



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

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

(11)



1-0048850

(51)^{2020.01} A61F 13/15

(13) B

(21) 1-2021-07437

(22) 25/03/2020

(86) PCT/JP2020/013449 25/03/2020

(87) WO2020/255518 24/12/2020

(30) 201910536355.5 20/06/2019 CN

(45) 25/07/2025 448

(43) 25/04/2022 409A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-City, Ehime 7990111 Japan

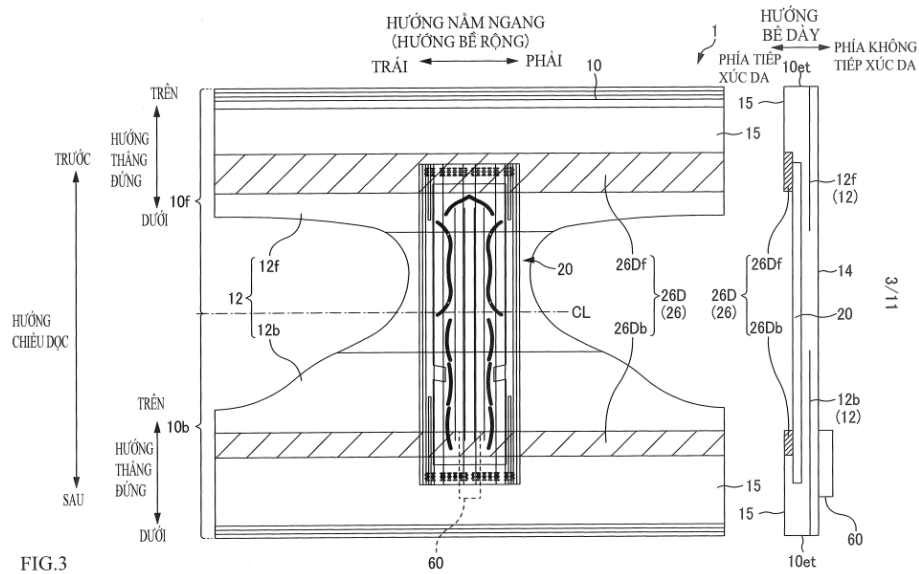
(72) TAKAHASHI, Yuji (JP); ZHENG, Lingshuang (CN); SHI, Yi (CN).

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

(54) VẬT DỤNG THẨM HÚT DẠNG QUẦN LÓT VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT
VẬT DỤNG THẨM HÚT DẠNG QUẦN LÓT

(21) 1-2021-07437

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút dạng quần lót (1) có thân thấm hút (20) chứa lõi thấm hút thấm hút chất lỏng (22) và bộ phận eo (10) mà được chùng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân thấm hút (20) và giãn ra theo hướng trái phải vật dụng thấm hút dạng quần lót (1) được đề cập khác biệt ở chỗ bộ phận eo (10) chứa nhiều tấm được bố trí theo hướng bề dày nhiều tấm có tấm thứ nhất (15) được bố trí xa nhất về phía phía tiếp xúc da và tấm thứ hai (14) được bố trí xa nhất về phía phía không tiếp xúc da và chất dễ bay hơi (26) được cung cấp xa hơn về phía phía không tiếp xúc da so với tấm thứ nhất (15) và xa hơn về phía phía tiếp xúc da so với tấm thứ hai (14) trong bộ phận eo (10).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút dạng quần lót và phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Có các vật dụng thấm hút dạng quần lót đã được biết (sau đây, còn được gọi đơn giản là các vật dụng thấm hút) mà bao gồm thân chính thấm hút có lõi thấm hút thấm hút chất lỏng và chất dễ bay hơi để ngăn chặn cảm giác khó chịu cho người mặc hoặc tương tự.

Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ công nghệ cung cấp hương thơm dễ bay hơi trên bề mặt bên ngoài hoặc bề mặt bên trong của vùng eo 10 của vật dụng thấm hút dạng quần lót (vật dụng mặc dạng quần lót), để ngăn chặn mùi khó chịu gây ra do chất bài tiết.

Danh sách trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn sáng chế Nhật Bản số 2018-102612

Bản chất kỹ thuật của sáng chế**Vấn đề kỹ thuật**

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1, trong trường hợp mà hương thơm (chất dễ bay hơi) được cung cấp trên bề mặt bên trong (phía tiếp xúc da) của vùng eo 10, các thành phần của chất dễ bay hơi mà đã hóa hơi tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, và theo đó, có nguy cơ kích thích quá mức đối với da của người mặc hoặc gây ra vấn đề về da như là phát ban.

Mặt khác, trong trường hợp khi hương thơm (chất dễ bay hơi) được cung cấp trên bề mặt phía bên ngoài (bề mặt phía không tiếp xúc da) của vùng eo 10, có nguy cơ

là lượng bay hơi của chất dễ bay hơi tăng lên và trở nên khó duy trì tác dụng của chất dễ bay hơi trong thời gian dài.

Sáng chế đã được thực hiện do những vấn đề đã được mô tả phía trên, và khía cạnh của sáng chế là đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót chứa chất dễ bay hơi mà có tác dụng được duy trì trong thời gian dài và ít có khả năng tạo ra kích thích quá mức đối với da của người mặc.

Giải quyết vấn đề

Khía cạnh chính của sáng chế để đạt được khía cạnh được mô tả phía trên là vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang giao nhau, vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm: thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và bộ phận eo chông lên và được gắn với phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút và giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang, bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ theo hướng bề dày, nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai, tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da, tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da, chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo mà được đặt ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất mà được đặt ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai.

Các đặc tính của sáng chế khác với phía trên sẽ trở nên rõ ràng bằng cách đọc mô tả sáng chế với sự tham chiếu các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, có thể đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót chứa chất dễ bay hơi mà có tác dụng được duy trì trong thời gian dài và ít có khả năng tạo ra kích thích quá mức đối với da của người mặc.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1.

Fig.2 là hình vẽ bằng và hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 ở trạng thái mở ra.

Fig.3 là hình vẽ bằng và hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ thể hiện các vùng áp vào eo 26D của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp trên bộ phận eo 10.

Fig.4 là hình vẽ bằng của thân chính thấm hút 20.

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ của thân chính thấm hút 20 được lấy dọc theo các mũi trên A-A trên Fig. 4.

Fig.6 là lưu đồ thể hiện phương pháp xác định các vị trí trong đó tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được áp vào.

Fig.7 là hình vẽ bằng thể hiện sự bố trí của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp trong vật dụng thấm hút 1.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ của vật dụng thấm hút 1 được lấy dọc theo các mũi trên B-B trên Fig. 7.

Fig.9 là lưu đồ của các bước trong sản xuất vật dụng thấm hút 1.

Fig.10 là hình vẽ dạng giản đồ minh họa thiết bị sản xuất 100 để sản xuất vật dụng thấm hút 1.

Fig.11 là hình vẽ dạng giản đồ thể hiện các kích thước chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm không co giãn 14 và tấm thứ nhất 15, được lấy dọc theo các mũi tên C-C trên Fig. 8.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất những vấn đề dưới đây sẽ trở nên rõ ràng với mô tả của phần mô tả và các hình vẽ kèm theo.

Vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang giao nhau, vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm: thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và bộ phận eo chông lên và được gắn với phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút và giãn ra và co lại theo hướng ngang, bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ theo hướng bề dày, nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai, tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da, tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da, chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ

phận eo mà được đặt ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất mà được đặt ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, có thể đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót chứa chất dễ bay hơi mà có tác dụng được duy trì trong thời gian dài và ít có khả năng tạo ra kích thích quá mức đối với da của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là chất dễ bay hơi là một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát mà kích thích kênh TRP (tiềm năng thụ thể thoáng qua-transient receptor potential, TRP) nhạy cảm với nhiệt độ.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, tác nhân tạo cảm giác ẩm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát tiếp xúc với da của người mặc thông qua vải không dệt, làm nó có thể làm cho người mặc dần dần cảm thấy tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát trên da.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là tấm thứ nhất và tấm thứ hai đều là vải không dệt, và mật độ sợi của tấm thứ nhất nhỏ hơn so với mật độ sợi của tấm thứ hai.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó làm cho chất dễ bay hơi có thể dễ dàng xuyên qua phía tấm thứ nhất (phía tiếp xúc da).

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là bộ phận eo bao gồm bộ phận eo phía trước mà tiếp xúc với phía bụng của người mặc, và chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía trước.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó có thể làm tăng tác dụng của chất dễ bay hơi ở phía bụng dưới của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là bộ phận eo bao gồm bộ phận eo phía sau mà tiếp xúc với phía sau của người mặc, và chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía sau.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót, nó có thể làm tăng tác dụng của chất dễ bay hơi ở vùng xương cụt của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là tổng lượng chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía trước lớn hơn so với tổng lượng chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía sau.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, tác dụng lớn hơn của chất dễ bay hơi có thể được tạo ra ở phía bụng dưới so với vùng xương cụt.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là vật dụng thấm hút dạng quần lót còn bao gồm tấm thứ ba mà được bố trí giữa tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ ba.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, dễ dàng kiểm soát dịch chuyển của chất dễ bay hơi về phía phía tiếp xúc da hoặc phía không tiếp xúc da và lượng dịch chuyển của nó.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là chất dễ bay hơi được cung cấp ở bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó có thể tạo ra tác dụng lớn nhất của chất dễ bay hơi đối với người mặc trong khi ngăn chặn chất dễ bay hơi khỏi tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là ít nhất một phần của tấm thứ nhất được bố trí chồng lên phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút, và vùng mà tấm thứ nhất và thân chính thấm hút chồng lên, chất dễ bay hơi được cung cấp giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó có thể làm cho chất dễ bay hơi khó xuyên qua phía không tiếp xúc da, trong khi có khả năng cung cấp chất dễ bay hơi ở vị trí gần với da của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là ít nhất một phần của tấm thứ nhất chồng lên lõi thấm hút khi được nhìn theo hướng trước sau, và trong vùng mà tấm thứ nhất và lõi thấm hút chồng lên, chất dễ bay hơi được cung cấp giữa bề

mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó có thể làm cho chất dễ bay hơi khó xuyên qua phía không tiếp xúc da hơn, trong khi có khả năng cung cấp chất dễ bay hơi ở vị trí gần với da của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là chất dễ bay hơi được cung cấp trong thân chính thấm hút, và có một phần được cung cấp mà chất dễ bay hơi được cung cấp trên thân chính thấm hút chồng lên chất dễ bay hơi được cung cấp trên bộ phận eo, khi được nhìn theo hướng trước sau.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó làm cho các chất dễ bay hơi chồng lên nhau của bộ phận eo và thân chính thấm hút có thể tạo ra tác dụng của các chất dễ bay hơi đối với người mặc, và do đó tác dụng lớn hơn có thể được tạo ra đối với người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là trong trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất nhỏ hơn so với trung bình các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ hai.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, chất dễ bay hơi có nhiều khả năng dịch chuyển về phía phía tiếp xúc da hơn, và điều này làm nó có thể nhanh chóng tạo ra tác dụng của chất dễ bay hơi đối với người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là trong trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất bằng hoặc lớn hơn giá trị trung bình các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ hai.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó làm cho chất dễ bay hơi khó dịch chuyển về phía tiếp xúc da, và điều này làm nó có thể tạo ra tác dụng của chất dễ bay hơi đối với người mặc trong thời gian dài.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là bộ phận eo bao gồm màng có thể kéo giãn và co lại theo hướng nằm ngang, phần trong đó màng có thể co giãn chồng lên chất dễ bay hơi khi được nhìn theo hướng trước sau được cung cấp, và màng co giãn được bố trí ở phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày đối với chất dễ bay hơi.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó làm cho chất dễ bay hơi khó xuyên qua phía không tiếp xúc da.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là bộ phận eo bao gồm băng xử lý sau, băng xử lý sau để giữ vật dụng thấm hút dạng quần lót ở trạng thái được cuộn lại, khi vật dụng thấm hút dạng quần lót sau khi được sử dụng được bỏ đi, phần trong đó băng xử lý sau chồng lên chất dễ bay hơi khi được nhìn theo hướng trước sau được cung cấp, và băng xử lý sau được bố trí ở phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày đối với chất dễ bay hơi.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó làm cho chất dễ bay hơi khó xuyên qua phía không tiếp xúc da.

Phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót để sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót, vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm thân chính thấm hút và bộ phận eo, bộ phận eo mà chồng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút, phương pháp bao gồm: bước vận chuyển để vận chuyển tấm thứ nhất và tấm thứ hai theo hướng vận chuyển đã được xác định trước, tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da của bộ phận eo, tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da của bộ phận eo; bước áp chất dễ bay hơi để áp chất dễ bay hơi vào ít nhất một trong số bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt tiếp xúc da của tấm thứ hai; bước áp chất kết dính để áp chất kết dính vào ít nhất một trong số bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của tấm thứ hai; và bước gắn tấm để xếp chồng tấm thứ hai lên bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất, và gắn tấm thứ hai và bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất.

Theo phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, có thể đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót chứa chất dễ bay hơi có tác dụng

được duy trì trong thời gian dài và ít có khả năng tạo ra kích thích quá mức đối với da của người mặc.

Trong phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là bước áp chất kết dính được thực hiện sau khi thực hiện bước áp chất dễ bay hơi.

Theo phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, nó có nhiều khả năng để ngăn chặn lỗi kết dính gây ra bởi sự khô chất kết dính trong khi vận chuyển hơn.

Trong phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều mong muốn là chất dễ bay hơi và chất kết dính được áp sao cho không chồng lên khi vật dụng thấm hút dạng quần lót được nhìn theo hướng bề dày.

Theo phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả phía trên, có thể ngăn chặn sự thay đổi chất lượng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 và chất kết dính.

Phương án thứ nhất

Sau đây mô tả vật dụng thấm hút mà bao gồm chất dễ bay hơi theo phương án thứ nhất, bằng ví dụ về vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 mà bao gồm tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được mô tả sau (chất dễ bay hơi).

Lưu ý rằng mặc dù sau đây mô tả vật dụng thấm hút 1 cho kỳ kinh nguyệt, vật dụng thấm hút 1 của phương án không bị giới hạn để cho kỳ kinh nguyệt, và có thể là tã cho người lớn hoặc trẻ sơ sinh, ví dụ.

Kết cấu cơ bản của vật dụng thấm hút 1

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 và Fig.2 là hình vẽ bằng và hình vẽ mặt cắt dạng giản đồ của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 ở trạng thái mở ra.

Trong trạng thái dạng quần lót được thể hiện trên Fig.1, vật dụng thấm hút 1 có “hướng thẳng đứng”, “hướng nằm ngang” và “hướng trước sau” mà giao với nhau.

Đặt hướng thẳng đứng của mặt phẳng giấy trên Fig.1 là hướng thẳng đứng, phía trên (phía dưới) trên mặt phẳng giấy là “hướng lên trên” (“hướng xuống dưới”) theo

hướng thẳng đứng, trong khi theo hướng nằm ngang, phía bên trái (phía bên phải) trên mặt phẳng giấy là “về phía trái” (“về phía phải”) theo hướng nằm ngang.

Ngoài ra, theo hướng trước sau, phía mà tương ứng với bụng của người mặc khi được mặc vào là “phía trước”, và phía mà tương ứng với phía sau của người mặc là “phía sau”.

Trong trạng thái mở ra của vật dụng thấm hút 1 được thể hiện trên Fig.2 (khi vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 trải phẳng ra trước khi được đưa vào trạng thái dạng quần lót), vật dụng thấm hút 1 có “hướng chiều dọc”, “hướng bề rộng”, và “hướng bề dày” mà giao với nhau.

