc với da. Chi tiết đàn hồi (6) bao gồm phần kéo ra-co lại (6a) mà thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau. Lõi thẩm hút (10) bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) trong đó trọng lượng cơ sở của lõi thẩm hút (10) thấp hơn trọng lượng cơ sở của lõi thẩm hút (10) ở vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp (50). Phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) mở rộng ít nhất theo hướng chiều rộng, và được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại (6a) của chi tiết đàn hồi (6). Một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên để chồng lên ít nhất phần có trọng lượng cơ sở thấp khi được quan sát theo hướng chiều dày.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các ví dụ về các vật dụng thấm hút bao gồm băng vệ sinh, đệm lót cho quần lót, và lớp lót thấm hút. Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng thấm hút chứa chất làm mát khiến người mặc thoải mái và cho phép thành phần dễ bay hơi của chất làm mát dễ vào trong tiếp xúc với da do chuyển động của không khí mà được tạo ra do kết quả của sự biến dạng lớp thấm hút xung quanh các khu vực rãnh, các khu vực rãnh có vai trò như các phần cắt được bố trí trong lớp thấm hút.

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số. 6482736

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, như trong tài liệu sáng chế 1, ngay cả nếu các khu vực rãnh được bố trí trong lớp thấm hút và không khí được sinh ra để chuyển động hướng về phía tiếp xúc với da, khi vật dụng thấm hút không tiến vào trong tiếp đủ xúc gần với cơ thể, hoặc khi vật dụng thấm hút có hình dạng mà không dễ tuân theo chuyển động của người mặc, thành phần dễ bay hơi của chất làm mát bị đẩy ra do sự biến dạng của lớp thấm hút có thể thoát ra.

Sáng chế thu được khi xem xét các vấn đề thông thường như các vấn đề đã được mô tả ở trên, và khía cạnh của sáng chế là đề xuất vật dụng thấm hút mà giảm khả năng trong đó thành phần dễ bay hơi của chất làm mát hoặc chất làm ẩm thoát ra ngoài.

Giải quyết vấn đề

Khía cạnh chính của sáng chế để đạt được các khía cạnh đã mô tả ở trên là vật dụng thấm hút có hướng trước sau, hướng chiều rộng, và hướng chiều dày giao với nhau,

vật dụng thấm hút bao gồm:

tám bề mặt phía trên, có thể thấm chất lỏng;

tám bề mặt phía dưới, không thể thấm chất lỏng;

lỗ thấm hút chất lỏng, lỗ thấm hút mà được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên và tấm bề mặt phía dưới,

lỗ thấm hút bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp trong đó trọng lượng cơ sở của lỗ thấm hút thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lỗ thấm hút ở vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp,

phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng ít nhất theo hướng chiều rộng,

phần có trọng lượng cơ sở thấp được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại của chi tiết đàn hồi;

cặp vách chống rò rỉ mở rộng theo hướng trước sau trên hai phía theo chiều rộng của lỗ thấm hút khi được quan sát theo hướng chiều dày,

mỗi vách chống rò rỉ bao gồm chi tiết đàn hồi mà kéo ra và co lại theo hướng trước sau,

mỗi vách chống rò rỉ có khả năng nâng lên một cách thẳng đứng theo hướng chiều dày hướng về phía tiếp xúc với da,

chi tiết đàn hồi bao gồm phần kéo ra-co lại mà thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau; và

một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất phần có trọng lượng cơ sở thấp khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Các dấu hiệu của sáng chế khác với các dấu hiệu ở trên sẽ trở nên rõ ràng bằng cách đọc phần mô tả của bản mô tả sáng chế có tham khảo tới các bản vẽ kèm theo.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, có thể đề xuất vật dụng thấm hút mà giảm khả năng trong đó thành phần dễ bay hơi của chất làm mát hoặc chất làm ẩm thoát ra ngoài.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu bằng của băng vệ sinh 1 trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía tiếp xúc da.

Fig.2 là hình chiếu bằng của băng vệ sinh 1 trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía không tiếp xúc da.

Fig.3A là hình chiếu mặt cắt theo đường A-A ở Fig.1, và Fig.3B là hình chiếu mặt cắt minh họa các vách chống rò rỉ 7.

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt minh họa các phần được nén tuyến tính 40 và phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 ở Fig.3.

Fig.5 minh họa vùng phủ trong đó chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên.

Fig.6 là hình chiếu bằng của băng vệ sinh 1 trong trạng thái đã được mở rộng và bao gồm chi tiết đóng gói 60 theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía tiếp xúc da.

Fig.7 là hình chiếu phối cảnh của băng vệ sinh 1 ở Fig.6 trong trạng thái đã được bao gói.

Fig.8 là hình chiếu bằng của băng vệ sinh 1' trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ hai khi được quan sát từ phía tiếp xúc da.

Fig.9 là hình chiếu bằng của băng vệ sinh 1" trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ ba khi được quan sát từ phía tiếp xúc da.

Fig.10 là hình chiếu mặt cắt dọc theo đường B-B ở Fig.9.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các vấn đề sau đây sẽ trở nên rõ ràng nhờ phân mô tả của bản mô tả này và các hình vẽ được kèm theo.

Vật dụng thấm hút có hướng trước sau, hướng chiều rộng, và hướng chiều dày giao với nhau,

vật dụng thấm hút bao gồm:

tấm bề mặt phía trên, có thể thấm chất lỏng;

tấm bề mặt phía dưới, không thể thấm chất lỏng;

lõi thấm hút, thấm hút chất lỏng mà được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên và tấm bề mặt phía dưới,

lõi thấm hút bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp trong đó trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút ở vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp,

phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng ít nhất theo hướng chiều rộng,

phần có trọng lượng cơ sở thấp được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại của chi tiết đàn hồi;

cặp vách chống rò rỉ mở rộng theo hướng trước sau trên hai phía theo chiều rộng

của lõi thấm hút khi được quan sát theo hướng chiều dày,

mỗi vách chống rò rỉ bao gồm chi tiết đàn hồi có thể kéo ra và co lại theo hướng trước sau,

mỗi vách chống rò rỉ có khả năng nâng lên một cách thẳng đứng theo hướng chiều dày về phía tiếp xúc với da,

chi tiết đàn hồi bao gồm phần kéo ra-co lại mà thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau; và

một trong hai chất làm mát hoặc chất làm ấm mà được phủ lênphủ lên sao cho để chồng lên ít nhất phần có trọng lượng cơ sở thấp khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, lõi thấm hút bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng theo hướng chiều rộng dễ biến dạng theo hướng trước sau tại phần có trọng lượng cơ sở thấp, và do đó sự tiếp xúc với da được cải thiện. Lực mà làm biến dạng lõi thấm hút theo hướng trước sau cũng có vai trò như lực đẩy mà đẩy không khí ra hướng về bề mặt tiếp xúc với da từ phần có trọng lượng cơ sở thấp. Do phần có trọng lượng cơ sở thấp và chất làm mát hoặc chất làm ấm chồng lên với nhau khi được quan sát theo hướng chiều dày, thành phần dễ bay hơi của chất làm mát hoặc chất làm ấm bị đẩy ra hướng về phía bề mặt tiếp xúc với da đáp lại chuyển động của không khí gây ra bởi hoạt động của phần có trọng lượng cơ sở thấp, làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ hơn. Chi tiết đàn hồi mà kéo ra và co lại theo hướng trước sau thúc đẩy sự biến dạng của vật dụng thấm hút theo hướng trước sau mà theo chuyển động của người mặc trong khi vật dụng thấm hút tiếp xúc gần với da. Các vách chống rò rỉ làm giảm khả năng cho thành phần dễ bay hơi của chất làm mát hoặc chất làm ấm, bị đẩy ra từ phần có trọng lượng cơ sở thấp mà được đặt tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại của chi tiết đàn hồi, để thoát ra theo hướng chiều rộng, khiến việc duy trì tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ hơn.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

tám bề mặt phía dưới bao gồm phần dính trong đó chất dính đã được phủ lênphủ lên bề mặt phía không tiếp xúc với da của tám bề mặt phía dưới theo hướng chiều dày, và

phần có trọng lượng cơ sở thấp bao gồm phần mà chồng lên phần dính khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, vật dụng thấm hút được dính vào quần áo, ví dụ như đồ lót, nhờ phần dính. Do phần có trọng lượng cơ sở thấp bao gồm phần mà chồng lên phần dính khi được quan sát theo hướng chiều dày, có thể ngăn phần có trọng lượng cơ sở thấp khỏi bị tuột khỏi quần áo. Và, đồng thời có thể duy trì tại phía tiếp xúc da khoảng trống mà giữ thành phần của chất làm mát hoặc chất làm ấm, có thể làm cho việc đưa thêm không khí chứa thành phần của chất làm mát hoặc chất làm ấm hướng về phía tiếp xúc da bởi sự kéo ra và co lại của chi tiết đàn hồi.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

phần có trọng lượng cơ sở thấp được bố trí giữa phần được tạo rãnh thứ nhất và phần được tạo rãnh thứ hai,

phần được tạo rãnh thứ nhất được tạo ra trên bề mặt phía tiếp xúc với da của lõi thấm hút,

phần được tạo rãnh thứ hai được tạo ra trên bề mặt phía không tiếp xúc với da của lõi thấm hút tại vị trí đối diện với phần được tạo rãnh thứ nhất theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, trong phần có trọng lượng cơ sở thấp mà tạo điều kiện thuận lợi cho sự biến dạng của lõi thấm hút, các phần được tạo rãnh (phần được tạo rãnh thứ nhất và phần được tạo rãnh thứ hai) được tạo ra trên cả hai phía tiếp xúc da và phía không tiếp xúc da. Điều này làm cho lõi thấm hút dễ uốn cong trên cả hai phía tiếp xúc da và phía không tiếp xúc da tại phần có trọng lượng cơ sở thấp dễ hơn. Do đó, khả năng lõi thấm hút tuân theo chuyển động của người mặc được cải thiện. Do lõi thấm hút dễ biến dạng tại phần có trọng lượng cơ sở thấp, điều này thúc đẩy dòng không khí mà bị đẩy ra hướng về phía phía tiếp xúc da từ phần có trọng lượng cơ sở thấp, làm cho dễ đạt được tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

vật dụng thấm hút còn bao gồm cặp phần cánh được đặt về phía trước so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút,

cặp phần cánh mở rộng ra phía ngoài hướng về các phía theo chiều rộng tương ứng,

mỗi cánh trong cặp phần cánh có phần dính cánh trên phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày,

chất dính được phủ lên phần dính cánh, và phần có trọng lượng cơ sở thấp được bố trí lùi về phía sau so với tâm của hướng trước sau của mỗi phần dính cánh.

Theo vật dụng thấm hút này, khi người mặc nằm ngửa, vật dụng thấm hút được uốn cong về phía không tiếp xúc da tại phần có trọng lượng cơ sở thấp. Điều này làm cho phần của lõi thấm hút mà được bố trí về phía trước so với phần có trọng lượng cơ sở thấp tiến vào trong tiếp xúc gần với cơ thể; và điều này thực hiện kết cấu mà trong đó chỉ có phần được bố trí lùi về phía sau so với vị trí bị uốn cong chuyển động khi người mặc xoay người trong giấc ngủ. Phần của người mặc mà với phần đó, đưa lõi thấm hút tiếp xúc gần bằng cách được uốn cong tại phần có trọng lượng cơ sở thấp tương ứng với vị trí của vùng đáy chậu của người mặc. Theo đó, phần có trọng lượng cơ sở thấp làm cho việc vật dụng thấm hút biến dạng theo hướng trước sau cho phép để đưa vật dụng thấm hút tiếp xúc gần với người mặc ngay cả nếu người mặc trong tư thế nằm là dễ hơn.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là vật dụng thấm hút còn bao gồm cặp vành háng được đặt tại lùi về phía sau so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút, cặp vành háng mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương ứng, phần hẹp được tạo ra giữa cặp phần cánh và cặp vành háng theo hướng trước sau, phần hẹp là phần trong đó độ dài theo chiều rộng của vật dụng thấm hút là ngắn nhất, và phần có trọng lượng cơ sở thấp chồng lên phần hẹp khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, phần hẹp của vật dụng thấm hút được tạo ra giữa các cánh và các vành háng, và phần hẹp là phần mà dễ chịu lực chuyển động của các bắp đùi của người mặc. Phần hẹp và phần có trọng lượng cơ sở thấp chồng lên với nhau theo hướng chiều dày. Điều này làm cho việc phần hẹp có xu hướng phải chịu lực để biến dạng theo hướng trước sau tại phần có trọng lượng cơ sở thấp là dễ hơn. Sự biến dạng tạo ra dòng không khí về phía phần có trọng lượng cơ sở thấp, cải thiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

lỗ thấm hút bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa tại phần tâm theo chiều rộng của lỗ thấm hút,

phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa mở rộng theo hướng trước sau, và một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, do phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa được bố trí mở rộng theo hướng trước sau tại tâm theo chiều rộng, lỗ thấm hút có thể bị biến dạng để co kéo theo về bên tiếp xúc cơ thể tại phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa. Điều này cải thiện sự vừa vặn so với độ cong của cơ thể. Trên phía sau của lỗ thấm hút, phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa được bố trí theo rãnh giữa mông, và điều này đảm bảo, ngay cả trên phía sau, sự tiếp xúc theo kết cấu của cơ thể so với chuyển động theo hướng trước sau. Điều này giảm khả năng của không khí (ví dụ, thành phần làm mát đã được làm bay hơi) thoát ra ngoài, làm cho nó dễ hơn để duy trì tác dụng làm mát (hoặc tác dụng làm ẩm).

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

lỗ thấm hút bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa tại phần tâm theo chiều rộng của lỗ thấm hút,

phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa mở rộng theo hướng trước sau,

trọng lượng cơ sở của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa nhỏ hơn so với trọng lượng cơ sở của vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa, và

vùng phủ mà chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên có một trong hai kết cấu sau đây:

vùng phủ không chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa khi được quan sát theo hướng chiều dày, và

vùng phủ bao gồm vùng phủ chồng lên trong đó phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa và vùng phủ chồng lên với nhau khi được quan sát theo hướng chiều dày, và lượng trên một đơn vị diện tích của một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm trong vùng phủ chồng lên nhỏ hơn lượng trên một đơn vị diện tích của một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm ở vùng lân cận của vùng phủ chồng lên.

