



(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)



1-0034029

(51)⁸ A61F 13/505; A61F 13/475; A61F
13/496; A61F 13/47; A61F 13/494

(13) B

(21) 1-2018-05605

(22) 16/05/2016

(86) PCT/JP2016/064504 16/05/2016

(87) WO/2017/199300 23/11/2017

(30) 2016-097880 16/05/2016 JP

(45) 25/11/2022 416

(43) 25/02/2019 371A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

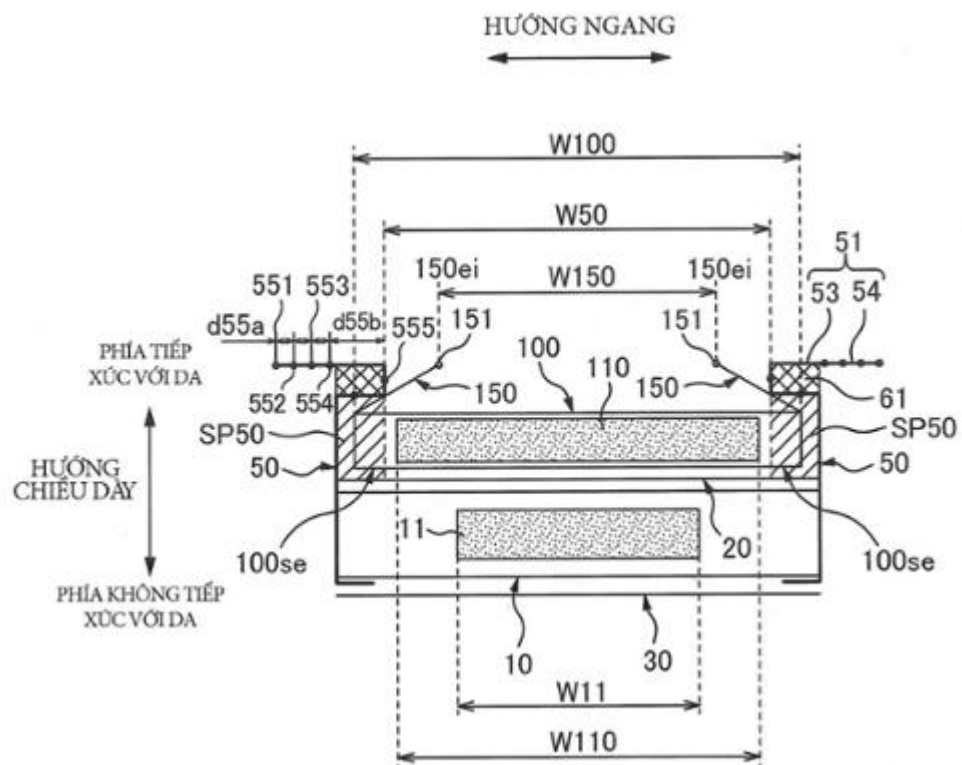
182 Kinseichoshimobun, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JAPAN

(72) NAGAI, Takahito (JP); KAWAKAMI, Yusuke (JP); SONODA, Junko (JP);
ICHIKAWA, Makoto (JP).

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

(54) TẤ LÓT DÙNG MỘT LẦN KIỂU MẶC VÀ PHƯƠNG PHÁP MẶC TẤ LÓT
DÙNG MỘT LẦN KIỂU MẶC

(57) Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) bao gồm: thân chính thấm hút (10); cặp vách chống rò rỉ (50); tấm lớp ngoài (30); và tấm thấm hút (100) có thể được gắn vào và được tháo ra. Cặp vách chống rò rỉ (50) trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép (61) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất mà là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài (30) là nhỏ nhất. Trị số tổng thứ nhất là lớn hơn trị số tổng thứ hai; trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và phần ghép (61) cộng với chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút (10) và các vách chống rò rỉ (50) được kéo giãn theo hướng ngang, và trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút (100) cộng với chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tấm thấm hút (100) được kéo giãn theo hướng ngang. Sáng chế cũng đề cập đến phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần kiểu mặc và phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, các tã lót dùng một lần kiểu mặc đã được sử dụng. Tã lót dùng một lần kiểu mặc thông dụng như này trong trạng thái được trải ra có hướng chiều dọc và hướng chiều rộng, và bao gồm thân chính thấm hút có thân thấm hút để thấm hút chất bài tiết. Sau đó, các phần vách chống rò rỉ mà ngăn chất bài tiết được thấm hút bởi thân thấm hút khỏi rò rỉ ra ngoài tã lót được tạo ra ở cả hai phía theo hướng chiều rộng của thân thấm hút dọc theo chu vi của chân người mặc. Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ tã lót dùng một lần mà trong đó các gấu chống rò rỉ (các phần vách chống rò rỉ) được tạo ra ở hai phía của thân chính (thân chính thấm hút), và bằng cách làm ngắn chiều dài dựng đứng của các gấu chống rò rỉ trong phần trung gian tại vùng tiếp xúc với phần đùi của người mặc khi tã lót được mặc, có thể hạn chế trường hợp mà các gấu chống rò rỉ nhô ra ngoài (theo hướng ngang từ tã lót), và có thể làm cho dễ dàng ngăn chặn sự rò rỉ theo hướng ngang.

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế Công bố đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số 2005-218876

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Khi tã lót dùng một lần được sử dụng, có các trường hợp mà tấm thấm hút riêng được đặt theo cách xếp chồng lên ở bên trong (phía tiếp xúc với da) của tã lót. Bằng cách đặt tấm thấm hút vào giữa tã lót và cơ thể của người mặc, khi có chất bài tiết, có thể chỉ cần thay thế tấm thấm hút mà không phải gỡ bỏ và thay thế tã lót, do đó giảm đi nhiều gánh nặng chi phí cho việc thay thế. Tuy nhiên, khó có thể mặc các tã lót dùng một lần kiểu mặc lên người mặc trong trạng thái mà ở đó tấm thấm hút được sắp xếp tại vị trí không dịch chuyển được trong tã lót, và có nguy cơ về việc rò rỉ chất bài tiết nếu vị trí của tấm thấm hút

bị dịch chuyển. Ngoài ra, khi tấm thấm hút được đặt lên tã lót dùng một lần kiểu mặc mà có các phần vách chống rò rỉ như trong tài liệu sáng chế 1, có các vấn đề như là nếu tấm thấm hút được sắp xếp phủ lên các phần vách chống rò rỉ, các phần vách chống rò rỉ không còn tác dụng, và chất bài tiết rò rỉ vào quần áo của người mặc.

Sáng chế đạt được trên cơ sở các vấn đề thông thường được mô tả ở trên, và mục tiêu của sáng chế là, khi tấm thấm hút được đặt trong tã lót dùng một lần kiểu mặc mà có vách chống rò rỉ, ngăn tấm thấm hút dịch chuyển và đồng thời ngăn sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót.

Giải quyết vấn đề

Khía cạnh chính của sáng chế là tã lót dùng một lần kiểu mặc bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm thân thấm hút có hướng chiều dọc và hướng ngang giao cắt với nhau;

cặp vách chống rò rỉ mà được bố trí ở các phía ngang tương ứng của thân chính thấm hút và mỗi vách này bao gồm chi tiết đàn hồi mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc;

tấm lớp ngoài được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút; và

tấm thấm hút để thấm hút chất lỏng có thể được gắn vào và được tháo ra từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút,

cặp vách chống rò rỉ trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép mà trong đó các phần bề mặt của mỗi vách chống rò rỉ được ghép với nhau ở một phía theo hướng chiều dày, ít nhất là tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

vị trí có chiều dài nhỏ nhất là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài là nhỏ nhất,

trị số tổng thứ nhất là lớn hơn trị số tổng thứ hai,

trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút và phần ghép của vách chống rò rỉ cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút và các vách chống rò rỉ được kéo giãn tới các chiều dài tối đa theo hướng ngang của thân chính thấm hút và các vách

chống rò rỉ theo hướng ngang,

trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tấm thấm hút được đặt vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc và tấm thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút theo hướng ngang, và

tã lót dùng một lần kiểu mặc có phần mà trong đó đoạn ở giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút khi tấm thấm hút được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc.

Các đặc điểm khác của sáng chế sẽ được nêu rõ từ các phần mô tả chi tiết sáng chế với sự tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, khi tấm thấm hút được đặt trong tã lót dùng một lần kiểu mặc mà có vách chống rò rỉ, có thể khiến cho việc dịch chuyển tấm thấm hút không có khả năng xảy ra, và đồng thời ngăn sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ bằng minh họa tã lót 1 khi được trải ra và được kéo giãn.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ khi tã lót 1 được quan sát từ phía trước.

Fig.3A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường A-A của Fig.1.

Fig.3B là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường B-B của Fig.1A.

Fig.3C là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường C-C của Fig.1A.

Fig.4 là hình vẽ bằng minh họa vách chống rò rỉ 50 khi được trải ra và được kéo giãn.

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang được phóng đại dạng giản đồ minh họa vùng D của Fig.3C.

Fig.6A là sơ đồ minh họa trạng thái mặc tã lót 1 trước khi có sự bài tiết.

Fig.6B là sơ đồ minh họa trạng thái mặc tã lót 1 sau khi có sự bài tiết.

Fig.7 là hình vẽ bằng của tấm thấm hút 100 ở trạng thái được trải ra và được kéo giãn.

Fig.8A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo E-E trên Fig.7. Fig.8B là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo F-F trên Fig.7.

Fig.9 bao gồm các sơ đồ minh họa các thao tác mặc tã lót 1.

Fig.10 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ của tã lót 1 trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong đó.

Fig.11 là sơ đồ thể hiện trạng thái mà thân chính thấm hút 10, vách chống rò rỉ 50, và tấm thấm hút 100 được kéo giãn theo hướng ngang.

Fig.12 là hình vẽ bằng dưới dạng giản đồ minh họa mối quan hệ về vị trí giữa tã lót 1 và tấm thấm hút 100 trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các vấn đề dưới đây sẽ trở nên rõ ràng từ các mô tả chỉ dẫn kỹ thuật của sáng chế với sự tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo.

Tã lót dùng một lần kiểu mặc bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm thân thấm hút có hướng chiều dọc và hướng ngang mà giao cắt với nhau;

cặp vách chống rò rỉ mà được bố trí ở các phía ngang tương ứng của thân chính thấm hút và mỗi vách này bao gồm chi tiết đàn hồi mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc;

tấm lớp ngoài được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút; và

tấm thấm hút để thấm hút chất lỏng có thể được gắn vào và được tháo ra từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút,

cặp vách chống rò rỉ trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép trong đó các phần bề mặt của mỗi vách chống rò rỉ được ghép với nhau ở một phía theo hướng chiều dày, ít nhất là tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

vị trí có chiều dài nhỏ nhất là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài là nhỏ nhất,

trị số tổng thứ nhất lớn hơn trị số tổng thứ hai,

trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút và phần ghép của vách chống rò rỉ được cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút và vách chống rò rỉ được kéo giãn tới các chiều dài tối đa theo hướng ngang của thân chính thấm hút và vách chống rò rỉ theo hướng ngang,

trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút được cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tấm thấm hút được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc và tấm thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút theo hướng ngang, và

tã lót dùng một lần kiểu mặc có phần mà trong đó đoạn giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép là nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút khi tấm thấm hút được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc.

Theo tã lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, khi tấm thấm hút được sắp xếp và được sử dụng, có thể để hai phần đầu theo hướng ngang của tấm thấm hút được được hợp vào trong khoảng trống giữa các phần ghép của các vách chống rò rỉ và bề mặt phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút, và tấm thấm hút có thể được cho vào mà không vướng với các vách chống rò rỉ hoặc phủ lên các đỉnh của các vách chống rò rỉ. Ngoài ra, tấm thấm hút được cho vào được ép và được giữ theo hướng chiều dày bằng các phần ghép của vách chống rò rỉ, do đó hạn chế sự tách ra của tấm thấm hút. Theo đó, việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút có thể không xảy ra, và chức năng ban đầu của các vách chống rò rỉ là có thể hạn chế sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót.

Trong tã lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

tấm thấm hút có cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút ở các phía tương

ứng theo hướng ngang, và

mà tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút nhỏ hơn đoạn giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, vách chống rò rỉ của tấm thấm hút được sắp xếp thẳng đứng ở giữa cặp vách chống rò rỉ được bố trí trong thân chính tấm hút, và do đó hai lớp của vách chống rò rỉ theo hướng ngang được bố trí. Theo đó, có thể hạn chế dễ dàng hơn sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tả lót dùng một lần kiểu mặc. Ngoài ra, vách chống rò rỉ của thân chính tấm hút mà được nằm ở hai phía ngang của vách chống rò rỉ của tấm thấm hút hạn chế việc trải quá mức vách chống rò rỉ của tấm thấm hút hướng ra ngoài theo hướng ngang, và khiến cho việc dịch chuyển vị trí của vách chống rò rỉ là không có khả năng cho xảy ra. Theo đó, độ vừa khít yêu cầu được đảm bảo.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

nhieu chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc được bố trí cạnh nhau theo hướng ngang trong mỗi vách chống rò rỉ, và

theo hướng ngang, số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía ngoài của phần ghép là lớn hơn số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía trong của phần ghép.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, số lượng lớn hơn các chi tiết đàn hồi được sắp xếp ở trong vùng của vách chống rò rỉ nơi mà độ cứng ở phía ngoài theo hướng ngang thấp hơn trong phần ghép, và do đó vùng này tạo thuận lợi cho sự tạo thành bề mặt cong mà phù hợp với các phần lồi và lõm trên hình dạng của người mặc, và cải thiện sự vừa khít vào da của người mặc. Ngoài ra, do bố trí nhiều chi tiết đàn hồi, lực co (áp lực) tác dụng lên vách chống rò rỉ không có khả năng được tập trung vào một nơi, và có thể hạn chế việc suy giảm sự thoải mái của tả lót dùng một lần kiểu mặc.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

khoảng cách theo hướng ngang ở giữa chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được nằm hướng ra ngoài cùng theo hướng ngang trong số các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía trong của phần

ghép và chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được nằm hướng vào trong cùng theo hướng ngang trong số chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép

là lớn hơn

khoảng cách theo hướng ngang ở giữa nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, khi tấm thấm hút được cho vào trong tả lót 1, có đoạn lớn ở giữa phần bên trong các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ của các phần ghép và phần bên ngoài các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ của các phần ghép, và do đó dễ dàng hơn cho ngón tay bắt lấy phần đoạn rộng này và kéo vách chống rò rỉ (các phần ghép) đến phía tiếp xúc với da của tấm thấm hút. Theo đó, tấm thấm hút có thể được cho vào dễ dàng với sự chính xác, và sự rò rỉ chất bài tiết và tình huống tương tự được hạn chế.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là tấm thấm hút có thân thấm hút trong tấm thấm hút chất lỏng, và tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm khi thân thấm hút trong nệm được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm theo hướng ngang là lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút khi thân thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút theo hướng ngang.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, so với trường hợp mà tả lót dùng một lần kiểu mặc được sử dụng mà không có thân thấm hút trong nệm, có thể tăng lượng chất bài tiết hoặc chất tương tự mà có thể được thấm hút, và có thể kéo dài khoảng thời gian giữa các lần thay tả lót. Ngoài ra, việc bố trí các phần ghép trong vách chống rò rỉ thu được cấu trúc mà theo đó thân chính thấm hút không có khả năng ngả xuống, và do đó ngay cả khi nếu thân thấm hút trong nệm hút chất bài tiết và trở nên nặng, nó không có khả năng ngả xuống, và sự vừa khít không có khả năng suy giảm.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là tấm thấm hút có thân thấm hút trong tấm thấm hút chất lỏng, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm khi thân thấm hút trong nệm được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm theo hướng ngang là

lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút khi thân thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút theo hướng ngang.