Đặt hướng thẳng đứng trên mặt phẳng giấy trên Fig.2 là hướng chiều dọc, phía trên (phía dưới) trên mặt phẳng giấy là “phía trước” (“phía sau”) theo hướng chiều dọc, trong khi đặt hướng vuông góc với hướng chiều dọc trên mặt phẳng giấy là hướng bề rộng, và phía bên trái (phía bên phải) trên mặt phẳng giấy là về phía trái (về phía phải) theo hướng bề rộng.

Ngoài ra, đặt hướng mà vuông góc với hướng chiều dọc và hướng bề rộng (tức là, hướng mà xuyên qua mặt phẳng giấy) là hướng bề dày, phía mà tiếp giáp với da của người mặc là “phía tiếp xúc da” theo hướng bề dày, và phía đối diện với nó là “phía không tiếp xúc da”.

Lưu ý rằng các hình vẽ bằng (ví dụ, Fig.2) của phương án thể hiện các chi tiết trong trạng thái kéo giãn.

Ở đây, “trạng thái kéo giãn” là trạng thái trong đó các chi tiết đàn hồi của vật dụng thấm hút 1 (ví dụ, các sợi đàn hồi dãn 30 được mô tả sau và các tấm co giãn 12 (tương ứng với màng co giãn)) đã bị kéo ra đến mức các nếp nhăn không còn nhìn thấy được trên các bộ phận được thể hiện trên các hình vẽ bằng.

Ví dụ, trên Fig.2, bộ phận eo 10 và thân chính thấm hút 20 của vật dụng thấm hút 1 được mô tả sau đã bị kéo giãn đến mức các kích thước của chúng khớp hoặc gần với kích thước của các bộ phận đó.

“Trạng thái tự nhiên” đề cập đến trạng thái không bị kéo giãn, là trạng thái trong đó các chi tiết đàn hồi co tự nhiên sao cho các nếp nhăn hoặc tương tự xuất hiện trên các bộ phận được thể hiện trên các hình vẽ bằng.

Vật dụng thấm hút 1 theo phương án bao gồm bộ phận eo 10 và thân chính thấm hút 20, và sau đây mô tả trước tiên quá trình đưa bộ phận eo 10 và vật dụng thấm hút 1 vào trạng thái quần lót.

Thân chính thấm hút 20 sau đó sẽ được mô tả trong phần sau.

Như được thể hiện trên Fig.2, trong trạng thái mở ra, bộ phận eo 10 có hình dạng gần như đồng hồ cát trên hình vẽ bằng.

Nói cách khác, phần trung tâm theo chiều dọc trở nên hẹp vào trong theo hướng bề rộng, và phần hẹp tạo thành cặp khoảng hở chân 1b trong trạng thái dạng quần lót, được thể hiện trên Fig. 1.

Ngoài ra, bộ phận eo 10 có bộ phận eo phía trước 10f (tương ứng với bộ phận eo phía trước) và bộ phận eo phía sau 10b (tương ứng với bộ phận eo phía sau), bộ phận eo phía trước 10f được đặt ở phía trước của đường trung tâm CL được đặt ở tâm theo chiều dọc của vật dụng thấm hút 1 và tiếp xúc với phía bụng của người mặc, bộ phận eo phía sau 10b được đặt ở phía sau của đường trung tâm CL được đặt ở tâm theo chiều dọc của vật dụng thấm hút 1 và tiếp xúc với phía sau của người mặc.

Bộ phận eo phía trước 10f (bộ phận eo phía sau 10b) bao gồm: phần đầu phía trước eo 10ff (phần đầu phía sau eo 10bf) mà kéo dài dọc theo hướng bề rộng trong phần đầu phía trước (phía sau); và các phần gấn phía trước 10fe (các phần gấn phía sau 10be) mà kéo dài dọc theo hướng chiều dọc trong hai phần đầu bên (xem các phần gạch chéo hướng xuống bên phải trên Fig.2)

Ngoài ra, bộ phận eo 10 theo phương án bao gồm: tấm không co giãn 14 (tương ứng với tấm thứ hai) hầu như không có khả năng co giãn theo hướng nằm ngang và tạo thành hình dạng của bộ phận eo 10; và các tấm co giãn 12 (tấm co giãn phía trước 12f và tấm co giãn phía sau 12b) (tương ứng với tấm thứ ba) được phủ lên phần bề mặt phía tiếp xúc da của tấm co giãn 14 và có khả năng co giãn theo hướng nằm ngang.

Ngoài ra, các phần của tấm không co giãn 14 mở rộng ra ngoài theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng) đối với các đầu bên ngoài 20et của thân chính thấm hút 20, và được gấp lại ở vị trí theo chiều dọc đã được xác định trước 10et vào trong theo hướng chiều dọc và về phía phía tiếp xúc da theo hướng bề dày. Các phần gấp lại của tấm không co giãn 14 được phủ lên và được gắn với phía tiếp xúc da của tấm không co giãn 14 và thân chính thấm hút 20.

Sau đây, các phần được gấp lại của tấm không co giãn 14 mà tấm không co giãn 14 được gấp lại cũng được gọi là các tấm thứ nhất 15, và các vị trí đã được xác định trước 10et nơi mà tấm không co giãn 14 được gấp lại cũng được gọi là các đầu phía trên 10et của bộ phận eo 10.

Các tấm thứ nhất 15 có thể là các bộ phận tấm khác với tấm không co giãn 14. Nói cách khác, các tấm thứ nhất 15 có thể được tạo thành bởi các bộ phận tấm (ví dụ, vải không dệt) tách riêng với tấm không co giãn 14, hơn là được tạo thành bởi việc gấp lại tấm không co giãn 14 ở các đầu phía trên 10et.

Trong phương án, tấm không co giãn 14 và các tấm thứ nhất 15 được tạo thành bởi vải không dệt thông khí ưa nước, vải không dệt dạng sợi liên kết khi được kéo thành sợi, ví dụ.

Ngoài ra, điều mong muốn là tấm không co giãn 14 và các tấm thứ nhất 15 khác nhau về mật độ sợi của vải không dệt cấu thành của chúng.

Cụ thể, điều mong muốn là mật độ sợi của mỗi tấm thứ nhất 15 nhỏ hơn so với mật độ sợi của tấm không co giãn 14.

Theo kết cấu như vậy, dễ hơn để tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được mô tả sau của bộ phận eo 10 di chuyển từ các tấm thứ nhất 15 (phía tiếp xúc da) vào phía bên trong của vật dụng thấm hút 1 (giữa vật dụng thấm hút 1 và người mặc), trong khi ngăn chặn sự xuyên qua và thoát ra của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 khỏi tấm không co giãn 14 (phía không tiếp xúc da) vào không khí.

Ngoài ra, vật dụng thấm hút 1 có khả năng co giãn theo hướng nằm ngang bởi các tấm cho giãn 12. Theo đó, trong trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo

hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 (xem Fig.11).

Giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất 15 (giá trị trung bình của 15L1 đến 15L5 trên Fig.11) nhỏ hơn so với giá trị trung bình của chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm không co giãn 14 (giá trị trung bình của 14L1 đến 14L5 trên Fig.11).

Bộ phận eo 10 được cung cấp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà là chất dễ bay hơi.

Fig.3 là hình vẽ bằng và hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ thể hiện các vùng áp vào eo 26D của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trên bộ phận eo 10.

Như được thể hiện trên Fig.3, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp dọc theo hướng nằm ngang trên cả bộ phận eo phía trước 10f và bộ phận eo phía sau 10b, mà được bố trí tương ứng ở phía trước và phía sau của bộ phận eo 10 (các phần gạch chéo trên Fig.3).

Cụ thể, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được bố trí ở phía trước (phía sau) đóng vai trò là vùng áp vào eo phía trước 26Df (vùng áp vào eo phía sau 26Db) mà liên tục từ đầu bên trái đến đầu bên phải của bộ phận eo phía trước 10f (bộ phận eo phía sau 10b), và có bề rộng đã được xác định trước theo hướng thẳng đứng và hẹp ít nhất một phần của thân chính thấm hút 20.

Ngoài ra, theo hướng bề dày, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở vùng bất kỳ mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất 15 mà được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da và được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm không co giãn 14 mà được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da.

Trong phương án, như được thể hiện trên hình vẽ mặt cắt ngang của Fig.3, trong các bộ phận eo 10f và 10b, các vùng áp vào eo 26Df và 26Db mỗi vùng được cung cấp ở phía không tiếp xúc da tấm thứ nhất 15 tương ứng và ở phía tiếp xúc da các tấm co giãn tương ứng 12f và 12b.

Ngoài ra, vùng áp vào eo phía trước 26Df và vùng áp vào eo phía sau 26Db mỗi vùng chồng lên lõi thấm hút 22 được mô tả sau và các vùng áp tác nhân tạo cảm giác

ấm 26p được mô tả sau của thân chính thâm hút 20 khi được nhìn theo hướng bề dày (xem các hình Fig.7 và Fig.8).

Tác nhân tạo cảm giác ấm 26, mà được cung cấp để làm giảm đau bụng kinh và cảm giác lạnh của người mặc, bao gồm chất kích thích tạo cảm giác ấm mà làm cho người mặc cảm thấy ấm do kích thích cảm giác ấm của người mặc, và được trộn với dung môi là chất dễ bay hơi.

Từ quan điểm về cảm giác an toàn của người mặc, chất kích thích tạo cảm giác ấm được mong muốn là hợp chất có nguồn gốc thực vật.

Các ví dụ về chất kích thích tạo cảm giác ấm bao gồm capsicoside, capsaicin (LD50 (Liều gây chết trung bình): 47 mg/kg, trọng lượng phân tử: 305), các capsaicinoid (như là dihydrocapsaicin, nordihydrocapsaicin, homodihydrocapsaicin, homocapsaicin, và nonivamide), capsanthin, benzyl nicotinate (LD50: 2.188 mg/kg, trọng lượng phân tử: 213), beta-butoxyethyl nicotinate, N-acyl vanillamide, nonanoic acid vanillylamide, polyalcohol, bột ớt, cồn ớt, chiết xuất ớt chuông, ête vanillyl axít nonanoic, dẫn xuất ête vanillyl alcohol alkyl (như là ête vanillyl ethyl, ête vanillyl butyl (LD50: 4.900 mg/kg, trọng lượng phân tử: 210), ête vanillyl pentyl, ête vanillyl hexyl), ête isovanillyl alcohol alkyl, ête ethyl vanillyl alcohol alkyl, dẫn xuất veratryl alcohol, dẫn xuất benzyl alcohol derivative được thay thế, ête benzyl alcohol alkyl được thay thế, vanillin propylene glycol acetal, ethyl vanillin propylene glycol acetal, chiết xuất gừng, dầu gừng, gingerol (LD50: 250 mg/kg, trọng lượng phân tử: 294), zingerone, hesperidin, và axit pyrrolidone carboxylic, và những sự kết hợp bất kỳ của chúng.

Dung môi không bị giới hạn đặc biệt bởi các dung môi nhất định miễn là các dung môi chứa chất kích thích tạo cảm giác ấm. Các ví dụ của chúng bao gồm dung môi ưa béo và dung môi ưa nước.

Dung môi có thể, ví dụ, hòa tan hoặc phân tán chất kích thích tạo cảm giác ấm.

Các ví dụ về dung môi ưa béo bao gồm các chất béo và các loại dầu như là dầu tự nhiên (ví dụ, este chất béo như là triglyceride, dầu dừa, dầu hạt lanh, caprylic/capric triglyceride), các hydrocarbon (ví dụ, parafin như là parafin lỏng).

Các ví dụ về dung môi ưa nước bao gồm nước và rượu.

Các ví dụ về rượu bao gồm: rượu thấp hơn như là methanol, ethanol, ethylene glycol, và glycerin; và rượu cao hơn như là capryl alcohol, lauryl alcohol, và myristyl alcohol.

Tốt hơn là tác nhân tạo cảm giác ấm 26 kích thích kênh nhạy cảm với nhiệt độ TRP.

Ví dụ, TRPV1 (tiềm năng thụ thể thoáng qua loại Vanilloid 1 - Transient Receptor Potential Vanilloid 1, TRPV1), mà là một trong các kênh nhạy cảm với nhiệt độ TRP, được kích hoạt bởi sự kích thích của capsaicin, axit và tương tự.

Trong trường hợp trong đó TRPV1 của người mặc được kích hoạt, sự sinh nhiệt xảy ra đối với hệ thần kinh giao cảm (người mặc sinh ra nhiệt bên trong cơ thể).

Nghĩa là, tốt hơn là làm ấm người mặc bằng thứ không trở nên nóng (ví dụ, capsaicin), thay vì làm ấm người mặc bởi thứ mà bản thân nó trở nên nóng (ví dụ, máy sưởi cầm tay di động dùng một lần).

Điều này có khả năng làm cho người mặc cảm thấy mát hoặc ấm mà không bị bỏng nhiệt độ thấp hoặc bị bỏng.

Ngoài ra, trừ khi tác nhân tạo cảm giác ấm 26 tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, tác dụng của nó không dễ dàng được thể hiện.

Nói cách khác, ví dụ, chất dễ bay hơi như là hương thơm có thể thể hiện tác dụng khứu giác ở lân cận khi ở trạng thái khí, nhưng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc sau khi được hóa hơi và thể hiện tác dụng chính của nó.

Do đó, người mặc có thể dần cảm thấy tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trên da bằng cách làm cho tác nhân tạo cảm giác ấm 26 tiếp xúc với da của người mặc thông qua vải không dệt hoặc tương tự.

Trong quá trình đưa vật dụng thấm hút 1 vào trạng thái dạng quần lót, đầu tiên, thân chính thấm hút 20 được bố trí ở vị trí đã được xác định trước trên bộ phận eo 10 được mở ra, do đó tạo thành vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái mở ra.

Cụ thể, đặt bề mặt phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20 là bề mặt gắn, mà gắn bề mặt được đặt trên và được gắn với vị trí đã được xác định trước trên bộ phận eo 10 được mở ra.

Nói cách khác, bộ phận eo 10 được bố trí sao cho chông lên phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20 theo hướng bề dày.

Thân chính thấm hút 20 và bộ phận eo 10 trong trạng thái được mở ra và được gấp lại theo hướng chiều dọc.

Cụ thể, sử dụng đường tâm dọc CL được thể hiện trên Fig.2 làm nếp gấp, thân chính thấm hút 20 và bộ phận eo 10 được gấp theo hướng chiều dọc sao cho phía tiếp xúc da của bộ phận eo phía trước 10f và phía tiếp xúc da của bộ phận eo phía sau 10b đối diện với nhau.

Theo đó, các phần gắn phía trước 10fe và các phần gắn phía sau 10be của bộ phận eo 10 được đưa gần với nhau, và các phần gắn phía trước bên trái và bên phải 10fe được gắn vào các phần gắn phía sau bên trái và bên phải 10be.

Ở đây, do các phần đầu bên trái và bên phải của bộ phận eo 10 được gắn dọc theo hướng chiều dọc, phần đầu phía trước eo 10ff và phần đầu phía sau eo 10bf của bộ phận eo 10 tạo thành khoảng hở eo 1a ở phía trên của bộ phận eo 10.

Vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 được tạo kết cấu sao cho bộ phận eo 10 tiếp giáp với phía trước (vùng bụng) và phía sau (vùng phía sau) của cơ thể người mặc (tiếp giáp với eo của người mặc), và sự tụt trong khi sử dụng được ngăn chặn chủ yếu bởi sự kéo giãn/co lại theo hướng nằm ngang của bộ phận eo 10 (sự thất theo hướng nằm ngang của cơ thể người mặc).

Theo đó, thân chính thấm hút 20 mà được gắn với bộ phận eo 10 được hỗ trợ theo hướng thẳng đứng bởi bộ phận eo 10 sao cho tiếp giáp với vùng đứng của người mặc (vùng mà thân chính thấm hút 20 tiếp giáp với da của người mặc trong khi sử dụng, mà là vùng mà kéo dài từ bụng dưới của họ đến đứng của chúng và sau đó còn đến xương cụt của mông của họ).