Theo vật dụng thấm hút này, nó là khả thi để việc ngăn phần thải ra của người mặc,

là phần nhạy cảm của người mặc, khỏi bị làm mát quá mức ngay lập tức, và nó cũng là khả thi để mang đến tác dụng làm mát trong khi làm giảm khả năng người mặc cảm thấy đau hoặc ngứa.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là vật dụng thấm hút còn bao gồm cặp phần cánh được đặt về phía trước so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút, cặp phần cánh mở rộng ra phía ngoài hướng về các phía theo chiều rộng tương ứng, mỗi cánh trong cặp phần cánh có phần dính cánh trên phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày, chất dính được phủ lên phần dính cánh, và cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên được bố trí trên các phía theo chiều rộng tương ứng của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa, mỗi bên phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng theo hướng trước sau, một trong hai chất làm mát và chất làm ấm được phủ lên sao cho để chồng lên cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên khi được quan sát theo hướng chiều dày, và khi cặp phần cánh được gập ra sau hướng về phía tâm theo chiều rộng và dọc theo hai đầu theo chiều rộng của lõi thấm hút, ít nhất vùng thành phần của mỗi phần dính cánh chồng lên một bên tương ứng của các phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, phần dính cánh của mỗi phần cánh cho phép vật dụng thấm hút được cố định chắc chắn, và lực được phủ lên mỗi phần dính cánh tương ứng với sự di chuyển của người mặc. Các phần dính cánh và cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên chồng lên với nhau làm cho lõi thấm hút dễ để biến dạng hơn tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên tương ứng với sự di chuyển của người mặc, ngay cả nếu lực được phủ lên các phần dính cánh. Điều này cải thiện sự vừa vặn. Sự biến dạng của lõi thấm hút tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên làm cho nó có khả năng xảy ra việc tạo ra dòng không khí, và làm cho nó có khả năng xảy ra việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

trong ít nhất vùng được đặt lùi về phía sau theo hướng trước sau so với phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng theo hướng chiều rộng,

nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp chia lõi thấm hút thành nhiều đoạn được bố trí,

nhiều đoạn được bao quanh bởi nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp, và

một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất một phần trong nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, vùng mà được bố trí lùi về phía sau so với phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng theo hướng chiều rộng là vùng trong đó các chuyển động của các bắp đùi và mông là dễ được di chuyển. So sánh việc với làm cho biến dạng dễ hơn với toàn bộ vùng phía sau của lõi thấm hút 10 theo chuyển động của người mặc, thì việc chia lõi thấm hút thành nhiều đoạn có thể làm biến dạng lõi thấm hút dọc theo chỉ các đoạn bắt buộc đáp lại chuyển động của người mặc, làm cho lõi thấm hút theo chuyển động của cơ thể một cách dễ hơn. Nghĩa là, lõi thấm hút có thể theo chuyển động của người mặc bằng cách bị biến dạng dọc theo các dạng tương ứng của nhiều đoạn đáp lại các vận động mạnh và bằng cách bị biến dạng theo số lượng nhỏ của các đoạn đáp lại vận động nhẹ. Nhiều đoạn như vậy được tạo ra bằng cách sử dụng phần có trọng lượng cơ sở thấp và dòng không khí được tạo ra trong khi sự biến dạng, làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ẩm dễ hơn.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

lõi thấm hút bao gồm lớp thứ nhất và lớp thứ hai được bố trí trên phía không tiếp xúc da của lớp thứ nhất theo hướng chiều dày, và

nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp mà chia lõi thấm hút thành nhiều đoạn được bố trí trong ít nhất một phần trong chỉ lớp thứ nhất.

Theo vật dụng thấm hút này, một lớp bao gồm nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp chia lõi thấm hút thành nhiều đoạn. Điều này tạo ra dòng không khí trên phía tiếp xúc da (phía lớp trên), làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ẩm dễ hơn trên phía tiếp xúc da, và điều này cũng khiến việc ngăn chất lỏng được thấm hút khỏi rò rỉ để không cho phép chất lỏng được thấm hút bị phân tán quá mức trên phía không

tiếp xúc da (phía lớp dưới) trở nên khả thi.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

hai phần đầu theo hướng trước sau của vật dụng thấm hút là các vùng trong đó lõi thấm hút không tồn tại, và

một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất một phần trong hai phần đầu theo hướng trước sau khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Theo vật dụng thấm hút này, do hai phần đầu theo hướng trước sau của vật dụng thấm hút là trong đó lõi thấm hút không tồn tại, không có yếu tố gây ra việc thành phần làm mát hoặc thành phần làm ẩm được hấp thụ. Điều này làm cho việc duy trì thành phần làm mát hoặc thành phần làm ẩm tốt hơn so với ở phần trong đó lõi thấm hút tồn tại là khả thi. Hai phần đầu theo hướng trước sau là các phần mà thường xuyên được chạm vào các ngón tay của người mặc khi người mặc loại bỏ tấm bên ngoài và mặc vật dụng thấm hút. Bằng cách mang đến cho người mặc cảm thấy trực tiếp độ mát hoặc độ ẩm của các phần này, người mặc có thể nhận thấy được tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ẩm.

Trong vật dụng thấm hút này, mong muốn là

chi tiết đóng gói đóng gói vật dụng thấm hút bao gồm,

chi tiết đóng gói được gấp lại tại vị trí gấp được xác định trước cùng với vật dụng thấm hút trong khi chứa vật dụng thấm hút bên trong,

một trong hai chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên một phần đầu trong số hai phần đầu theo hướng trước sau của vật dụng thấm hút, để chồng lên một phần đầu của vật dụng thấm hút khi được quan sát theo hướng chiều dày, và

trong trạng thái đã được gấp lại,

bề mặt phía tiếp xúc với da của một phần đầu tiếp xúc với một trong hai của sau đây:

bề mặt phía không tiếp xúc với da của vật dụng thấm hút trên phía gần với phần đầu trong số hai phần đầu hướng trước sau và

bề mặt phía không tiếp xúc với da của chi tiết đóng gói được bố trí để che bề mặt phía không tiếp xúc với da.

Theo vật dụng thấm hút này, một phần đầu là phần trong đó mà thành phần làm

mát tốt hoặc thành phần làm ấm tốt được duy trì. Khi người mặc đến tới tiếp xúc với bề mặt tiếp xúc da của phần đầu như vậy trong đó thành phần làm mát hoặc thành phần làm ấm bị bay hơi, tác dụng làm mát (tác dụng làm ấm) được chuyển tới phần tiếp xúc. Khi người mặc loại bỏ chi tiết đóng gói, người mặc có thể cảm thấy sự mát (sự ấm) bằng cách chạm vào phần tiếp xúc với các ngón tay của người mặc, và có thể nhận thấy được tác dụng làm mát (tác dụng làm ấm) của vật dụng thấm hút do thời gian người mặc loại bỏ chi tiết đóng gói. Bằng cách sử dụng vật dụng thấm hút sau khi nhận thấy tác dụng làm mát (tác dụng làm ấm), người mặc có thể dễ cảm thấy hơn sự mát (sự ấm).

Phương án thứ nhất

Sau đây, các phương án sẽ được mô tả bằng cách lấy băng vệ sinh 1 làm ví dụ về vật dụng thấm hút theo phương án thứ nhất. Tuy nhiên, vật dụng thấm hút 1 của sáng chế không bị giới hạn bởi sáng chế, và có thể là vật dụng bất kỳ mà được sử dụng, được cố định vào quần áo của người sử dụng, ví dụ như đệm lót cho quần lót hoặc băng mỏng dùng cho người không kiểm soát được việc bài tiết.

Cấu tạo cơ bản của vật dụng thấm hút 1

Fig.1 là hình chiếu bằng dạng sơ đồ của băng vệ sinh 1 (dưới đây được gọi là "băng 1") trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía tiếp xúc da. Fig.2 là hình chiếu bằng dạng sơ đồ của băng 1 trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía không tiếp xúc da. Fig.3A là hình chiếu mặt cắt theo đường A-A ở Fig.1, và Fig.3B là hình chiếu mặt cắt minh họa các vách chống rò rỉ 7. Fig.4 là hình chiếu mặt cắt minh họa các phần được nén tuyến tính 40 và phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 ở Fig.3. Vì mục đích của giải thích, tấm bọc lõi 11 không được thể hiện ở Fig.4.

Trong trạng thái đã được mở rộng được thể hiện ở Fig.1, băng 1 bao gồm "hướng trước sau", "hướng chiều rộng", và "hướng chiều dày" giao với nhau. Theo hướng trước sau, phía trước phù hợp với phía trước của người mặc, và phía sau phù hợp với phía sau của người mặc. Chiều vuông góc với hướng trước sau và hướng chiều rộng là hướng chiều dày (chiều mở rộng qua hình mô phỏng ở Fig.1), và, theo hướng chiều dày, phía mà đến tới tiếp xúc với người mặc là "phía tiếp xúc với da", và mặt đối diện là "phía không tiếp xúc với da". Đường X-X trên hình vẽ là đường tâm theo chiều rộng.

Ở đây, "trạng thái đã được mở rộng" đề cập đến trạng thái trong đó sản phẩm (băng 1) được mở rộng mà không bị nhàu, đặc biệt là, trạng thái trong đó băng 1 được mở rộng và do đó kích thước của mỗi chi tiết cấu thành băng 1 (ví dụ như các tấm ở bên 2 và lõi thấm hút 10, mà được mô tả dưới đây) là bằng với hoặc gần bằng với chiều dài của băng khi là chi tiết đơn lẻ.

Như được thể hiện ở Fig.3, trên băng 1, cặp tấm ở bên 2, tấm bề mặt phía trên 3, tấm thứ hai 4, lõi thấm hút 10, và tấm bề mặt phía dưới 5 được xếp chồng lên với nhau theo thứ tự này từ phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày. Các chi tiết 2 đến 5 và 10 này được ghép với các chi tiết gần kề theo hướng chiều dày bằng chất dính HMA, ví dụ như keo nóng chảy.

Tấm bề mặt phía trên 3 và tấm thứ hai 4 là các tấm có thể thấm chất lỏng mà cho phép chất lỏng (ví dụ, các dịch thể) thấm qua đó, và có thể là vải không dệt thoáng khí, ví dụ. Tấm bề mặt phía dưới 5 là tấm không thể thấm chất lỏng, và có thể là màng nhựa (ví dụ, màng polyetylen (PE)), ví dụ. Các kích cỡ phẳng của tấm bề mặt phía trên 3 và tấm bề mặt phía dưới 5 lớn hơn kích cỡ phẳng của lõi thấm hút 10. Tấm bề mặt phía trên 3 che lên ít nhất tâm theo chiều rộng của lõi thấm hút 10 từ phía tiếp xúc da. Các tấm ở bên 2 che lên hai phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm bề mặt phía trên 3 từ phía tiếp xúc da, và mở rộng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng ở trên tấm bề mặt phía trên 3 (xem Fig.3). Xét về quan điểm chống rò rỉ, tấm kị nước có thể được áp dụng cho các tấm ở bên 2.

Băng 1 bao gồm cặp phần cánh 20 và cặp vành háng 30. Phần cánh 20 được bố trí về phía trước theo hướng trước sau so với tâm (đường tâm Y) của băng 1, và mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương ứng. Các vành háng 30 được bố trí lùi về phía sau theo hướng trước sau so với tâm (đường tâm Y) của băng 1, và mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương ứng. Trong phương án thứ nhất, mặc dù các phần cánh 20 và các vành háng 30 được tạo ra bởi tấm bề mặt phía dưới 5 và các tấm ở bên 2 mở rộng ra phía ngoài trên hai phía theo chiều rộng của tấm bề mặt phía trên 3. Tuy nhiên, kết cấu không bị giới hạn như đã được đề cập. Ví dụ, kết cấu trong đó chi tiết dạng tấm khác (không được thể hiện) được bố trí giữa tấm 2 mỗi bên và tấm bề mặt phía dưới 5 và chi tiết dạng tấm khác làm tăng các độ bền của các phần cánh 20 và các vành háng 30

cũng là khả thi.

Như được thể hiện trên các Fig.2 và Fig.3, bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm bề mặt phía dưới 5 theo hướng chiều dày được bố trí có các phần dích 25, trên đó các chất dích đã được phủ lên, mở rộng theo hướng trước sau. Khi băng 1 được sử dụng, các phần dích 25 dích chặt vào bề mặt phía tiếp xúc với da của quần áo, ví dụ như đồ lót, và do đó băng 1 được cố định vào quần áo. Ở Fig.2, mặc dù sáu phần dích 25 hình chữ nhật có các cạnh dài mở rộng theo hướng trước sau được bố trí kề sát nhau và tách biệt với nhau theo hướng chiều rộng, hình dạng và số lượng của các phần dích 25 không bị giới hạn theo đó.

Tương tự, mỗi phần cánh 20 có phần dích cánh 21 trên phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày (bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm bề mặt phía dưới 5), và chất dích được phủ lên phần dích cánh 21 (xem Fig.2). Khi băng 1 được sử dụng, các phần cánh 20 được uốn cong về phía không tiếp xúc da và mỗi phần dích cánh 21 dích chặt vào bề mặt phía không tiếp xúc với da của đồ lót hoặc các đồ tương tự, và do đó băng 1 được cố định vào đồ lót hoặc các đồ tương tự. Ở Fig.2, mặc dù hai phần dích cánh 21 hình chữ nhật có các cạnh dài mở rộng theo hướng trước sau được bố trí kề sát nhau theo hướng chiều rộng, hình dạng và số lượng của các phần dích cánh 21 không bị giới hạn theo đó.

Hơn nữa, phía không tiếp xúc da của mỗi vành háng 30 theo hướng chiều dày (bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm bề mặt phía dưới 5) được bố trí có phần dích vành háng 31, trên đó trên đó chất dích được phủ lên (Fig.2). Khi băng 1 được sử dụng, các vành háng 30 được bố trí, không bị gập ra sau, giữa vật dụng có thể mặc được (đồ lót hoặc các đồ tương tự) và mông của người mặc. Các phần dích vành háng 31 dích chặt vào bề mặt tiếp xúc da của đồ lót, và do đó băng 1 được cố định vào đồ lót hoặc các đồ tương tự. Ở Fig.2, mặc dù hai phần dích vành háng hình chữ nhật 31 có các cạnh dài mở rộng theo hướng trước sau được bố trí kề sát nhau theo hướng chiều rộng, hình dạng và số lượng của các phần dích vành háng 31 không bị giới hạn theo đó.

Băng 1 bao gồm vùng phía trước R1, vùng ở giữa R2, và vùng phía sau R3 theo thứ tự này từ phía trước theo hướng trước sau (Fig.1). "Vùng phía trước R1" đề cập đến vùng mà được đặt ở vị trí về phía trước so với các phần trong đó mà các phần cánh 20 được bố trí, và được đặt ở vị trí về phía trước so với phần hẹp nhất theo hướng chiều rộng

của băng 1 trong đó mà được đặt về phía trước so với các phần đỉnh cánh 21. "Vùng phía sau R3" đề cập đến vùng mà được đặt ở vị trí lùi về phía sau so với các phần trong đó mà các phần cánh 20 được bố trí, và được đặt ở vị trí lùi về phía sau so với phần hẹp nhất theo hướng chiều rộng của băng 1 trong đó mà được đặt tại lùi về phía sau của các phần đỉnh cánh 21. Vùng mà được đặt ở vị trí giữa vùng phía trước R1 và vùng phía sau R3 theo hướng trước sau và được bố trí có các phần cánh 20 được gọi là vùng ở giữa R2. Băng 1 được đóng gói riêng từng chiếc bằng cách được gấp lại làm ba như sau: hai bên theo hướng chiều rộng của băng 1 được gấp hướng vào trong theo hướng chiều rộng và theo hướng trước sau tại các phần gấp lại ở bên Fs, phần mà mở rộng theo hướng trước sau; băng 1 được gấp lại tại vị trí gấp lại ở phía trước Ff mà được đặt ở vị trí ở vùng phía trước R1, và tại vị trí gấp lại ở phía sau Fb được đặt ở vị trí trong vùng phía sau R3.