Theo tấm lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, so với trường hợp mà tấm lót dùng một lần kiểu mặc được sử dụng mà không có thân thấm hút trong nệm, có thể tăng lượng chất bài tiết lên hoặc vật liệu tương tự mà có thể được thấm hút. Ngoài ra, khi có chất bài tiết, thì chỉ cần thay tấm thấm hút và không cần thay tấm lót, do đó khiến nó có thể cải thiện sự tiện lợi về vấn đề thay thế, và đồng thời khiến nó có thể kéo dài khoảng thời gian giữa các lần thay tấm lót. Hơn nữa, việc bố trí các phần ghép trong vách chống rò rỉ thu được cấu trúc mà theo đó thân chính thấm hút không có khả năng ngã xuống, và do đó ngay cả khi nếu thân thấm hút trong tấm thấm hút chất bài tiết và trở nên nặng, nó không có khả năng ngã xuống, và sự vừa khít không có khả năng suy giảm.

Trong tấm lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

thân thấm hút trong nệm có phần hẹp mà chiều rộng theo hướng ngang của nó là nhỏ nhất, trong vùng ở giữa hai phần đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút,

các phần ghép và phần hẹp được xếp chồng theo hướng chiều dọc, và

chiều dài theo hướng dọc của mỗi phần trong số các phần ghép là lớn hơn chiều dài theo hướng dọc của phần hẹp.

Theo tấm lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, tấm thấm hút có thể được giữ chắc chắn ở giữa các phần ghép của các vách chống rò rỉ trong vùng nơi mà phần hẹp được tạo ra tại phần đứng của người mặc, việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút và tình huống tương tự là không có khả năng xảy ra, và sự rò rỉ chất bài tiết là không có khả năng xảy ra. Hơn nữa, khi tấm thấm hút được cho vào, ngay cả khi nếu việc dịch chuyển vị trí theo hướng chiều dọc xảy ra giữa tấm thấm hút và tấm lót, tấm thấm hút có thể được cho chắc chắn vào trong tấm lót.

Trong tấm lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

thân thấm hút có phần được thắt ở giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút,

cặp phần ghép đều không được xếp chồng với thân thấm hút theo hướng chiều dày, và

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp phần ghép nhỏ hơn chiều dài

giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, do sự tạo thành của các phần ghép ở vùng bên trong phần được thắt của thân thấm hút, các vách chống rò rỉ được gấp lên trên chính chúng nhờ các phần ghép trong vùng này, và có thể ngăn chiều cao thẳng đứng của các vách chống rò rỉ trở nên quá cao. Ngoài ra, các phần ghép không được xếp chồng với thân thấm hút, và do đó các phần ghép mà có độ cứng cao không có khả năng bị ép vào cơ thể của người mặc (phía tiếp xúc với da) khi tả lót được mặc, và có thể hạn chế việc giảm cảm giác đối với da khi tả lót được mặc.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

tả lót dùng một lần kiểu mặc còn bao gồm tấm lớp trong được bố trí ở phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút,

cặp vách chống rò rỉ trong đó mỗi vách có phần ghép đầu mà được ghép vào tấm lớp trong tại mỗi phần của hai phần đầu theo chiều dọc,

cặp vách chống rò rỉ trong đó mỗi vách có phần không ghép mà trong đó vách chống rò rỉ không được ghép theo hướng chiều dày, tại vị trí giữa phần ghép và phần ghép đầu theo hướng chiều dọc, và

khi tấm thấm hút được cho vào trong tả lót dùng một lần kiểu mặc,

ít nhất một phần của phần tấm thấm hút có chiều dài theo hướng ngang dài nhất được xếp chồng với phần không ghép theo hướng chiều dọc, và

khoảng cách theo hướng ngang giữa các phần ghép đầu nhỏ hơn chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, các phần không ghép của các vách chống rò rỉ, mà có độ cứng thấp và dễ biến dạng, đóng vai trò như các túi, do đó khiến cho phần của tấm thấm hút có thể có chiều rộng theo hướng ngang rộng nhất được hợp vào dễ dàng. Ngoài ra, do đoạn ở giữa các phần ghép đầu nhỏ, ngay cả khi nếu vị trí của tấm thấm hút bị dịch chuyển theo hướng chiều dọc, chiều rộng theo hướng ngang rộng nhất phần của tấm thấm hút bị vướng vào các phần ghép đầu, và do đó nó có khả năng hạn chế việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút theo hướng chiều dọc.

Trong tả lót dùng một lần kiểu mặc như này, điều mong muốn là

phần đầu phía trước theo chiều dọc của tấm lớp ngoài có phần gấp phía trước mà được gấp vào trong theo hướng chiều dọc,

phần đầu phía sau theo hướng chiều dọc của tấm lớp ngoài có phần gấp phía sau mà được gấp vào trong theo hướng chiều dọc, và

khoảng cách giữa hai đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút là ngắn hơn khoảng cách theo hướng chiều dọc giữa phần đầu hướng vào trong theo chiều dọc của phần gấp phía trước và phần đầu hướng vào trong theo chiều dọc của phần gấp phía sau.

Theo tả lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, ngay cả khi nếu vị trí của tấm thấm hút bị dịch chuyển về phía trước hoặc phía sau theo hướng chiều dọc, phần đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút bị vướng trong khoảng trống (mép khô) được tạo ra ở giữa phần được gấp của tấm bên ngoài và tấm lớp trong, do đó ngăn ngừa hơn nữa việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút theo hướng chiều dọc. Do đó hạn chế trường hợp mà tấm thấm hút nhô ra khỏi phần đầu theo chiều dọc của tả lót khi tả lót được mặc.

Phương pháp mặc tả lót dùng một lần kiểu mặc lên người mặc,

tả lót dùng một lần kiểu mặc bao gồm:

thân chính thấm hút bao gồm thân thấm hút có hướng chiều dọc và hướng ngang giao cắt với nhau;

cặp vách chống rò rỉ mà được bố trí ở các phía tương ứng theo hướng ngang của thân chính thấm hút và mỗi vách này bao gồm chi tiết đàn hồi mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc; và

tấm lớp ngoài được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút,

tấm thấm hút để thấm hút chất lỏng có thể gắn vào và tách khỏi phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút,

cặp vách chống rò rỉ trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép trong đó các phần bề mặt của mỗi vách của các vách chống rò rỉ được ghép với nhau ở phía này theo hướng chiều dày, tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

vị trí có chiều dài nhỏ nhất là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài là nhỏ nhất,

trị số tổng thứ nhất là lớn hơn trị số tổng thứ hai,

trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút và phần ghép của vách chống rò

rỉ được cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút và các vách chống rò rỉ được kéo giãn tới các chiều dài tối đa theo hướng ngang của thân chính thấm hút và các vách chống rò rỉ theo hướng ngang,

trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút được cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tã lót dùng một lần kiểu mặc được mặc và tấm thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút theo hướng ngang, và

tã lót dùng một lần kiểu mặc có phần mà trong đó đoạn giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút khi tấm thấm hút được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc,

phương pháp bao gồm:

bước sắp xếp tấm thấm hút sắp xếp tấm thấm hút tại vùng đũng của người mặc;

bước mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc lên người mặc sao cho thân chính thấm hút xếp chồng phía không tiếp xúc với da of tấm thấm hút được sắp xếp; và

bước cho tấm thấm hút vào cho tấm thấm hút vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc.

theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, vị trí của tấm thấm hút được điều chỉnh dễ dàng tương ứng với vị trí của nguồn chất bài tiết hoặc vị trí tương tự của cơ thể của người mặc, và có thể hạn chế trường hợp mà chất bài tiết rò rỉ khỏi tấm thấm hút khi tã lót được mặc. Ngoài ra, tấm thấm hút có thể được cho vào trong tã lót mà không vướng với tấm thấm hút và các vách chống rò rỉ được bố trí trong thân chính thấm hút, và do đó tấm thấm hút có thể được cho vào dễ dàng, và độ vừa khít yêu cầu được đảm bảo khi tã lót được mặc.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

tấm thấm hút có cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút ở các phía tương

ứng theo hướng ngang, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút nhỏ hơn đoạn giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép.

theo phương pháp nêu trên mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc, các vách chống rò rỉ của tấm thấm hút được sắp xếp thẳng đứng giữa cặp vách chống rò rỉ được bố trí trong thân chính tấm hút, và do đó hai lớp của các vách chống rò rỉ theo hướng ngang được bố trí. Theo đó, có thể hạn chế dễ dàng hơn sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót dùng một lần kiểu mặc. Ngoài ra, các vách chống rò rỉ của thân chính tấm hút mà được nằm ở hai phía ngang của các vách chống rò rỉ của tấm thấm hút hạn chế việc trải quá mức của các vách chống rò rỉ của tấm thấm hút ra ngoài theo hướng ngang, và khiến cho không có khả năng cho việc dịch chuyển vị trí của các vách chống rò rỉ xảy ra. Theo đó, độ vừa khít yêu cầu được đảm bảo.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc được bố trí cạnh nhau theo hướng ngang trong mỗi vách trong số các vách chống rò rỉ, và

theo hướng ngang, số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía ngoài của phần ghép là lớn hơn số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía trong của phần ghép.

Theo phương pháp nêu trên mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc, số lượng lớn hơn các chi tiết đàn hồi được sắp xếp trong vùng của vách chống rò rỉ nơi mà độ cứng ở phía ngoài theo hướng ngang thấp hơn trong phần ghép, và do đó vùng này thuận tiện cho sự tạo thành bề mặt cong mà phù hợp với các phần lồi và lõm theo hình dạng của người mặc, và cải thiện sự vừa khít vào da của người mặc. Ngoài ra, do bố trí nhiều chi tiết đàn hồi, lực co (áp lực) tác dụng lên vách chống rò rỉ không có khả năng được tập trung vào một nơi, và có thể hạn chế việc giảm sự thoải mái của tã lót dùng một lần kiểu mặc.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

khoảng cách theo hướng ngang ở giữa chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được nằm hướng ra ngoài cùng theo hướng ngang trong số các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía trong của phần ghép và chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được nằm hướng vào trong cùng theo hướng ngang trong số chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép

là lớn hơn

khoảng cách theo hướng ngang giữa nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, khi tắm thấm hút được cho vào trong tã lót, có đoạn lớn ở giữa phần bên trong các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ của các phần ghép và phần bên ngoài các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ của các phần ghép, và do đó dễ dàng hơn cho ngón tay bắt lấy phần đoạn rộng này và kéo các vách chống rò rỉ (các phần ghép) về phía tiếp xúc với da của tắm thấm hút. Theo đó, tắm thấm hút có thể được cho vào dễ dàng với sự chính xác, và sự rò rỉ chất bài tiết và tình huống tương tự được hạn chế.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

tắm thấm hút có thân thấm hút trong tắm thấm hút chất lỏng, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm khi thân thấm hút trong nệm được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm theo hướng ngang là lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút khi thân thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút theo hướng ngang.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, so với trường hợp mà tã lót dùng một lần kiểu mặc được sử dụng mà không có thân thấm hút trong nệm, có thể tăng lượng chất bài tiết hoặc chất tương tự mà có thể được thấm hút, và có thể kéo dài khoảng thời gian giữa các lần thay tã lót. Ngoài ra, việc bố trí các phần ghép trong các vách chống rò rỉ thu được cấu trúc mà theo đó thân chính thấm hút không có khả năng ngả xuống, và do đó ngay cả khi nếu thân thấm hút trong tắm thấm hút chất bài tiết và trở nên nặng, thân chính thấm hút không có khả năng ngả xuống, và không có khả năng làm giảm sự vừa khít.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

tấm thấm hút có thân thấm hút trong tấm thấm hút chất lỏng, và
tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm khi thân thấm hút trong nệm được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm theo hướng ngang là lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút khi thân thấm hút được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút theo hướng ngang.

Theo phương pháp nêu trên mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc, so với trường hợp mà tã lót dùng một lần kiểu mặc được sử dụng mà không có thân thấm hút trong nệm, có thể tăng lượng chất bài tiết hoặc chất tương tự mà có thể được thấm hút, và có thể kéo dài khoảng thời gian giữa các lần thay tã lót. Ngoài ra, việc bố trí các phần ghép trong các vách chống rò rỉ thu được cấu trúc mà theo đó thân chính thấm hút không có khả năng ngả xuống, và do đó ngay cả khi nếu thân thấm hút trong tấm thấm hút chất bài tiết và trở nên nặng, thân chính thấm hút không có khả năng ngả xuống, và không có khả năng giảm sự vừa khít.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

thân thấm hút trong nệm có phần hẹp mà chiều rộng theo hướng ngang của nó là nhỏ nhất, trong vùng ở giữa hai phần đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút,

các phần ghép và phần hẹp được xếp chồng theo hướng chiều dọc, và

chiều dài theo hướng dọc của mỗi các phần ghép là lớn hơn chiều dài theo hướng dọc của phần hẹp.

Theo phương pháp nêu trên mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc, tấm thấm hút có thể được giữ chắc chắn giữa các phần ghép của các vách chống rò rỉ trong vùng nơi mà phần hẹp được tạo ra tại phần đứng của người mặc, việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút và tình huống tương tự là không có khả năng xảy ra, và sự rò rỉ chất bài tiết không có khả năng xảy ra. Hơn nữa, khi tấm thấm hút được cho vào, ngay cả khi nếu việc dịch chuyển vị trí theo hướng chiều dọc xảy ra giữa tấm thấm hút và tã lót, tấm thấm hút có thể được lồng chắc chắn vào trong tã lót.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này, điều mong muốn là

thân thấm hút có phần được thắt vào ở giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút,

cặp phần ghép đều không được xếp chồng với thân thấm hút theo hướng chiều dài, và

khoảng cách theo hướng ngang ở giữa cặp phần ghép nhỏ hơn chiều dài giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút.

Theo phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc nêu trên, do sự tạo thành của các phần ghép trong vùng bên trong phần được thắt của thân thấm hút, các vách chống rò rỉ được gấp lên trên chính bản thân chúng do các phần ghép trong vùng này, và có thể ngăn chiều cao thẳng đứng của các vách chống rò rỉ trở nên quá cao. Ngoài ra, các phần ghép không được xếp chồng với thân thấm hút, và do đó các phần ghép mà có độ cứng cao không có khả năng được ép vào cơ thể của người mặc (phía tiếp xúc với da) khi tã lót được mặc, và có thể hạn chế việc giảm trong cảm giác đối với da khi tã lót được mặc.

Phương án sáng chế

Kết cấu cơ bản của tã lót 1

Kết cấu cơ bản của tã lót dùng một lần kiểu mặc 1 (sau đây, cũng được dùng để chỉ “tã lót 1”) sẽ được mô tả như một ví dụ về vật dụng thấm hút theo phương án của sáng chế. Fig.1 là hình vẽ bằng minh họa tã lót 1 khi được trải ra và được kéo giãn. Fig.2 là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ khi tã lót 1 được quan sát từ phía trước. Fig.3A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường A-A của Fig.1, Fig.3B là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường B-B của Fig.1A, và Fig.3C là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo đường C-C của Fig.1A. Lưu ý là “khi được kéo giãn” trên Fig.1 biểu thị trạng thái mà trong đó sản phẩm (tã lót 1) được kéo giãn với các nếp gấp của nó được làm nhẵn. Cụ thể, nó biểu thị trạng thái mà trong đó kích thước của mỗi thành phần cấu thành nên tã lót 1 (ví dụ, tấm đáy 30, v.v., mà sẽ được mô tả sau) phù hợp với kích thước của từng thành phần riêng lẻ hoặc của tã lót được kéo giãn chiều dài thực của nó.