Cụ thể hơn, vật dụng thấm hút 1 ở dạng quần lót của vật dụng thấm hút mà bao gồm phần phía trước 1a, phần phía sau 1b, và phần đứng, và trong đó khoảng hở eo và

cặp khoảng hở chân được tạo thành. Vật dụng thấm hút 1 được hỗ trợ bởi các tấm co giãn 12 hoặc tương tự của bộ phận eo 10 sao cho không bị tụt trong khi đang được mặc.

Lưu ý rằng “sự tiếp giáp” nghĩa là tiếp xúc với, và miễn là ít nhất một phần của bộ phận tiếp giáp với người mặc, có thể được gọi là bộ phận tiếp giáp với người mặc.

Ví dụ, nếu các phần co giãn của bộ phận eo 10 tiếp xúc với người mặc nhưng các phần không co giãn của chúng không tiếp xúc với người mặc, có thể nói là bộ phận eo 10 tiếp giáp với người mặc.

Ngoài ra, các phương pháp gắn đã biết sử dụng chất kết dính, hàn nhiệt, hàn siêu âm, hoặc những kết hợp của chúng là các ví dụ về các phương pháp gắn mà có thể được sử dụng để gắn thân chính thấm hút 20, bộ phận eo 10, và tương tự được mô tả phía trên.

Ngoài ra, như được thể hiện trên hình vẽ mặt cắt của Fig.2, băng xử lý sau 60 được cung cấp ở bề mặt phía không tiếp xúc da của bộ phận eo 10.

Băng xử lý sau 60 là bộ phận giống băng (bộ phận băng) có hình dạng về cơ bản là hình chữ nhật kéo dài theo hướng thẳng đứng. Phần của băng xử lý sau 60 ở một phía theo hướng thẳng đứng (hướng chiều dọc) được cố định vào bộ phận eo 10, và phần ở phía kia theo hướng thẳng đứng (hướng chiều dọc) được cung cấp phần chất kết dính. Chất kết dính được áp vào phần kết dính. Trước khi vật dụng thấm hút 1 được sử dụng, một phần của băng xử lý sau 60 được gấp lại sao cho giữ phần chất kết dính vào trong. Do đó, phần chất kết dính không bị lộ ra bên ngoài, do đó bảo vệ bề mặt chất kết dính.

Khi bỏ vật dụng thấm hút 1 sau khi sử dụng, vật dụng thấm hút 1 mà được cuộn theo hướng thẳng đứng sao cho thân chính thấm hút 20 được hướng vào phía bên trong, phần chất kết dính bị lộ ra do kéo giãn và kéo băng xử lý sau 60 được gấp lại đối với vật dụng thấm hút 1. Sau đó, phía phần chất kết dính được quấn quanh vật dụng thấm hút 1.

Điều này tạo ra khả năng giữ vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái được cuộn lại, tạo ra khả năng bỏ vật dụng thấm hút 1 mà không rò rỉ ra ngoài chất bài tiết hoặc tương tự mà đã được gắn vào bên trong của vật dụng thấm hút 1 (thân chính thấm hút 20).

Thân chính thấm hút 20

Tiếp theo, thân chính thấm hút 20 sẽ được mô tả tham chiếu các hình Fig.4 và Fig.5.

Fig.4 là hình vẽ bằng của thân chính thấm hút 20 và Fig.5 là hình vẽ mặt cắt dạng giản đồ của thân chính thấm hút 20 được lấy dọc theo các mũi trên A-A trên Fig. 4.

Thân chính thấm hút 20 là vật dụng thấm hút vệ sinh, và là, ví dụ, băng vệ sinh.

Như được thể hiện trên Fig.4, thân chính thấm hút 20 theo phương án có hình dạng về cơ bản là hình chữ nhật trên hình vẽ bằng, trong đó hướng chiều dọc của nó ở trạng thái được mở ra và được kéo giãn (nghĩa là, hướng phía chiều dài của thân chính thấm hút 20) theo hướng thẳng đứng của vật dụng thấm hút 1.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.5, thân chính thấm hút 20 bao gồm: lõi thấm hút 22 kéo dài dọc theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng); tấm phía tiếp xúc da 24 được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với lõi thấm hút 22; và tấm phía không tiếp xúc da 25 được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với lõi thấm hút 22.

Hơn nữa, trong vùng đã được xác định trước của thân chính thấm hút 20, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được mô tả sau được cung cấp.

Lõi thấm hút 22 được tạo thành bởi vật liệu thấm hút lỏng mà đã được tạo hình thành hình dạng đã được xác định trước, và trong phương án, vật liệu thấm hút lỏng đã được tạo hình sao cho gần như hình chữ nhật trên hình vẽ bằng (phần gạch chéo lên trên bên phải của Fig.4) và hình dạng phần lõi ra trên hình vẽ mặt cắt ngang (phần gạch chéo của Fig.5).

Ví dụ, vật liệu thấm hút lỏng chứa các sợi thấm hút lỏng (như là các sợi bột giấy), polyme siêu thấm hút (superabsorbent polymer, SAP) hoặc tương tự.

Bề mặt ngoại vi bên ngoài của lõi thấm hút 22 có thể được phủ bởi bộ phận tấm thấm chất lỏng (tấm màng bọc lõi 22a) như là giấy lụa hoặc vải không dệt.

Tấm phía tiếp xúc da 24 là bộ phận tấm thấm chất lỏng mà tiếp xúc với da của người mặc trong khi sử dụng, và được tạo thành bởi vải không dệt thông khí ưa nước hoặc vải không dệt dạng sợi liên kết khi được kéo thành sợi, ví dụ.

Ngoài ra, tấm phía tiếp xúc da 24 có thể có cấu trúc hai hoặc nhiều lớp hơn.

Ví dụ, ở phía không tiếp xúc da của tấm phía tiếp xúc da 24, có thể được cung cấp tấm thứ hai (không được thể hiện trên Fig.5) là bộ phận tấm về cơ bản có cùng chức năng và kết cấu với tấm phía tiếp xúc da.

Tấm phía không tiếp xúc da 25 được tạo thành có cấu trúc hai lớp bao gồm tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm thấm chất lỏng 25b, tấm không thấm chất lỏng 25a là để ngăn chặn chất bài tiết (ví dụ, máu kinh nguyệt) được hấp thụ bởi lõi thấm hút 22 khỏi rò rỉ ra ngoài, tấm thấm chất lỏng 25b được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm không thấm chất lỏng 25a.

Đối với tấm không thấm chất lỏng 25a, màng nhựa như là màng polyethylene hoặc màng polypropylene được sử dụng, ví dụ. Đối với tấm thấm chất lỏng 25b, vải không dệt linh hoạt được sử dụng, ví dụ.

Ngoài ra, tấm phía tiếp xúc da 24 và tấm phía không tiếp xúc da 25 đều có các kích thước bao phủ toàn bộ lõi thấm hút 22.

Ngoài ra, tấm thấm chất lỏng 25b của tấm phía không tiếp xúc da 25 bao gồm các phần mở rộng 25c mà mở rộng về phía bên ngoài qua hai đầu theo hướng bề rộng 20es của thân chính thấm hút 20.

Các phần mở rộng 25c tạo thành các vòng viền chắn 50 như sau: các phần mở rộng 25c được gấp lại từ các điểm hỗ trợ 50B về phía phía tiếp xúc da theo hướng bề dày ở hai đầu theo hướng bề rộng 20es của thân chính thấm hút 20, và sau đó được gấp về phía không tiếp xúc da tại các đỉnh 50S mà được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm phía tiếp xúc da 24 (xem Fig.5).

Trên đỉnh 50S của mỗi vòng viền chắn 50, các chi tiết đàn hồi vòng viền chắn 51 (như là các sợi đàn hồi) kéo dài dọc theo hướng chiều dọc của thân chính thấm hút 20 được bố trí được kéo giãn theo hướng chiều dọc. Khi mặc vào vật dụng thấm hút 1, đỉnh 50S nhô về phía phía tiếp xúc da của người mặc do khả năng co giãn được tạo ra bởi các chi tiết đàn hồi vòng viền chắn 51.

Theo đó, các vòng viền chắn 50 đóng vai trò là các tường chống rò rỉ để ngăn chặn rò rỉ bên chất bài tiết hoặc tương tự.

Lưu ý rằng để ngăn chặn rò rỉ tác nhân tạo cảm giác ấm 26 ra bên ngoài, tốt hơn là các phần của các vòng viền chắn 50 từ các điểm hỗ trợ 50B đến các đỉnh 50S được tạo thành bởi cùng số lượng các tấm vải không dệt, cụ thể là hai tấm hoặc nhiều hơn.

Ngoài ra, để ngăn chặn rò rỉ tác nhân tạo cảm giác ấm ra bên ngoài, tốt hơn là mật độ của vải không dệt của vòng viền chắn 50 lớn hơn mật độ của vải không dệt của tấm phía tiếp xúc da 24.

Ngoài ra, các sợi đàn hồi dãn 30 có khả năng giãn ra và co lại theo hướng chiều dọc được cung cấp giữa tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm thấm chất lỏng 25b theo hướng bề dày.

Như được thể hiện trên các hình Fig.4 và Fig.5, các sợi đàn hồi dãn 30 được cung cấp ở phần trung tâm theo hướng nằm ngang (theo hướng bề rộng) của thân chính thấm hút 20, từ phía trước, mà tiếp giáp với bụng dưới, thông qua phần dãn đến phía sau, mà tiếp giáp với các mông.

Ngoài ra, nhiều bản lề 40 được tạo thành ở phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22).

Khi người mặc mặc vật dụng thấm hút 1 vào, các bản lề 40 cho phép thân chính thấm hút 20 phù hợp với hình dạng của cơ thể người mặc (nghĩa là, các bản lề 40 đóng vai trò là các đường gấp biến dạng). Như được thể hiện trên Fig.5, các bản lề 40 được tạo hình dạng là các phần lõm vào mà lõm vào từ phía tiếp xúc ra về phía phía không tiếp xúc da ở phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22).

Hình dạng lõm vào của các bản lề 40 được tạo thành, ví dụ, bằng cách ép thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22) từ phía tiếp xúc da. Các bản lề 40 mỗi bản lề là rãnh nén, có nghĩa là, phần mật độ cao trong đó mật độ của lõi thấm hút 22 cao hơn mật độ của phần xung quanh.

Trong thân chính thấm hút 20, giữa tấm phía tiếp xúc da 24 và lõi thấm hút 22 theo hướng bề dày, được cung cấp tác nhân tạo cảm giác ấm 26, mà là vật liệu dễ bay hơi. Trong phương án, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp lên bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm phía tiếp xúc da 24 (phần đường liền màu đen trên Fig.5).

Do đó, tác nhân tạo cảm giác âm 26 không được áp lên các phần mà tiếp xúc với da của người mặc.

Ngoài ra, tác nhân tạo cảm giác âm 26 có thể được cung cấp ở bề mặt phía tiếp xúc da của lõi thấm hút 22.

Nói cách khác, đầy đủ là tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp ở ít nhất một trong số bề mặt phía tiếp xúc da của lõi thấm hút 22 và bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm phía tiếp xúc da 24.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4, tác nhân tạo cảm giác âm 26 được áp lên cặp vùng áp tác nhân tạo cảm giác âm 26p (các phần gạch chéo đi xuống phía bên phải trên Fig.4) mà có kích thước đã được xác định trước theo hướng bề rộng (hướng nằm ngang) của thân chính thấm hút 20, và kéo dài dọc theo hướng chiều dọc liên tục từ đầu chiều dọc phía trước đến đầu phía sau của thân chính thấm hút 20.

Theo đó, trong phần trung tâm theo hướng bề rộng của thân chính thấm hút 20, vùng không áp 26n mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 không được áp lên được cung cấp kéo dài dọc theo hướng chiều dọc.

Tốt hơn là tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp để không được trộn với chất kết dính mà kết dính các bộ phận khác nhau.

Ví dụ, nếu chất kết dính mà kết dính các sợi đàn hồi đũng 30 và tác nhân tạo cảm giác âm 26 được trộn với nhau, độ bền kết dính của các sợi đàn hồi đũng 30 giảm đi và có rủi ro là tác dụng đàn hồi ban đầu không được thể hiện.

Do đó, trong phần mà có rủi ro trộn lẫn vùng áp tác nhân tạo cảm giác âm 26p và chất kết dính, tốt hơn là dùng các biện pháp gắn khác như là gắn siêu âm được mô tả phía trên, thay vì kết nối với chất kết dính.

Phương pháp xác định bộ phận mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 được áp lên.

Tiếp theo, với sự tham chiếu đến Fig.6, sau đây mô tả phương pháp xác định bộ phận tấm (vị trí theo hướng bề dày) mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 được áp lên.

Trong phương án sáng chế, việc xác định được thực hiện bằng thử nghiệm cảm quan.

Fig.6 là lưu đồ thể hiện phương pháp xác định các vị trí trong đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào.

Nó đã được đề cập rằng bộ phận eo 10 theo phương án bao gồm nhiều bộ phận tấm (tấm co giãn 12, tấm không co giãn 14, và tấm thứ nhất 15). Trong trường hợp mà nhiều bộ phận tấm được phủ lên như được mô tả phía trên, có thể xác định bộ phận tấm mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào, theo cách dưới đây.

Thứ nhất, bộ phận eo 10 mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào được cắt ra để chuẩn bị nhiều mảnh có kích thước đã được xác định trước. Các bộ phận tấm mà được phủ lên được bóc ra từng bộ phận để chuẩn bị các tấm mẫu của chúng (tấm co giãn 12, tấm không co giãn 14, và tấm thứ nhất 15, mà đã được tách riêng) (bước S1).

Trong phương án sáng chế, các tấm mẫu 60 của mỗi bộ phận tấm được chuẩn bị.

Tiếp theo, hai tấm mẫu (ví dụ, của tấm thứ nhất 15) được chuẩn bị, và hai tấm PE (polyethylen, PE) có cùng kích thước như các tấm mẫu được chuẩn bị (bước S2).

Tiếp theo, tấm PE thứ nhất được phủ lên bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm mẫu thứ nhất (bước S3), và bề mặt phía tiếp xúc da của tấm mẫu thứ nhất được để tiếp xúc với phía bên trong của phần cánh tay phía trên của người thử nghiệm trong thử nghiệm cảm quan (bước S4).

Sau đó, người thử nghiệm đo và ghi lại khoảng thời gian T1 mà trôi qua trước khi cảm thấy từ tấm mẫu thứ nhất tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 (bước S5).

Tiếp theo, tấm PE thứ hai được phủ lên bề mặt phía tiếp xúc da của tấm mẫu thứ hai (bước S6), và bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm mẫu thứ hai được để tiếp xúc với bên trong của phần cánh tay phía trên của người thử nghiệm trong thử nghiệm cảm quan (bước S7).

Sau đó, người thử nghiệm đo và ghi lại khoảng thời gian T2 mà trôi qua trước khi cảm thấy từ tấm mẫu thứ hai tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 (bước S8).

Việc đo các khoảng thời gian T1 và T2 tạo ra khả năng xác minh khoảng thời gian từ khi tấm mẫu được đưa tiếp xúc với phía bên trong của phần cánh tay phía trên của người thử nghiệm cho đến khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác ấm 26, đối với mỗi bề mặt phía không tiếp xúc da và bề mặt phía tiếp xúc da của tấm mẫu.

Việc xác minh như vậy (các bước từ S2 đến S8) được lặp lại 30 lần, và giá trị trung bình của các khoảng thời gian của T1 và T2 được tính toán và được so sánh (bước S9).

Nghĩa là, việc so sánh khoảng thời gian trung bình T1a cho đến khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm trên bề mặt phía tiếp xúc da của tấm mẫu và khoảng thời gian trung bình T2a từ khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm trên bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm mẫu, bề mặt mà khoảng thời gian trung bình là ngắn hơn được xem là gần hơn với phần được áp (bề mặt được áp) của tác nhân tạo cảm giác ấm 26.