Lõi thấm hút 10 là chi tiết được bố trí ít nhất giữa tấm bề mặt phía trên 3 và tấm bề mặt phía dưới 5 và thấm hút và giữ chất lỏng trong đó (chất lưu bài tiết ra), ví dụ như máu kinh nguyệt. Như vật liệu thấm hút cấu thành lõi thấm hút 10, ví dụ, việc sử dụng bột giấy hoặc sợi thấm hút gốc xenlulo (các sợi thấm hút chất lỏng), vật liệu dạng hạt thấm hút chất lỏng (polyme siêu thấm hút, được gọi là super absorbent polymer - SAP) hoặc các vật liệu tương tự là khả thi. Lõi thấm hút 10 có thể chứa sợi nhựa dẻo nóng. Băng 1 cũng bao gồm tấm bọc lõi 11 có thể thấm chất lỏng che cả phía tiếp xúc da và phía không tiếp xúc da của lõi thấm hút 10 theo hướng chiều dày. Làm vật liệu thích hợp của tấm bọc lõi 11, ví dụ, việc sử dụng giấy lụa, vải không dệt hoặc vật liệu tương tự là có khả năng. Tuy nhiên, tấm bọc lõi 11 là không bắt buộc.

Trên băng 1 của phương án thứ nhất, cặp vách chống rò rỉ 7 mà có thể được nâng theo hướng thẳng đứng về phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày được tạo ra bởi các tấm ở bên 2 (Fig.3A). Cặp vách chống rò rỉ 7 được bố trí mở rộng theo hướng trước sau trên hai phía theo chiều rộng của lõi thấm hút 10 khi được quan sát theo hướng chiều dày, và mỗi vách chống rò rỉ 7 bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi 6 mà có thể kéo ra và co lại theo hướng trước sau (Fig.1). Như được thể hiện trên các hình vẽ. 3A và 3B, các vách chống rò rỉ 7 được tạo ra của các phần ở trong theo chiều rộng của các tấm ở bên 2 tương ứng. Thứ nhất, như được thể hiện ở Fig.3B(a), mỗi tấm ở bên 2 được gấp lại phía sau bởi chiều dài xác định trước (2L) về phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày và ra phía ngoài

theo hướng chiều rộng. Và, ở trạng thái này, tấm ở bên 2 chồng lên tấm bề mặt phía trên 3 từ phía tiếp xúc da của tấm bề mặt phía trên 3 và được ghép với phần đầu theo hướng chiều rộng tương ứng của tấm bề mặt phía trên 3 tại phần nối tương ứng 2A mở rộng theo hướng trước sau. Sau đó, trong phạm vi mỗi chiều dài xác định trước 2L, phần ở trong theo hướng chiều rộng mà không được ghép được gấp lại phía sau tại điểm tựa 7S1 về phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày và ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, điểm tựa 7S1 trở thành điểm làm chuẩn để uốn cong (xem Fig.3B(b)). Vì vậy, các vách chống rò rỉ 7 được tạo ra. Nghĩa là, các phần nối 2A mà được ghép với các phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm bề mặt phía trên 3 tương ứng có vai trò như các phần đầu gần của các vách chống rò rỉ 7, và các phần được đặt trên của bên đầu dẫn đầu theo hướng chiều rộng so với các phần đầu gần (2A) có khả năng nâng lên theo chiều thẳng như các phần đầu tự do 2f (xem Fig.3B(c)). Nhiều các chi tiết đàn hồi 6 (ví dụ, các dây đàn hồi) mở rộng theo hướng trước sau của lõi thấm hút 10 được cố định cặp vách chống rò rỉ 7 ở trạng thái trong đó nhiều chi tiết đàn hồi 6 mở rộng theo hướng trước sau. Khi băng 1 được phủ lên, hướng trước sau khả năng chịu kéo được bố trí bởi mỗi chi tiết đàn hồi 6 khiến các phần đầu tự do 2f tiến lên về phía tiếp xúc da của người mặc. Do đó, các vách chống rò rỉ 7 có vai trò như các vách chống rò rỉ để ngăn sự rò rỉ ở bên của chất lỏng bài tiết ra hoặc vật liệu tương tự.

Như được thể hiện ở Fig.1, bề mặt phía tiếp xúc với da của băng 1 được bố trí có các phần được nén tuyến tính 40. Trên các phần được nén tuyến tính 40 của băng 1, như được thể hiện ở Fig.3, tấm bề mặt phía trên 3, tấm thứ hai 4, tấm bọc lõi 11, và lõi thấm hút 10 được nén lại từ phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày và được tạo rãnh. Mật độ của lõi thấm hút 10 trong mỗi phần được nén tuyến tính 40 cao hơn mật độ của lõi này tại vùng gần kề của chúng. Do phần được nén tuyến tính 40, các thành phần từ tấm bề mặt phía trên 3 đến lõi thấm hút 10 được nén lại (được dập nổi) từ phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày, được ghép liền khối. Phần được nén tuyến tính 40 được tạo ra về căn bản là hình vòng tròn được mở rộng theo hướng trước sau trên toàn bộ băng, mở rộng qua vùng phía trước R1, vùng ở giữa R2, và vùng phía sau R3. Phần được nén tuyến tính 40 được tạo ra theo mép ngoài cùng bên ngoài các phần của lõi thấm hút 10. Phần được nén tuyến tính 40 chỉ cần cho phép ít nhất lõi thấm hút 10 được nén theo hướng chiều dày. Lõi thấm

hút 10 có thể được nén cùng với tấm bề mặt phía trên 3 theo hướng chiều dày, hoặc có thể được nén cùng với tấm bọc lõi 11 theo hướng chiều dày.

Các chi tiết của chất làm mát hoặc chất làm ấm

Fig.5 minh họa vùng phủ trong đó chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên. Trong phương án thứ nhất, băng 1 bao gồm chất làm mát mà được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên 3 và tấm thứ hai 4, chất làm mát chứa hợp chất mà mang đến cho người mặc cảm giác mát hoặc mang đến tác dụng làm mát cho người mặc.

Chất làm mát là chất bay hơi, và có thể là chất tác dụng lên kênh kích hoạt thụ thể (TRPM8) tồn tại trong các dây thần kinh của da. Các ví dụ về chất làm mát này bao gồm mentol và các dẫn xuất của chúng (ví dụ như mentyl lactat), metyl salixylat, long não $C_{10}H_{16}O$, chiết xuất dừa chuột, và tinh dầu được lấy từ thực vật (ví dụ như bạc hà, khuynh diệp, và hạt nhục đậu khấu). Chất làm mát có thể là một chất làm giảm nhiệt độ của môi trường xung quanh do hơi nóng của sự bay hơi. Các ví dụ về chất làm mát như vậy bao gồm cồn, ví dụ như metanol và etanol.

Chất làm mát có thể được phủ lên với kiểu đặt vào được xác định trước trên vị trí mong muốn tương ứng với tác dụng của chất làm mát, ví dụ như trên bề mặt trên cùng hoặc bề mặt phía sau của tấm bề mặt phía trên 3, bề mặt trên cùng và/hoặc bề mặt phía sau của tấm thứ hai 4, lõi thấm hút 10 và vật liệu tương tự. Ví dụ, trên băng 1, trong suốt quá trình sản xuất của chúng, chất lỏng chất làm mát được phủ lên bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm bề mặt phía trên 3. Fig.5 thể hiện vùng phủ Q trong đó chất làm mát được phủ lên. Như được thể hiện ở Fig.5, chất làm mát của băng 1 được phủ lên theo vùng tâm theo chiều rộng liên tiếp from đầu ở trước đến đầu ở sau theo hướng trước sau.

Băng 1 có thể chứa chất làm ấm thay vì chất làm mát, để giảm đau do kỳ kinh nguyệt và sự dễ bị lạnh của người mặc. Ví dụ, trong vùng phủ Q được thể hiện ở Fig.5, chất làm ấm, là chất bay hơi, có thể được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên 3 và tấm thứ hai 4. Chất làm ấm được bố trí ở trạng thái trong đó tác nhân kích thích cảm giác ấm và dung môi được trộn lẫn với nhau; tác nhân kích thích cảm giác ấm kích thích sự nhạy cảm với nhiệt độ của người mặc, khiến người mặc cảm thấy ấm; và dung môi là chất bay hơi.

Xét về quan điểm cảm giác an toàn của người mặc, tác nhân kích thích cảm giác ấm đáng mong muốn là hợp chất được lấy từ thực vật. Các ví dụ về tác nhân kích thích

cảm giác ấm bao gồm capsicosit, capsaixin (LD50: 47 mg/kg, trọng lượng phân tử: 305), các capsaixinoit (ví dụ như dihydrocapsaixin, nordihydrocapsaixin, homodihydrocapsaixin, homocapsaixin, và nonivamit), capsanthin, benzyl nicotinat (LD50: 2,188 mg/kg, trọng lượng phân tử: 213), beta-butoxyetyl nicotinat, N-axyl vanillamit, vanilinamit của axit nonanoic, polyalcohol, bột ớt, cồn thuốc ớt, chiết xuất ớt, vanilin ete của axit nonanoic, dẫn xuất vanilin cồn ankyl ete (ví dụ như vanilin etyl ete, vanilin butyl ete (LD50: 4,900 mg/kg, trọng lượng phân tử: 210), vanilin pentyl ete, vanilin hexyl ete), isovanilin cồn ankyl ete, etyl vanilin cồn ankyl ete, dẫn xuất veratryl cồn, dẫn xuất benzyl cồn được thay thế, benzyl cồn ankyl ete được thay thế, vanillin propylene glycol axetan, etyl vanillin propylene glycol axetan, chiết xuất gừng, dầu gừng, hợp chất có hoạt tính sinh học chính trong gừng gingerol (LD50: 250 mg/kg, trọng lượng phân tử: 294), hoạt chất zingerone, hetperidin, và pyrrolidone carboxylic axit, và sự kết hợp bất kỳ của chúng.

Dung môi không bị giới hạn cụ thể trong các dung môi nhất định miễn là các dung môi chứa tác nhân kích thích cảm giác ấm. Các ví dụ về dung môi bao gồm dung môi ưa dầu và dung môi ưa nước. Dung môi có thể, ví dụ, hòa tan hoặc phân tán tác nhân kích thích cảm giác ấm. Các ví dụ về dung môi ưa dầu bao gồm các chất dầu và các chất béo, ví dụ như dầu tự nhiên (ví dụ, este béo ví dụ như lipid hay chất béo trung tính, dầu dừa, dầu hạt lanh, lipid caprilic/capric hay chất béo trung tính) và các hydrocacbon (ví dụ, chất parafin ví dụ như chất parafin dạng lỏng). Các ví dụ về dung môi ưa nước bao gồm nước và cồn. Các ví dụ về cồn bao gồm cồn có độ thấp hơn, ví dụ như metanol, etanol, etylen glycol, và glyxerin; và cồn có độ cao hơn, ví dụ như cồn capril, cồn lauryl, và cồn myristyl.

Tác nhân kích thích cảm giác ấm đáng mong muốn là chất mà kích thích kênh TRP nhạy nhiệt. Ví dụ, TRPV1, là một trong các kênh TRP nhạy nhiệt, được kích hoạt bởi sự kích thích của, ví dụ, capsaixin hoặc axit. Khi kênh TRPV1 này của người mặc được kích hoạt, sự sinh nhiệt xảy ra qua hệ thần kinh giao cảm (người mặc tự tạo ra hơi nóng bên trong cơ thể của người mặc đó).

Nghĩa là, điều này làm cho việc làm ấm cho người mặc bằng cái gì đó bản thân nó không sinh nhiệt nóng (ví dụ, capsaixin), thay vì làm ấm người mặc bằng cái gì đó mà

chính nó sinh nhiệt nóng (ví dụ, đồ dùng làm ấm cơ thể có thể mang theo, dùng một lần) là khả thi. Điều này khiến việc người mặc cảm thấy mát hoặc ấm mà không phải chịu đựng do các vết bỏng vì nhiệt độ thấp hoặc các vết bỏng vì nhiệt độ cao là khả thi.

Phần có trọng lượng cơ sở thấp

Tiếp theo, như được thể hiện trên Fig. 1, 3, và 4, kết cấu của lõi thấm hút 10 được mô tả chi tiết hơn. Lõi thấm hút 10 bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 trong đó trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 thấp hơn trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 mở rộng ít nhất theo hướng chiều rộng, và được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại 6a (được gọi là chiều dài hiệu quả), trong đó các chi tiết đàn hồi 6 thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau. Trong phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 của phương án thứ nhất, tâm theo chiều rộng của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được đặt tại lùi về phía sau của hai đầu theo chiều rộng của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Trên mặt cắt theo hướng chiều rộng của mông, tâm theo chiều rộng phình ra nhiều hơn các phần ở bên theo hướng chiều rộng. Do đó, mong muốn là, trong vùng đối mặt các phần dạng tròn của mông, các phần ở bên theo hướng chiều rộng (hai phần đầu theo hướng chiều rộng) biến dạng hơn theo hướng về phía trước mà không phải tâm theo chiều rộng. Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 có thể mở rộng theo hình dạng cong theo hướng chiều rộng.

Trên bảng 1 của phương án thứ nhất, các phần có trọng lượng cơ sở thấp 51, 52, và 53 mở rộng theo hướng chiều rộng được bố trí tương tự đó là tách biệt với nhau theo hướng trước sau. Chiều dài của mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp theo hướng trước sau có thể hoặc có thể không cố định. Mặc dù hai đầu của mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp của phương án thứ nhất theo hướng chiều rộng mở rộng lên tới hai đầu của lõi thấm hút 10 theo hướng chiều rộng, hai đầu của mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp có thể được phủ lên theo hướng chiều rộng hướng vào trong so với các đầu của lõi thấm hút 10 theo hướng chiều rộng. Trong sáng chế, do hai đầu của mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng lên tới hai đầu của lõi thấm hút 10 theo hướng chiều rộng, lõi thấm hút 10 dễ biến dạng hơn với các phần có trọng lượng cơ sở thấp 51, 52, và 53 là các điểm cơ sở.