Tã lót 1 bao gồm hướng thẳng đứng, hướng ngang, và hướng trước-sau là ba hướng vuông góc từng đôi một với nhau trong hình dạng quần trên Fig.2. Sau đây, phía này và phía kia theo hướng thẳng đứng trong trạng thái hình quần

này được dùng để chỉ "phía khoảng hở quanh thắt lưng" và "phía đường khâu bên trong", tương ứng, và phía trước và phía sau theo hướng trước-sau cũng được dùng để chỉ "phía trước" và "phía sau", tương ứng.

Mặt khác, trong trạng thái được trải ra trên Fig.1, tã lót 1 bao gồm hướng chiều dọc và hướng chiều rộng là ba hướng vuông góc với nhau. Sau đây, phía này và phía kia theo hướng chiều dọc khi được trải ra như này cũng được dùng để chỉ "phía trước" và "phía sau", tương ứng. Lưu ý là hướng chiều rộng được nêu trên khi được trải ra là hướng giống với hướng ngang được nêu trên trong trạng thái hình quần. Theo đó, dưới đây, hướng chiều rộng cũng được dùng để chỉ "hướng ngang". Ngoài ra, hướng chiều dọc trong trạng thái được trải ra như này là hướng dọc theo hướng thẳng đứng trong trạng thái hình quần. Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.3, hướng vuông góc với hướng thẳng đứng (hướng chiều dọc) và hướng ngang (hướng chiều rộng) được dùng để chỉ "hướng chiều dày", và phía tiếp xúc với da của người mặc được dùng để chỉ "phía tiếp xúc với da", và phía đối diện được dùng để chỉ "phía không tiếp xúc với da".

Ngoài ra, tã lót 1 bao gồm phần thắt lưng phía trước 3, phần thắt lưng phía sau 4, và phần đũng 5 theo hướng chiều dọc, như được minh họa trên Fig.1. Phần thắt lưng phía trước 3 là phần được định vị trên phía trước của người mặc khi tã lót 1 được mặc. Phần thắt lưng phía sau 4 là phần được định vị ở phía sau của người mặc khi tã lót 1 được mặc. Sau đó, phần đũng 5 được bố trí giữa phần thắt lưng phía trước 3 và phần thắt lưng phía sau 4.

Tã lót 1 theo phương án của sáng chế bao gồm thân chính thấm hút 10, tấm bề mặt 20, tấm đáy 30, và các vách chống rò rỉ 50. Sau đó, thân chính thấm hút 10 trong trạng thái được trải ra của Fig.1 được gấp làm hai tại vị trí được xác định trước CL10, đóng vai trò là vị trí gấp, theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng) của thân chính thấm hút 10, cũng như phần thắt lưng phía trước 3 và phần thắt lưng phía sau 4 được để đối diện với nhau trong trạng thái được gấp làm hai này được ghép, bằng cách hàn hoặc cách tương tự, tại các phần mép phía trước 3es và các phần mép phía sau 4es, tương ứng. Kết quả là, các phần thắt lưng 3, 4 này được ghép cặp thành hình dạng hình khuyên tạo ra tã lót 1 trong trạng thái hình quần mà trong đó khoảng hở quanh thắt lưng BH và cặp phần hở quanh chân LH, LH được tạo ra, như được minh họa trên Fig.2.

Thân chính thấm hút 10 có chức năng thấm hút chất bài tiết, như là nước tiểu, về cơ bản được tạo ra dưới dạng hình chữ nhật trên hình vẽ bằng như được minh họa trên Fig.1, và được bố trí tại trung tâm theo hướng ngang trong khi

hướng chiều dọc của nó được hướng dọc theo hướng thẳng đứng của tã lót 1. Thân chính thấm hút 10 bao gồm thân thấm hút (lõi thấm hút) 11 mà thấm hút chất lỏng, và tấm bọc lõi 12 mà phủ mặt chu vi ngoài của lõi 11. Ngoài ra, các vách chống rò rỉ 50 được bố trí ở cả hai hướng ngang của thân chính thấm hút 10. Các vách chống rò rỉ 50 sẽ được mô tả chi tiết sau.

Thân thấm hút 11 được tạo sao cho các sợi thấm hút chất lỏng như là sợi bột giấy được tạo dưới hình dạng được xác định trước, và có polyme siêu thấm hút (được gọi là SAP-superabsorbent polymer), hoặc vật liệu tương tự được trộn trong đó. Theo phương án của sáng chế, thân thấm hút 11 về cơ bản có hình đồng hồ cát trên hình vẽ bằng, và có phần được thắt 11c mà trong đó phần trung tâm theo chiều dọc của thân thấm hút 11 lõm hướng vào trong theo hướng ngang. Nghĩa là, thân thấm hút 11 bao gồm phần được thắt 11c, có chiều của nó theo hướng ngang nhỏ hơn các chiều trong cả hai phần đầu theo chiều dọc 11ea, 11eb của thân thấm hút 11, tại vị trí giữa cả hai phần đầu theo chiều dọc 11ea và 11eb. Tấm bọc lõi 12 là chi tiết tấm thấm chất lỏng mà phủ mặt chu vi ngoài của thân thấm hút 11, và có thể sử dụng giấy lụa, vải không dệt, hoặc vật liệu tương tự.

Tấm bề mặt 20 được bố trí trên bề mặt phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút 10, và chi tiết tấm thấm chất lỏng (tấm lớp trong) để tiếp xúc với da của người mặc khi tã lót 1 được mặc. Tấm bề mặt 20 theo phương án của sáng chế được làm bằng, ví dụ, vải không dệt thoáng khí, vải không dệt spunbond, hoặc vật liệu tương tự.

Tấm đáy 30 được bố trí ở phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút 10, và là chi tiết tấm cấu thành nên lớp ngoài của tã lót 1 (tấm lớp ngoài). Theo phương án của sáng chế, tấm đáy 30 bao gồm màng phía sau 31, tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33. Màng phía sau 31 là chi tiết tấm không thấm chất lỏng và thấm hơi ẩm mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10, và được làm bằng, ví dụ, màng nhựa. Màng phía sau 31 được bố trí, hạn chế hơi ẩm như là nước tiểu được thấm hút bởi thân chính thấm hút 10 khỏi di chuyển vào (thấm vào) quần áo của người mặc.

Tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33 là các chi tiết dạng tấm linh hoạt mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của màng phía sau 31 trong khi được tạo lớp theo hướng chiều dày và, ví dụ, được làm từ vải không dệt spunbond hoặc vật liệu tương tự. Nhìn chung, tấm lớp ngoài phía

trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33 hình dạng giống nhau ít nhất là trong phần thắt lưng phía trước 3 và phần thắt lưng phía sau 4, và về cơ bản có hình đồng hồ cát như trên Fig.1. Nghĩa là, tấm đáy 30 bao gồm phần được thắt 30c mà phần trung tâm của nó (phần đũng 5) theo hướng chiều dọc là lõm, hướng vào trong theo hướng ngang, trong vị trí giữa phần thắt lưng phía trước 3 và phần thắt lưng phía sau 4.

Ngoài ra, trong tấm lót 1, phần đầu 30ea ở phía trước theo chiều dọc của tấm đáy 30 được gấp vào trong theo hướng chiều dọc, và một phần của phần được gấp đầu 30ea được xếp chồng với và được ghép vào phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10 và các vách chống rò rỉ 50, do đó tạo thành phần gấp phía trước 30fa. Tương tự, phần đầu 30eb ở phía sau theo chiều dọc của tấm đáy 30 được gấp vào trong theo hướng chiều dọc, và một phần của phần được gấp đầu 30eb được xếp chồng với và được ghép vào phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10 và các vách chống rò rỉ 50, do đó tạo thành phần gấp phía sau 30fb.

Ngoài ra, các chi tiết đàn hồi như là các dây đàn hồi được bố trí giữa tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33 theo hướng chiều dày. Theo phương án của sáng chế, như được minh họa trên Fig.1, trong phần thắt lưng phía trước 3 (vùng giữa các phần mép phía trước 3es, 3es) của tấm lót 1, nhiều chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía trước 35a được ghép vào và được kẹp giữa tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33, trong trạng thái của được kéo giãn theo hướng ngang với tốc độ kéo giãn được xác định trước. Các chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía trước 35a cung cấp khả năng kéo giãn được theo hướng ngang cho phần thắt lưng phía trước 3 của tấm lót 1. Tương tự, trong phần thắt lưng phía sau 4 của tấm lót 1 (vùng giữa các phần mép phía sau 4es, 4es), nhiều chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau 35b được ghép giữa tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33 trong trạng thái của được kéo giãn theo hướng ngang với tốc độ kéo giãn được xác định trước. Các chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau 35b này cung cấp khả năng kéo giãn được theo hướng ngang cho phần thắt lưng phía sau 4 của tấm lót 1.

Lưu ý là “tốc độ kéo giãn” của các chi tiết đàn hồi biểu thị mức độ kéo giãn mà giả định chiều dài tự nhiên của chi tiết đàn hồi (dây đàn hồi) là 1. Ví dụ, khi tốc độ kéo giãn là 1,2, chi tiết đàn hồi được kéo giãn đến khoảng 0,2 từ độ bền ban đầu.

Ngoài ra, nhiều chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 35lg được bố trí trong

phần thắt lưng phía sau 4. Các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 35lg được bố trí để được uốn dọc theo phần được thắt 30c từ vùng (vị trí gần trung tâm theo hướng chiều dọc của thân thấm hút 11) bên trong theo hướng chiều dọc của phần thắt lưng phía sau 4. Cụ thể, các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 35lg trong đó mỗi chi tiết bao gồm, như được minh họa trên Fig.1, phần thẳng 35lgs được bố trí dọc theo hướng ngang trong phần trung tâm (vùng mà trong đó thân thấm hút 11 được bố trí) theo hướng ngang, và các phần được uốn cong 35lgc được bố trí để được uốn xiên hướng lên trên tiến về phía ngoài theo hướng ngang từ cả hai phía ngang của phần thẳng 35lgs. Sau đó, phần thẳng 35lgs và các phần được uốn cong 35lgc được ghép giữa tấm lớp ngoài phía trên 32 và tấm lớp ngoài phía dưới 33 trong trạng thái của được kéo giãn với các tốc độ kéo giãn khác nhau.

Theo phương án của sáng chế, các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 35lg được bố trí sao cho tốc độ kéo giãn trong phần thẳng 35lgs được thực hiện thấp hơn tốc độ kéo giãn trong chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau 35b. Bộ phận thẳng 35lgs có phần xếp chồng lên thân thấm hút 11 (thân chính thấm hút 10) trong phần trung tâm của nó theo hướng ngang. Do đó, việc giảm tốc độ kéo giãn của phần thẳng 35lgs có thể hạn chế thân thấm hút 11 khỏi co quá mức theo hướng ngang. Lưu ý là tốc độ kéo giãn có thể thay đổi theo các vị trí trong phần thẳng 35lgs theo hướng ngang. Ví dụ, tốc độ kéo giãn trong phần trung tâm theo hướng ngang của phần thẳng 35lgs có thể thấp hơn tốc độ kéo giãn trong cả hai phần đầu theo hướng ngang. Theo đó, độ dốc được sinh ra trong ứng suất ở trên phần thẳng 35lgs, từ đó có thể hạn chế độ co của thân thấm hút 11 mà không làm giảm độ vừa khít.

Mặt khác, các phần được uốn cong 35lgc được bố trí sao cho tốc độ kéo giãn của chúng được để cao hơn tốc độ kéo giãn của chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau 35b. Các phần được uốn cong 35lgc được bố trí dọc theo phần được thắt 30c ở phía sau của tấm lót 1. Vùng này là để tiếp xúc với mông người mặc khi tấm lót 1 được mặc, và phần mà trong đó sự lệch vị trí có khả năng được gây ra bởi chuyển động của các chân của người mặc. Do đó, tốc độ kéo giãn trong các phần được uốn cong 35lgc được tăng lên để tăng cường lực co, sao cho sự lệch vị trí không có khả năng bị gây ra. Ngoài ra, do độ co ngót trong tấm đáy 30 là lớn ở lân cận của các khoảng hở quanh chân LH, tấm đáy 30 dễ bị biến dạng thành hình dạng dọc theo độ tròn của mông người mặc, sao cho vừa khít có thể được tăng cường. Lưu ý là, tương tự như phần thẳng 35lgs, tốc

độ kéo giãn có thể thay đổi theo các vị trí theo hướng ngang trong các phần được uốn cong 35lgc. Ví dụ, trong các phần được uốn cong 35lgc, tốc độ kéo giãn ở bên trong theo hướng ngang có thể được đặt cao hơn tốc độ kéo giãn ở phía ngoài.

Các vách chống rò 50

Tiếp theo, các vách chống rò rỉ 50 sẽ được mô tả. Các vách chống rò rỉ 50 được bố trí dọc theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng của tã lót 1) của thân chính thấm hút 10 trên cả hai phía theo hướng ngang của thân chính thấm hút 10, tương ứng. Khi tã lót 1 được mặc, các vách chống rò rỉ dựng lên từ các phần đầu bên của thân chính thấm hút 10, hạn chế chất bài tiết khỏi rò rỉ ra ngoài tã lót 1. Fig.4 là hình vẽ bằng minh họa các vách chống rò rỉ 50 khi được trải ra và được kéo giãn. Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang được phóng đại dạng giản đồ minh họa vùng D của Fig.3C. Lưu ý là, trên Fig.5, tỷ lệ theo hướng chiều dày được điều chỉnh nhằm mục đích minh họa.

Mỗi vách chống rò rỉ 50s được tạo ra sao cho chi tiết tấm hình chữ nhật 50s như được minh họa trên Fig.4 được gấp theo hướng ngang tại các đường gấp f1 đến f3 dọc theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng). Như chi tiết tấm 50s tạo thành mỗi vách chống rò rỉ 50, ví dụ, chi tiết tấm có độ linh hoạt như là vải không dệt có thể được sử dụng. Ngoài ra, trong các vách chống rò rỉ 50, nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 như là các dây đàn hồi, mà có khả năng kéo giãn theo hướng chiều dọc, được bố trí. Trong ví dụ về Fig.4, sáu chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 556 kéo dài dọc theo hướng chiều dọc, được bố trí để được căn thẳng từ phía ngoài tiến về bên trong theo hướng ngang. Các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 556 trong đó mỗi chi tiết được ghép vào vách chống rò rỉ 50 trong khi được kéo giãn theo hướng chiều dọc với tốc độ kéo giãn được xác định trước. Các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 này được bố trí kéo giãn được dọc theo hướng chiều dọc đến các vách chống rò rỉ 50, để làm cho các vách chống rò rỉ 50 dựng lên khi tã lót 1 được mặc.