Cụ thể, trong trường hợp khi khoảng thời gian T1a là ngắn hơn khoảng thời gian T2a, bề mặt phía tiếp xúc da của tấm mẫu có thể được xác định là gần với bề mặt được áp của tác nhân tạo cảm giác ấm 26. Trong trường hợp khi khoảng thời gian T2a là ngắn hơn khoảng thời gian T1a, bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm mẫu có thể được xác định là gần với bề mặt được áp của tác nhân tạo cảm giác ấm 26.

Sau đó, việc xác định các tấm mẫu như vậy được thực hiện đối với tất cả các tấm mẫu của mỗi bộ phận tấm (tấm co giãn 12, tấm không co giãn 14, và tấm thứ nhất 15, mà đã được tách riêng).

Nói cách khác, có khoảng thời gian trung bình từ khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác 26 được tính đối với mỗi bề mặt trong các bề mặt phía tiếp xúc da và các bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm co giãn 12, tấm không co giãn 14, và tấm thứ nhất 15, mà đã được tách riêng.

Sau đó, bằng cách so sánh các kết quả tính toán, có thể xác định các phần mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào.

Nghĩa là, phần trong đó khoảng thời gian trung bình cho đến khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 là ngắn nhất (ví dụ, bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất 15) có thể được xác định là phần mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào.

Ngoài ra, trong phương án, bằng cách so sánh tổng các khoảng thời gian T1a và tổng các khoảng thời gian T2a của các tấm mẫu của mỗi bộ phận tấm (tấm co giãn 12, tấm không co giãn 14, và tấm thứ nhất 15, mà đã được tách riêng), tổng các khoảng thời gian T1a là ngắn hơn.

Nói cách khác, có thể nói rằng, trong khi khoảng thời gian bằng nhau, tổng lượng (lượng truyền) của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà tiếp xúc với (truyền đến) da của người thử nghiệm từ bề mặt phía tiếp xúc da của mỗi tấm mẫu là lớn hơn so với tổng lượng (lượng truyền) của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà tiếp xúc với (truyền đến) da của người thử nghiệm từ bề mặt phía không tiếp xúc da (do người thử nghiệm bắt đầu cảm thấy sớm hơn tác dụng tạo cảm giác ấm, người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm trong khoảng thời gian dài hơn).

Tác nhân tạo cảm giác ấm hóa hơi 26 cũng di chuyển theo hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang, ở bên trong của vật dụng thấm hút 1 (khoảng trống được bao quanh bởi bộ phận tấm).

Theo đó, ngay cả trong các vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 không được áp vào, có khả năng phát hiện tác nhân tạo cảm giác ấm 26 bởi thử nghiệm cảm quan.

Trong trường hợp như vậy, việc so sánh các khoảng thời gian trung bình cho đến khi người thử nghiệm cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 tạo ra khả năng xác định việc nó có phải là vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào hay không.

Ngoài ra, tốt hơn là phương pháp để xác định vị trí được áp vào bằng thử nghiệm cảm quan được thực hiện sử dụng các phần của thân chính thấm hút 20 mà không phủ lên vùng áp tác nhân tạo cảm giác ấm 26p (các phần không bao gồm vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác ấm 26W được mô tả sau; xem các hình Fig.7 và Fig.8).

Bố trí cụ thể của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 của bộ phận eo 10

Tiếp theo, với sự tham chiếu các hình Fig.7 và Fig.8, sau đây mô tả vị trí trong bộ phận eo 10 mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được bố trí và mối quan hệ vị trí của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 đối với các bộ phận khác.

Fig.7 là hình vẽ bằng thể hiện sự bố trí của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trong vật dụng thấm hút 1, và Fig.8 là hình vẽ mặt cắt dạng giản đồ của vật dụng thấm hút 1 được lấy dọc theo mũi tên B-B trên Fig. 7.

Trong phần này, nếu thuật ngữ “tác nhân tạo cảm giác ấm 26” được đề cập đến một cách đơn giản, nó đề cập đến tác nhân tạo cảm giác ấm 26 của bộ phận eo 10, nghĩa là, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào vùng áp vào eo 26D.

Trong trường hợp trong đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở bề mặt bên trong (bề mặt phía tiếp xúc da) của bộ phận eo 10, các thành phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà đã hóa hơi tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, và theo đó, có rủi ro kích thích quá mức da của người mặc hoặc vấn đề về da như là phát ban bị gây ra.

Mặt khác, trong trường hợp mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở bề mặt bên ngoài (bề mặt phía không tiếp xúc da) của bộ phận eo 10, có rủi ro là lượng hóa hơi của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 tăng lên và nó trở nên khó duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong thời gian dài.

Ngược lại, như được thể hiện trên Fig.8, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 theo phương án không được cung cấp ở bề mặt bên trong cũng không được cung cấp ở bề mặt bên ngoài của bộ phận eo 10. Nhưng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất 15 được bố trí xa nhất về phía tiếp xúc da của bộ phận eo 10 và ở phía tiếp xúc da đối với tấm không co giãn 14 được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da của chúng.

Do tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được bố trí ở vị trí như vậy, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được ngăn chặn khỏi tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, khi bộ phận eo 10 (tấm co giãn 12) được ép vào da của người mặc do sự giãn/co của nó. Điều này tạo ra khả năng ngăn chặn sự xuất hiện của các vấn đề về da mà gây ra mẩn đỏ, ngứa, hoặc phát ban trên da của người mặc.

Ngoài ra, do tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được bố trí sao cho được kẹp giữa tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 từ hai phía theo hướng bề dày, và không lộ ra ngoài không khí, do đó ngăn chặn sự hóa hơi quá mức.

Do đó, tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 có thể được duy trì trong thời gian dài.

Nói cách khác, có thể đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 chứa tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà có tác dụng được duy trì trong thời gian dài và ít có khả năng tạo ra kích thích quá mức đối với da của người mặc.

Ngoài ra, cả các tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 là các vải không dệt, và mật độ sợi của mỗi tấm thứ nhất 15 nhỏ hơn so với mật độ sợi của tấm không co giãn 14.

Trong trường hợp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà được kẹp giữa tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 của bộ phận eo 10 từ hai phía theo hướng bề dày, khi tác nhân tạo cảm giác ấm 26 này được hóa hơi trong khoảng trống bên trong được kẹp, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 có xu hướng xuyên qua tấm thứ nhất 15 hoặc tấm không co giãn 14 để dịch chuyển ra bên ngoài.

Nói cách khác, tác nhân tạo cảm giác ấm hóa hơi 26 của bộ phận eo 10 có xu hướng xuyên qua tấm thứ nhất 15 để dịch chuyển về phía tiếp xúc da của người mặc hoặc xuyên qua tấm không co giãn 14 để dịch chuyển vào không khí.

Tại thời điểm này, do mật độ sợi của vải không dệt trở nên nhỏ, các khoảng trống được tạo thành bởi các sợi mà cấu thành vải không dệt có nhiều khả năng trở nên rộng. Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác ấm 26 dễ dàng xuyên qua hơn.

Nghĩa là, mật độ sợi của vải không dệt càng nhỏ, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 càng dễ xuyên qua vải không dệt. Theo đó, bằng cách thiết lập mật độ sợi của tấm thứ nhất 15 đến nhỏ hơn so với mật độ sợi của tấm không co giãn 14, nó tạo ra khả năng lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà xuyên qua các tấm thứ nhất 15 trở nên lớn hơn so với lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà xuyên qua tấm không co giãn 14.

Điều này thúc đẩy sự chuyển tác nhân tạo cảm giác ấm 26 về phía tiếp xúc da của người mặc, làm tăng tác dụng tạo cảm giác ấm cho người mặc, và ngăn chặn sự

thoát tác nhân tạo cảm giác ấm 26 vào không khí. Do đó, điều này tạo khả năng duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong thời gian dài.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở bộ phận eo phía trước 10f.

Trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc vào, bộ phận eo phía trước 10f tiếp xúc với bụng dưới của người mặc. Theo đó, việc cung cấp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 ở vị trí như vậy làm nó dễ dàng hơn để thể hiện tác dụng tạo cảm giác ấm ở bụng dưới của người mặc.

Ngoài ra, bằng cách làm ấm bụng dưới của người mặc, có thể kỳ vọng tác dụng giảm đau bụng kinh hoặc cảm giác lạnh của người mặc, ví dụ.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở bộ phận eo phía sau 10b.

Trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc vào, bộ phận eo phía sau 10b tiếp xúc với vùng xương cụt của người mặc. Theo đó, việc cung cấp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 ở vị trí làm nó dễ dàng hơn để thể hiện tác dụng tạo cảm giác ấm ở vùng xương cụt của người mặc.

Ngoài ra, bằng cách làm ấm vùng xương cụt của người mặc, có thể kỳ vọng tác dụng giảm đau bụng kinh hoặc cảm giác lạnh của người mặc, ví dụ.

Ngoài ra, tổng lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trong bộ phận eo phía trước 10f lớn hơn tổng lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp ở bộ phận eo phía sau 10b.

Do đó, tác dụng tạo cảm giác ấm lớn hơn có thể được tạo ra đối với người mặc ở bụng dưới, so với ở vùng xương cụt.

Như được mô tả phía trên, bằng cách làm ấm bụng dưới và vùng xương cụt của người mặc, có thể kỳ vọng tác dụng giảm đau bụng kinh hoặc cảm giác lạnh của người mặc. Tuy nhiên, bụng dưới có mỡ dưới da dày và điều này làm người mặc khó cảm thấy tác dụng tạo cảm giác ấm.

Ngoài ra, thông thường người mặc nằm ngủ ở tư thế nằm ngửa nói chung hơn là nằm ở tư thế nằm sấp.

Khi nằm ở tư thế nằm ngửa, áp lực cơ thể được đặt lên lân cận của vùng xương cùng của người mặc, và do đó tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 có khả năng được thể hiện. Tuy nhiên, áp lực cơ thể khó được đặt lên vùng lân cận của bụng dưới của người mặc, và do đó tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 ít có khả năng được thể hiện, so với vùng lân cận của vùng xương cùng.

Theo đó, bằng cách thiết lập tổng lượng (lượng áp vào) của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 ở bụng dưới của người mặc lớn hơn vùng xương cùng của người mặc, bụng dưới của người mặc trong khi ngủ có thể tạo ra cùng mức độ tác dụng tạo cảm giác ẩm với vùng xương cùng của người mặc. Do đó, có thể kỳ vọng hơn nữa tác dụng giảm đau bụng kinh của người mặc.

Tổng lượng tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 có thể được đo bằng cách sử dụng phép sắc ký khí.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất 15 và ở phía tiếp xúc da đối với các tấm co giãn 12.

Trong trạng thái như vậy, để tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi di chuyển về phía phía không tiếp xúc da được thoát vào không khí, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 cần xuyên qua các tấm co giãn 12 và tấm không co giãn 14.

Nói chung, các tấm co giãn 12 mỗi tấm là màng, và tất cả các tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 là vải không dệt.

Nói cách khác, tấm co giãn 12 có khả năng thở kém so với tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14.

Ngoài ra, tấm co giãn 12 có thể là vải không dệt có thể co giãn chứa sợi uretan.

Tuy nhiên, khi tấm co giãn 12 chứa sợi uretan, khả năng thở trở nên kém so với tấm không co giãn 14.

Theo đó, bằng cách cung cấp cho các tấm co giãn 12 ở phía không tiếp xúc da tác nhân tạo cảm giác ẩm 26, có thể ngăn chặn sự thoát tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi vào không khí, và có thể duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 trong thời gian dài.

Ngoài ra, tấm co giãn 12 có thể được tạo các lỗ mà đóng vai trò là lỗ thông hơi của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi, tới phạm vi mà tấm co giãn 12 không bị vỡ do kéo ra và co lại.

Nghĩa là, bằng cách tạo ra các lỗ thông hơi hoặc tương tự của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 trong tấm co giãn 12, nó trở lên dễ hơn để kiểm soát (điều chỉnh) hướng (về phía phía tiếp xúc da hoặc phía không tiếp xúc da) và lượng chuyển tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được dịch chuyển.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp ở các bề mặt phía không tiếp xúc da của các tấm thứ nhất 15.

Vị trí theo hướng bề dày mà tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp là vị trí mà không tiếp xúc với da của người mặc và gần nhất với da của người mặc.

Nghĩa là, bằng cách cung cấp tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 ở các bề mặt phía không tiếp xúc da của các tấm thứ nhất 15, nó có thể tạo ra tác dụng tạo cảm giác ẩm lớn nhất đối với người mặc, trong khi ngăn chặn tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8, ít nhất một phần của tấm thứ nhất 15 được bố trí chồng lên phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20, và vùng mà tấm thứ nhất 15 và thân chính thấm hút 20 chồng lên, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất 15 và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20.

Do đó, để tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được đặt phía dưới các đầu phía trên 20et của thân chính thấm hút 20) để dịch chuyển về phía phía không tiếp xúc da và cuối cùng dịch chuyển ra không khí, tác nhân tạo cảm giác ẩm cần xuyên qua ít nhất tấm phía tiếp xúc da 24, tấm phía không tiếp xúc da 25 (tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm thấm chất lỏng 25b) của thân chính thấm hút 20, và tấm không co giãn 14.

Nghĩa là, so với tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp ở vùng mà không chồng lên thân chính thấm hút 20 (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được đặt phía trên các đầu phía trên 20et của thân chính thấm hút 20) khi được nhìn theo hướng bề dày, để

thoát tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 vào không khí, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 phải xuyên qua nhiều tấm hơn, cụ thể phải xuyên qua tiếp ít nhất tấm phía tiếp xúc da 24 và tấm phía không tiếp xúc da 25 (tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm thấm chất lỏng 25b) của thân chính thấm hút 20.

Do đó, trong vùng mà tấm thứ nhất 15 và thân chính thấm hút 20 chồng lên nhau, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất 15 và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20, và điều này tạo ra khả năng ngăn chặn sự thoát tác nhân tạo cảm giác ẩm hóa hơi 26 vào không khí và nó thể duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 trong khoảng thời gian dài.

Ngoài ra, ít nhất một phần của tấm thứ nhất 15 chồng lên lõi thấm hút 22 khi được nhìn theo hướng trước sau, và trong vùng mà tấm thứ nhất 15 và lõi thấm hút 22 chồng lên, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất 15 và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20.

Do đó, để tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được đặt phía dưới các đầu phía trên 22et của lõi thấm hút 22) để dịch chuyển về phía phía không tiếp xúc da và cuối cùng dịch chuyển ra không khí, tác nhân tạo cảm giác ẩm cần xuyên qua ít nhất tấm phía tiếp xúc da 24, lõi thấm hút 22, tấm phía không tiếp xúc da 25 (tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm thấm chất lỏng 25b) của thân chính thấm hút 20, và tấm co giãn 12, và tấm không co giãn 14.

Nghĩa là, so với tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp ở vùng mà không chồng lên lõi thấm hút 22 (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được đặt phía trên các đầu phía trên 22et của lõi thấm hút 22) khi được nhìn theo hướng bề dày, để thoát tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 vào không khí, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 phải xuyên qua nhiều bộ phận hoặc các bộ phận, cụ thể phải xuyên qua tiếp ít nhất lõi thấm hút 22.

Do đó, trong vùng mà tấm thứ nhất 15 và lõi thấm hút 22 chồng lên nhau, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được cung cấp ở giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất 15 và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20, và điều này tạo khả năng ngăn chặn hơn nữa sự thoát tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi vào không khí

và nó có thể duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác âm 26 trong khoảng thời gian dài hơn.