Ở đây, "phần có trọng lượng cơ sở thấp" có nghĩa là vùng bao gồm vật liệu thấm

hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp, hoặc vùng mà không bao gồm vật liệu thấm hút. Nghĩa là, "phần có trọng lượng cơ sở thấp" là khái niệm bao gồm vùng trong đó trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 bằng không. Ngay cả nếu phần có trọng lượng cơ sở thấp là vùng không bao gồm vật liệu thấm hút, tấm bọc lõi 11 có thể che toàn bộ lõi thấm hút 10 xung quanh cả hai bên của phần có trọng lượng cơ sở thấp. Trong trường hợp này, ngay cả nếu lõi thấm hút 10 được chia thành nhiều vùng, lõi thấm hút 10 được tạo thành liền khối với tấm bọc lõi 11.

Trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp đáng mong muốn là nhỏ hơn hoặc bằng 180 g/m^2 và mong muốn hơn là nhỏ hơn hoặc bằng 120 g/m^2 . Điều này khiến việc thúc đẩy sự biến dạng với các phần có trọng lượng cơ sở thấp tại các điểm làm chuẩn là khả thi. Trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp có thể là về căn bản là 0 g/m^2 . Khi trọng lượng cơ sở của các phần có trọng lượng cơ sở thấp là 0 g/m^2 , để ngăn sự rò rỉ, mong muốn là sử dụng giấy lụa làm vỏ bọc lõi. Sự khác nhau giữa trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp và trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của các phần có trọng lượng cơ sở thấp có thể là lớn hơn hoặc bằng 100 g/m^2 , và có thể mong muốn là lớn hơn hoặc bằng 200 g/m^2 . Trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp đáng mong muốn là nhỏ hơn hoặc bằng 80% của trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của các phần có trọng lượng cơ sở thấp, và mong muốn hơn là nhỏ hơn hoặc bằng 60% của trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của các phần có trọng lượng cơ sở thấp. Mong muốn là trọng lượng cơ sở nằm trong các khoảng này do khi trọng lượng cơ sở của mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp là quá cao, các phần được nén trở thành quá cứng khi chúng được tạo ra, và do đó có thể là khó để biến dạng lõi thấm hút 10. Các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50, 51, 52, và 53 là các đường ranh giới trong đó độ cứng của lõi thấm hút 10 thay đổi. Do đó, các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50, 51, 52, và 53 tương ứng với các vùng trong đó lõi thấm hút 10 dễ biến dạng.

"Trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10" trong bản mô tả này được đo lường bởi phương pháp đo lường dưới đây. Phần mà trọng lượng cơ sở của chúng được đo lường

được cắt ra khỏi băng 1, và trọng lượng của phần bị cắt ra được đo lường. Sau đó, lõi thấm hút bị bỏ đi từ phần bị cắt ra, và trọng lượng của các phần ngoài lõi thấm hút, ví dụ như tấm bề mặt phía trên và tấm bề mặt phía dưới, được đo lường. Nếu có chất dính bất kỳ hoặc vật liệu tương tự còn lại trên lõi thấm hút, chất dính đó hoặc vật liệu tương tự bị loại bỏ hoàn toàn bằng cách sử dụng, ví dụ, toluen, và quá trình làm khô được thực hiện trong 24 giờ tại các nhiệt độ bình thường, sau đó trọng lượng được đo lường lại. Trọng lượng của các phần ngoài phần lõi thấm hút bị trừ ra khỏi trọng lượng của phần bị cắt ra để tính toán trọng lượng cơ sở dựa trên đoạn của phần mà trọng lượng cơ sở của chúng được đo lường.

Như được mô tả ở trên, do lõi thấm hút 10 bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 mở rộng theo hướng chiều rộng, lõi thấm hút 10 dễ biến dạng theo hướng trước sau tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50, và sự tiếp xúc với da được cải thiện. Lực mà làm biến dạng lõi thấm hút 10 theo hướng trước sau có vai trò như lực mà tạo ra không khí được dẫn vào trong các vị trí giữa các sợi của lõi thấm hút 10 qua phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 và đẩy ra không khí được dẫn từ các vị trí giữa các sợi tới bề mặt phía tiếp xúc da qua phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Bằng cách biến dạng lặp đi lặp lại lõi thấm hút 10 theo hướng trước sau, không khí được dẫn lặp đi lặp lại và bị thải ra (bị đẩy ra). Vì vậy, việc bố trí phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 làm cho việc tạo ra dòng không khí giữa lõi thấm hút 10 và da của người mặc là khả thi.

Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 chồng lên theo hướng chiều dày vùng phủ Q trong đó chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên, nghĩa là, chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên để chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 khi được quan sát theo hướng chiều dày. Điều này làm cho thành phần của chất làm mát bị bay hơi hoặc chất làm ấm bị bay hơi bị đẩy ra về phía bề mặt phía tiếp xúc với da đáp lại chuyển động của không khí gây ra bởi hoạt động của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50, làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ hơn. Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại 6a, trong đó các chi tiết đàn hồi 6 thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau, cho phép thúc đẩy sự biến dạng theo hướng trước sau theo chuyển động của người mặc trong khi băng 1 tiếp xúc gần với da. Cặp vách chống rò rỉ 7 giảm khả năng thành phần làm mát bị bay hơi hoặc

thành phần làm ẩm bị bay hơi mà bị đẩy ra từ phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 thoát ra theo hướng chiều rộng, khiến việc duy trì tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ẩm dễ hơn.

Bằng cách thực hiện kiểm tra đánh giá theo cảm quan ví dụ như kiểm tra được mô tả dưới đây, nó là khả thi để chỉ rõ chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên để chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 khi được quan sát theo hướng chiều dày hay không. Kiểm tra dưới đây được thực hiện khi chất làm mát được phủ lên băng 1. Do chất làm mát là chất bay hơi, chất làm mát bị bay hơi cũng chuyển động theo chiều lên xuống và theo chiều trái phải bên trong băng 1 (trong khoảng trống bao quanh bởi mỗi chi tiết dạng tấm). Do đó, có tồn tại trường hợp trong đó chất làm mát được phát hiện ngay cả trong vùng trong đó chất làm mát không được phủ lên.

Thứ nhất, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 và các vành háng 30 của băng 1 được cắt ra theo kích cỡ được xác định trước. Tấm bề mặt phía trên 3, là bề mặt tiếp xúc với da của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 bị cắt ra, và các tấm ở bên 2, trong đó mà các bề mặt tiếp xúc với da của các vành háng 30, bị lột ra và loại bỏ. Tấm bề mặt phía trên 3 của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 đã bị lột ra và loại bỏ và các tấm ở bên 2 của các vành háng 30 đã bị lột ra và loại bỏ là để mỗi ba mươi tấm bề mặt phía trên 3 và các tấm ở bên 2 được tạo ra làm các tấm mẫu.

Tiếp theo, một tấm bề mặt phía trên 3 của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được bố trí làm tấm mẫu trong số các tấm mẫu, và tấm PE có cùng kích cỡ như tấm mẫu được bố trí. Tiếp theo, tấm PE được xếp chồng lên bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm mẫu, và bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm mẫu được đặt lên các bên ở trong của phía trên của cánh tay của kiểm tra viên trong kiểm tra đánh giá theo cảm quan. Kiểm tra viên đo lường và ghi lại thời gian T1 là thời gian cho tới khi kiểm tra viên cảm thấy tác dụng làm mát của chất làm mát của tấm mẫu.

Tiếp theo, một tấm ở bên 2 của vành háng 30 được bố trí làm tấm mẫu trong số các tấm mẫu, và, bằng cách thực hiện phương pháp giống như vậy, thời gian T2 là thời gian cho tới khi kiểm tra viên cảm thấy tác dụng làm mát của chất làm mát của tấm mẫu được đo lường và ghi chép.

Việc đo lường như vậy được lặp đi lặp lại so với các bộ tương ứng ba mươi tấm mẫu, và thời gian trung bình của T1 và thời gian trung bình của T2 được tính toán và

được so sánh. Nghĩa là, thời gian trung bình T1a là thời gian cho đến khi kiểm tra viên cảm thấy tác dụng làm mát của các tấm mẫu so với các tấm bề mặt phía trên 3 và thời gian trung bình T2a là thời gian cho đến khi kiểm tra viên cảm thấy tác dụng làm mát của các tấm mẫu so với các tấm ở bên 2 được so sánh. Khi T1a là xấp xỉ 10 lần ngắn hơn T2a, tấm bề mặt phía trên 3 của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 có tác dụng làm mát tốt mà có thể được cảm thấy trong thời gian ngắn, và phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 có thể được chỉ rõ làm vị trí trong đó chất làm mát đã được phủ lên.

Như được thể hiện ở Fig.3, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 bao gồm phần chồng lên các phần dính 25 khi được quan sát theo hướng chiều dày. Do phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 bao gồm phần chồng lên theo hướng chiều dày có các phần dính 25 để cố định quần áo và băng 1 với nhau, việc ngăn phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 khỏi bị tuột ra khỏi quần là khả thi. Nếu phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 thay đổi kết cấu mà không được cố định nhờ các phần dính 25, có rủi ro là nó trở nên khó mà để đảm bảo khoảng trống mà chứa thành phần chất làm mát (hoặc thành phần chất làm ấm) trên phía tiếp xúc da. Đây là do phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được gấp lại vượt quá mức cần thiết theo hướng phía tiếp xúc da, ví dụ. Tuy nhiên, về mặt này, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 cố định chắc chắn vào quần áo làm cho việc duy trì khoảng trống chứa thành phần chất làm mát (hoặc thành phần chất làm ấm) giữa phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 và da là khả thi, và cũng làm cho việc đưa không khí chứa chất làm mát (hoặc chất làm ấm) thành phần về phía tiếp xúc da do sự kéo giãn và co lại của các chi tiết đàn hồi 6 theo hướng trước sau là khả thi.

Như được thể hiện ở Fig.4, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được bố trí giữa phần được tạo rãnh thứ nhất 50a và phần được tạo rãnh thứ hai 50b, phần được tạo rãnh thứ nhất 50a được tạo ra trên bề mặt phía tiếp xúc với da của lõi thấm hút 10, phần được tạo rãnh thứ hai 50b được tạo ra trên bề mặt phía không tiếp xúc với da của lõi thấm hút 10 tại phần đối mặt phần được tạo rãnh thứ nhất 50a theo hướng chiều dày. Vì vậy, trong phần có trọng lượng cơ sở thấp mà làm thuận tiện cho sự biến dạng của lõi thấm hút 10, các phần được tạo rãnh (phần được tạo rãnh thứ nhất 50a và phần được tạo rãnh thứ hai 50b) được tạo ra trên cả hai của phía tiếp xúc da và phía không tiếp xúc da. Điều này làm cho nó dễ hơn cho việc lõi thấm hút 10 dễ được uốn cong trên cả hai phía tiếp xúc da và

phía không tiếp xúc da tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Do đó, khả năng của lõi thấm hút 10 tuân theo chuyển động của người mặc được cải thiện. Do lõi thấm hút 10 dễ biến dạng tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50, điều này làm xuất hiện dòng không khí mà bị đẩy ra về phía phía tiếp xúc da từ phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Hơn nữa, thành phần làm mát bị bay hơi hoặc thành phần làm ấm bị bay hơi bị đẩy ra về phía phía tiếp xúc da bởi dòng không khí, tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ được nhận thấy.

Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 được bố trí lùi về phía sau so với tâm của hướng trước sau 21CL của mỗi phần đỉnh cánh 21. Nhờ vào bố trí như vậy, khi người mặc nằm ngửa, băng 1 được uốn cong về phía không tiếp xúc da tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Điều này làm cho phần của lõi thấm hút 10 mà được bố trí về phía trước so với phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 tiến vào trong tiếp xúc gần với cơ thể; và điều này thực hiện kết cấu trong đó chỉ phần được bố trí lùi về phía sau so với vị trí bị uốn cong (vị trí của phần có trọng lượng cơ sở thấp 50) chuyển động khi người mặc xoay người trong giấc ngủ. Phần của người mặc mà lõi thấm hút 10 tiến tới tiếp xúc gần do băng 1 được uốn cong tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 (nghĩa là, phần được đặt về phía trước so với phần có trọng lượng cơ sở thấp 50) phù hợp với vị trí trong đó đáy chậu của người mặc. Theo đó, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 khiến băng 1 biến dạng theo hướng trước sau cho phép để đưa băng 1 tới tiếp xúc gần với người mặc ngay cả nếu người mặc đang trong tư thế nằm dễ hơn.

Phần hợp 8 trong đó độ dài theo chiều rộng của băng 1 là ngắn nhất được tạo ra giữa cặp phần cánh 20 và cặp vành háng 30 theo hướng trước sau. Phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 chồng lên phần hợp 8 khi được quan sát theo hướng chiều dày. Phần hợp 8 của băng 1 được tạo ra giữa các phần cánh 20 và các vành háng 30, và phần hợp 8 là phần mà dễ chịu lực chuyển động của các bắp đùi của người mặc. Do phần hợp 8 và phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 chồng lên với nhau khi được quan sát theo hướng chiều dày, nó trở nên dễ hơn cho phần hợp 8 có xu hướng phải chịu lực để biến dạng theo hướng trước sau tại phần có trọng lượng cơ sở thấp 50. Sự biến dạng tạo ra dòng không khí về phía phần có trọng lượng cơ sở thấp, và điều này đẩy ra thành phần làm mát hoặc thành phần làm ấm về phía bề mặt tiếp xúc da. Do đó, tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm cũng được

cải thiện.

Như được thể hiện ở Fig.1, phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 trong đó mà trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 10 thấp hơn trọng lượng cơ sở của vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 mở rộng theo hướng trước sau tại phần tâm theo chiều rộng của lõi thấm hút 10. Chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên để chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 khi được quan sát theo hướng chiều dày (nhìn vùng phủ Q được thể hiện ở Fig.5). Việc bố trí phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 mở rộng theo hướng trước sau và tại tâm theo chiều rộng của lõi thấm hút 10 khiến việc lõi thấm hút 10 biến dạng để co kéo theo về bên tiếp xúc cơ thể tại phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 là khả thi. Điều này cải thiện sự vừa vặn so với độ cong của cơ thể. Trên phía sau của lõi thấm hút 10, phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 được bố trí theo rãnh giữa mông. Điều này đảm bảo, ngay cả trên phía sau, tiếp xúc theo hình dạng của cơ thể so với chuyển động theo hướng trước sau. Điều này giảm khả năng không khí (ví dụ, thành phần làm mát (làm ẩm) bị bay hơi) thoát ra ngoài, làm cho nó dễ hơn để duy trì tác dụng làm mát (hoặc tác dụng làm ẩm).