Các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 thể hiện tính kéo giãn được trong phạm vi được giới hạn bằng các đường nét đứt trên các Fig.1 và 4. Lưu ý là các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 mà không thể hiện tính kéo giãn được có thể tồn tại trong vùng phía ngoài, theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng), trong phạm vi được biểu thị bằng các đường nét đứt trên các Fig.1 và 4. Ngoài ra, số lượng và sự sắp xếp của các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ

55 không bị giới hạn như được minh họa trên Fig.4, nhưng có thể được thay đổi thích hợp theo cách sử dụng của tấm lót 1.

Trong trạng thái được trải ra được minh họa trên Fig.4, các phần đầu trong 50ei theo hướng ngang của các vách chống rò rỉ 50 (các chi tiết tấm 50s) được ghép/được cố định giữa thân chính thấm hút 10 và màng phía sau 31 (tấm đáy 30) theo hướng chiều dày. Mặt khác, các phần đầu ngoài 50eo theo hướng ngang của các vách chống rò rỉ 50 (các chi tiết tấm 50s) kéo dài ra phía ngoài thân chính thấm hút 10 theo hướng ngang. Trong trạng thái này, chi tiết tấm 50s được gấp vào trong theo hướng ngang tại đường gấp f1 đóng vai trò là điểm cơ sở sao cho phần đầu ngoài 50eo được di chuyển hướng vào trong, và chi tiết tấm 50s được tạo lớp theo hướng chiều dày, trong khi kẹp các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 556 giữa chi tiết tấm được tạo lớp 50s, và được ghép với nhau. Lưu ý là chi tiết đàn hồi ngoài cùng (các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 trên Fig.4) trong 55 được bố trí theo cách được căn thẳng theo hướng ngang được bố trí để được căn thẳng với đường gấp f1 tại vị trí của nó theo hướng ngang.

Sau đó, chi tiết tấm 50s được gấp về phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và hướng vào trong theo hướng ngang tại đường gấp f2 đóng vai trò là điểm cơ sở. Vị trí theo hướng ngang của đường gấp f2 về cơ bản là giống như vị trí theo hướng ngang của chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 555. Sau đó, chi tiết tấm 50s được gấp về phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và hướng vào trong theo hướng ngang tại đường gấp f3 đóng vai trò là điểm cơ sở. Theo đó, vách chống rò rỉ 50 về cơ bản được gấp thành hình dạng chữ S như được minh họa trên các Fig.3 và 5 được tạo ra. Lưu ý là, trên Fig.5, vị trí của đường gấp f3 là phần cơ sở 50rp khi vách chống rò rỉ 50 được nâng lên.

Trong vách chống rò rỉ 50, chi tiết tấm 50s được gấp ngược lại từ phía này sang phía kia theo hướng ngang, tạo ra phần mặt trên 51 ở phía gần với da nhất theo hướng chiều dày. Phần mặt trên 51 là vùng có chiều rộng được xác định trước theo hướng ngang giữa đường gấp f1 và đường gấp f2. Trong phần mặt trên 51, các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 555 được bố trí. Ngoài ra, phần mặt dưới 52 được tạo ra ở phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của phần mặt trên 51. Phần mặt dưới 52 là vùng có chiều rộng được xác định trước theo hướng ngang giữa đường gấp f2 và đường gấp f3. Trong phần mặt dưới 52, các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 555 đến 556 được bố trí. Lưu ý là chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 555 về cơ bản được

bố trí tại cùng vị trí theo hướng ngang với đường gấp f2 như được mô tả ở trên, và do đó được giả định là được bố trí trong cả hai phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52.

Sau đó, trong vách chống rò rỉ 50, vùng của phần mặt trên 51 và vùng của phần mặt dưới 52 được ghép theo hướng chiều dày thông qua phần ghép nếp gấp 61. Nghĩa là, các phần của bề mặt ở phía này theo hướng chiều dày của vách chống rò rỉ 50 (chi tiết tấm 50s) được ghép với phần ghép nếp gấp 61. Sau đây, vùng bên trong, theo hướng ngang, của phần mà trong đó phần ghép nếp gấp 61 được tạo ra trong vách chống rò rỉ 50 cũng được dùng để chỉ phần gấp 53. Theo phương án của sáng chế, phần ghép nếp gấp 61 được biểu thị bằng phần được gạch chéo trên Fig.5 được bố trí ở vùng trong theo hướng ngang trong phần mặt trên 51 (phần mặt dưới 52), tạo ra phần gấp 53. Lưu ý là phần ghép nếp gấp 61 được tạo ra với việc sử dụng phương tiện kết dính bằng cách sử dụng chất kết dính như là keo hàn nhiệt hoặc phương tiện tạo liên kết bằng cách nén ép như là đập nổi. Phần ghép nếp gấp 61 không cần thiết phải được tạo trên toàn bộ phần gấp 53 theo hướng ngang như được minh họa trên Fig.5. Ví dụ, phần ghép nếp gấp 61 có thể không được tạo tại đầu ngoài theo hướng ngang (vị trí của đường gấp f2 trên Fig.5). Trong vùng ngoài theo hướng ngang mà trong đó phần ghép nếp gấp 61 không được bố trí, phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52 không được ghép với nhau, và chúng đều có thể được phân cách theo hướng chiều dày. Dưới đây, phần phía ngoài, theo hướng ngang, phần mà trong đó phần ghép nếp gấp 61 được bố trí trong phần mặt trên 51 cũng được dùng để chỉ phần một lớp 54. Lưu ý là thuật ngữ "một lớp" ở đây chỉ lớp được cấu thành bởi chỉ phần mặt trên 51, và do đó bản thân phần mặt trên 51 có thể có cấu trúc nhiều lớp như trên Fig.5.

Phần ghép nếp gấp 61 không được bố trí trong các vùng phía ngoài phần ghép nếp gấp 61 theo hướng chiều dọc. Nghĩa là, vùng ở phía đầu này và vùng ở phía kia theo hướng chiều dọc đối với phần ghép nếp gấp 61 trong vách chống rò rỉ 50 tương ứng bao gồm các phần không ghép 62 nơi mà các phần của bề mặt ở phía này theo hướng chiều dày của vách chống rò rỉ 50 (chi tiết tấm 50s) không được ghép với nhau. Trong các phần không ghép 62, như được minh họa trên Fig.3B, phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52 của vách chống rò rỉ 50 không được ghép với nhau. Phần gấp 53 không được tạo ra, và toàn bộ vùng theo hướng ngang của phần mặt trên 51 dẫn đến phần một lớp. Lưu ý là, trên Fig.1, các phần không ghép 62 được bố trí ở cả hai phía theo hướng chiều

dọc của phần ghép nếp gấp 61, tương ứng, tuy nhiên, các phần không ghép 62 có thể được bố trí chỉ ở phía này theo hướng chiều dọc.

Ngoài ra, các phần ghép đầu 63 được bố trí tương ứng trong cả hai phần đầu theo chiều dọc của vách chống rò rỉ 50. Trong các phần ghép đầu 63, như được biểu thị bằng các phần gạch chéo trên Fig.3A, phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52 của vách chống rò rỉ 50 được ghép với nhau, cũng như phần mặt dưới 52 và tấm bề mặt 20 được ghép với nhau. Theo đó, trong các phần đầu theo chiều dọc của vách chống rò rỉ 50, phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52 được cố định vào bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 20. Lưu ý là, như được minh họa trên Fig.1, các phần ghép đầu 63 được bố trí ở phía ngoài theo hướng ngang đối với các phần ghép nếp gấp 61. Điều này có thể hạn chế các phần đầu ngoài theo hướng ngang trong các phần mặt trên 51 khỏi bị quần lên.

Ngược lại, trong tã lót 1 theo phương án của sáng chế, các vách chống rò rỉ 50 về cơ bản được bố trí với cấu trúc gấp dạng chữ S được nêu trên (xem Fig.5). Do đó, ngay cả khi sự bài tiết được thực hiện, có thể hạn chế việc tạo khoảng hở trong phần đũng trong khi ít mang lại sự không thoải mái cho người mặc. Fig.6A là sơ đồ minh họa trạng thái mặc tã lót 1 trước sự bài tiết. Fig.6B là sơ đồ minh họa trạng thái mặc tã lót 1 sau sự bài tiết.

Trong trạng thái được mặc của tã lót 1 được thể hiện trên Fig.6A, các phần mặt trên 51 của các vách chống rò rỉ 50, mà được sắp xếp ở phía tiếp xúc với da, tiến đến tiếp xúc với cơ thể của người mặc. Cụ thể, các phần mặt trên 51 được sắp xếp sao cho toàn bộ các phần này tiến đến bề mặt tiếp xúc với cơ thể của người mặc. Trong mỗi phần mặt trên 51, phần gấp 53 có độ cứng cao hơn do phần mặt trên 51 và phần mặt dưới 52 được ghép bằng phần ghép nếp gấp 61 trong trạng thái chồng lên nhau. Vì lý do này, khi phần gấp 53 chịu lực co được sinh ra bởi các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 555 và 556, phần gấp 53 được ép chắc chắn vào cơ thể của người mặc trong khi duy trì hình dạng phẳng. Ở đây, gọi W50 là khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp vách chống rò rỉ 50 (khoảng cách giữa hai phần gấp 53 theo hướng ngang). Ngoài ra, trong mỗi các phần mặt trên 51, số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 554 được bố trí trong phần một lớp 54 mà là phía ngoài theo hướng ngang của phần ghép nếp gấp 61, lớn hơn số lượng các chi tiết đàn hồi được bố trí theo hướng ngang ở phía trong của phần ghép nếp gấp 61. Phần một lớp 54 này có độ cứng thấp hơn phần gấp 53, và do đó dễ biến dạng tự do hơn. Vì lý do này, khi phần một lớp 54 chịu lực co được sinh ra bởi các chi tiết đàn hồi

của vách chống rò rỉ 551 đến 554 được sắp xếp trong đó, phần một lớp 54 được ép vào da của người mặc trong khi tạo bề mặt cong mà phù hợp với các phần nhô và các phần lõm theo hình dạng của cơ thể của người mặc. Ngoài ra, các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 554 hạn chế hiệu quả sự cuộn lại của phần một lớp 54.

Theo đó, nó trở nên có thể vừa khít chặt toàn bộ phần mặt trên 51 của mỗi vách chống rò rỉ 50 vào cơ thể của người mặc. Ngoài ra, do phần mặt trên 51 ở bề mặt tiếp xúc với cơ thể của người mặc, lực co được gây ra bởi nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 556 bị phân tán, để tăng lên áp lực bề mặt tác dụng lên trên da của người mặc như toàn bộ phần mặt trên 51. Do đó, như được so sánh với trường hợp mà các lực co tương ứng được tác dụng bởi các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 556 (ví dụ, các dây đàn hồi) được tác dụng lên trên da của người mặc, áp lực cục bộ tăng lên và việc giảm cảm giác mặc thoải mái trong tã lót 1 được hạn chế, và da của người mặc ít có khả năng bị tổn thương.

Lưu ý là, theo phương án của sáng chế, ít nhất một chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 được bố trí đến phần mặt dưới 52 (xem Fig.5). Chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 co lại sao cho phần mặt dưới 52 và phần mặt trên 51 đồng thời được ép hướng lên trên về phía tiếp xúc với da của người mặc, và do đó phần gấp 53 tiếp xúc dễ dàng với (tiến đến bề mặt tiếp xúc với) da của người mặc trong khi duy trì hình dạng bề mặt.

Vào lúc này, tốt hơn là chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 được bố trí tại vị trí giống như vị trí của phần ghép nếp gấp 61 theo hướng ngang, hoặc tại vị trí bên trong phần ghép nếp gấp 61 theo hướng ngang. Khi chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 được bố trí phía ngoài phần ghép nếp gấp 61 theo hướng ngang, lực kéo giãn của chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 về cơ bản không được tác dụng lên phần gấp 53, và do đó khó ép phần gấp 53 hướng lên trên về phía tiếp xúc với da của người mặc trong khi hình dạng bề mặt của nó là hình dạng ban đầu. Trái lại, nếu chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 được bố trí ở dưới hoặc bên trong phần ghép nếp gấp 61, lực kéo giãn bởi chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 556 được tác dụng theo phạm vi rộng của phần gấp 53 qua phần ghép nếp gấp 61, sao cho phần gấp 53 dễ dàng tiến đến bề mặt tiếp xúc với da của người mặc.

Khi sự bài tiết được thực hiện lên tã lót 1 trong trạng thái của Fig.6A, thân thấm hút 11 thấm hút nước tiểu, v.v., từ đó làm tăng trọng lượng của nó, và gần

như di chuyển ngã xuống dưới. Tuy nhiên, trong tã lót 1 theo phương án của sáng chế, lực co của nhiều chi tiết đàn hồi được truyền đến các phần gấp 53 và các lớp đơn 54 tạo ra lực đẩy các phần mặt trên 51 hướng lên trên (phía tiếp xúc với da của người mặc), mà đóng vai trò là lực cản lại lực kéo các vách chống rò rỉ 50 hướng xuống mà bị gây ra bởi việc tăng trọng lượng của thân thấm hút 11. Ngoài ra, do các phần mặt trên 51 ở bề mặt tiếp xúc với da của người mặc, sự ma sát trên các bề mặt tiếp xúc là lớn, sao cho sự lệch vị trí của các phần mặt trên 51 ít có khả năng xảy ra. Theo đó, khoảng cách theo hướng ngang W50 giữa cặp vách chống rò rỉ 50 ít có khả năng thay đổi trước và sau sự bài tiết. Kết quả là, trạng thái mà trong đó các phần mặt trên 51 của các vách chống rò rỉ 50 nằm trong sự tiếp xúc với da của người mặc như trên Fig.6B được duy trì dễ dàng, và vấn đề mà khoảng trống được tạo ra trong các phần bao xung quanh chân trong tã lót 1 ít có khả năng xảy ra.

Ngoài ra, việc ngã thân thấm hút xuống 11 càng có khả năng xảy ra, như các phần dựng đứng của các vách chống rò rỉ 50 là cao hơn. Nghĩa là, như được minh họa trên Fig.6B, thân thấm hút 11 ngã xuống dễ dàng hơn, như khoảng cách L2 từ các phần đầu phía ngoài theo hướng ngang của thân thấm hút 11 đến các phần mà tại đó các vách chống rò rỉ 50 tiếp xúc với da của người mặc là dài hơn. Ngược lại, trong vách chống rò rỉ 50 của tã lót 1, do phần gấp 53 được tạo ra, khoảng cách L2 tạo ra là tương đối ngắn. Nghĩa là, một phần của mỗi vách chống rò rỉ 50 được gấp đè lên và được tạo lớp với phần gấp 53, từ đó hạ thấp các phần dựng đứng của vách chống rò rỉ 50, sao cho thân thấm hút 11 có thể được hạn chế khỏi ngã xuống nhiều và sự không thoải mái ít có khả năng được mang lại cho người mặc.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1, các phần ghép nếp gấp 61 (các phần gấp 53) được tạo ra trong vùng tương ứng với phần được thắt 11c của thân thấm hút 11 theo hướng chiều dọc. Nói cách khác, cặp phần ghép nếp gấp 61, mà được tạo ra trên hai mặt theo hướng ngang, đều không được xếp chồng với thân thấm hút 11 theo hướng chiều dày, và đoạn giữa cặp phần ghép nếp gấp 61 theo hướng ngang nhỏ hơn chiều dài (chiều rộng) của hai phần đầu theo hướng chiều dọc của thân thấm hút 11 theo hướng ngang. Trong vùng của thân thấm hút 11 nơi mà phần được thắt 11c được tạo ra, khoảng cách từ các phần đầu theo hướng ngang của thân thấm hút 11 đến các phần cơ sở được dựng 50rp của các vách chống rò rỉ 50 là dài (xem Fig.5), và do đó việc ngã thân thấm hút xuống 11 có khả năng xảy ra. Trên cơ sở đó, trong vùng này, phần ghép nếp

gấp 61 được bố trí trong vách chống rò rỉ 50, và vách chống rò rỉ 50 được gấp đè lên trong phần gấp 53, do đó khiến nó có thể tối thiểu hóa khoảng cách L2 và hạn chế hiệu quả việc ngả thân thấm hút xuống 11. Hơn nữa, phần ghép nếp gấp 61 được tạo ra để không được xếp chồng với thân thấm hút 11 theo hướng chiều dày, và do đó điều này hạn chế trường hợp mà phần của vách chống rò rỉ 50 có độ cứng cao hơn do phần ghép nếp gấp 61 bị ép vào cơ thể của người mặc (phía tiếp xúc với da) bởi thân thấm hút 11. Theo đó, có thể hạn chế việc giảm trong cảm giác đối với da khi tã lót 1 được mặc.