Ngoài ra, tác nhân tạo cảm giác âm 26 (các vùng áp tác nhân tạo cảm giác âm 26p) được cung cấp trên thân chính thấm hút 20 và có một phần được cung cấp nơi các phần sau đây chồng lên khi được nhìn theo hướng trước sau: tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trên thân chính thấm hút 20 (các vùng áp tác nhân tạo cảm giác âm 26p); và tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trên bộ phận eo 10 (các vùng áp trên eo 26D) (phần gạch chéo được thể hiện trên Fig.7, và sau đây cũng được gọi là vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác âm 26W).

Trong các vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác âm 26W, tác nhân tạo cảm giác âm 26 trong vùng áp lên eo 26D và tác nhân tạo cảm giác âm 26 trong vùng áp lên tác nhân tạo cảm giác âm 26p đều được cung cấp khi được nhìn theo hướng bề dày. Nghĩa là, có hai lớp được cung cấp tác nhân tạo cảm giác âm 26.

Nói cách khác, so với vùng mà chỉ một lớp tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp, tác dụng tạo cảm giác âm được tổng hợp và tác dụng lên người mặc.

Nghĩa là, người mặc cảm thấy tác dụng tạo cảm giác âm lớn hơn ở phần mà vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác âm 26W tiếp xúc, trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc vào.

Các vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác âm 26W được cung cấp ở các phần mà tiếp xúc với bụng dưới hoặc vùng xương cụt.

Nghĩa là, tác dụng tạo cảm giác âm lớn hơn của các vùng chồng lên tác nhân tạo cảm giác âm 26W trở nên có nhiều khả năng được thể hiện hơn ở bụng dưới và vùng xương cụt, tạo ra khả năng để kỳ vọng hơn nữa sự giảm đau bụng kinh hoặc tương tự của người mặc.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8, các tấm co giãn 12 được cung cấp ở giữa các tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 và ở phía không tiếp xúc da đối với tác nhân tạo cảm giác âm 26, và mỗi tấm có một phần mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 chồng lên tấm co giãn 12 khi được nhìn theo hướng bề dày (hướng trước sau).

Do tấm co giãn 12 được tạo thành bởi vật liệu qua đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 ít có khả năng xuyên qua, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được ngăn chặn khỏi xuyên qua phía không tiếp xúc da của bộ phận eo 10 ở phần mà chồng lên tấm co giãn 12.

Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác ấm 26 khó xuyên qua phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày và được thoát vào không khí, tạo ra khả năng dễ dàng duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong thời gian dài.

Cụ thể, tốt hơn là tấm co giãn 12 là màng.

Trong phương án, tấm co giãn 12 được tạo thành bởi vải không dệt không co giãn được làm từ polypropylen (polypropylene, PP) hoặc polyetylen (polyethylene, PE) và vải không dệt có khả năng co giãn chứa polyuretan.

Trong tấm co giãn 12, thành phần uretan được chứa, và theo đó khó để tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được thoát vào không khí và dễ dàng để tác nhân tạo cảm giác ấm 26 xuyên qua phía tiếp xúc da.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8, một phần của băng xử lý sau 60 của bộ phận eo 10 chồng lên tác nhân tạo cảm giác ấm 26 khi được nhìn theo hướng bề dày, và phần chồng lên này được cung cấp ở phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày đối với tác nhân tạo cảm giác ấm 26.

Tương tự với tấm co giãn 12, băng xử lý sau 60 là bộ phận qua đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 ít có khả năng xuyên qua, và do đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được ngăn chặn khỏi xuyên qua phía không tiếp xúc da của bộ phận eo 10 ở phần mà chồng lên băng xử lý sau 60.

Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác ấm 26 khó xuyên qua phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày và được thoát vào không khí, tạo ra khả năng dễ dàng duy trì tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong thời gian dài.

Ngoài ra, băng xử lý sau 60 tốt hơn là có hình chữ Z, và với hình dạng này, nó có khả năng ngăn chặn tác nhân tạo cảm giác ấm 26 khỏi bị giảm lực kết dính của bề mặt mà hoạt động như xử lý sau.

Phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút 1

Tiếp theo, phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút 1 sẽ được mô tả một cách đơn giản.

Fig.9 là lưu đồ của các bước trong sản xuất vật dụng thấm hút 1.

Fig.10 là hình vẽ dạng giản đồ minh họa thiết bị sản xuất 100 để sản xuất vật dụng thấm hút 1.

Trên các hình Fig.9 và Fig.10, để dễ hiểu sáng chế, thân chính thấm hút 20 được cung cấp ở dạng hoàn thiện, và thiết bị sản xuất thân chính thấm hút 20 được bỏ qua (sau đây, việc mô tả phương pháp sản xuất thân chính thấm hút 20 cũng được bỏ qua).

Thiết bị sản xuất 100 được thể hiện trên Fig.10 sản xuất thành công vật dụng thấm hút 1 bằng cách thực hiện theo trình tự các bước (từ S101 đến S110) được thể hiện trên Fig. 9.

Thiết bị sản xuất 100 bao gồm cơ cấu vận chuyển 110, cơ cấu gắn siêu âm 120, cơ cấu gắn thân chính thấm hút 130, cơ cấu áp tác nhân tạo cảm giác ấm 140, cơ cấu áp chất kết dính 150, cơ cấu gấp 160, cơ cấu gắn tấm thứ nhất 170, cơ cấu tạo thành phần chân 180, cơ cấu tạo thành dạng quần lót 190, và cơ cấu cắt 200.

Đầu tiên, được thực hiện là bước vận chuyển để vận chuyển các loại vật liệu nền khác nhau (ví dụ, tấm không co giãn 14) mà tạo thành vật dụng thấm hút 1, theo hướng vận chuyển đã được xác định trước (bước S101).

Trong thiết bị sản xuất 100, hướng vận chuyển là hướng dọc theo hướng nằm ngang của vật dụng thấm hút 1.

Trong bước vận chuyển, thân liền tấm không co giãn 14L và thân liền tấm co giãn 12L (hai thân liền của tấm co giãn phía trước 12f và tấm co giãn phía sau 12b) được vận chuyển bởi cơ cấu vận chuyển 110 từ lõi vào đến lõi ra theo hướng vận chuyển tại tốc độ vận chuyển đã được xác định trước (các thân liền tấm co giãn 12L được vận chuyển trong trạng thái được kéo giãn); thân liền tấm không co giãn 14L bao gồm các tấm không co giãn 14 mà liên tục theo hướng vận chuyển (hướng nằm ngang), và các thân liền tấm co giãn 12L mỗi thân bao gồm các tấm co giãn 12 mà liên tục theo hướng vận chuyển (hướng nằm ngang).

Các vật dụng thấm hút 1 được sản xuất bằng cách thực hiện các bước từ S102 đến S110 trong khi vận chuyển các vật liệu nền này.

Thứ nhất, bước gắn siêu âm được thực hiện trong đó các bề mặt phía không tiếp xúc da của các thân liên tấm co giãn 12L mà được vận chuyển theo hướng vận chuyển và được phủ lên và được gắn với bề mặt phía tiếp xúc da của thân liên tấm không co giãn 14L mà được vận chuyển theo hướng vận chuyển (bước S102).

Trong bước gắn siêu âm, cơ cấu gắn siêu âm 120 được đưa vào ở vị trí đã được xác định trước theo hướng vận chuyển đặt dao động và áp suất siêu âm lên các vị trí đã được xác định trước của thân liên tấm không co giãn 14L và các thân liên tấm co giãn 12L, và bằng cách đó những phần như vậy được gắn siêu âm. Bằng cách này, thân liên tấm không co giãn 14L và các thân liên tấm co giãn 12L được gắn.

Trong bước gắn siêu âm, thân liên tấm không co giãn 14L ở trạng thái trước khi các tấm thứ nhất 15 được gấp lại, và ở trạng thái trong đó các vị trí tương ứng với các tấm thứ nhất 15 kéo dài lên trên qua đầu phía trên 10et của bộ phận eo 10 được thể hiện trên Fig. 2.

Nghĩa là, thân liên tấm không co giãn 14L được vận chuyển theo hướng vận chuyển trong trạng thái mà các tấm thứ nhất 15 không được gấp lại, và trạng thái đó liên tục cho đến khi các tấm thứ nhất 15 được gấp lại trong bước gấp được mô tả sau (bước S106).

Tiếp theo, được thực hiện là bước gắn thân chính thấm hút để gắn thân chính thấm hút 20 vào các vị trí đã được xác định trước trên phía bề mặt tiếp xúc da của các thân liên tấm co giãn 12L và thân liên tấm không co giãn 14L mà được gắn siêu âm (sau đây, các thân liên tấm co giãn 12L và thân liên tấm không co giãn 14L mà được gắn siêu âm cũng được gọi là thân liên bộ phận tấm) (bước S103).

Trong bước gắn thân thấm hút, thân chính thấm hút 20 được gắn với thân liên bộ phận tấm bởi trống gắn 131 mà giữ thân chính thấm hút 20.

Trên bề mặt ngoại vi bên ngoài của trống gắn 131, nhiều thân chính thấm hút 20 được đặt ở các khoảng đã được xác định trước sao cho hướng bề rộng của thân chính

thấm hút 20 là dọc theo hướng vận chuyển (sao cho hướng chiều dọc của thân chính thấm hút 20 là dọc theo hướng mà xuyên qua mặt phẳng giấy của Fig.10).

Các thân chính thấm hút 20 mỗi thân được giữ sao cho bề mặt phía tiếp xúc da của nó tiếp xúc với bề mặt ngoại vi bên ngoài của trống gắn 131. Chất kết dính được áp lên bề mặt phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20.

Sau đó, trống gắn 131 ở trong trạng thái mà được quay ở tốc độ đã được xác định trước (tốc độ tại đó thân chính thấm hút 20 được đặt trên thân liền bộ phận tấm theo khoảng dài sản phẩm). Và việc giữ thân chính thấm hút 20 bởi trống gắn 131 được giải phóng tại thời điểm khi bề mặt phía tiếp xúc da của thân liền bộ phận tấm tiếp xúc với bề mặt phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút 20.

Nghĩa là, thân chính thấm hút 20 được đặt trên thân liền bộ phận tấm theo khoảng dài sản phẩm.

Đồng thời với khi được đặt, các trống gắn 131 được đưa vào phía tiếp xúc da và phía không tiếp xúc da ép thân chính thấm hút 20 về phía thân liền bộ phận tấm sao cho thân chính thấm hút 20 được kẹp, bằng cách đó gắn thân chính thấm hút 20 vào thân liền bộ phận tấm.

Tiếp theo, được thực hiện là bước áp tác nhân tạo cảm giác ấm (bước áp chất dễ bay hơi) để áp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 (chất dễ bay hơi) vào các bề mặt phía tiếp xúc da của các phần tấm thứ nhất 15 (sau khi gấp lại các tấm thứ nhất 15, các bề mặt phía không tiếp xúc da của chúng) của thân liền tấm không co giãn 14L, mà được vận chuyển theo hướng vận chuyển (bước S104).

Trong bước áp tác nhân tạo cảm giác ấm, vùng áp vào eo 26D (vùng áp vào eo phía trước 26Df và vùng áp vào eo phía sau 26Db) được tạo thành như sau: cơ cấu áp tác nhân tạo cảm giác ấm 140 được đưa vào ở vị trí đã được xác định trước theo hướng vận chuyển phun ra hoặc áp trực tiếp tác nhân tạo cảm giác ấm 26 dạng lỏng vào các bề mặt phía tiếp xúc da của các phần tấm thứ nhất 15 (sau khi gấp lại các tấm thứ nhất 15, các bề mặt phía không tiếp xúc da của chúng) của thân liền tấm không co giãn 14Lf.

Tiếp theo, được thực hiện là bước áp chất kết dính để áp chất kết dính vào các bề mặt phía tiếp xúc da của các phần tấm thứ nhất 15 (sau khi gấp lại các tấm thứ nhất

15, các bề mặt phía không tiếp xúc da của chúng) của thân liền tấm không co giãn 14L, mà được vận chuyển theo hướng vận chuyển (bước S105).

Trong bước áp chất kết dính, vùng kết dính (không được thể hiện) được tạo thành như sau: cơ cấu áp chất kết dính 150 được đưa vào ở lối ra của cơ cấu áp tác nhân tạo cảm giác ấm 140 theo hướng vận chuyển phun ra hoặc áp trực tiếp chất kết dính (ví dụ, chất kết dính nóng chảy (hot-melt adhesive, HMA)) vào các bề mặt phía tiếp xúc da của các phần tấm thứ nhất 15 của thân liền tấm không co giãn 14L (sau khi gấp lại các tấm thứ nhất 15, các bề mặt phía không tiếp xúc da của chúng).

Trong thiết bị sản xuất 100 của phương án, bước áp chất kết dính (S105) được thực hiện sau khi thực hiện bước áp tác nhân tạo cảm giác ấm (S104).

Nghĩa là, do chất kết dính được áp ngay lập tức trước khi thực hiện bước gấp (S106) được mô tả sau để gấp các tấm thứ nhất 15 và bước gắn tấm thứ nhất (S107) được mô tả sau, nó có nhiều khả năng ngăn chặn lỗi kết dính gây ra bởi sự khô chất kết dính trong khi vận chuyển hơn.

Ngoài ra, sau khi tạo thành các vùng áp vào eo 26D (vùng áp vào eo phía trước 26Df và vùng áp vào eo phía sau 26Db) mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào, vùng chất kết dính có thể được tạo thành sao cho không chồng lên các vùng áp vào eo 26D (vùng áp vào eo phía trước 26Df và vùng áp vào eo phía sau 26Db).

Điều này ngăn chặn sự trộn lẫn của các loại dầu được chứa trong tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và chất kết dính, tạo ra khả năng ngăn chặn hiệu quả các chức năng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và chất kết dính khỏi việc khó thể hiện do sự thay đổi chất lượng của chúng.

Ngoài ra, để ngăn chặn sự thay đổi chất lượng của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và chất kết dính, trong dây chuyền sản xuất, vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào và vùng mà chất kết dính được áp vào không chồng lên khi được nhìn theo hướng bề dày của vật dụng thấm hút 1.

Nói cách khác, trong bước sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót 1, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và chất kết dính được áp sao cho không chồng lên khi vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 được nhìn theo hướng bề dày.

Tiếp theo, được thực hiện là bước gấp để gấp lại các tấm thứ nhất 15 mà kéo dài lên trên qua các đầu phía trên 10et của bộ phận eo 10 (bước S106).

Cơ cấu gấp 160 gấp lại liên tục theo chiều thẳng đứng xuống dưới các phần tấm thứ nhất 15 mà kéo dài tương ứng ở các phía trước và sau của thân liền tấm không co giãn 14L, bằng cách sử dụng các đầu phía trên phía trước và phía sau 10et làm các nếp gấp.

Tại thời điểm này, việc gấp được thực hiện sao cho tác nhân tạo cảm giác ấm 26 (vùng áp vào eo 26D) và chất kết dính mà đã được cung cấp trong các bước trước đối diện với các bề mặt phía tiếp xúc da của các thân liền tấm co giãn 12L và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút được gắn 20.

Tiếp theo, được thực hiện là bước gắn tấm thứ nhất để gắn các tấm thứ nhất 15 vào các thân liền tấm co giãn 12L và thân chính thấm hút 20 (bước S107).

Trong bước gắn tấm thứ nhất, theo hướng bề dày, trục lăn ép 171 của cơ cấu gắn tấm thứ nhất 170 nén và gắn các tấm thứ nhất 15 và các thân liền tấm co giãn 12L, và nén và gắn các tấm thứ nhất 15 và thân chính thấm hút 20.

Tiếp theo, được thực hiện là bước tạo thành phần chân để tạo thành các khoảng hở chân 1b trong các vật liệu nền khác nhau sẽ được vận chuyển, trong trạng thái mở ra (bước S108).

Trong bước tạo thành phần chân, cơ cấu tạo thành phần chân 180 tạo thành hình dạng lõ đã được xác định trước để tạo thành khoảng hở chân 1b, giữa các thân chính thấm hút 20 liền kề theo hướng vận chuyển mà được gắn ở khoảng dài sản phẩm.