Liên quan đến phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 có trọng lượng cơ sở thấp hơn trọng lượng cơ sở của vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55, vùng phủ Q trong đó mà chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên không phải chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 khi được quan sát theo hướng chiều dày. Nghĩa là, mặc dù như được thể hiện ở Fig.1, phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 được bố trí mở rộng theo hướng trước sau tại tâm theo chiều rộng (đường tâm X), chất làm mát hoặc chất làm ẩm không phải đặt vào tâm theo chiều rộng. Thay vào đó, có thể được bố trí vùng phủ chồng lên trong đó mà phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55 và vùng phủ Q chồng lên với nhau khi được quan sát theo hướng chiều dày. Trong trường hợp này, mong muốn là lượng chất làm mát hoặc lượng chất làm ẩm trên mỗi đơn vị diện tích của vùng phủ chồng lên nhỏ hơn lượng chất làm mát hoặc lượng chất làm ẩm trên mỗi đơn vị diện tích của vùng lân cận của vùng phủ chồng lên. Điều này làm cho việc ngăn phần thải ra của người mặc, là phần nhạy cảm của người mặc, khỏi bị ngay lập tức làm mát (hoặc làm ẩm) quá mức là khả thi, và điều này cũng khiến việc mang đến tác dụng làm mát (hoặc làm ẩm) trong khi làm giảm khả năng người mặc cảm thấy đau hoặc

ngứa là khả thi. Lượng chất làm mát (hoặc chất làm ấm) trên mỗi đơn vị diện tích có thể thu được bằng cách đo lường thành phần hương thơm bởi phương pháp vi chiết pha rắn khoảng trống. Phương pháp đo lường lượng chất làm mát hoặc lượng chất làm ấm trên mỗi đơn vị diện tích của vùng phủ chồng lên không bị giới hạn để đo lường thành phần hương thơm ở trên, và phương pháp đo lường trọng lượng của chất làm mát trên mỗi đơn vị diện tích có thể được áp dụng. Ví dụ, vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau (vùng trong vùng lân cận của vùng phủ chồng lên) mỗi vùng được cắt ra, và các trọng lượng của các phần này được đo lường. Tiếp theo, các chất làm mát (làm ấm) trong vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau được cho phép giữ vững trong thời gian được định trước cho đến khi các chất làm mát (làm ấm) hoàn toàn bị bay hơi. Các trọng lượng của vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau trong đó các chất làm mát (làm ấm) đã hoàn toàn bị bay hơi được đo lường để tính toán những sự khác nhau giữa các trọng lượng này và các trọng lượng của vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau tương ứng trước khi các chất làm mát (làm ấm) bị bay hơi. Cuối cùng, bằng cách chia những sự khác nhau theo các diện tích của vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau tương ứng, việc đạt được lượng chất làm mát (làm ấm) trên mỗi đơn vị diện tích cho mỗi vùng trong vùng phủ chồng lên và vùng không phủ chồng lên nhau là khả thi.

Như được thể hiện ở Fig.1, theo phương án thứ nhất, cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên 56 mở rộng theo hướng trước sau được bố trí trên các phía theo chiều rộng tương ứng của phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55. Kết cấu sau đây là được mong muốn: chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên để chồng lên cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên 56 khi được quan sát theo hướng chiều dày; và khi cặp phần cánh 20 được gập ra sau về phía bên tâm theo chiều rộng và theo hai đầu theo chiều rộng của lõi thấm hút 10, ít nhất vùng thành phần của mỗi phần dính cánh 21 chồng lên một bên tương ứng của cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên 56 khi được quan sát theo hướng chiều dày. Bảng 1 được cố định chắc chắn bởi các phần dính cánh 21 của các phần cánh 20 tương ứng, và lực được phủ lên các phần dính cánh 21 tương ứng với sự chuyển động của người mặc. các phần dính cánh 21 và cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên 56 chồng lên với nhau làm cho nó dễ hơn cho lõi thấm hút 10 biến dạng tại các phần có trọng lượng

cơ sở thấp ở bên 56 tương ứng với sự chuyển động của người mặc ngay cả nếu lực được phủ lên các phần đỉnh cánh 21. Điều này cải thiện sự vừa vặn. Sự biến dạng của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp ở bên 56 làm cho nó có khả năng xảy ra việc tạo ra dòng không khí. Theo đó, thành phần của chất làm mát bị bay hơi hoặc chất làm ấm bị bay hơi bị đẩy ra về phía phía tiếp xúc da, làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ hơn.

Hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba (xem Fig.1) của băng 1 là các vùng trong đó lõi thấm hút 10 không tồn tại, và chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên để chồng lên ít nhất một phần trong mỗi của hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba khi được quan sát theo hướng chiều dày. Liên quan đến thành phần làm mát (hoặc thành phần làm ấm) của chất làm mát (hoặc chất làm ấm) mà được phủ lên để chồng lên ít nhất một phần trong mỗi chi tiết hướng trước sau 1fr và 1ba khi được quan sát theo hướng chiều dày, do hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba của băng 1 là trong đó lõi thấm hút 10 không tồn tại, nên chỉ có một vài yếu tố khiến thành phần làm mát (hoặc thành phần làm ấm) được hấp thụ. Điều này làm cho việc duy trì thành phần làm mát tốt hơn hoặc thành phần làm ấm tốt hơn trong phần trong đó mà lõi thấm hút 10 tồn tại là khả thi. Hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba là các phần mà thường xuyên được chạm vào các ngón tay của người mặc khi người mặc loại bỏ chi tiết đóng gói (ví dụ như được mô tả dưới đây, chi tiết đóng gói 60) và mặc băng 1. Bằng cách ngay lập tức mang đến cho người mặc cảm thấy sự mát hoặc sự ấm của các phần này, người mặc có thể nhận thấy được tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm.

Fig.6 là hình chiếu bằng dạng sơ đồ của băng 1 trong trạng thái đã được mở rộng và bao gồm chi tiết đóng gói 60 theo phương án thứ nhất khi được quan sát từ phía tiếp xúc da. Fig.7 là hình chiếu phối cảnh phác thảo của trạng thái trong đó băng 1 ở Fig.6 được đóng gói. Như được thể hiện ở Fig.6, chi tiết đóng gói 60 là chi tiết đóng gói giống dạng tấm dùng cho đóng gói riêng từng băng 1, và là chi tiết mà bị bỏ đi khi sử dụng băng 1. Các ví dụ về các chất liệu của chi tiết đóng gói 60 có thể bao gồm rất nhiều màng, ví dụ như màng chất dẻo và màng ni lông, vải không dệt, và các màng trong đó vải không dệt được phân lớp/cán mỏng. Tuy nhiên, do băng 1 được bố trí có chất làm mát (chất làm ấm), mong muốn là sử dụng vật liệu (các lớp màng) có thể ngăn thành phần làm mát (làm

ấm) khỏi bị bay hơi.

Băng 1 được bố trí có tấm kiểu lật (không được thể hiện) che các phần dính cánh 21 của cặp phần cánh 20 và các phần dính vành háng 31 của cặp vành háng 30, và với tấm kiểu lật (không được thể hiện) che các phần dính 25 của tấm bề mặt phía dưới 5. Các tấm kiểu lật (không được thể hiện) che các phần dính 25 và chi tiết đóng gói 60 được dính vào và được gắn vào nhau bằng lực dính yếu. Thứ nhất, tại các vị trí gấp vào ở bên Fs theo hướng trước sau, hai bên của băng 1 theo hướng chiều rộng bao gồm cặp phần cánh 20 và cặp vành háng 30 được gấp hướng vào trong theo hướng chiều rộng và theo hướng trước sau. Tiếp theo, với băng 1 được đặt bên trong chi tiết đóng gói 60, chi tiết đóng gói 60 được gấp lại theo hướng bên bề mặt tiếp xúc da, cùng với băng 1, và tại vị trí gấp vào phía sau Fb (vị trí gấp được xác định trước) được đặt ở vị trí trong vùng phía sau R3. Sau đó, chi tiết đóng gói 60 được gấp lại theo hướng bên bề mặt tiếp xúc da ở phía trước vị trí gấp vào Ff (vị trí gấp được xác định trước) được đặt ở vị trí ở vùng phía trước R1, và do đó chi tiết đóng gói 60 được gấp lại làm ba. Băng dính ở đầu 61 mà được bố trí trên đầu ở trước của chi tiết đóng gói 60 là, cùng với băng 1, được dính vào bề mặt ở ngoài của chi tiết đóng gói 60 trên đầu ở phía sau của chúng đã được uốn cong. Các phần đầu 62 của chi tiết đóng gói 60 theo hướng chiều rộng, chi tiết đóng gói 60 đã được gấp lại cùng với băng 1, được dính và làm kín theo hướng trước sau, và do đó băng 1 đã ở trạng thái đã được bao gói riêng từng chiếc được thể hiện ở Fig.7.

Trong số hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba của băng 1, chất làm mát hoặc chất làm ấm được phủ lên phía trước phần đầu 1fr (cũng được gọi là một phần đầu) để chồng lên một phần đầu khi được quan sát theo hướng chiều dày. Ở trạng thái đã được gấp lại được thể hiện ở Fig.7, bề mặt phía tiếp xúc với da của phía trước phần đầu 1fr (một phần đầu) tiếp xúc với bề mặt phía không tiếp xúc với da 1Re (Fig.7) của băng 1 tại bên gần hơn với phía sau phần đầu 1ba (cũng được gọi là phần đầu khác) trong số hai phần đầu theo hướng trước sau 1fr và 1ba, hoặc tiếp xúc với bề mặt phía không tiếp xúc với da của chi tiết đóng gói 60 được bố trí để che bề mặt phía không tiếp xúc với da 1Re của băng 1). Phần đầu 1fr phía trước (một phần đầu) là phần trong đó mà thành phần làm mát tốt hoặc thành phần làm ấm tốt được duy trì. Khi người mặc tiến tới tiếp xúc với bề mặt tiếp xúc da của phía trước phần đầu 1fr (một phần đầu) trong đó thành phần làm mát

hoặc thành phần làm ẩm như vậy bị bay hơi, tác dụng làm mát (tác dụng làm ẩm) được chuyển tới phần tiếp xúc. Khi người mặc loại bỏ chi tiết đóng gói, người mặc có thể cảm thấy sự mát (sự ẩm) bằng cách chạm vào phần tiếp xúc (phần của bề mặt phía không tiếp xúc với da 1Re đối mặt phía trước phần đầu 1fr theo hướng chiều dày, hoặc bề mặt phía không tiếp xúc với da của chi tiết đóng gói 60) bằng các ngón tay của người mặc, và có thể nhận thấy được tác dụng làm mát (tác dụng làm ẩm) của băng 1 kể từ khi người mặc loại bỏ chi tiết đóng gói. Bằng cách sử dụng băng 1 sau khi nhận thấy tác dụng làm mát (tác dụng làm ẩm), người mặc có thể cảm thấy sự mát (sự ẩm) dễ hơn.

Phương án thứ hai

Tiếp theo, băng 1' theo phương án thứ hai được mô tả dựa ở Fig.8. Trong mô tả của phương án thứ hai dưới đây, các kết cấu giống với các kết cấu của phương án thứ nhất được đưa ra các dấu hiệu tương đồng và mô tả của phương án này được bỏ qua. Vật dụng thấm hút 1' theo phương án thứ hai khác ở chỗ vật dụng thấm hút 1' bao gồm nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' trong đó nhiều đoạn (các khoảng cắt thành ô 70) được tạo ra, ngoài phần có trọng lượng cơ sở thấp 50.

Fig.8 là hình chiếu bằng dạng sơ đồ của băng vệ sinh 1' trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ hai khi được quan sát từ phía tiếp xúc da. Theo hướng trước sau, phần có trọng lượng cơ sở thấp mở rộng theo hướng chiều rộng được đặt trên nhất được định nghĩa là phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 của phương án thứ hai. Trong ít nhất vùng được đặt lùi về phía sau theo hướng trước sau so với phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 (vùng phía sau R3), băng 1' của sáng chế bao gồm nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' mà chia lõi thấm hút 10 thành nhiều khoảng cắt thành ô 70. Nhiều các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' mở rộng không chỉ theo hướng chiều rộng, mà còn theo hướng trước sau. Nhiều các khoảng cắt thành ô 70 được bao quanh bởi nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50'. Chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên để chồng lên ít nhất một phần trong nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' khi được quan sát theo hướng chiều dày.

Vùng được đặt lùi về phía sau so với phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 mở rộng theo hướng chiều rộng (vùng phía sau R3) là vùng trong đó các chuyển động của các bắp đùi và mông dễ được di chuyển. So sánh việc với làm cho nó dễ hơn để biến dạng toàn bộ

vùng phía sau của lõi thấm hút 10 để theo chuyển động của người mặc, chia lõi thấm hút 10 thành nhiều khoảng cắt thành ô 70 khiến việc biến dạng lõi thấm hút 10 theo chỉ riêng các đoạn bắt buộc đáp lại chuyển động của người mặc là khả thi, khiến việc lõi thấm hút 10 tuân theo chuyển động của cơ thể dễ hơn Nghĩa là, lõi thấm hút 10 có thể tuân theo chuyển động của người mặc bằng cách bị biến dạng theo các dạng tương ứng của nhiều khoảng cắt thành ô 70 đáp lại các vận động mạnh và bằng cách bị biến dạng theo số lượng nhỏ của các khoảng cắt thành ô 70 đáp lại vận động nhẹ. Do nhiều khoảng cắt thành ô 70 được tạo ra bằng cách sử dụng các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' và dòng không khí được tạo ra trong suốt khi sự biến dạng, thành phần làm mát hoặc làm ẩm bị bay hơi bị đẩy ra về hướng bề mặt tiếp xúc với da từ mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp 50', làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ẩm dễ hơn.

Trên vùng phía trước R1 và vùng ở giữa R2, băng 1' của phương án thứ hai không bao gồm các phần có trọng lượng cơ sở thấp ví dụ như phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa 55, nhưng băng 1' của phương án thứ hai không bị giới hạn theo đó. Băng 1' của phương án thứ hai có thể tương tự bao gồm các phần có trọng lượng cơ sở thấp ở vùng phía trước R1 và vùng ở giữa R2.

Phương án thứ ba

Băng 1" theo phương án thứ ba được mô tả dựa trên FIGS. 9 và 10. Trên mô tả của phương án thứ ba dưới đây, các kết cấu giống với các kết cấu của phương án thứ nhất được phủ lên các ký hiệu tham khảo giống của phương án thứ nhất và mô tả của phương án này được bỏ qua. Trên vật dụng thấm hút 1" theo phương án thứ ba, kết cấu của nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' khác với kết cấu của nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' của phương án thứ hai.

Fig.9 là hình chiếu bằng dạng sơ đồ của băng 1" trong trạng thái đã được mở rộng theo phương án thứ ba khi được quan sát từ phía tiếp xúc da. Fig.10 là hình chiếu mặt cắt theo đường B-B ở Fig.9. Vì mục đích của giải thích, tấm bọc lõi 11 không được thể hiện ở Fig.10.