Tấm thấm hút

Tã lót 1 của phương án sáng chế có thể được sử dụng dọc theo với tấm thấm hút mà thấm hút chất lỏng 100. Tấm thấm hút 100 có chức năng thấm hút chất bài tiết như là nước tiểu, và được cho vào trong tã lót 1 ở phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10. Fig.7 là hình vẽ bằng của tấm thấm hút 100 ở trạng thái được trải ra và được kéo giãn. Fig.8A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo E-E trên Fig.7. Fig.8B là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ được lấy dọc theo F-F trên Fig.7. Lưu ý là các hướng được thể hiện trên các Fig.7, 8A, và 8B (hướng ngang, v.v.) tương ứng với các hướng trên các Fig.1 và 3.

Khi được cho vào trong tã lót 1, tấm thấm hút 100 có hình dạng gần giống quả bầu với hai phần đầu theo hướng chiều dọc và chiều rộng hẹp hơn theo hướng ngang trong phần giữa phần đầu này và phần đầu kia theo hướng chiều dọc, như được thể hiện trên Fig.7. Tấm thấm hút 100 có thân thấm hút trong nệm 110, tấm bề mặt 120, tấm đáy 130, và các vách chống rò chứa tấm thấm hút 150. Các chi tiết này được sắp xếp để được xếp chồng theo hướng chiều dày như được thể hiện trên Fig.8, và được ghép với nhau bằng cách sử dụng keo hàn nhiệt hoặc phương tiện ghép khác trong các vùng được biểu thị bằng nét gạch.

Thân thấm hút chứa nệm 110 bao gồm các sợi thấm hút chất lỏng, như là sợi bột giấy, mà được tạo ra hình dạng được xác định trước, với polyme siêu thấm hút (được gọi là SAP-superabsorbent polymer) hoặc vật liệu tương tự được trộn với các sợi này, và nó thấm hút và giữ chất lỏng như là nước tiểu (chất bài tiết). Như được thể hiện trên Fig.7, hình dạng thân thấm hút trong nệm 110 trên hình vẽ bằng là hình dạng gần giống quả bầu tương tự như tấm thấm hút 100. Cụ thể, nó có phần rộng phía trước 110la nơi mà chiều rộng theo hướng ngang là rộng nhất ở phía trước (và phía sau) theo hướng chiều dọc,

phần rộng phía sau 110lb nơi mà chiều rộng theo hướng ngang là rộng nhất ở phía sau theo hướng chiều dọc, và phần hẹp 110s nơi mà chiều rộng theo hướng ngang là hẹp nhất giữa phần rộng phía trước 110la và phần rộng phía sau 110lb (nghĩa là, giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút trong nệm 110). Phần hẹp 110s được bố trí trong vùng mà ở phía trước của vị trí trung tâm CL100 theo hướng chiều dọc, và là phần mà tiến đến tiếp xúc với phần háng của người mặc khi thân thấm hút trong nệm 110 được mặc (được sử dụng). Theo đó, bằng cách thiết lập chiều rộng hẹp trong vùng này, có thể làm giảm sự ảnh hưởng xấu đến chuyển động của các chân của người mặc, và cũng hạn chế trường hợp mà thân thấm hút trong nệm 110 đâm vào da của người mặc. Theo phương án của sáng chế, chiều rộng W110l theo hướng ngang của các phần rộng 110la và 110lb là xấp xỉ 220 mm, và chiều rộng W110s theo hướng ngang của phần hẹp 110s là xấp xỉ 150 mm.

Kẽ hở 111 mà đi qua thân thấm hút trong nệm 110 theo hướng chiều dày được bố trí kéo dài dọc theo hướng chiều dọc trong phần trung tâm theo hướng ngang của phần hẹp 110s. Thân thấm hút chứa nệm 110 có độ cứng thấp hơn trong phần tương ứng với kẽ hở 111, và do đó có khả năng biến dạng theo hình dạng của cơ thể của người mặc khi tắm thấm hút 100 được mặc. Ngoài ra, bề mặt thuộc chu vi phía ngoài của thân thấm hút trong nệm 110 được phủ bởi tấm bọc lõi 112 (ví dụ, giấy lụa) tương tự như thân thấm hút 11 của tấm lót 1. Thân thấm hút chứa nệm 110 có thể có cấu trúc hai lớp đối với hướng chiều dày. Cụ thể, thân thấm hút trong nệm thứ hai 115 có thể được bố trí để được xếp chồng với thân thấm hút trong nệm 110 theo hướng chiều dày, như được thể hiện trên Fig.8. Nên lưu ý là tấm bọc lõi 112 và thân thấm hút trong nệm thứ hai 115 không yêu cầu bắt buộc phải được bố trí.

Tấm bề mặt 120 là chi tiết tấm thấm chất lỏng mà được sắp xếp trên bề mặt phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân thấm hút trong nệm 110 và tiến đến tiếp xúc với da của người mặc khi tắm thấm hút 100 được mặc. Tấm bề mặt 120 được làm bằng vải không dệt thoáng khí, vải không dệt spunbond, hoặc vật liệu tương tự. Tấm đáy 130 là chi tiết tấm mà được sắp xếp ở phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân thấm hút trong nệm 110. Tấm đáy 130 có màng phía sau 131 và tấm lớp ngoài 132. Màng phía sau 131 là chi tiết tấm mà có thể thấm hơi ẩm và không thấm chất lỏng và được sắp xếp ở phía không tiếp xúc với da của thân thấm hút trong nệm 110, và được làm bằng màng nhựa chẳng hạn. Tấm lớp ngoài 132 là chi tiết dạng tấm linh

hoạt mà được xếp chồng theo hướng chiều dày và được sắp xếp ở phía không tiếp xúc với da của màng phía sau 131, và được làm bằng vải không dệt spunbond hoặc vật liệu tương tự.

Lưu ý là trong tấm đáy 130, chiều rộng theo hướng ngang của màng phía sau 131 có thể nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm lớp ngoài 132 (xem các Fig.8A và 8B). Theo kết cấu này, có ít lớp vật liệu hơn trong các phần đầu hướng ra ngoài 130eo theo hướng ngang của tấm lớp ngoài 132, và độ cứng của các phần đầu hướng ra ngoài 130eo này có thể được làm giảm. Các phần đầu hướng ra ngoài 130eo này là các phần mà tạo thành các phần đầu hướng ra ngoài 100se theo hướng ngang của tấm thấm hút 100, và là các phần mà được cho vào trong các khoảng trống SP50 được tạo ra trong các vách chống rò rỉ 50 khi tấm thấm hút 100 được cho vào trong lỗ 1 như sẽ được mô tả sau. Vì lý do này, bằng cách giảm độ cứng của các phần đầu hướng ra ngoài 130eo để biến dạng dễ dàng, tấm thấm hút 100 không có khả năng vướng vào các vách chống rò rỉ 50, và thao tác mặc lỗ 1 có thể được thực hiện dễ dàng.

Hai vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 được bố trí ở các phần bên tương ứng theo hướng ngang của bề mặt phía tiếp xúc với da của thân thấm hút trong nệm 110. Các vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 được sắp xếp sao cho ít nhất vùng cục bộ bao gồm các phần đầu hướng vào trong theo hướng ngang 150ei được xếp chồng với bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 120 theo hướng chiều dày. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.8A, chúng được ghép vào tấm bề mặt 120 thông qua các phần ghép 155 mà được làm bằng keo hàn nhiệt hoặc vật liệu tương tự trong hai phần đầu theo hướng ngang của tấm bề mặt 120. Hơn nữa, hướng ra ngoài theo hướng ngang các vùng của thân thấm hút trong nệm 110 được ghép vào tấm đáy 130 (màng phía sau 131) thông qua các phần ghép 156 mà được làm bằng keo hàn nhiệt hoặc vật liệu tương tự. Tấm thấm hút các chi tiết đàn hồi 151 được ghép vào các phần đầu hướng vào trong theo hướng ngang 150ei của các vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 trong trạng thái của được kéo giãn với hệ số kéo giãn được xác định trước theo hướng chiều dọc. Khi tấm thấm hút 100 được mặc, lực co của tấm thấm hút các chi tiết đàn hồi 151 gây ra cho các vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 để dẹt về phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày từ hai phần đầu theo hướng ngang của thân thấm hút trong nệm 110 với các phần ghép 155 đóng vai trò là điểm cơ sở. Do đó hạn chế sự rò rỉ chất bài tiết ra ngoài theo hướng ngang từ

tấm thấm hút 100.

Ngoài ra, như được thể hiện trên các Fig.7 và 8B, trong các vùng phần đầu theo hướng chiều dọc, các vùng của các phần đầu hướng vào trong theo hướng ngang 150ei của vách chống rò chứa tấm thấm hút ri 150 được ghép vào tấm bề mặt 120 thông qua các phần ghép 157 mà được làm bằng keo hàn nhiệt hoặc vật liệu tương tự. Theo đó, khi tấm thấm hút 100 được mặc, các vách chống rò chứa tấm thấm hút ri 150 không dựng lên theo hướng chiều dày trong các vùng phần đầu này theo hướng chiều dọc.

Phương pháp mặc tã lót 1

Phần dưới đây mô tả phương pháp mặc tã lót 1 khi sử dụng tấm thấm hút 100. Fig.9 bao gồm các sơ đồ minh họa các thao tác mặc tã lót 1.

Khi tấm thấm hút 100 được sử dụng với tã lót 1 của phương án sáng chế, đầu tiên, chỉ có tấm thấm hút 100 được sắp xếp tại đũng của người mặc (bước sắp xếp tấm thấm hút). Fig.9A thể hiện trạng thái mà tấm thấm hút 100 được sắp xếp tại đũng của người mặc. Bằng cách sắp xếp tấm thấm hút 100 trực tiếp lên trên cơ thể của người mặc, có thể điều chỉnh dễ dàng hơn vị trí của tấm thấm hút 100 tương ứng với nguồn chất bài tiết, và ngay cả khi nếu tấm thấm hút 100 trở nên bị xoắn vào, bị cuộn vào, hoặc tình huống tương tự khi được sắp xếp, tình huống như này có thể được sửa ngay lập tức. Theo đó, điều này hạn chế sự rò rỉ chất bài tiết từ tấm thấm hút 100 khi tã lót 1 được mặc.

Ngoài ra, những người phải ngồi xe lăn và đối tượng tương tự khó có thể kiểm soát được việc tiểu tiện. Trong những trường hợp như này, với các tã lót thông thường, có các trường hợp mà nước tiểu rò rỉ xảy ra trong khi tã lót được mặc hoặc gỡ ra, do đó vấy lên quần áo của cá nhân và tình huống tương tự. Để giải quyết vấn đề này, nếu tấm thấm hút 100 có thể ngay lập tức được sắp xếp tại vị trí của nguồn chất bài tiết như theo phương án của sáng chế, có thể hạn chế vấn đề nước tiểu hoặc chất tương tự rò rỉ ra quần áo của người sử dụng khi tã lót 1 được mặc hoặc được cởi ra.

Tiếp theo, tã lót 1 được mặc người mặc sao cho thân chính thấm hút 10 xếp chồng lên phía không tiếp xúc với da của tấm thấm hút 100 mà được sắp xếp trên cơ thể của người mặc (bước mặc). Fig.9B thể hiện trạng thái mà tã lót 1 được mặc lên người mặc. Trong bước mặc này, tã lót 1 có thể được mặc lên người mặc với thao tác tương tự như mặc các tã lót dùng một lần kiểu mặc thông thường, trong khi cũng ngăn ngừa việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm

hút 100. Nếu tấm thấm hút 100 được gắn vào tã lót 1 trước khi tã lót 1 được mặc người mặc, có các trường hợp mà nước tiểu sót lại hoặc chất tương tự được bài tiết bất ngờ trong giây lát trong khi tã lót được kéo lên, và có khả năng là không chỉ vấy lên tấm thấm hút, mà còn quần áo của người mặc và vị trí thay tã. Ngoài ra, tã lót 1 trở nên cứng hơn do chiều dày của thân chính thấm hút 10 của tã lót 1 và chiều dày của tấm thấm hút 100, và có các trường hợp mà khó có thể làm vừa khít tã lót 1 vào cơ thể của người mặc. Ngoài ra, nếu tấm thấm hút 100 trở nên bị lệch với vị trí của nguồn chất bài tiết khi tã lót 1 được mặc, có rủi ro về sự rò rỉ chất bài tiết từ tấm thấm hút 100 hoặc thân chính thấm hút 10.

Trái lại, theo phương pháp mặc tã lót của phương án sáng chế, có thể làm vừa khít dễ dàng tã lót 1 vào cơ thể của người mặc, trong khi cũng hạn chế việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút 100 để khiến cho không có khả năng rò rỉ. Ngoài ra, bởi vì việc dịch chuyển vị trí là không có khả năng xảy ra khi tã lót 1 được mặc, các phần mặt trên 51 của các vách chống rò rỉ 50 được làm khít dễ dàng và chắc chắn vào bề mặt của cơ thể của người mặc như được mô tả ở trên, do đó cải thiện độ vừa khít khi tã lót 1 được mặc. Ngoài ra, như sẽ được mô tả sau, tã lót 1 và các vách chống rò rỉ 50 của phương án sáng chế có cấu trúc mà cho phép tấm thấm hút 100 được cho vào dễ dàng ngay cả khi trong lúc tã lót 1 được mặc bởi người mặc, và đây là tính thuận tiện theo phương pháp mặc tã lót này.

Tiếp theo, tấm thấm hút 100 được cho vào trong bề mặt phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10 của tã lót 1 (bước cho vào). Ở đây, “việc cho” tấm thấm hút 100 vào trong tã lót 1 là việc cố định tấm thấm hút để dịch chuyển vị trí so với tã lót 1. Trong bước mặc, nếu tấm thấm hút 100 và thân chính thấm hút 10 chỉ đơn thuần trong sự sắp xếp chồng lên nhau, có rủi ro về sự rò rỉ chất bài tiết do việc dịch chuyển vị trí hoặc vật liệu tương tự xảy ra khi người mặc di chuyển thân của họ. Trên cơ sở đó, tấm thấm hút 100 cần được cho chắc chắn vào trong tã lót 1 để hạn chế việc dịch chuyển vị trí của tấm thấm hút 100 so với tã lót 1. Theo phương án của sáng chế, tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1 sao cho vị trí trung tâm theo chiều dọc CL10 của thân chính thấm hút 10 và vị trí trung tâm theo chiều dọc CL100 của tấm thấm hút 100 xếp chồng với nhau.