Tiếp theo, được thực hiện là bước tạo thành dạng quần lót để tạo hình các vật liệu nền khác nhau mà được vận chuyển, thành dạng quần lót (bước S109).

Trong bước tạo thành dạng quần lót, cơ cấu tạo thành dạng quần lót 190 gấp bộ phận eo 10 một lần bằng cách sử dụng đường tâm dọc CL (xem Fig.2) làm nếp gấp, và tạo thành các phần gắn 10fe và 10be, và tạo thành các vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 mà liên tục theo hướng vận chuyển.

Sau đó, được thực hiện là bước cắt để cắt các vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 liên tục mà được vận chuyển, thành các vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 riêng lẻ (bước S110).

Trục lăn cắt 201 được đưa vào cơ cấu cắt 200 cắt các vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 mà liên tục theo hướng vận chuyển, ở vị trí đã được xác định trước của chúng theo hướng vận chuyển, bởi mỗi chiều dài đã được xác định trước.

Do đó, vật dụng thấm hút dạng quần lót 10 riêng lẻ được sản xuất.

Trong trường hợp khi tấm thứ nhất 15 là bộ phận tấm mà tách riêng khỏi tấm không co giãn, bước gấp (bước S106) không được thực hiện.

Trong trường hợp này, trong khi các thân liền tấm thứ nhất 15L mỗi tấm trong tấm thứ nhất 15 liên tục theo hướng vận chuyển được vận chuyển theo hướng vận chuyển bởi cơ cấu vận chuyển 110, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp vào các bề mặt phía không tiếp xúc da của các thân liền tấm thứ nhất 15L (bước S104). Sau đó, chất kết dính được áp vào cùng các bề mặt phía không tiếp xúc da (bước S105).

Sau đó, các thân liền tấm thứ nhất 15L mỗi thân được phủ lên thân liền tấm không co giãn 14L (và thân chính thấm hút 20) sao cho bề mặt phía tiếp xúc da của thân liền tấm không co giãn 14L mà thân chính thấm hút 20 được gắn vào đối diện với các bề mặt phía không tiếp xúc da của các thân liền tấm thứ nhất 15L. Sau đó, bước gắn tấm thứ nhất được thực hiện (bước S107).

Các bước khác là giống với các bước được mô tả đối với Fig. 9.

Các phương án khác

Phương án phía trên đơn giản để giúp cho việc hiểu sáng chế và không được giải thích theo bất cứ cách nào là để hạn chế sáng chế.

Sáng chế có thể được thay đổi hoặc biến đổi khác nhau mà không rời khỏi nội dung của sáng chế và bao gồm những nội dung tương đương của nó.

Ngoài ra, trong phương án phía trên, ở trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14, và giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất 15 nhỏ hơn so với giá trị trung bình các chiều rộng ngang

của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm không co giãn 14. Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn ở đó. Giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất 15 có thể bằng hoặc lớn hơn giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm không co giãn 14.

Fig.11 là hình vẽ dạng giản đồ thể hiện các kích thước chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm không co giãn 14 và tấm thứ nhất 15, được lấy dọc theo các mũi tên C-C trên Fig. 8. Trên Fig.11, các nếp nhăn được thể hiện một phần.

Theo vật dụng thấm hút 1 trước đây, như đối với tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 được thể hiện trên Fig.11, giá trị trung bình của các kích thước của các kích thước chiều rộng ngang 15L1, 15L2, 15L3, 15L4, và 15L5 của các nếp nhăn trên tấm thứ nhất 15 là nhỏ hơn so với giá trị trung bình của các kích thước của các kích thước chiều rộng ngang 14L1, 14L2, 14L3, 14L4, và 14L5 của các nếp nhăn trên tấm không co giãn 14.

Trong trường hợp mà kích thước chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên bộ phận tấm là nhỏ, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 xuyên qua dễ dàng.

Theo đó, lượng tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 mà xuyên qua tấm thứ nhất 15 trở nên lớn hơn so với lượng tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 mà xuyên qua tấm không co giãn 14.

Do đó, trong trường hợp vật dụng thấm hút 1 trước đây, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 có đặc tính tác dụng nhanh, làm nó có thể dễ dẫn đến kích thích da của người mặc.

Mặt khác, theo vật dụng thấm hút sau, như đối với tấm thứ nhất 15 và tấm không co giãn 14 được thể hiện trên Fig.11, giá trị trung bình của các kích thước của các kích thước chiều rộng ngang 15L1, 15L2, 15L3, 15L4, và 15L5 của các nếp nhăn trên tấm thứ nhất 15 là bằng hoặc lớn hơn so với giá trị trung bình của các kích thước của các kích thước chiều rộng ngang 14L1, 14L2, 14L3, 14L4, và 14L5 của các nếp nhăn trên tấm không co giãn 14.

Với vật dụng thấm hút như vậy, so sánh với vật dụng thấm hút 1 trước đây, tám thứ nhất 15 ngăn chặn sự xuyên qua của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi, bằng cách đó cản trở tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 khỏi tiếp xúc với da của người mặc.

Do đó, trong trường hợp vật dụng thấm hút sau, tác dụng của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 có thể được duy trì trong thời gian dài.

Ngoài ra, trong phương án phía trên, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được sử dụng làm ví dụ về chất dễ bay hơi, nhưng không có giới hạn đối với việc sử dụng tác nhân tạo cảm giác ẩm 26. Ví dụ, tác nhân tạo cảm giác mát có thể được sử dụng.

Trong trường hợp sử dụng tác nhân tạo cảm giác mát, có thể ngăn chặn sự khó chịu của người mặc gây ra bởi độ ẩm hoặc độ dính.

Cụ thể, với vật dụng thấm hút 1 mà chứa tác nhân tạo cảm giác mát (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26), tác dụng mang lại cho người mặc cảm giác mát (cảm giác ẩm) có thể cao hơn so với trong trường hợp mà chất dễ bay hơi không phải là tác nhân tạo cảm giác mát (tác nhân tạo cảm giác ẩm 26).

Cơ cấu được mô tả phía trên theo đó tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 hóa hơi và thể hiện tác dụng của nó tương tự như trong trường hợp của tác nhân tạo cảm giác mát và cũng như hương thơm được mô tả sau, và do đó những trường hợp này sẽ được bỏ qua.

Các ví dụ trong đó tác nhân tạo cảm giác mát bao gồm tinh dầu bạc hà (như là I-menthol) và các dẫn xuất của nó (như là menthyl lactat), methyl salicylat, long não, các tinh dầu chiết xuất từ thực vật (như bạc hà và khuynh diệp), và tương tự.

Tốt hơn là tác nhân tạo cảm giác mát kích thích kênh nhạy cảm với nhiệt độ TRP, theo cùng cách với tác nhân tạo cảm giác ẩm 26.

Ngoài ra, trong phương án phía trên, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 được sử dụng làm ví dụ về chất dễ bay hơi, nhưng không có giới hạn đối với việc sử dụng tác nhân tạo cảm giác ẩm. Ví dụ, hương thơm có thể được sử dụng.

Hương thơm có thể được sử dụng thay cho tác nhân tạo cảm giác ẩm 26, hoặc được sử dụng cùng với tác nhân tạo cảm giác ẩm 26.

Có thể sử dụng các hương thơm tương tự như những hương thơm thông thường được sử dụng trong lĩnh vực kỹ thuật này.

Cụ thể, khi hương thơm là hương thơm loại thảo mộc xanh (mùi thơm giống thảo mộc xanh), mùi thơm có thể giải tỏa tinh thần bất an một cách an toàn và dễ dàng mà không gây kích thích vật lý đến cơ thể hoặc không cần dùng đường uống.

Ngoài ra, hương thơm có thể tạo ra cảm giác thoải mái.

Mùi thơm thể thảo mộc xanh là dạng mùi thơm bao gồm mùi thơm thể xanh lá cây (mùi xanh lá cây) hoặc mùi thơm thể thảo mộc (mùi thảo mộc).

Mùi thơm thể xanh lá cây thể hiện dạng mùi tươi mát của, ví dụ, cỏ và lá non.

Mùi thơm thể thảo mộc (mùi thảo mộc) là dạng mùi thơm có đặc tính tự nhiên và mùi thảo mộc sử dụng các thảo mộc.

Thành phần hương thơm chứa hương thơm có mùi thơm thể thảo mộc xanh tốt hơn là chứa một loại hương thơm hoặc hai loại hương thơm được lựa chọn từ cis-3-hexenol, cis-3-hexenyl formate, cis-3-hexenyl acetate, cis-3-hexenyl propionate, cis-3-hexenyl butyrate, trans-2-hexenal, trans-2-hexenyl acetate, hexyl acetate, styralyl acetate, 2-methyl-3-(3,4-methylenedioxyphenyl)-propanal (IFF company tên công ty IFF (International Flavors & Fragrances, Hương thơm và mùi thơm quốc tế): Helional), 3(4)-(5-ethylbicyclo[2,2,1]heptyl-2)-cyclohexanol, allyl 2-pentyloxyglycolate (tên công ty IFF: Allyl amyl glycolate), 4-methyl-3-decene-5-ol (tên công ty Givaudan: Undecavertol), hexylaldehyde, 2,4-dimethyl-3-cyclohexenylcarboxyaldehyde (tên công ty IFF: Tripral), và phenylacetaldehyde.

Các sản phẩm bán sẵn cũng có thể được sử dụng làm các hương thơm như vậy.

Hương thơm chứa ít nhất một trong số các hương thơm được liệt kê ở trên chủ yếu tạo ra mùi thơm thể xanh lá cây.

Thành phần hương thơm chứa hương thơm có mùi thơm thể thảo mộc xanh tốt hơn là còn chứa một loại hương thơm hoặc hai loại hương thơm được lựa chọn từ l-menthol, 1,8-cineol, methyl salicylate, citronellal, long não, borneol, isobornyl acetate, terpinyl acetate, eugenol, anethole, 4-methoxybenzyl alcohol, và estragol.

Hương thơm chứa ít nhất một trong số các hương thơm được liệt kê ở trên chủ yếu tạo ra mùi thơm thể xanh lá cây.

Lưu ý rằng cơ cấu được mô tả phía trên theo đó tác nhân tạo cảm giác ấm 26 hóa hơi và thể hiện tác dụng của nó cũng tương tự như trong trường hợp hương thơm, và do đó, việc mô tả hương thơm sẽ được bỏ qua.

Danh sách ký hiệu chỉ dẫn

1: vật dụng thấm hút dạng quần lót, 1a: khoảng hở eo, 1b: khoảng hở chân, và 10: bộ phận eo

10f: bộ phận eo phía trước, 10fe: phần gắn phía trước

10ff: phần đầu phía trước eo, 10b: bộ phận eo phía sau

10be: phần gắn phía sau, 10bf: phần đầu phía sau eo, 10et: đầu phía trên (vị trí đã được xác định trước)

12: tấm co giãn (màng có thể co giãn, tấm thứ ba), 12L: thân liền tấm co giãn

12f: tấm co giãn phía trước, 12fa: tấm co giãn phía trước eo,

12fb: tấm co giãn phía trước eo, 12b: tấm co giãn phía sau

12ba: tấm co giãn phía sau eo, 12bb: tấm co giãn phía sau eo

14: tấm không co giãn (tấm thứ hai), 14L: thân liền tấm không co giãn

15: tấm thứ nhất, 20: thân chính thấm hút, 20es: hai đầu

20et: đầu phía trên (đầu bên ngoài), 22: lõi thấm hút, 22a: tấm màng bọc lõi

22et: đầu phía trên, 24: tấm phía tiếp xúc da, 25: tấm phía không tiếp xúc da,

25a: tấm không thấm chất lỏng

25b: tấm thấm chất lỏng, 25c: phần mở rộng, 26: tác nhân tạo cảm giác ấm (chất dễ bay hơi)

26D: vùng áp vào eo, 26Df: vùng áp vào eo phía trước

26 Db: vùng áp vào eo phía sau, 26W; vùng chùng lên tác nhân tạo cảm giác ấm, 26p: vùng áp vào tác nhân tạo cảm giác ấm

26n: vùng không áp vào, 30: sợi đàn hồi đứng, 40: bản lề, 50: vòng viền chắn

50B: điểm hỗ trợ, 50S; đỉnh, 51: chi tiết đàn hồi vòng viền chắn, 60: băng xử lý

sau

100: thiết bị sản xuất, 110: cơ cấu vận chuyển, 120: cơ cấu gắn siêu âm

130: cơ cấu gắn thân chính thẩm hút, 131: trống gắn, 140: cơ cấu áp tác nhân
tạo cảm giác ẩm

150: cơ cấu áp chất kết dính, 160: cơ cấu gấp, 170: cơ cấu gắn tấm thứ nhất

171: trục lăn ép, 180: cơ cấu tạo thành phần chân, 190: cơ cấu tạo thành dạng
quần lót

200: cơ cấu cắt, 201: trục lăn cắt, CL: đường trung tâm

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thẩm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao với nhau,

vật dụng thẩm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thẩm hút bao gồm lõi thẩm hút thẩm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chùng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thẩm hút và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,

tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,

tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,

chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo

mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và

được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai,

chất dễ bay hơi là một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát.

2. Vật dụng thẩm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao với nhau,

vật dụng thẩm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thẩm hút bao gồm lõi thẩm hút thẩm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chùng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thẩm hút và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,

tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,

tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,
 chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo
 mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và
 được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai

chất dễ bay hơi là một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác
 mát mà kích thích kênh TRP (tiềm năng thụ thể thoáng qua - transient receptor potential,
 TRP) nhạy cảm với nhiệt độ.

3. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 1 hoặc điểm 2, trong đó

tấm thứ nhất và tấm thứ hai đều là vải không dệt, và
 mật độ sợi của tấm thứ nhất nhỏ hơn mật độ sợi của tấm thứ hai.

4. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến
 điểm 3, trong đó

bộ phận eo bao gồm bộ phận eo phía trước mà tiếp xúc với phía bụng của người
 mặc, và

chất dễ bay hơi được cung cấp ở bộ phận eo phía trước.

5. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 4, trong đó

bộ phận eo chứa bộ phận eo phía sau mà tiếp xúc với phía lưng của người mặc, và
 chất dễ bay hơi được cung cấp ở bộ phận eo phía sau.

6. Vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao
 với nhau,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chồng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút
 và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,

tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,

tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,
 chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo
 mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và
 được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai,
 bộ phận eo bao gồm bộ phận eo phía trước mà tiếp xúc với phía bụng của người
 mặc, hoặc bộ phận eo phía sau mà tiếp xúc phía lưng của người mặc,
 chất dễ bay hơi được cung cấp ở bộ phận eo phía trước và bộ phận eo phía sau,
 tổng lượng chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía trước lớn hơn so
 với tổng lượng chất dễ bay hơi được cung cấp trong bộ phận eo phía sau.

7. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến
 điểm 6, trong đó

vật dụng thấm hút dạng quần lót còn bao gồm tấm thứ ba mà được bố trí ở giữa
 tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và

chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng
 mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và
 được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ ba.

8. Vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao
 với nhau,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chông lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút
 và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,

tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,

tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,

chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo

mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và
được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai

chất dễ bay hơi được cung cấp ở bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất.

9. Vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao với nhau,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chùng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút
và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,

tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,

tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,

chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo

mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và

được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai,

ít nhất một phần của tấm thứ nhất được bố trí chùng lên phía tiếp xúc da của thân
chính thấm hút, và

trong vùng mà tấm thứ nhất và thân chính thấm hút chùng lên,

chất dễ bay hơi được cung cấp ở giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm
thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút.

10. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 9, trong đó

ít nhất một phần của tấm thứ nhất chùng lên lõi thấm hút khi được nhìn theo
hướng trước sau, và

trong vùng mà tấm thứ nhất và lõi thấm hút chùng lên,

chất dễ bay hơi được cung cấp ở giữa bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm
thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của thân chính thấm hút.

11. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến điểm 10, trong đó

chất dễ bay hơi được cung cấp trong thân chính thấm hút, và

có một phần được cung cấp trong đó chất dễ bay hơi được cung cấp trên thân chính thấm hút chồng lên chất dễ bay hơi được cung cấp ở bộ phận eo, khi được nhìn theo hướng trước sau.

12. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến điểm 11, trong đó

trong trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và

giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất là nhỏ hơn giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ hai.

13. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến điểm 11, trong đó

trong trạng thái tự nhiên, các nếp nhăn kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành trên các bề mặt của tấm thứ nhất và tấm thứ hai, và

giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ nhất bằng hoặc lớn hơn giá trị trung bình của các chiều rộng ngang của các nếp nhăn được tạo thành trên tấm thứ hai.

14. Vật dụng thấm hút dạng quần lót có hướng thẳng đứng và hướng nằm ngang mà giao với nhau,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút thấm hút chất lỏng; và

bộ phận eo

mà chồng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính thấm hút và

giãn ra và co lại theo hướng nằm ngang,

bộ phận eo bao gồm nhiều tấm mà được phủ lên theo hướng bề dày,

nhiều tấm bao gồm tấm thứ nhất và tấm thứ hai,
 tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da,
 tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da,
 chất dễ bay hơi được cung cấp trong vùng của bộ phận eo
 mà được bố trí ở phía không tiếp xúc da đối với tấm thứ nhất và
 được bố trí ở phía tiếp xúc da đối với tấm thứ hai
 bộ phận eo bao gồm màng có khả năng co giãn mà giãn ra và co lại theo hướng
 nằm ngang,
 phần trong đó màng có khả năng co giãn chồng lên chất dễ bay hơi khi được nhìn
 theo hướng trước sau được cung cấp, và
 màng có khả năng co giãn được bố trí ở phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày
 đối với chất dễ bay hơi.

15. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến điểm 14, trong đó

bộ phận eo bao gồm băng xử lý sau,
 băng xử lý sau là để giữ vật dụng thấm hút dạng quần lót trong trạng thái được
 cuộn lại, khi vật dụng thấm hút dạng quần lót sau khi sử dụng được bỏ đi,
 phần trong đó băng xử lý sau chồng lên chất dễ bay hơi khi được nhìn theo hướng
 trước sau được cung cấp, và
 băng xử lý sau được bố trí ở phía không tiếp xúc da theo hướng bề dày đối với
 chất dễ bay hơi.

16. Phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót để sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm thân chính thấm hút và bộ phận eo,
 bộ phận eo mà chồng lên và được gắn vào phía không tiếp xúc da của thân chính
 thấm hút,

phương pháp bao gồm:

bước vận chuyển để vận chuyển tấm thứ nhất và tấm thứ hai theo hướng vận
 chuyển đã được xác định trước,

- tấm thứ nhất được bố trí xa nhất ở phía tiếp xúc da của bộ phận eo,
tấm thứ hai được bố trí xa nhất ở phía không tiếp xúc da của bộ phận eo;
bước áp chất dễ bay hơi để áp chất dễ bay hơi vào ít nhất một trong số bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của tấm thứ hai;
bước áp chất kết dính để áp chất kết dính vào ít nhất một trong số bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất và bề mặt phía tiếp xúc da của tấm thứ hai; và
bước gắn tấm để xếp chồng tấm thứ hai lên bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất, và gắn tấm thứ hai và bề mặt phía không tiếp xúc da của tấm thứ nhất.
17. Phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 16, trong đó
bước áp chất kết dính được thực hiện sau khi thực hiện bước áp chất dễ bay hơi.
18. Phương pháp sản xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 16 hoặc điểm 17, trong đó
chất dễ bay hơi và chất kết dính được áp sao cho không chồng lên khi vật dụng thấm hút dạng quần lót được nhìn theo hướng bề dày.