Như được thể hiện ở Fig.10, lõi thấm hút 10 của băng 1" của phương án thứ ba bao gồm lớp thứ nhất 10a và lớp thứ hai 10b được bố trí trên phía không tiếp xúc da của lớp thứ nhất 10a theo hướng chiều dày. Nhiều các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' chia lõi

thấm hút 10 thành nhiều khoảng cắt thành ô 70 được bố trí trong ít nhất một phần trong chỉ lớp thứ nhất 10a. Do lớp thứ nhất 10a trên phía tiếp xúc da bao gồm nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' chia lõi thấm hút 10 thành nhiều khoảng cắt thành ô 70, sự biến dạng của lõi thấm hút 10 tại các phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' cho phép dòng không khí được sinh ra trên phía tiếp xúc da (phía lớp trên), làm cho việc thể hiện tác dụng làm mát hoặc tác dụng làm ấm dễ hơn. Đồng thời, trên phía không tiếp xúc da (phía lớp dưới) của lõi thấm hút 10, chất lỏng được thấm hút có thể được ngăn khỏi rò rỉ để không cho phép chất lỏng được thấm hút bị phân tán quá mức. Do đó, sự thúc đẩy của tác dụng làm mát hoặc làm ấm và sự cải thiện khả năng thấm hút cả hai có thể đều được nhận thấy. Do, theo hướng trước sau, nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp 50' được bố trí để chồng lên phần kéo ra-co lại 6a trong đó các chi tiết đàn hồi 6 thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau, cặp vách chống rò rỉ 7 giảm khả năng tác dụng làm mát hoặc làm ấm bị mất theo hướng chiều rộng.

Các phương án khác

Mặc dù các phương án của sáng chế đã được mô tả trên đây, các phương án trên đây của sáng chế đơn giản là giúp việc hiểu của sáng chế dễ hơn và không hiểu theo bất kỳ cách nào mà giới hạn sáng chế. Sáng chế có thể được thay đổi rất nhiều hoặc được sửa đổi không trệch khỏi mục đích của sáng chế và bao hàm các nội dung tương tự của chúng.

Mặc dù trong các phương án ở trên, nhiều phần được nén tuyến tính 40 được bố trí, sáng chế không bị giới hạn theo đó. Các phần được nén thành giống các chấm điểm có thể được bố trí trên toàn bộ băng. Ví dụ, bằng cách bố trí nhiều phần được nén thành giống chấm điểm trên toàn bộ vùng mặt phẳng của lõi thấm hút 10, độ cứng của lõi thấm hút 10 được tăng cường, và chất thải cơ thể hoặc vật liệu tương tự dễ được phân tán theo hướng trước sau.

Mặc dù trong các phương án ở trên, phần có trọng lượng cơ sở thấp 50 (và các phần có trọng lượng cơ sở thấp 51, 52, 53, v.v...) là các vùng bao gồm các chất liệu thấm hút có các trọng lượng cơ sở thấp hơn của lõi thấm hút 10 trong vùng lân cận của các phần có trọng lượng cơ sở thấp, hoặc không bao gồm các chất liệu thấm hút, trọng lượng cơ sở các phần có thể là rãnh được kéo dài các phần hoặc các khoảng trống phần được tạo rãnh được tạo ra bằng cách ép các phần của chi tiết.

Danh sách các số chỉ dẫn

1 băng (vật dụng thấm hút), 1' băng (vật dụng thấm hút),

1" băng (vật dụng thấm hút)

1ba phần đầu ở phía sau, 1fr phần đầu ở phía trước, 1Re bề mặt phía không tiếp xúc với da,

2 tấm ở bên, 2A phần nối, 2f phần đầu tự do,

3 tấm bề mặt phía trên, 4 tấm thứ hai, 5 tấm bề mặt phía dưới,

6 chi tiết đàn hồi, 7 vách chống rò rỉ, 7S1 điểm tựa,

8 phần hẹp, 10 lõi thấm hút, 10a lớp thứ nhất, 10b lớp thứ hai,

11 tấm bọc lõi, 20 phần cánh, 21 phần dính cánh,

21CL tâm theo hướng trước sau,

25 phần dính, 30 vành háng, 31 phần dính vành háng,

40 phần được nén tuyến tính, 50 phần có trọng lượng cơ sở thấp, 50' phần có trọng lượng cơ sở thấp,

50a phần được tạo rãnh thứ nhất, 50b phần được tạo rãnh thứ hai,

51 phần có trọng lượng cơ sở thấp, 52 phần có trọng lượng cơ sở thấp, 53 phần có trọng lượng cơ sở thấp,

55 phần có trọng lượng cơ sở thấp ở giữa, 56 phần ở bên có trọng lượng cơ sở thấp,

60 chi tiết đóng gói, 61 băng dính ở đầu, 62 phần đầu,

70 đoạn

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút (1) có hướng trước sau, hướng chiều rộng, và hướng chiều dày mà giao với nhau,

vật dụng thấm hút (1) bao gồm:

tấm bề mặt phía trên (3), có thể thấm chất lỏng;

tấm bề mặt phía dưới (5), không thể thấm chất lỏng;

lỗ thấm hút (10), thấm hút chất lỏng mà được bố trí giữa tấm bề mặt phía trên (3) và tấm bề mặt phía dưới (5),

lỗ thấm hút (10) bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) trong đó trọng lượng cơ sở của lỗ thấm hút (10) thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lỗ thấm hút (10) ở vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp (50),

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) mở rộng ít nhất theo hướng chiều rộng,

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) được bố trí tại vị trí hướng trước sau chồng lên phần kéo ra-co lại (6a) của chi tiết đàn hồi (6);

cặp vách chống rò rỉ (7) mở rộng theo hướng trước sau theo hai phía theo chiều rộng của lỗ thấm hút (10) khi được quan sát theo hướng chiều dày,

mỗi vách chống rò rỉ bao gồm chi tiết đàn hồi (6) mà kéo ra và co lại theo hướng trước sau,

mỗi vách chống rò rỉ có khả năng nâng lên một cách thẳng đứng theo hướng chiều dày về phía tiếp xúc với da,

chi tiết đàn hồi (6) bao gồm phần kéo ra-co lại (6a) mà thể hiện khả năng chịu kéo theo hướng trước sau; và

một trong hai chất làm mát và chất làm ấm mà được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) khi được quan sát theo hướng chiều dày.

2. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 1, trong đó

tấm bề mặt phía dưới (5) bao gồm phần dính (25) trong đó chất dính đã được phủ lên bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm bề mặt phía dưới (5) theo hướng chiều dày, và

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) bao gồm phần mà chồng lên phần dính (25) khi

được quan sát theo hướng chiều dày.

3. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) được bố trí giữa phần được tạo rãnh thứ nhất (50a) và phần được tạo rãnh thứ hai (50b),

phần được tạo rãnh thứ nhất (50a) được tạo ra trên bề mặt phía tiếp xúc với da của lõi thấm hút (10),

phần được tạo rãnh thứ hai (50b) được tạo ra trên bề mặt phía không tiếp xúc với da của lõi thấm hút (10) tại vị trí đối diện với phần được tạo rãnh thứ nhất (50a) theo hướng chiều dày.

4. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó

vật dụng thấm hút (1) còn bao gồm cặp phần cánh (20) được đặt về phía trước so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút (1),

cặp phần cánh (20) mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương ứng,

mỗi cánh trong cặp phần cánh (20) có phần đỉnh cánh (21) ở phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày,

chất dính được phủ lên phần đỉnh cánh (21), và

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) được bố trí lùi về phía sau so với tâm của hướng trước sau của mỗi phần đỉnh cánh (21).

5. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 4, trong đó

vật dụng thấm hút (1) còn bao gồm cặp vành háng (30) được đặt lùi về phía sau so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút (1),

cặp vành háng (30) mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương ứng,

phần hẹp (8) được tạo ra giữa cặp phần cánh (20) và cặp vành háng (30) theo hướng trước sau,

phần hẹp (8) là phần trong đó độ dài theo chiều rộng của vật dụng thấm hút (1) là ngắn nhất, và

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) chồng lên phần hẹp (8) khi được quan sát theo hướng chiều dày.

6. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó

lõi thấm hút (10) bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa tại phần tâm theo chiều rộng của lõi thấm hút (10),

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa mở rộng dọc theo hướng trước sau,

và

một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa khi được quan sát theo hướng chiều dày.

7. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó

lõi thấm hút (10) bao gồm phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa tại phần tâm theo chiều rộng của lõi thấm hút (10),

phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa mở rộng dọc theo hướng trước sau, trọng lượng cơ sở của phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa nhỏ hơn so với trọng lượng cơ sở của vùng lân cận của phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa, và vùng phủ mà trên đó chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên có một trong hai kết cấu sau đây:

vùng phủ không chồng lên phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa khi được quan sát theo hướng chiều dày, và

vùng phủ bao gồm vùng phủ chồng lên trong đó phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa và vùng phủ chồng lên nhau khi được quan sát theo hướng chiều dày, và lượng trên một đơn vị diện tích của một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm trong vùng phủ chồng lên nhỏ hơn so với lượng trên một đơn vị diện tích của một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm ở vùng lân cận của vùng phủ chồng lên.

8. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 6 hoặc 7, trong đó

vật dụng thấm hút (1) còn bao gồm cặp phần cánh (20) được đặt về phía trước so với tâm của hướng trước sau của vật dụng thấm hút (1),

cặp phần cánh (20) mở rộng ra phía ngoài về các phía theo chiều rộng tương

ứng,
 mỗi cặp phần cánh (20) có phần dính cánh (21) ở phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày,
 chất dính được phủ lên phần dính cánh (21), và
 cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở bên được bố trí ở các phía theo chiều rộng tương ứng của phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở giữa,

mỗi phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở bên mở rộng theo hướng trước sau, một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên cặp phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở bên khi được quan sát theo hướng chiều dày, và khi cặp phần cánh (20) được gấp ra sau về phía tâm theo chiều rộng và dọc theo hai đầu theo chiều rộng của lõi thấm hút (10),

ít nhất vùng thành phần của mỗi phần dính cánh (21) chồng lên một phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) ở bên tương ứng khi được quan sát theo hướng chiều dày.

9. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó

trong ít nhất vùng được đặt lùi về phía sau theo hướng trước sau so với phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) mở rộng theo hướng chiều rộng,

nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) mà chia lõi thấm hút (10) thành nhiều đoạn được bố trí,

nhiều đoạn được bao quanh bởi nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp (50), và một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất một phần trong nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) khi được quan sát theo hướng chiều dày.

10. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 9, trong đó

lõi thấm hút (10) bao gồm lớp thứ nhất (10a) và lớp thứ hai (10b) mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da của lớp thứ nhất (10a) theo hướng chiều dày, và nhiều phần có trọng lượng cơ sở thấp (50) mà chia lõi thấm hút (10) thành nhiều đoạn được bố trí trong ít nhất một phần trong chỉ lớp thứ nhất (10a).

11. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 10, trong đó

hai phần đầu theo hướng trước sau của vật dụng thấm hút (1) là các vùng trong đó lõi thấm hút (10) không tồn tại, và
 một trong hai chất làm mát và chất làm ẩm được phủ lên sao cho để chồng lên ít nhất một phần trong hai phần đầu theo hướng trước sau khi được quan sát theo hướng chiều dày.

12. Vật dụng thấm hút (1) theo điểm 11, trong đó:

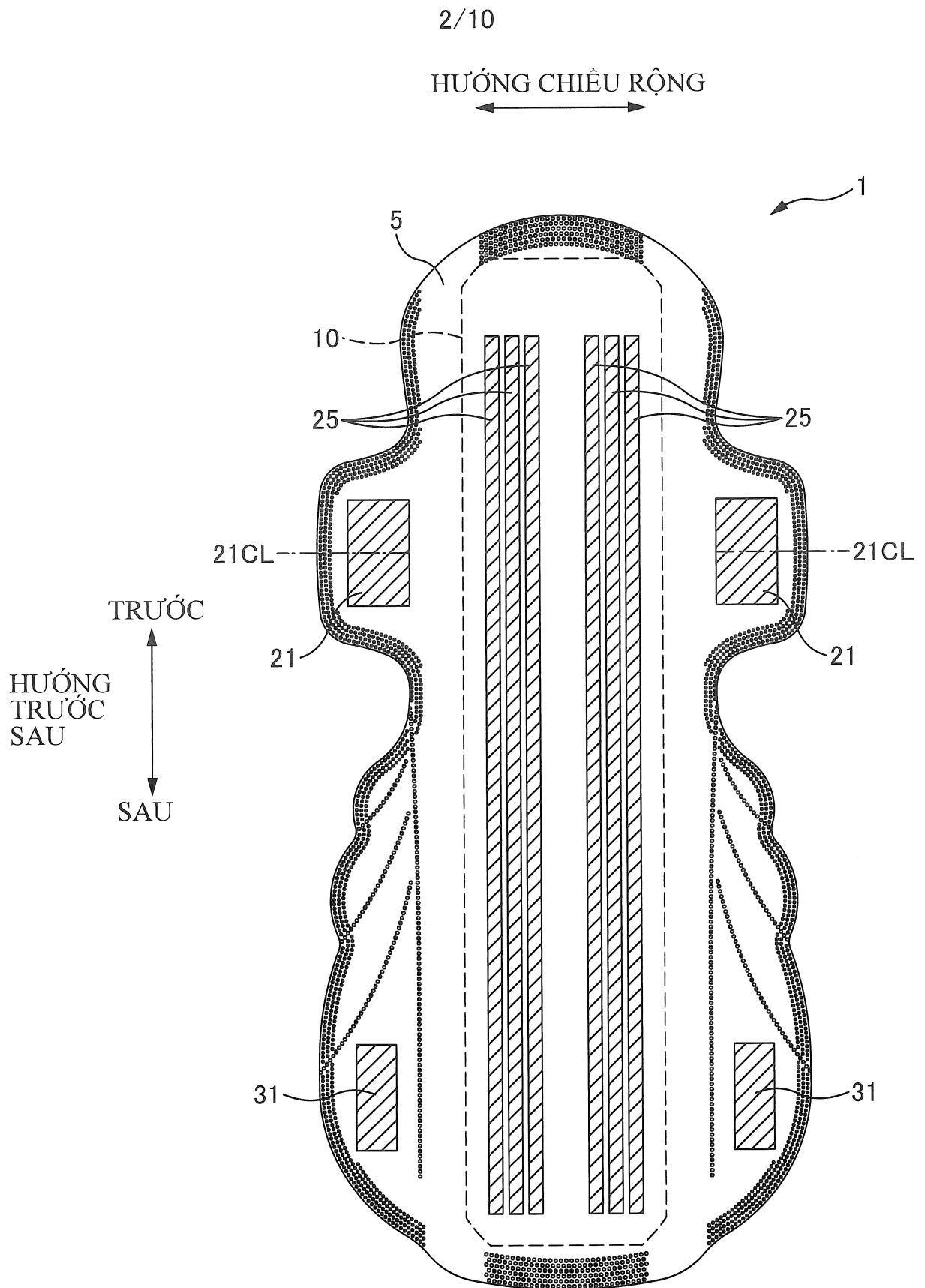
chi tiết đóng gói (60) mà đóng gói vật dụng thấm hút (1) bao gồm,
 chi tiết đóng gói (60) được gấp lại tại vị trí gấp được xác định trước cùng với vật dụng thấm hút (1) trong khi chứa vật dụng thấm hút (1) bên trong,
 một trong hai chất làm mát hoặc chất làm ẩm được phủ lên một phần đầu trong số hai phần đầu theo hướng trước sau của vật dụng thấm hút (1), sao cho để chồng lên một phần đầu của vật dụng thấm hút (1) khi được quan sát theo hướng chiều dày, và
 trong trạng thái đã được gấp lại,

bề mặt phía tiếp xúc với da của một phần đầu là tiếp xúc với một trong hai bề mặt sau:

bề mặt phía không tiếp xúc với da của vật dụng thấm hút (1) ở phía gần hơn so với phần cuối khác trong số hai phần đầu theo hướng trước sau và

bề mặt phía không tiếp xúc với da của chi tiết đóng gói (60) mà được bố trí để che bề mặt phía không tiếp xúc với da.