Fig.10 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ của tã lót 1 trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1. Fig.10 thể hiện mặt cắt ngang

được lấy tại vị trí mà chiều dài (chiều rộng) theo hướng ngang của tấm đáy 30 (tấm lớp ngoài) là nhỏ nhất theo hướng chiều dọc trên Fig.1. Khi tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1, vị trí theo chiều dọc trung tâm CL10 của thân chính thấm hút 10 và vị trí theo chiều dọc trung tâm CL100 của tấm thấm hút 100 trở nên được căn thẳng với nhau, và các phần đầu theo hướng ngang 100se của tấm thấm hút 100 được lồng vào trong (được cho vào trong) các khoảng trống SP50 (được thể hiện bằng nét gạch trên Fig.10) được tạo ra giữa bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 20 của tã lót 1 và các bề mặt ở phía không tiếp xúc với da của các phần gấp 53 (các phần ghép nếp gấp 61) của các vách chống rò rỉ 50. Theo đó, các phần đầu theo hướng ngang 100se của tấm thấm hút 100 được ép và được kẹp giữa tấm bề mặt 20 và các vách chống rò rỉ vách chống rò rỉ 50, và tấm thấm hút 100 được giữ chắc chắn vào phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10.

Fig.11 là sơ đồ thể hiện trạng thái mà thân chính thấm hút 10, các vách chống rò rỉ 50, và tấm thấm hút 100 được kéo giãn theo hướng ngang từ trạng thái được thể hiện trên Fig.10. Theo phương án của sáng chế, các chiều của các phần được xác định trước của tấm thấm hút 100 và tã lót 1 được điều chỉnh để thỏa mãn điều kiện dưới đây, theo thứ tự để các phần đầu theo hướng ngang 100se của tấm thấm hút 100 được lồng dễ dàng vào trong các khoảng trống SP50. Trong trường hợp mà thân chính thấm hút 10 và các vách chống rò rỉ 50 được kéo giãn theo hướng ngang đến các chiều dài tối đa theo hướng ngang của chúng như được thể hiện trên Fig.11, trị số tổng có được bằng chiều rộng theo hướng ngang W10 của thân chính thấm hút 10 được cộng với hai lần khoảng cách h50 giữa đầu theo hướng ngang 10eo của thân chính thấm hút 10 và phần ghép nếp gấp 61 của vách chống rò rỉ 50 ($W10+2 \times h50$) được định nghĩa là trị số tổng thứ nhất. Và, trong trường hợp mà tấm thấm hút 100 được kéo giãn theo hướng ngang đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của nó như được thể hiện trên Fig.11, trị số tổng có được bằng chiều rộng theo hướng ngang W100 của tấm thấm hút 100 được cộng với hai lần chiều dày tối đa t100 của tấm thấm hút 100 ($W100+2 \times t100$) được định nghĩa là trị số tổng thứ hai. Các chiều được điều chỉnh sao cho trị số tổng thứ nhất lớn hơn trị số tổng thứ hai.

Khi tã lót 1 được mặc bởi người mặc, thân chính thấm hút 10 và tấm thấm hút 100 uốn cong và co theo hướng ngang, và do đó các chiều được định nghĩa tại thời điểm khi thân chính thấm hút 10 và các vách chống rò rỉ 50 được kéo giãn theo hướng ngang đến chiều dài tối đa như được mô tả ở trên. Theo đó,

nếu mối quan hệ $[W10+2 \times h50] > [W100+2 \times t100]$ được thỏa mãn khi các chiều này được so sánh trong trạng thái được kéo giãn như được thể hiện trên Fig.11, tấm thấm hút 100 có thể được cho vào trong tã lót 1 mà không vướng với các vách chống rò rỉ 50. Lưu ý là trong trạng thái được thể hiện trên Fig.11, thân thấm hút 11 không được sắp xếp tại các vị trí của hai đầu theo hướng ngang 10eo của thân chính thấm hút 10, và do đó chiều dày $t10eo$ của thân chính thấm hút 10 tại các đầu 10eo này về cơ bản có thể bỏ qua.

Lưu ý là tại vị trí mà chiều dài (chiều rộng) theo hướng ngang của tấm đáy 30 (tấm lớp ngoài) là nhỏ nhất, chiều rộng $W10$ của thân chính thấm hút 10 là xấp xỉ 200 mm, và khoảng cách $h50$ của các vách chống rò rỉ 50 là xấp xỉ 25 mm. Tương tự, chiều rộng $W100$ của tấm thấm hút 100 là xấp xỉ 210 mm, và chiều dày tối đa $t100$ của tấm thấm hút 100 là xấp xỉ 10 mm. Theo đó, mối quan hệ $W10+2 \times h50=250 \text{ mm} > W100+2 \times t100=230 \text{ mm}$ được thỏa mãn.

Hơn nữa, khi tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1 như được thể hiện trên Fig.10, có phần mà đoạn $W50$ giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang of cặp phần ghép nếp gấp 61 (các phần gấp 53) nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang $W100$ của tấm thấm hút 100 ít nhất là trong phần theo hướng chiều dọc ($W100 > W50$). Theo phương án của sáng chế, đoạn $W50$ giữa cặp phần ghép nếp gấp 61 là xấp xỉ 140 mm ($210 \text{ mm} > 140 \text{ mm}$). Theo đó, cặp phần ghép nếp gấp 61 hạn chế chuyển động của tấm thấm hút 100 từ phía không tiếp xúc với da đến phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày. Nói cách khác, tấm thấm hút 100 được ép theo hướng chiều dày và được giữ chắc chắn bởi các phần ghép nếp gấp 61 (các phần gấp 53), do đó hạn chế sự tách của tấm thấm hút 100 từ tã lót 1.

Ngoài ra, trong trạng thái được thể hiện trên Fig.10, đoạn $W150$ giữa các phần đầu hướng vào trong theo hướng ngang 150ei của cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 nhỏ hơn đoạn $W50$ giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của các phần ghép nếp gấp 61 ($W50 > W150$). Nói cách khác, trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1, cặp vách chống rò rỉ chứa tấm thấm hút 150 (các phần đầu hướng vào trong theo hướng ngang 150ei) dựng lên ở phía trong theo hướng ngang của cặp vách chống rò rỉ 50, và do đó hai lớp của vách chống rò rỉ theo hướng ngang được bố trí. Theo đó, có thể hạn chế dễ dàng hơn sự rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót dùng một lần 1. Lưu ý là các phần mặt trên 51 của các vách chống rò rỉ 50 của tã lót 1 vừa khít chặt vào cơ thể của người mặc như được mô tả ở trên, và đoạn

W50 không có khả năng thay đổi ngay cả khi nếu người mặc di chuyển cơ thể của họ. Theo đó, ngay cả khi nếu người mặc di chuyển cơ thể của họ trong lúc tấm thấm hút 100 được cho vào trong tã lót 1, việc tăng quá mức đoạn W150 giữa các vách chống rò chứa tấm thấm hút rỉ 150 được hạn chế, độ vừa khít yêu cầu được duy trì, và chức năng như vách chống rò rỉ được đảm bảo, do đó khiến nó không có khả năng xảy ra việc chất bài tiết rò rỉ theo hướng ngang xảy ra.

Ngoài ra, trong trạng thái được thể hiện trên Fig.10, chiều rộng theo hướng ngang W110 của thân thấm hút trong nệm 110 (tấm thấm hút 100) lớn hơn chiều rộng theo hướng ngang W11 của thân thấm hút 11 (thân chính thấm hút 10) ($W110 > W11$). Theo đó, lượng chất bài tiết hoặc chất tương tự mà có thể được thấm hút là cao hơn trong trường hợp mà tã lót 1 được mặc mà không sử dụng thân thấm hút trong nệm 110. Nói cách khác, bằng cách sử dụng đồng thời tấm thấm hút 100, có thể tăng khoảng thời gian giữa các lần thay thế tã lót. Theo tã lót 1 của phương án sáng chế, do việc bố trí các phần gấp 53 (các phần ghép nếp gấp 61) trong các vách chống rò rỉ 50, ngay cả thân thấm hút trong nệm rộng 110 (tấm thấm hút 100) có thể được cho vào dễ dàng. Tấm thấm hút 100 có dung lượng thấm hút lớn có thể được hợp vào dễ dàng vào trong thân của tã lót 1 (các vách chống rò rỉ 50), và do đó người mặc có thể mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này mà cho phép di chuyển dễ dàng ngay cả vào ban đêm. Theo đó, có thể mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc này cả ngày, và cuộc sống hàng ngày có thể trở nên thoải mái hơn.

Lưu ý là lượng chất bài tiết được thấm hút bởi tấm thấm hút 100 tăng lên, làm trọng lượng tăng lên theo, và tấm thấm hút 100 có thể ngã xuống. Tuy nhiên, tã lót 1 của phương án sáng chế có cấu trúc mà trong đó việc ngã xuống được hạn chế bởi các phần gấp 53 được bố trí trong các vách chống rò rỉ 50, và do đó tấm thấm hút 100 được giữ trong tã lót 1 cũng không có khả năng ngã xuống, và vấn đề như này là không có khả năng xảy ra ngay cả khi nếu lượng chất bài tiết được thấm hút tăng lên. Ngoài ra, các thao tác thay thế tấm thấm hút 100 có thể được thực hiện dễ dàng như đã được mô tả với sự tham chiếu đến Fig.9, và việc dịch chuyển vị trí và vật liệu tương tự là không có khả năng xảy ra, và do đó có thể giảm gánh nặng cho người (ví dụ, người chăm sóc, người mà cũng được gọi là “người sử dụng” sau đây) người mà đeo tã lót 1 (tấm thấm hút 100) lên người mặc.

Ngoài ra, trong bước cho vào được mô tả ở trên, khi tấm thấm hút 100

được cho vào trong lỗ 1 như được thể hiện trên Fig.10, ngón tay được cho vào trong khoảng trống SP50, và phần gấp 53 (phần ghép nếp gấp 61) của vách chống rò rỉ 50 được kéo hướng ra ngoài theo hướng ngang để che phía tiếp xúc với da của tấm thấm hút 100. Các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 555 được sắp xếp trong vách chống rò rỉ 50 của lỗ 1 để thuận tiện cho thao tác này. Cụ thể, trong mỗi vách chống rò rỉ 50, các chi tiết đàn hồi được sắp xếp sao cho đoạn d55b, là khoảng cách theo hướng ngang ở giữa chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 555 mà được nằm hướng ra ngoài cùng trong số các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 mà được sắp xếp theo hướng ngang ở phía trong của phần ghép nếp gấp 61 và chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 554 mà được nằm hướng vào trong cùng giữa các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 mà được nằm hướng ra ngoài theo hướng ngang của phần ghép nếp gấp 61, là lớn hơn khoảng cách theo hướng ngang d55a giữa các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 554 mà được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép nếp gấp 61 ($d55a < d55b$).

Trong vùng hướng ra ngoài theo hướng ngang của phần ghép nếp gấp 61, các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 551 đến 554 được bố trí, và đoạn d55a ở giữa đó được để nhỏ, do đó khiến dễ dàng hơn cho vách chống rò rỉ 50 (phần mặt trên 53) trong vùng này vừa khít chặt da của người mặc bề mặt (xem các Fig.5 và 10). Trái lại, trong vùng hướng vào trong theo hướng ngang, đoạn d55b giữa các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 554 và 555 được để lớn, và do đó khi ngón tay được cho vào trong khoảng trống SP50 trong bước cho vào, đầu ngón tay có thể dễ dàng bắt lấy vùng tương ứng với đoạn d55b. Trong bước cho vào, phần gấp 53 được sắp xếp tại vị trí mà khó nhìn thấy từ phía ngoài khi lỗ 1 được mặc bởi người mặc. Tuy nhiên, theo phương án của sáng chế, bằng cách bắt ngón tay lên phần tương ứng với đoạn d55b của vách chống rò rỉ 50, ngay cả khi nếu phần gấp 53 khó nhìn thấy, vẫn dễ dàng thực hiện thao tác sắp xếp phần gấp 53 (phần ghép nếp gấp 61) ở phía tiếp xúc với da của tấm thấm hút 100. Theo đó, dễ dàng cho chính xác tấm thấm hút 100 vào trong lỗ 1, và sự rò rỉ chất bài tiết hoặc vật liệu tương tự được hạn chế.

Ngoài ra, nếu đoạn d55b là nhỏ, càng nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ 55 được sắp xếp trong phần gấp 53 được nằm ở trên khoảng trống SP50, và các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ gây ra lực co lớn hơn lên phần gấp 53. Trong trường hợp này, các phần gấp 53 co, và khó cho tấm thấm hút 100 vào trong các khoảng trống SP50, lực co tác dụng lên chính tấm thấm

hút 100 sao cho các phần nhô, phần lõm, và các nếp gấp tạo ra trên bề mặt của tấm thấm hút 100, và có rủi ro gây cho người mặc cảm giác không thoải mái. Trái lại, theo phương án của sáng chế, đoạn d55b được để lớn, và lực co mà tác dụng lên các phần gấp 53 được điều chỉnh thích hợp, do đó thuận tiện cho việc cho tấm thấm hút 100 vào và khiến nó không có khả năng gây cho người mặc cảm giác không thoải mái khi mặc tấm thấm hút.

Lưu ý là mặc dù các Fig.10 và 11 thể hiện mối quan hệ của các chiều (ví dụ, W100 và W10) tại vị trí mà chiều dài (chiều rộng) theo hướng ngang của tấm đáy 30 (tấm lớp ngoài) là nhỏ nhất theo hướng chiều dọc, mối quan hệ nêu trên được thỏa mãn cho vùng mà phần hẹp 110s được tạo ra theo hướng chiều dọc của tấm thấm hút 100. Fig.12 là hình vẽ bằng dưới dạng giản đồ minh họa mối quan hệ về vị trí giữa tấm lót 1 và tấm thấm hút 100 trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tấm lót 1. Fig.12 thể hiện trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tấm lót 1 sao cho vị trí theo chiều dọc trung tâm CL10 của tấm lót 1 (thân chính thấm hút 10) và vị trí theo chiều dọc trung tâm CL100 của tấm thấm hút 100 được xếp chồng với nhau.

Trong trạng thái mà tấm thấm hút 100 được cho vào trong tấm lót 1 trên Fig.12, phần hẹp 110s của tấm thấm hút 100 và các phần ghép nếp gấp 61 của tấm lót 1 được xếp chồng theo hướng chiều dày. Trong vùng xếp chồng này, các mối quan hệ giữa các chiều các phần khác nhau, như là chiều rộng W100 của tấm thấm hút 100 và chiều rộng W10 của thân chính thấm hút 10, và đoạn W50 giữa các phần ghép nếp gấp 61, là tương tự như các mối quan hệ trên Fig.10. Theo đó, ít nhất là trong vùng mà phần hẹp 110s được bố trí theo hướng chiều dọc, tấm thấm hút 100 có thể được giữ chắc chắn giữa các phần ghép nếp gấp 61, việc dịch chuyển vị trí và vật liệu tương tự không có khả năng xảy ra, và sự rò rỉ chất bài tiết không có khả năng xảy ra.