1/11

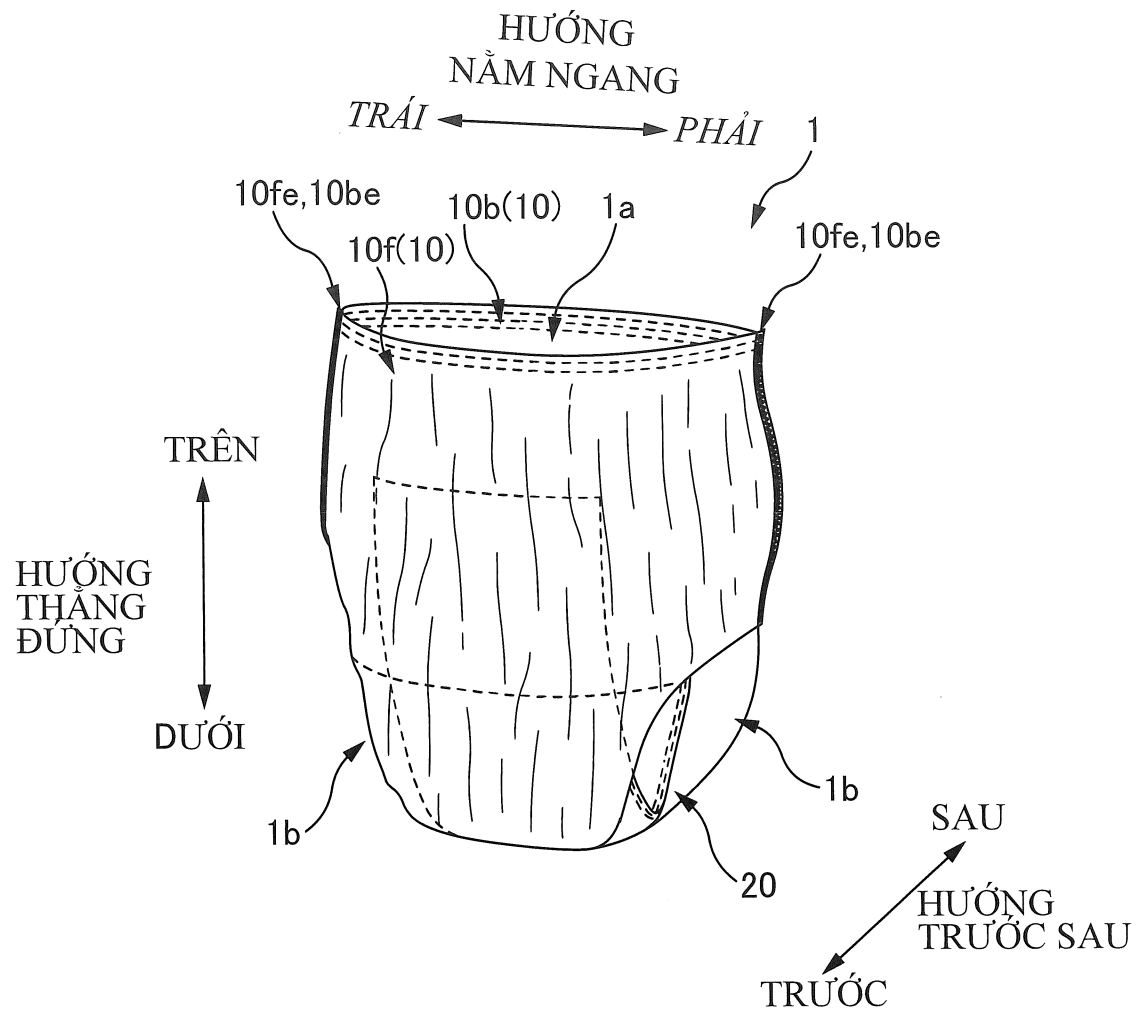


FIG.1

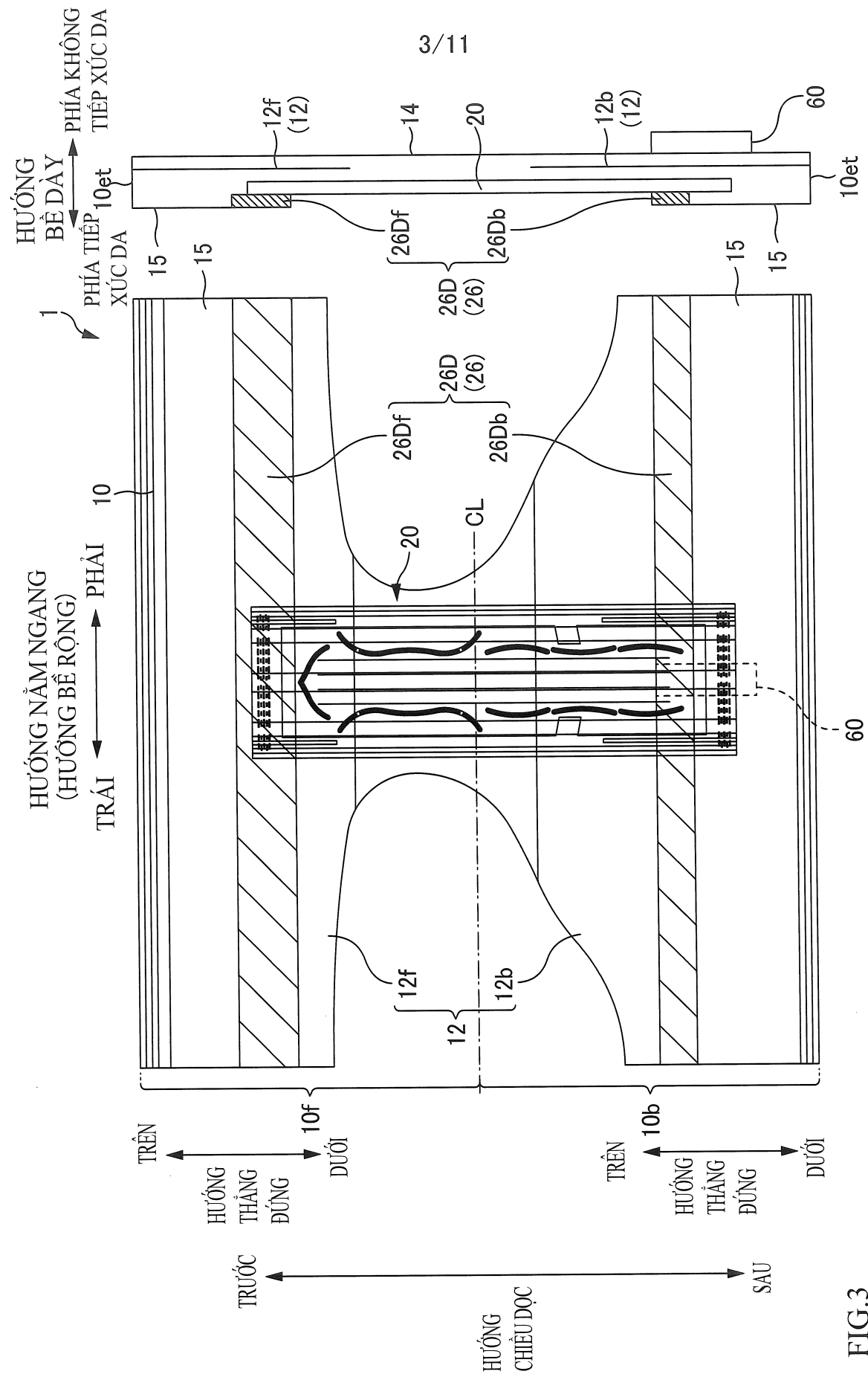


FIG. 3

6/11

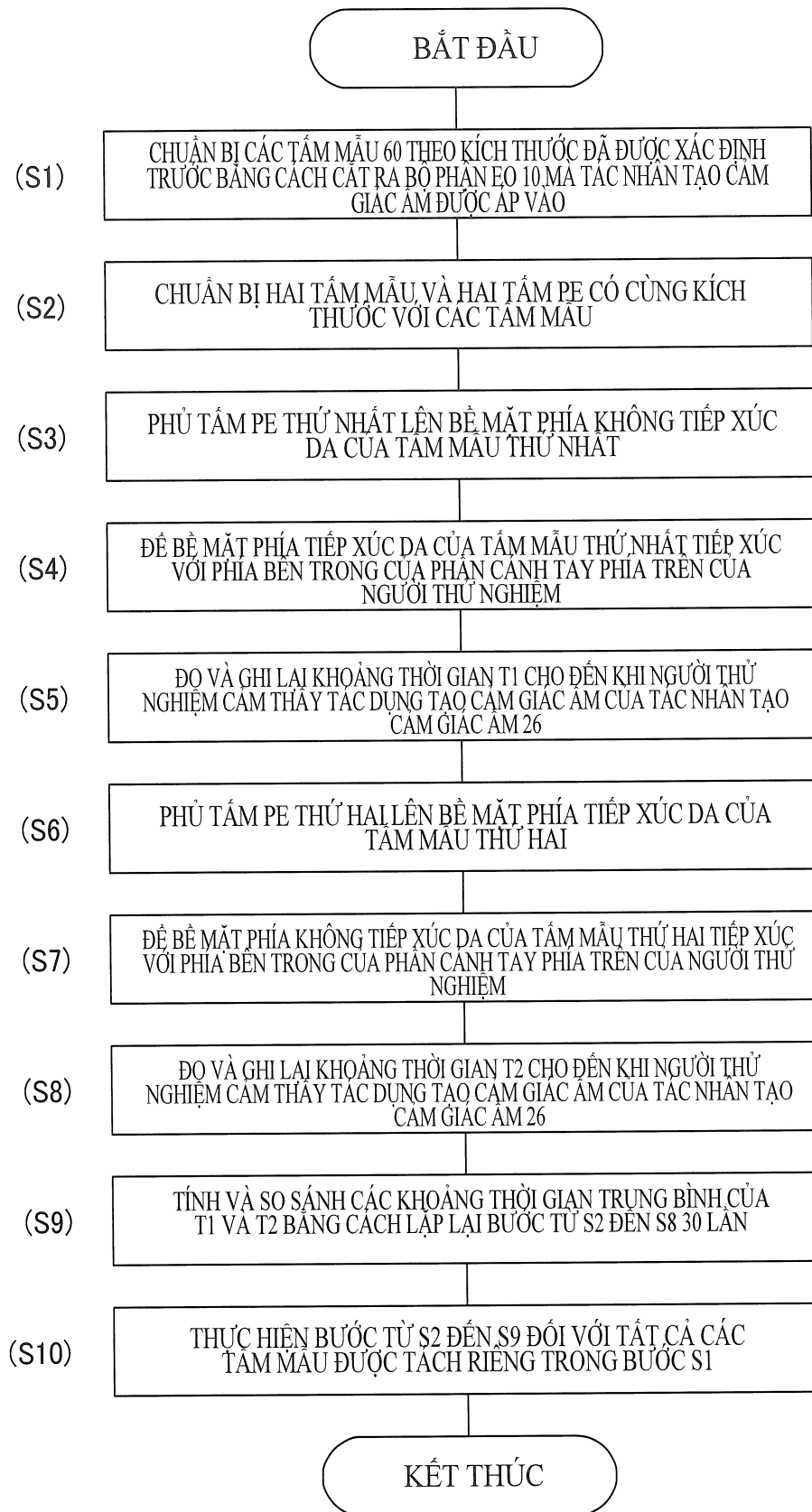


FIG.6

7/11

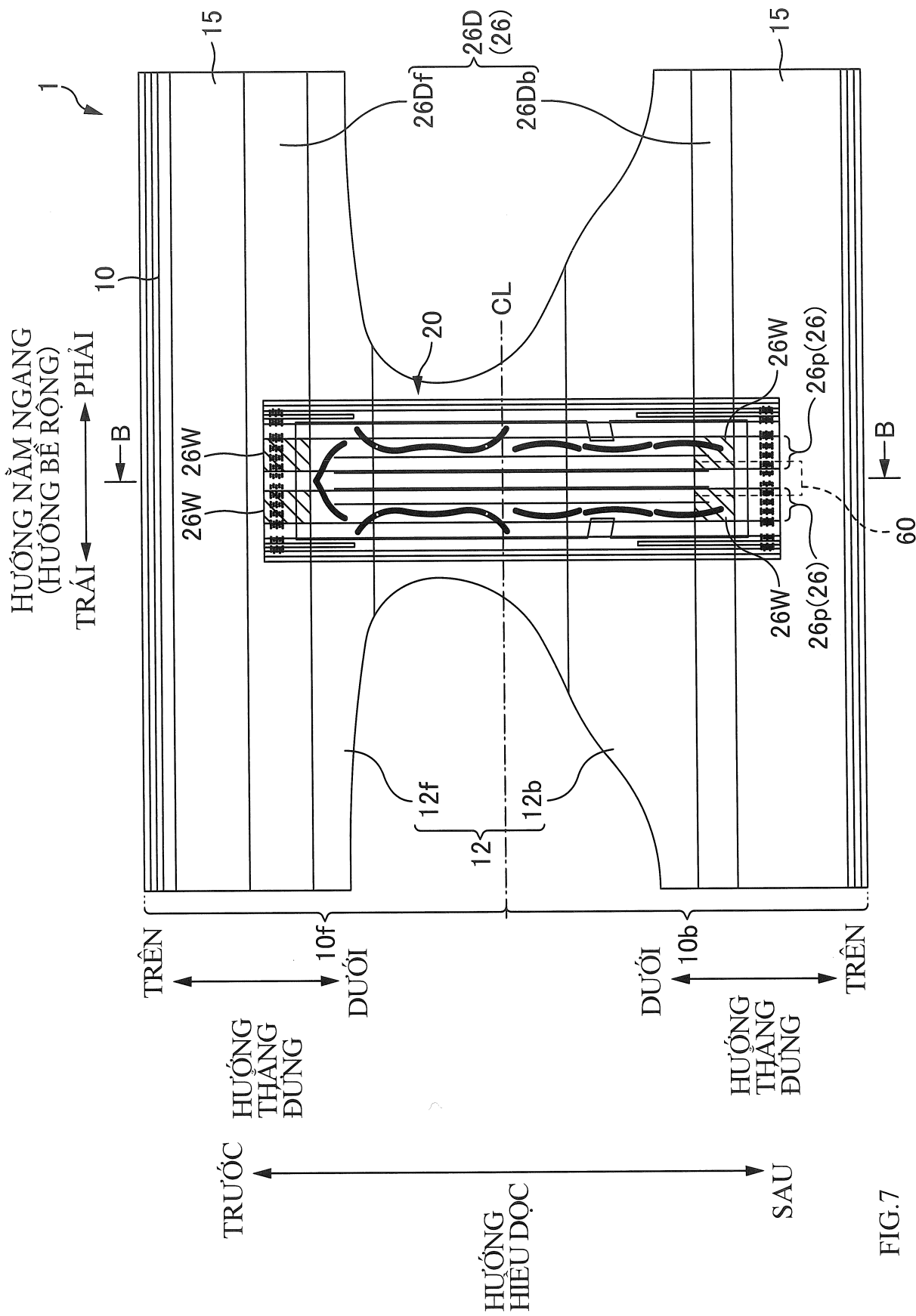


FIG.7

8/11

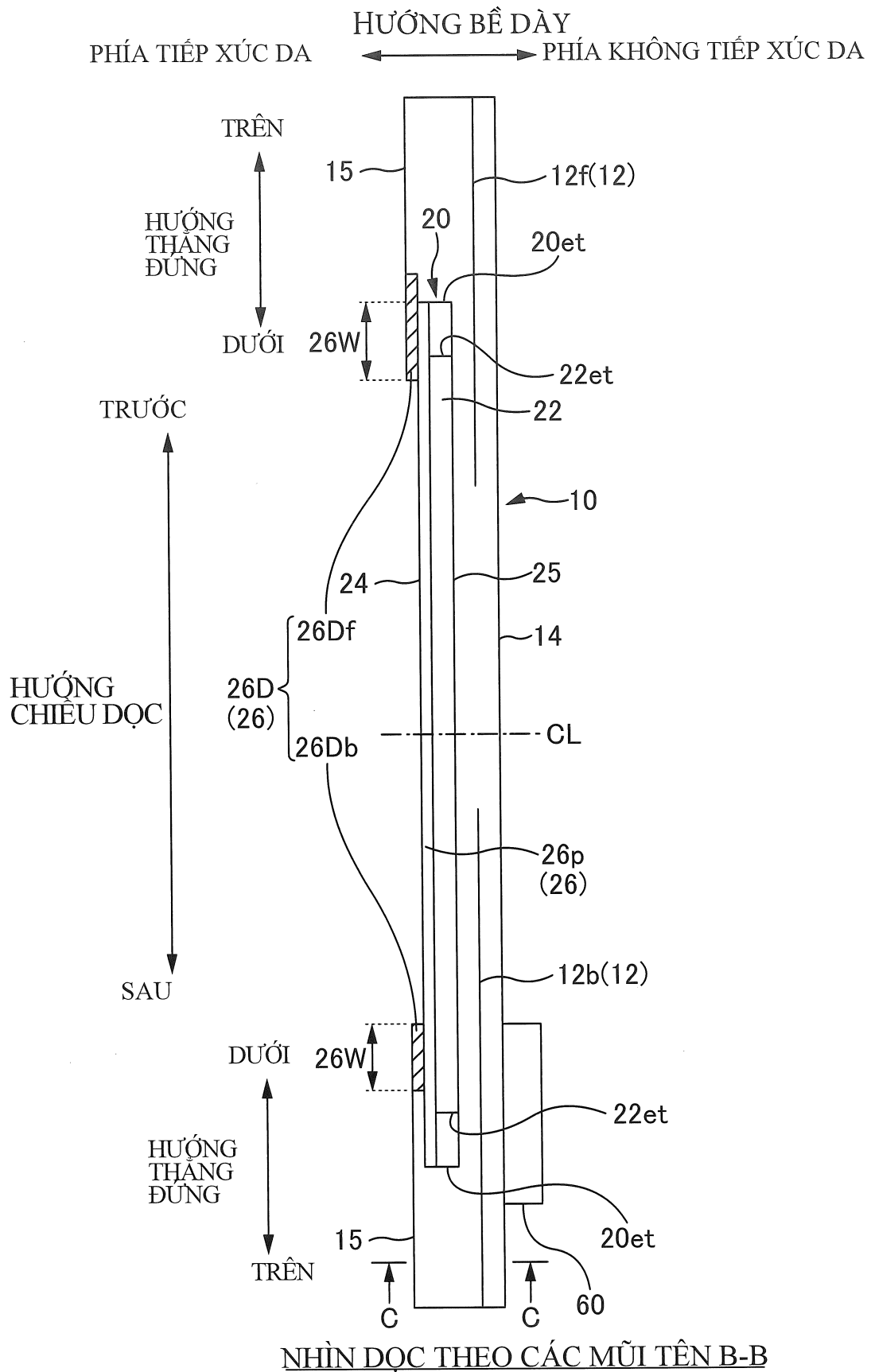


FIG. 8

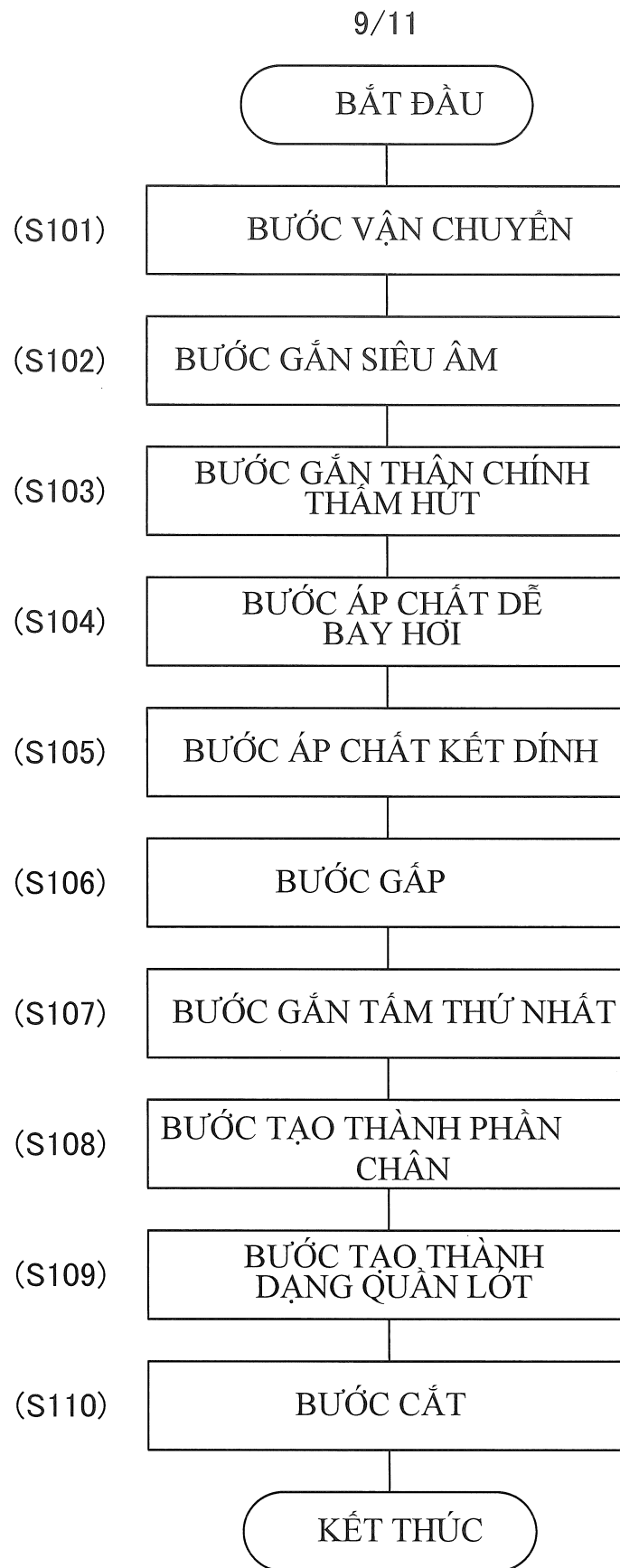


FIG.9

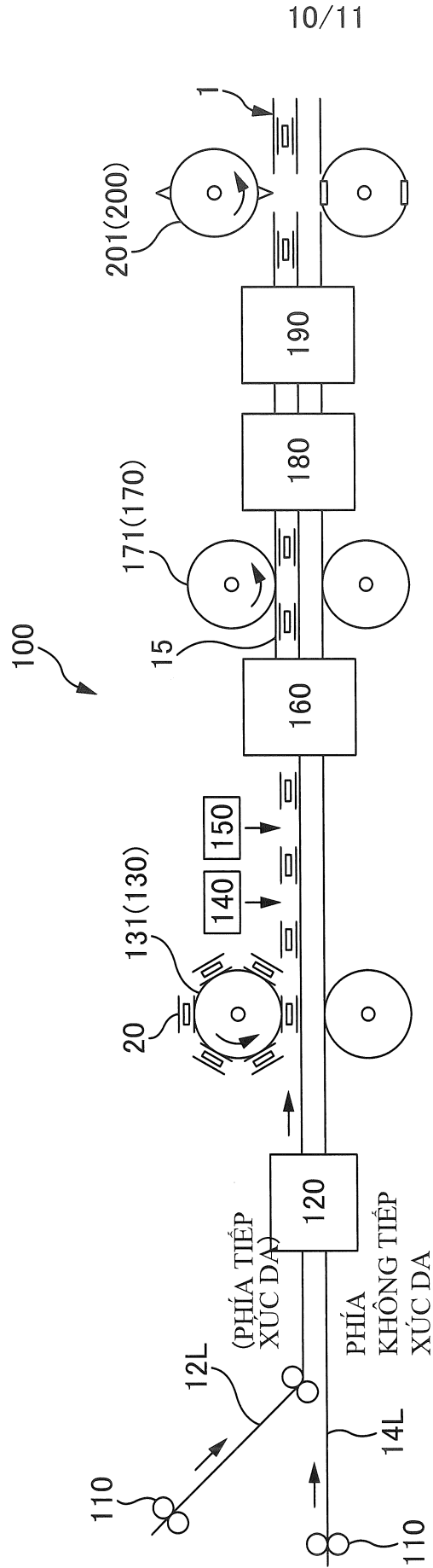


FIG.10

11/11

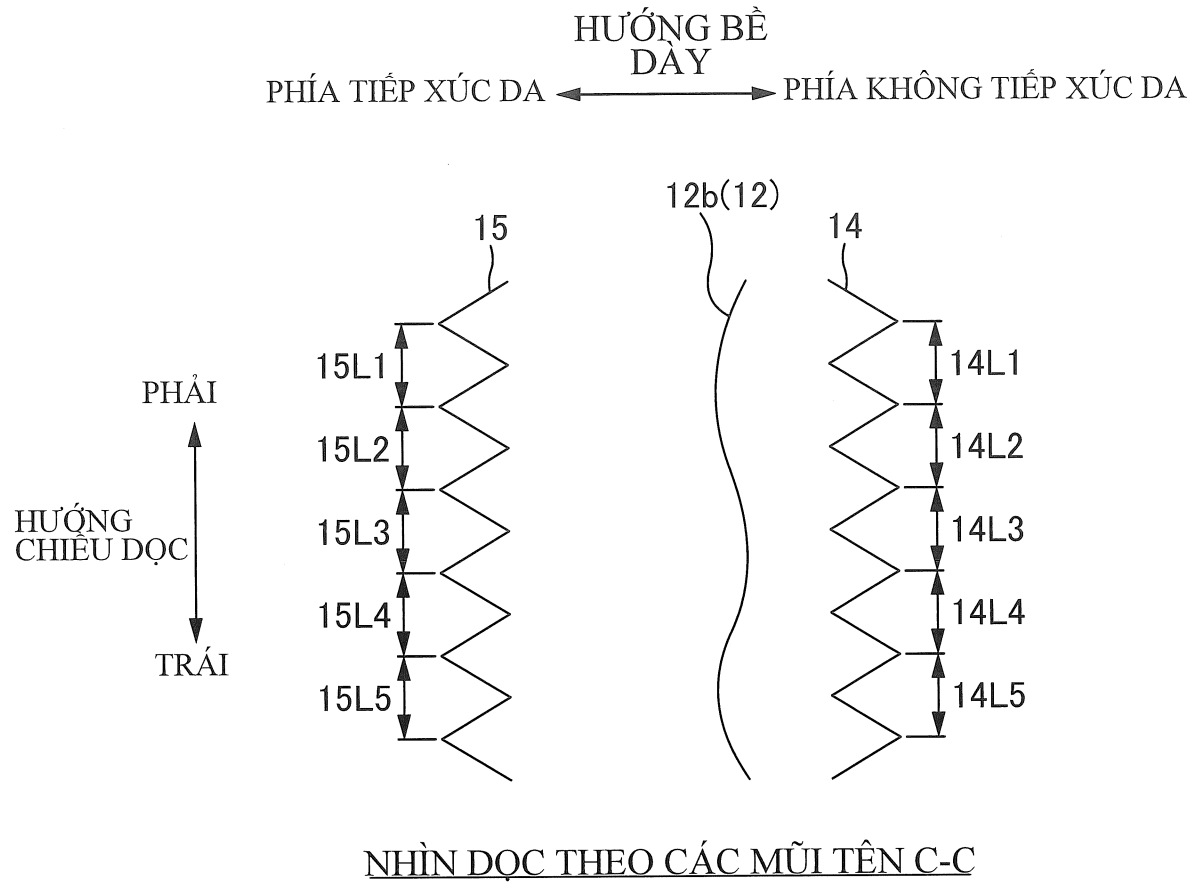


FIG.11