3/10

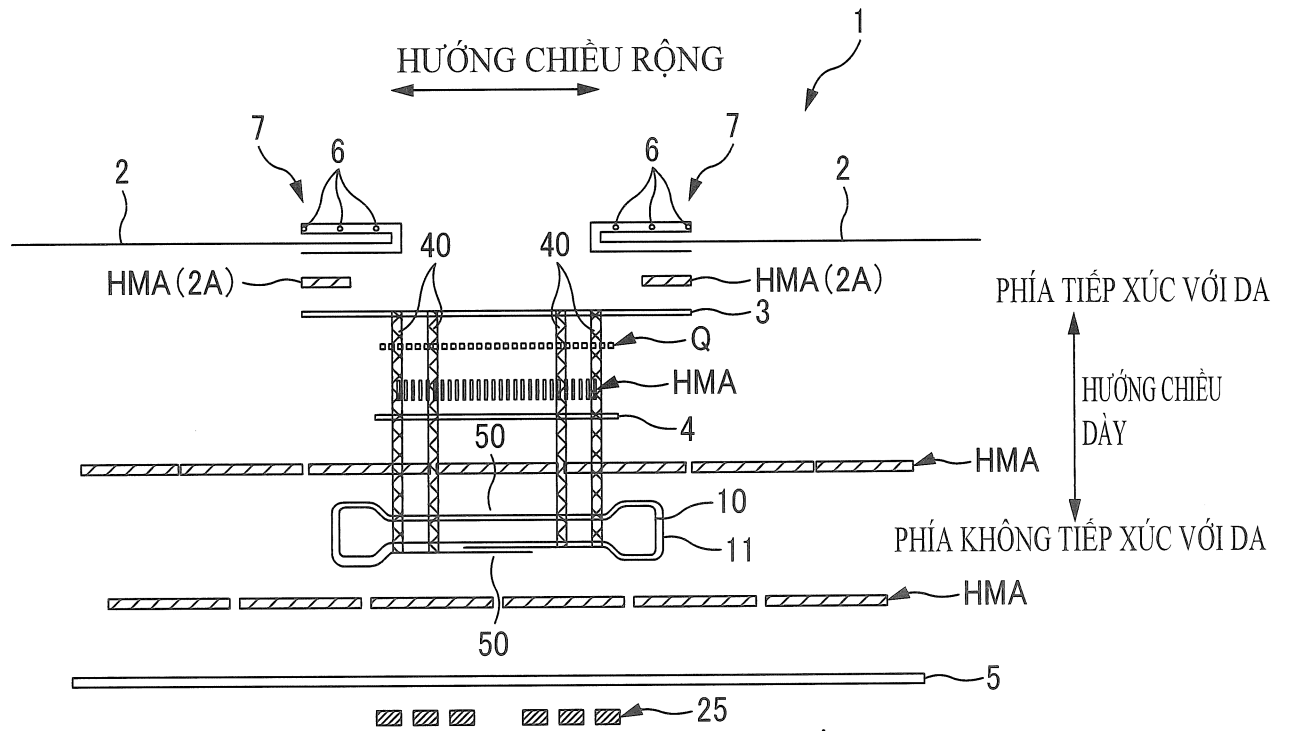


FIG. 3A

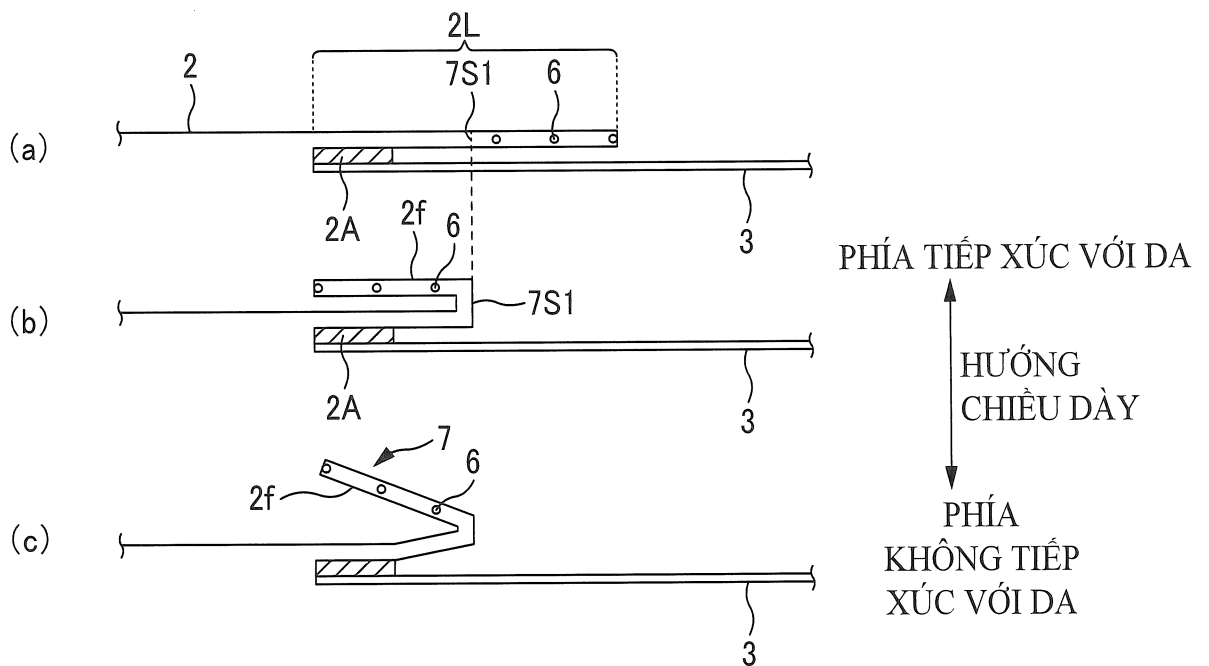


FIG. 3B

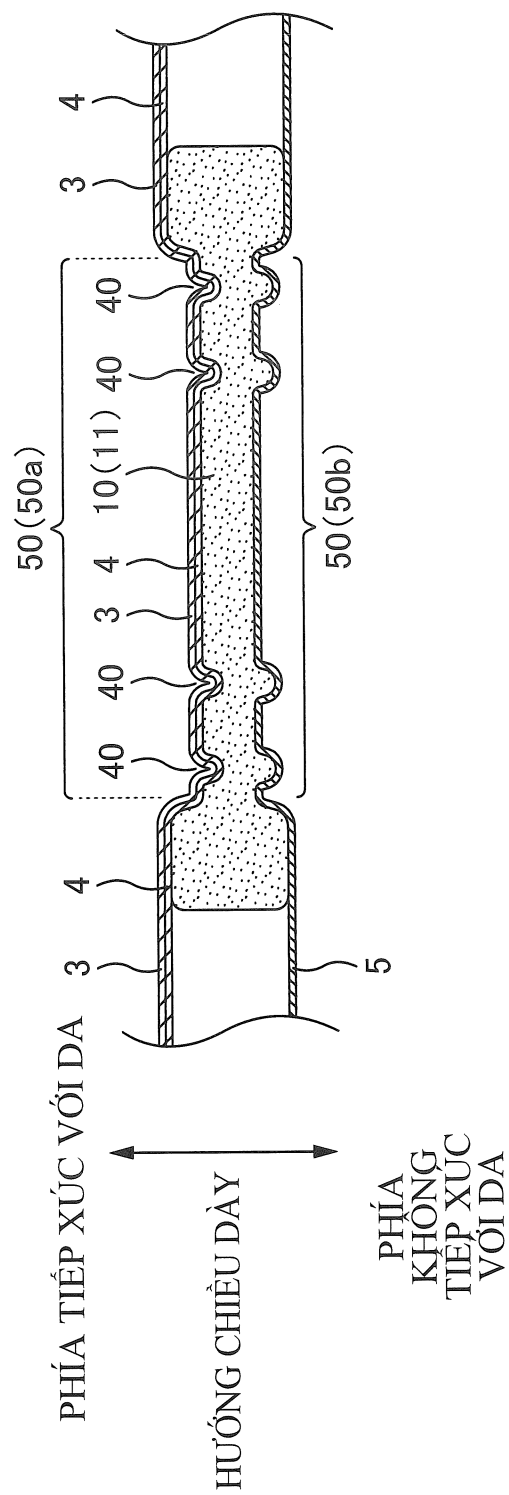


FIG. 4

5/10

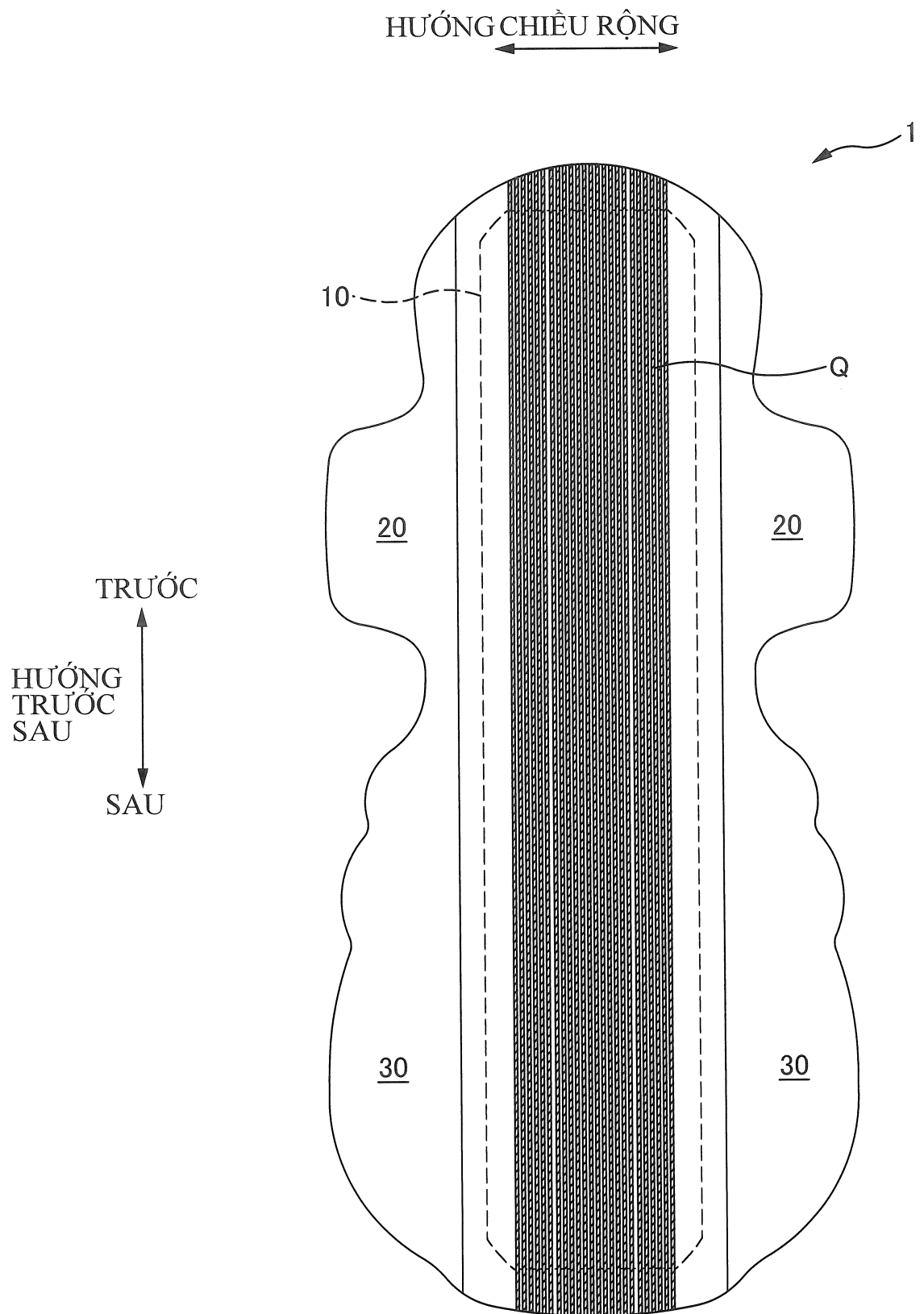
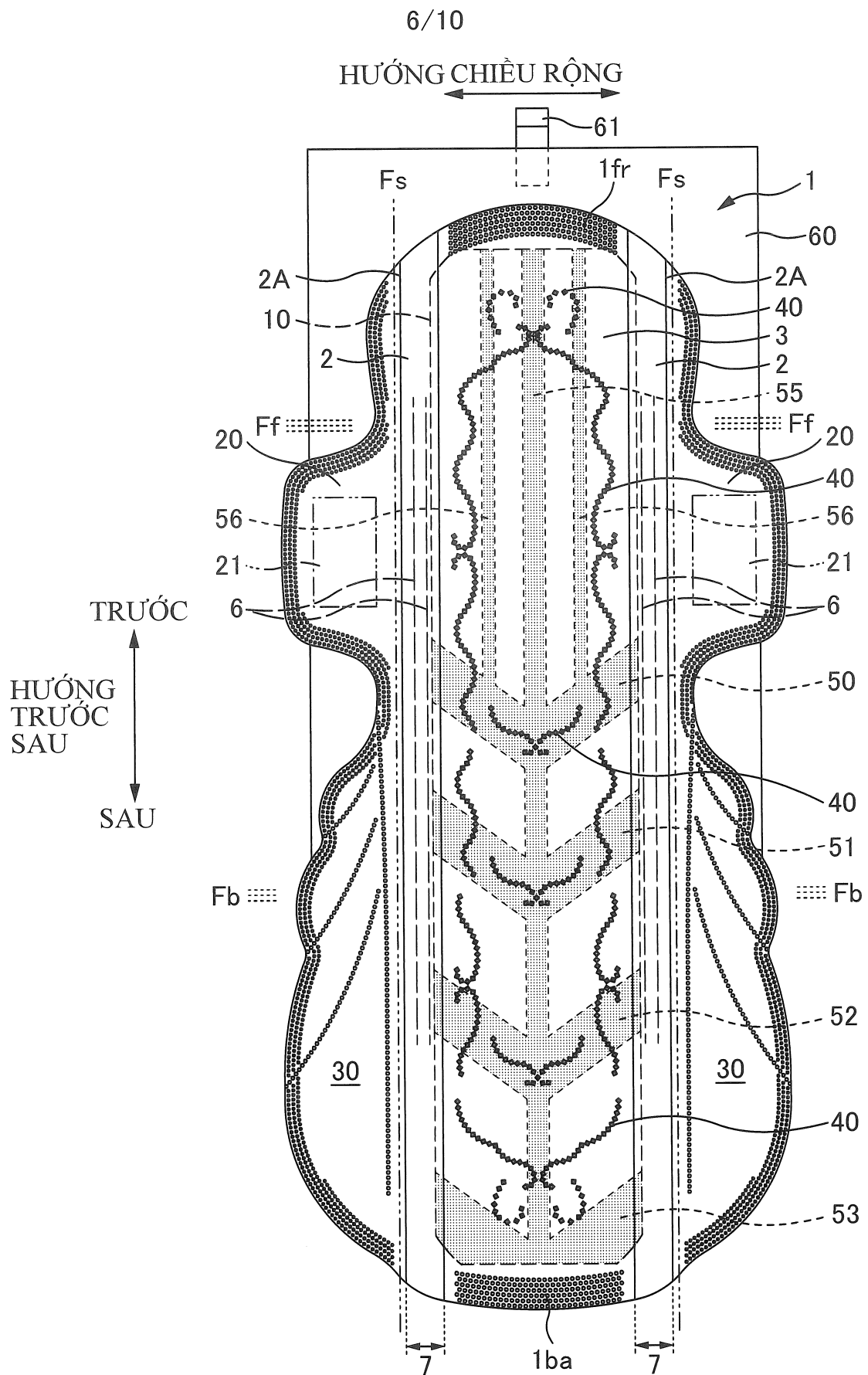


FIG. 5



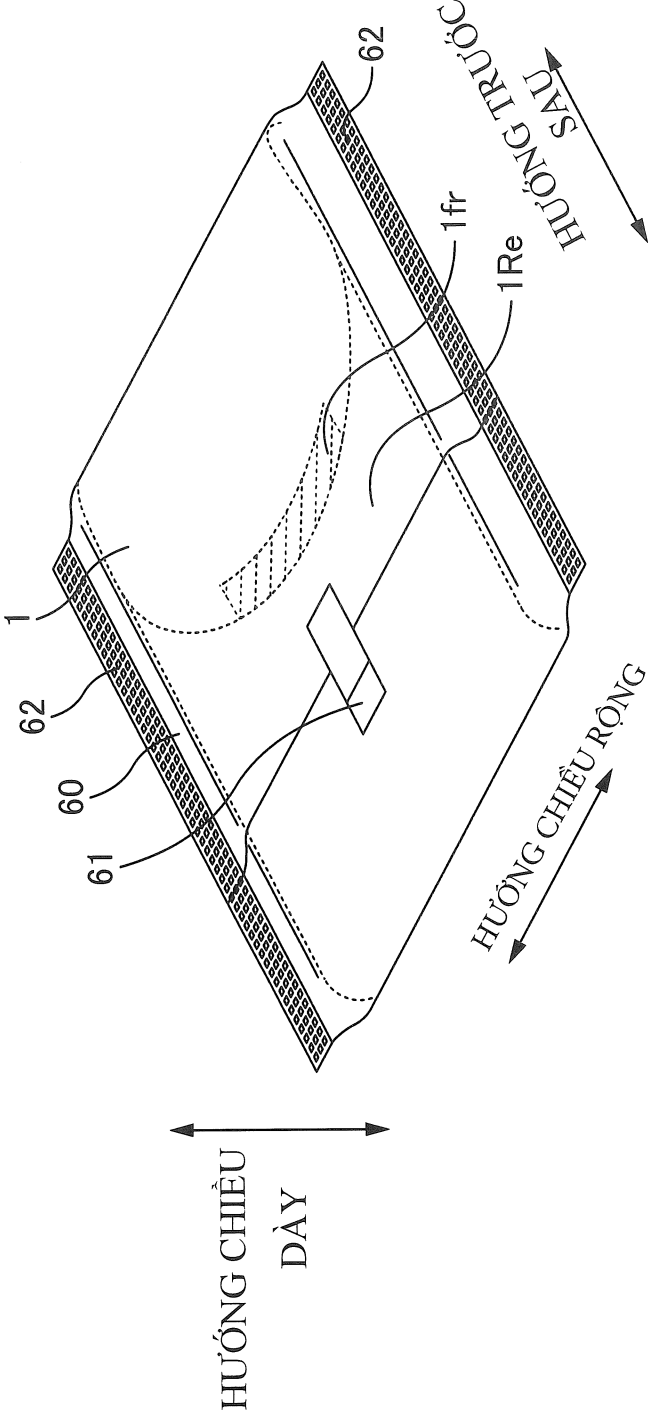


FIG. 7

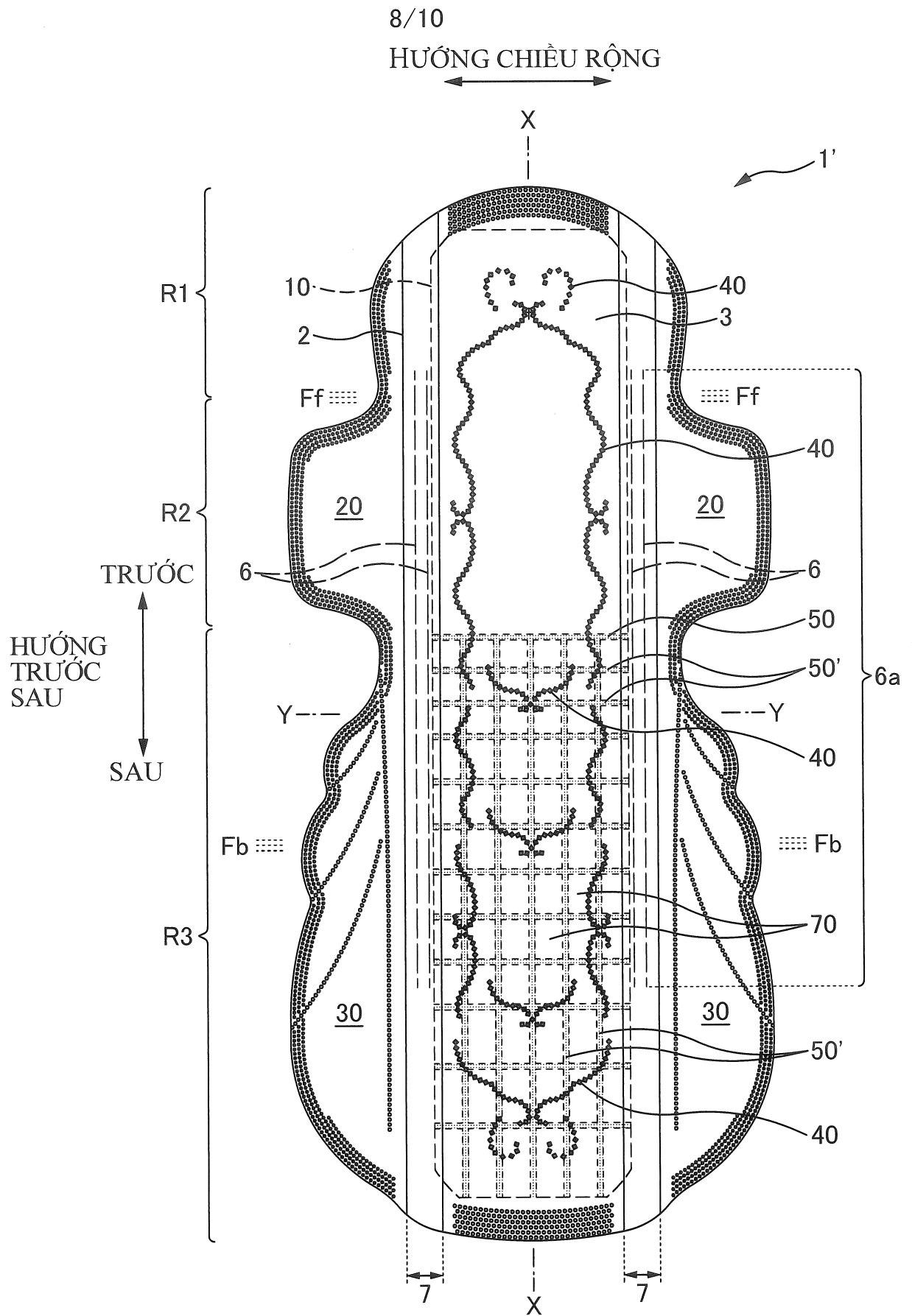


FIG. 8

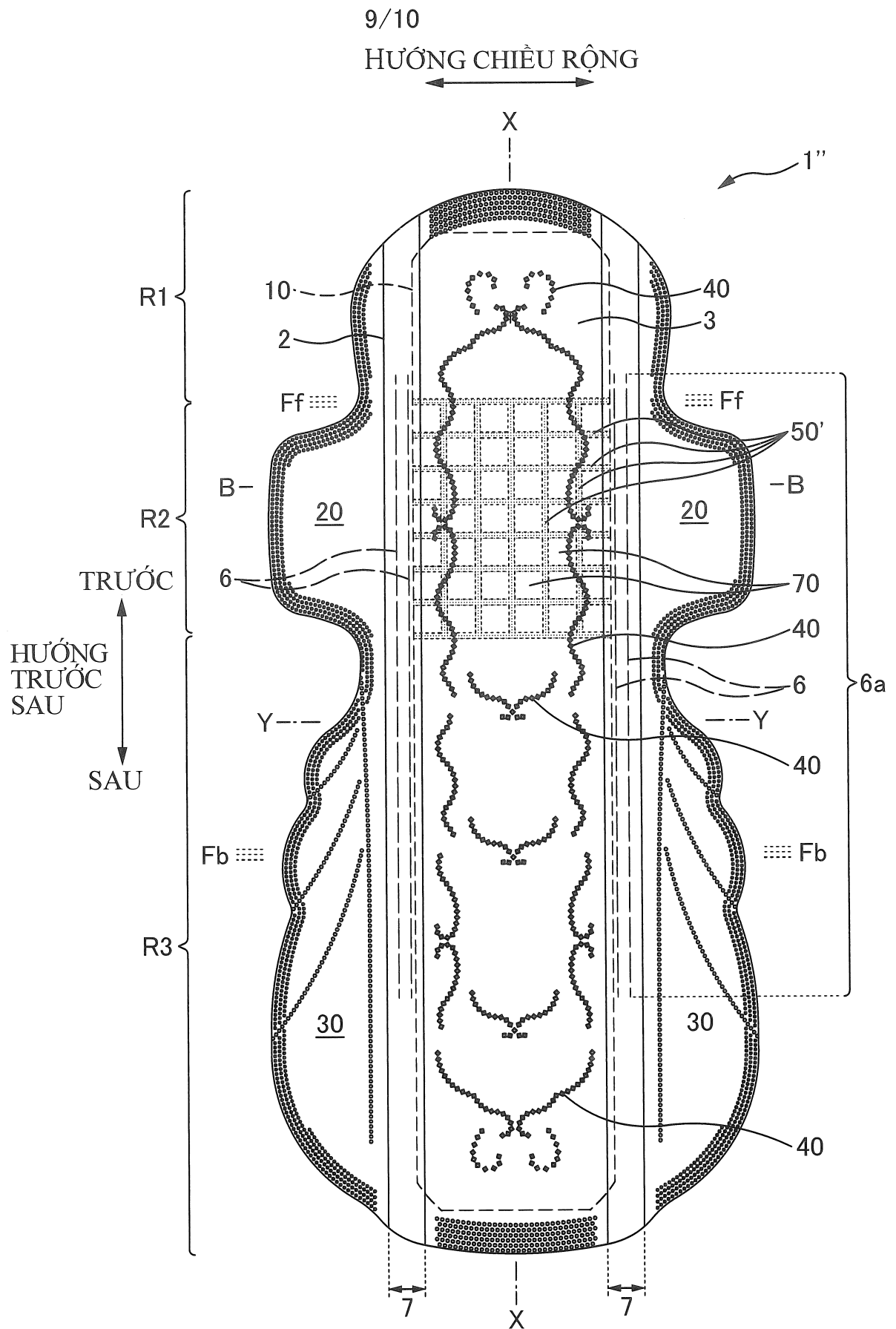


FIG. 9

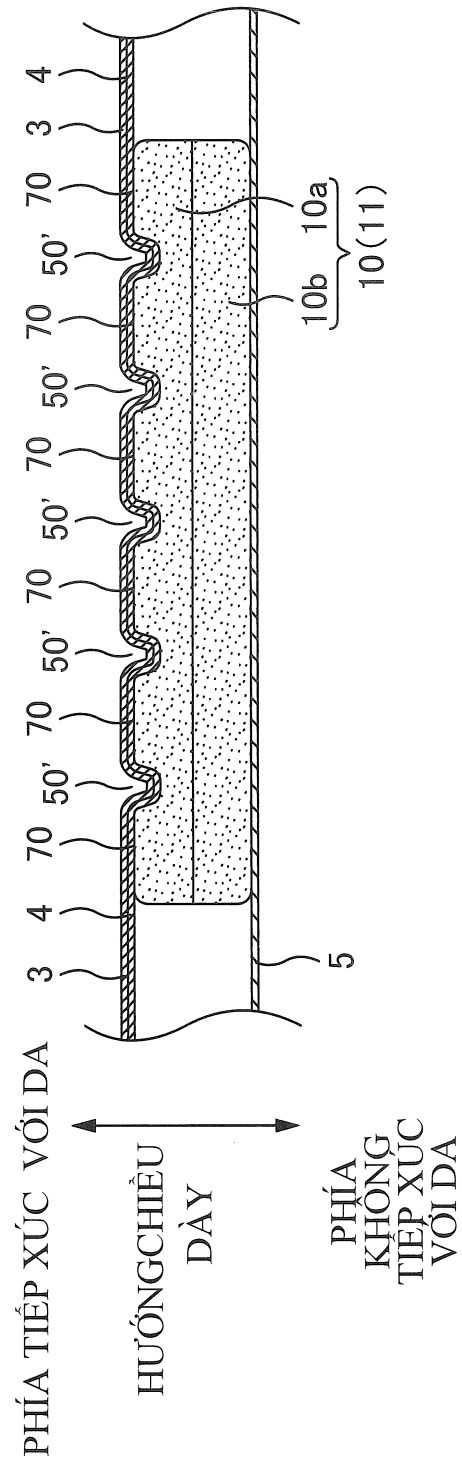


FIG. 10