Hơn nữa, chiều dài theo hướng dọc của các phần ghép nếp gấp 61 là dài hơn chiều dài theo hướng dọc của phần hẹp 110s (xem Fig.12). Theo đó, ngay cả khi nếu vị trí của tấm lót 1 và vị trí của tấm thấm hút 100 trở nên được dịch chuyển theo hướng chiều dọc, miễn là các phần ghép nếp gấp 61 của tấm lót 1 và phần hẹp 110s được xếp chồng theo hướng chiều dày, trạng thái được thể hiện trên Fig.10 được duy trì, và do đó tấm thấm hút 100 có thể được cho chắc chắn vào trong tấm lót 1. Nói cách khác, ngay cả khi nếu việc dịch chuyển vị trí theo hướng chiều dọc xảy ra giữa tấm thấm hút 100 và tấm lót 1 trong bước cho vào, tấm thấm hút 100 có thể được cho vào trong tấm lót 1.

Ngoài ra, trong các vùng mà các phần không ghép 62 được tạo ra theo hướng chiều dọc của các vách chống rò rỉ 50, các phần của các vách chống rò rỉ 50 không được ghép với nhau, và do đó các vách chống rò rỉ 50 có độ cứng thấp và biến dạng dễ dàng. Theo đó, khi tấm thấm hút 100 được cho vào, các phần đầu theo hướng ngang 100se của tấm thấm hút 100 dễ dàng được cho vào trong các phần mà các phần không ghép 62 được tạo ra. Nói cách khác, các vùng của các phần không ghép 62 trong các vách chống rò rỉ 50 được bố trí ở bên trái và bên phải có chức năng như là các túi, và tấm thấm hút 100 được lồng gọn gàng vào trong đó. Trong thực tế, theo phương án của sáng chế, như được thể hiện trên Fig.12, các phần rộng W100l, nơi mà chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút 100 là rộng nhất, có thể được lồng vào trong các vùng mà các phần không ghép 62 được tạo ra.

Mặt khác, trong các phần ghép đầu 63 được bố trí hướng ra ngoài của các phần không ghép 62 theo hướng chiều dọc của vách chống rò rỉ 50, các vách chống rò rỉ 50 được cố định vào bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 20, và khoảng cách theo hướng ngang giữa các phần ghép đầu 63 của các vách chống rò rỉ 50 nhỏ hơn các phần rộng W100l của tấm thấm hút 100. Theo đó, ngay cả khi nếu vị trí của tấm thấm hút 100 được cho vào trong các phần không ghép 62 bị dịch chuyển theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng), các phần rộng W100l của tấm thấm hút 100 bị vướng vào trong các phần ghép đầu 63, do đó khiến nó có thể hạn chế chuyển động của tấm thấm hút 100 hướng ra ngoài theo hướng chiều dọc. Theo đó, trường hợp mà tấm thấm hút 100 nhô ra ngoài từ lỗ 1 theo hướng thẳng đứng được hạn chế, và chất bài tiết không có khả năng rò rỉ ra ngoài.

Lưu ý là trong bước cho vào được mô tả ở trên, trong trường hợp mà người sử dụng (ví dụ, người chăm sóc) người mà mặc lỗ 1 lên người nào đó cho các ngón tay của họ vào trong các khoảng trống SP50 và kéo vách chống rò rỉ 50 về phía tiếp xúc với da của tấm thấm hút 100, khi các ngón tay được di chuyển dọc theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng) trong khi ở bên trong các khoảng trống SP50, chuyển động của các ngón tay được dừng lại bởi các phần ghép 63 tại biên giữa phần không ghép 62 và phần ghép đầu 63. Theo đó, các vùng mà các phần không ghép 62 và các phần ghép nếp gấp 61 của các vách chống rò rỉ 50 được tạo ra theo hướng chiều dọc có thể được nhận biết bởi người sử dụng bởi cảm giác trong các ngón tay của họ, và mà không xác định bằng mắt. Theo đó, lỗi không có khả năng được tạo ra đối với các vị trí của các

túi nơi mà các phần rộng W100l của tấm thấm hút 100 được cho vào (các vị trí mà ở đó các phần không ghép 62 được bố trí, và tấm thấm hút 100 có thể được cho chắc chắn vào giữa các vách chống rò rỉ 50).

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, khi tã lót 1 và tấm thấm hút 100 được kéo giãn theo hướng chiều dọc, chiều dài theo hướng dọc của tã lót 1 (khoảng cách giữa các đầu theo hướng dọc) là dài hơn chiều dài theo hướng dọc của tấm thấm hút 100 (khoảng cách giữa các đầu theo hướng dọc). Nói cách khác, khi tã lót 1 được mặc, toàn bộ tấm thấm hút 100 có thể được cho vào bên trong tã lót 1 theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng), và tấm thấm hút 100 không có khả năng nhô ra ngoài từ phần đầu phía trước hoặc phần đầu phía sau theo chiều dọc. Theo đó, có thể hạn chế trường hợp mà chất bài tiết rò rỉ ra ngoài từ tã lót 1 ở phía trước hoặc phía sau theo hướng chiều dọc (hướng thẳng đứng).

Cụ thể hơn, khoảng cách giữa các đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút 100 là ngắn hơn khoảng cách theo hướng chiều dọc giữa phần đầu hướng vào trong theo hướng chiều dọc (phần đầu 30ea) của phần gấp phía trước 30fa và phần đầu hướng vào trong theo hướng chiều dọc (phần đầu 30eb) của phần được gấp phía sau 30fb, như được thể hiện trên Fig.12. Phần đầu 30ea của phần gấp phía trước 30fa là mép khô nơi mà chất dính hoặc chất tương tự không được bố trí, và phần được gấp phía trước 30fa và thân chính thấm hút 10 (và các vách chống rò rỉ 40) không được ghép trong phần đầu 30ea này. Vì lý do này, ngay cả khi nếu vị trí của tấm thấm hút 100 dịch chuyển về phía trước theo hướng chiều dọc, phần đầu phía trước theo hướng chiều dọc của tấm thấm hút 100 được bắt trong khoảng trống giữa phần gấp phía trước 30fa và thân chính thấm hút 10 (mép khô được tạo ra tại phần đầu 30ea), do đó khiến nó có thể dừng việc dịch chuyển vị trí xa hơn về phía trước theo hướng chiều dọc. Tương tự, phần đầu 30eb của phần gấp phía sau 30fb là mép khô nơi mà chất dính hoặc vật liệu tương tự không được bố trí, và phần được gấp phía sau 30fb và thân chính thấm hút 10 (và các vách chống rò rỉ 40) không được ghép trong phần đầu 30eb này. Vì lý do này, ngay cả khi nếu vị trí của tấm thấm hút 100 dịch chuyển về phía sau theo hướng chiều dọc, phần đầu phía sau theo hướng chiều dọc của tấm thấm hút 100 trở nên được bắt vào trong khoảng trống giữa phần gấp phía sau 30fb và thân chính thấm hút 10 (mép khô được tạo ra tại phần đầu 30eb), do đó khiến nó có thể dừng sự dịch chuyển vị trí xa hơn về phía sau theo hướng chiều dọc.

Các phương án khác

Mặc dù phương án của sáng chế vừa mới được mô tả ở trên, các phương án nêu trên của sáng chế đơn giản để thuận tiện cho việc hiểu sáng chế và không được hiểu theo bất kì cách nào là giới hạn sáng chế. Sáng chế có thể được thay đổi hoặc được biến đổi mà không xa rời khỏi tinh thần của sáng chế và bao gồm các nội dung tương đương của sáng chế. Ví dụ, sự biến dạng mà sẽ được mô tả dưới đây là có thể.

Theo các phương án nêu trên, mặc dù ví dụ về việc sử dụng các dây đàn hồi làm chi tiết đàn hồi ở phần quanh thắt lưng và chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được mô tả, các chi tiết đàn hồi này không bị giới hạn các chi tiết đàn hồi dạng đường thẳng như là được gọi là dây đàn hồi. Ví dụ, chi tiết đàn hồi phẳng (hình dải) có chiều rộng được xác định trước có thể được sử dụng. Ngoài ra, chi tiết tấm cầu thành nên vách chống rò rỉ và tấm đáy có thể là chi tiết tấm có kéo giãn được (ví dụ, vải không dệt kéo giãn được), sao cho kết cấu có thể là chi tiết đàn hồi như là dây đàn hồi được bố trí riêng.

Theo các phương án nêu trên, ví dụ được minh họa mà trong đó tấm lớp ngoài 30 có phần được thắt 30c, và chiều dài (chiều rộng) theo hướng ngang của tấm lớp ngoài 30 thay đổi tại vị trí được xác định trước theo hướng chiều dọc, nhưng kết cấu có thể mà trong đó tấm lớp ngoài 30 không có phần được thắt 30c. Ví dụ, kết cấu là có thể mà trong đó chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài 30 giống nhau trong khoảng nhất định theo hướng chiều dọc. Trong trường hợp này, cụm từ “vị trí mà ở đó chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài là nhỏ nhất theo hướng chiều dọc” được sử dụng ở trên là vị trí hướng về phía sau cùng theo hướng chiều dọc trong phần nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài 30 là giống nhau.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) bao gồm:

thân chính thấm hút (10) bao gồm thân thấm hút (11) có hướng chiều dọc và hướng ngang giao cắt với nhau;

cặp vách chống rò rỉ (50) mà được bố trí ở các phía ngang tương ứng của thân chính thấm hút (10) và mỗi vách bao gồm chi tiết đàn hồi (55) mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc;

tấm lớp ngoài (30) được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút (10); và

tấm thấm hút (100) để thấm hút chất lỏng có thể được gắn vào và được tháo ra từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút (10),

cặp vách chống rò rỉ (50) trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép (61) trong đó các phần bề mặt của mỗi vách chống rò rỉ (50) được ghép với nhau ở phía này theo hướng chiều dày, ít nhất là ở vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

vị trí có chiều dài nhỏ nhất là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài (30) là nhỏ nhất,

trị số tổng thứ nhất là lớn hơn trị số tổng thứ hai,

trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và phần ghép (61) của vách chống rò rỉ (50) cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút (10) và các vách chống rò rỉ (50) được kéo giãn tới các chiều dài tối đa theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và các vách chống rò rỉ (50) theo hướng ngang,

trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút (100) cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tấm thấm hút (100) được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) và tấm thấm hút (100) được kéo giãn đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) theo hướng ngang, và

tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) có phần mà trong đó đoạn ở giữa các đầu

hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép (61) nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) khi tấm thấm hút (100) được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc (1),

trong đó

nhiều chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc được bố trí cạnh nhau theo hướng ngang trong mỗi vách chống rò rỉ (50), và

theo hướng ngang, số lượng các chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp ở phía ngoài của phần ghép (61) là lớn hơn số lượng các chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp ở phía trong của phần ghép (61),

chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35b) và chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) được bố trí trong phần thắt lưng phía sau (35b) của tấm lớp ngoài,

chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35b) được bố trí dọc theo hướng ngang,

chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) bao gồm phần thẳng (35lgs) được bố trí dọc theo hướng ngang trong phần giữa theo hướng ngang, và các phần được uốn cong (35lgc) được bố trí để được uốn xiên hướng lên trên tiến về phía ngoài theo hướng ngang từ cả hai phía ngang của phần thẳng (35lgs), phần thẳng (35lgs) có phần chồng lên thân thấm hút,

chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) được bố trí sao cho tốc độ kéo giãn trong phần thẳng (35lgs) được làm thấp hơn tốc độ kéo giãn trong chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35b).

2. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 1, trong đó

tấm thấm hút (100) có cặp vách chống rò rỉ (50) chứa tấm thấm hút (100) ở các phía tương ứng theo hướng ngang, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp vách chống rò rỉ (50) chứa tấm thấm hút (100) nhỏ hơn đoạn ở giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép (61).

3. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó

khoảng cách theo hướng ngang giữa chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được nằm hướng ra ngoài cùng theo hướng ngang trong số các chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía trong của phần ghép (61) và chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được nằm hướng vào trong cùng theo hướng ngang trong số chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép (61)

là lớn hơn

khoảng cách theo hướng ngang giữa nhiều chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép (61).

4. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó

tấm thấm hút (100) có thân thấm hút trong nệm (110) thấm hút chất lỏng, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm (110) khi thân thấm hút trong nệm (110) được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm (110) theo hướng ngang là lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút (11) khi thân thấm hút (11) được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút (11) theo hướng ngang.

5. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 4, trong đó

thân thấm hút trong nệm (110) có phần hẹp (110s) chiều rộng theo hướng ngang của nó là nhỏ nhất, trong vùng giữa hai phần đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút (100),

các phần ghép (61) và phần hẹp (110s) được xếp chồng theo hướng chiều dọc, và

chiều dài theo hướng dọc của mỗi phần ghép (61) là lớn hơn chiều dài theo hướng dọc của phần hẹp (110s).

6. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó

thân thấm hút (11) có phần được thắt vào ở giữa hai phần đầu theo chiều

dọc của thân thấm hút (11),

cặp phần ghép (61) đều không được xếp chồng với thân thấm hút (11) theo hướng chiều dày, và

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp phần ghép (61) nhỏ hơn chiều dài giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút (11).

7. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó

tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) còn bao gồm tấm lớp trong được bố trí ở phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút (10),

cặp vách chống rò rỉ (50) trong đó mỗi vách có phần ghép đầu (63) mà được ghép vào tấm lớp trong tại mỗi phần đầu theo chiều dọc,

cặp vách chống rò rỉ (50) trong đó mỗi vách có phần không ghép (62) mà trong đó vách chống rò rỉ (50) không được ghép theo hướng chiều dày, tại vị trí giữa phần ghép (61) và phần ghép đầu (63) theo hướng chiều dọc, và

khi tấm thấm hút (100) được cho vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc (1),

ít nhất một phần của phần tấm thấm hút (100) có chiều dài theo hướng ngang dài nhất được xếp chồng với phần không ghép (62) theo hướng chiều dọc, và

khoảng cách theo hướng ngang giữa các phần ghép đầu (63) nhỏ hơn chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút (100).

8. Tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó

phần đầu phía trước theo chiều dọc của tấm lớp ngoài (30) có phần gấp phía trước mà được gấp vào trong theo hướng chiều dọc,

phần đầu phía sau theo hướng chiều dọc của tấm lớp ngoài (30) có phần gấp phía sau mà được gấp vào trong theo hướng chiều dọc, và

khoảng cách giữa hai đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút (100) là ngắn hơn khoảng cách theo hướng chiều dọc giữa phần đầu hướng vào trong theo hướng chiều dọc của phần gấp phía trước và phần đầu hướng vào trong theo hướng chiều dọc của phần gấp phía sau.

9. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) lên người mặc,

tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) bao gồm:

thân chính thấm hút (10) bao gồm thân thấm hút (11) có hướng chiều dọc và hướng ngang giao cắt với nhau;

cặp vách chống rò rỉ (50) mà được bố trí ở các phía tương ứng theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và mỗi vách bao gồm chi tiết đàn hồi (55) mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc; và

tấm lớp ngoài (30) được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của thân chính thấm hút (10),

tấm thấm hút (100) để thấm hút chất lỏng có thể gắn vào và tách ra khỏi phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của thân chính thấm hút (10),

cặp vách chống rò rỉ (50) trong đó mỗi vách bao gồm phần ghép (61) trong đó các phần bề mặt của mỗi vách chống rò rỉ (50) được ghép với nhau ở phía này theo hướng chiều dày, tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

vị trí có chiều dài nhỏ nhất là vị trí theo chiều dọc nơi mà chiều dài theo hướng ngang của tấm lớp ngoài (30) là nhỏ nhất,

trị số tổng thứ nhất là lớn hơn trị số tổng thứ hai,

trị số tổng thứ nhất là trị số tổng có được bằng hai lần khoảng cách giữa đầu theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và phần ghép (61) của vách chống rò rỉ (50) cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi thân chính thấm hút (10) và các vách chống rò rỉ (50) được kéo giãn tới các chiều dài tối đa theo hướng ngang của thân chính thấm hút (10) và các vách chống rò rỉ (50) theo hướng ngang,

trị số tổng thứ hai là trị số tổng có được bằng hai lần chiều dày của tấm thấm hút (100) cộng với

chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất khi tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) được mặc và tấm thấm hút (100) được kéo giãn đến chiều dài tối đa theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) theo hướng ngang, và

tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) có phần mà trong đó đoạn ở giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép (61) nhỏ hơn chiều rộng theo hướng ngang của tấm thấm hút (100) khi tấm thấm hút (100) được cho vào

trong tã lót dùng một lần kiểu mặc (1),

phương pháp bao gồm:

bước sắp xếp tấm thấm hút (100) sắp xếp tấm thấm hút (100) tại vùng đũng của người mặc;

bước mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) lên người mặc sao cho thân chính tấm thấm hút (10) xếp chồng phía không tiếp xúc với da của tấm thấm hút (100) được sắp xếp; và

bước cho tấm thấm hút (100) để cho tấm thấm hút (100) vào trong tã lót dùng một lần kiểu mặc (1),

nhiều chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc được bố trí cạnh nhau theo hướng ngang trong mỗi vách trong số các vách chống rò rỉ, và

theo hướng ngang, số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía ngoài của phần ghép là lớn hơn số lượng các chi tiết đàn hồi của vách chống rò rỉ được sắp xếp ở phía trong của phần ghép,

chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35a) và chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) được bố trí trong phần thắt lưng phía sau của tấm lớp ngoài,

chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35a) được bố trí dọc theo hướng ngang,

chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) bao gồm phần thẳng (35lgs) được bố trí dọc theo hướng ngang ở phần giữa theo hướng ngang, và các phần được uốn cong (35lgc) được bố trí để được uốn cong xiên hướng lên trên tiến về phía ngoài theo hướng ngang từ cả hai phía ngang của phần thẳng (35lgs), phần thẳng (35lgs) có phần xếp chồng lên thân thấm hút,

chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau (35lg) được bố trí sao cho tốc độ kéo giãn trong phần thẳng được làm thấp hơn tốc độ kéo giãn trong chi tiết đàn hồi ở phần thắt lưng phía sau (35a).

10. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 9, trong đó

tấm thấm hút (100) có cặp vách chống rò rỉ (50) chứa tấm thấm hút (100) ở các phía tương ứng theo hướng ngang, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp vách chống rò rỉ (50) chứa tấm thấm hút (100) nhỏ hơn khoảng giữa các đầu hướng vào trong theo hướng ngang của cặp phần ghép (61).

11. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 10, trong đó

đoạn theo hướng ngang giữa chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được nằm hướng ra ngoài cùng theo hướng ngang trong số các chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía trong của phần ghép (61) và chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được nằm hướng vào trong cùng theo hướng ngang trong số chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép (61)

là lớn hơn

đoạn theo hướng ngang giữa nhiều chi tiết đàn hồi (55) của vách chống rò rỉ (50) được sắp xếp theo hướng ngang ở phía ngoài của phần ghép (61).

12. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 9 đến 11, trong đó

tấm thấm hút (100) có thân thấm hút trong nệm (110) thấm hút chất lỏng, và

tại vị trí có chiều dài nhỏ nhất,

chiều rộng của thân thấm hút trong nệm (110) khi thân thấm hút trong nệm (110) được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút trong nệm (110) theo hướng ngang là lớn hơn chiều rộng của thân thấm hút (11) khi thân thấm hút (11) được kéo giãn đến chiều dài tối đa của thân thấm hút (11) theo hướng ngang.

13. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm 12, trong đó

thân thấm hút trong nệm (110) có phần hẹp (110s) mà chiều rộng theo hướng ngang của nó là nhỏ nhất, trong vùng giữa hai phần đầu theo chiều dọc của tấm thấm hút (100),

các phần ghép (61) và phần hẹp (110s) được xếp chồng theo hướng chiều dọc, và

chiều dài theo hướng dọc của mỗi các phần ghép (61) là lớn hơn chiều dài

theo hướng dọc của phần hẹp (110s).

14. Phương pháp mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 9 đến 13, trong đó

thân thấm hút (11) có phần được thắt vào ở giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút (11),

cặp phần ghép (61) đều không được xếp chồng với thân thấm hút (11) theo hướng chiều dày, và

khoảng cách theo hướng ngang giữa cặp phần ghép (61) nhỏ hơn chiều dài giữa hai phần đầu theo chiều dọc của thân thấm hút (11).

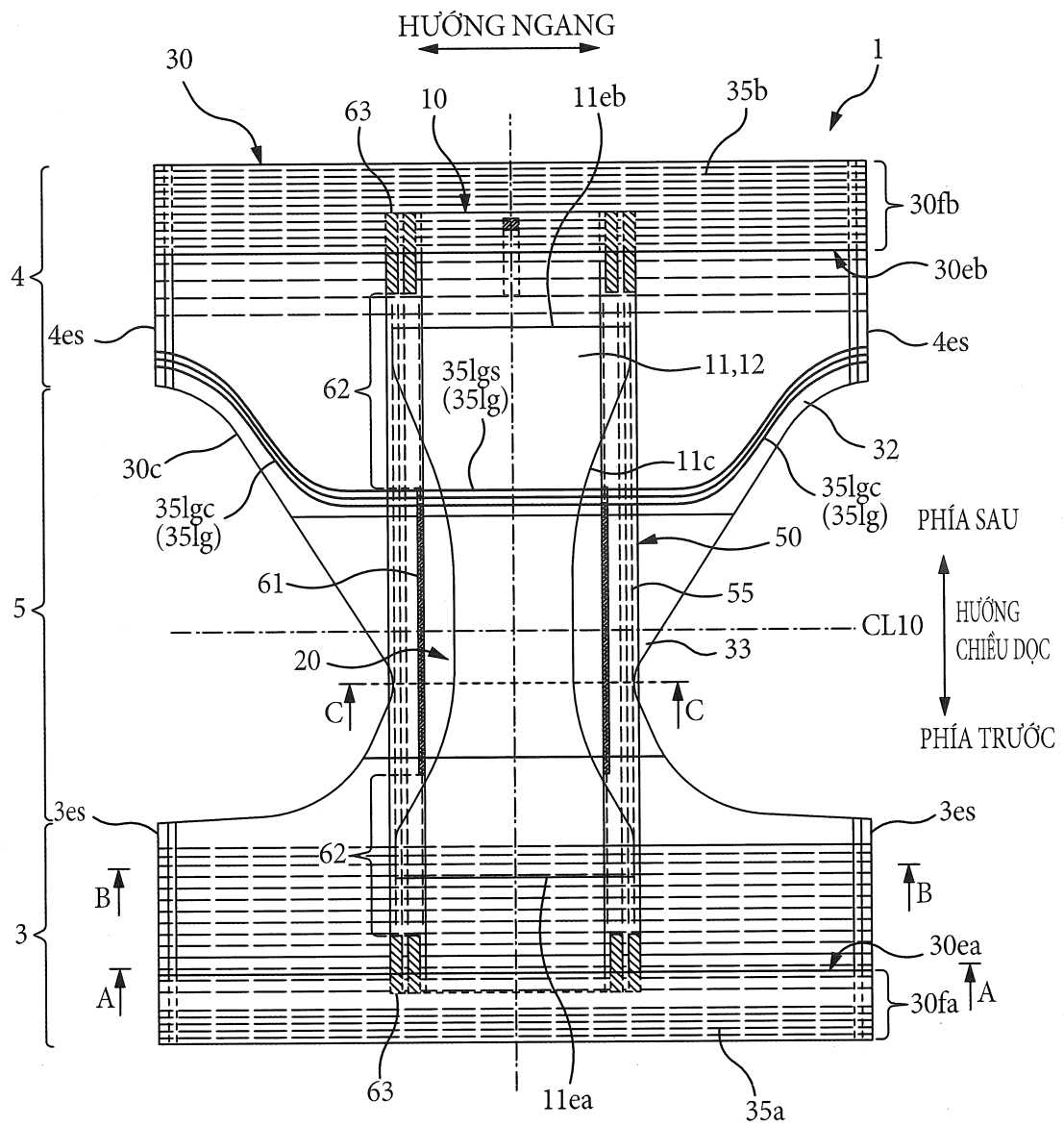


FIG. 1

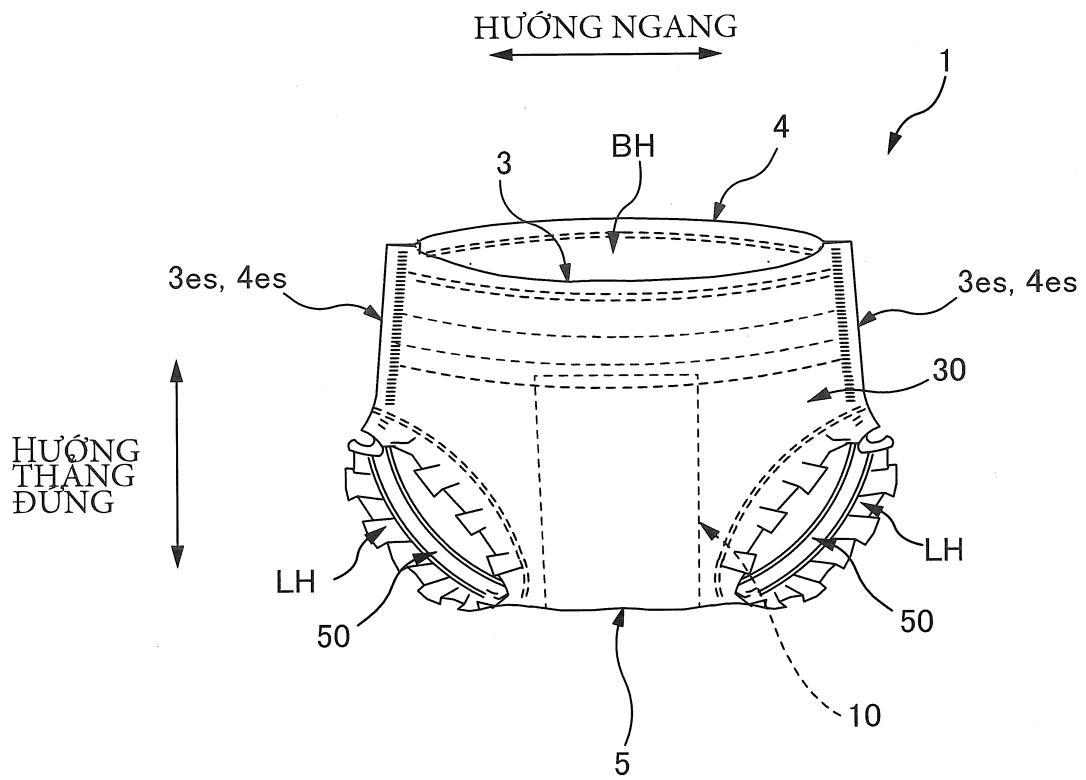


FIG. 2

3/12

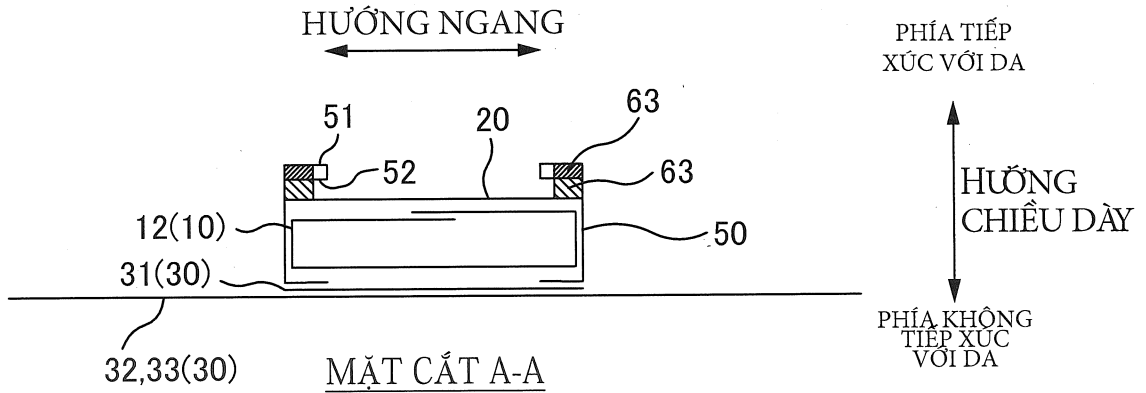


FIG. 3A

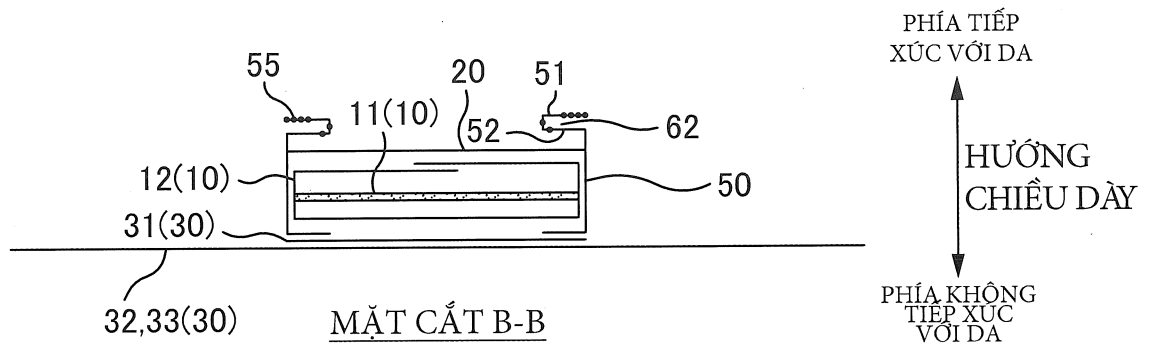


FIG. 3B

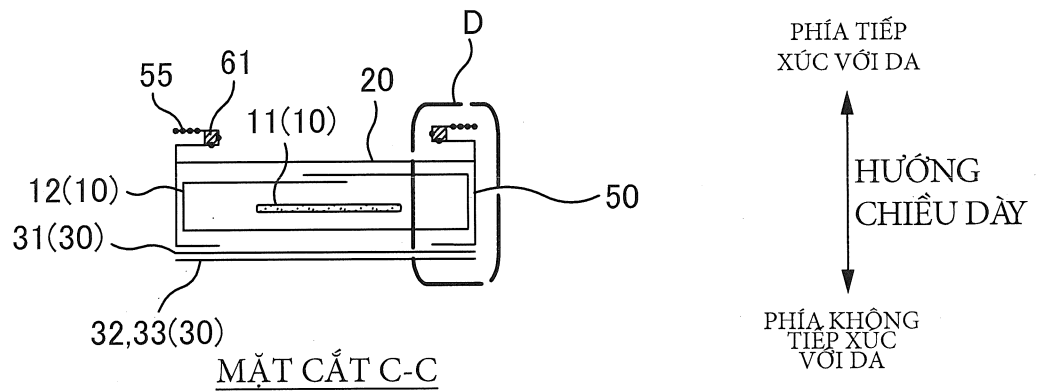


FIG. 3C

4/12

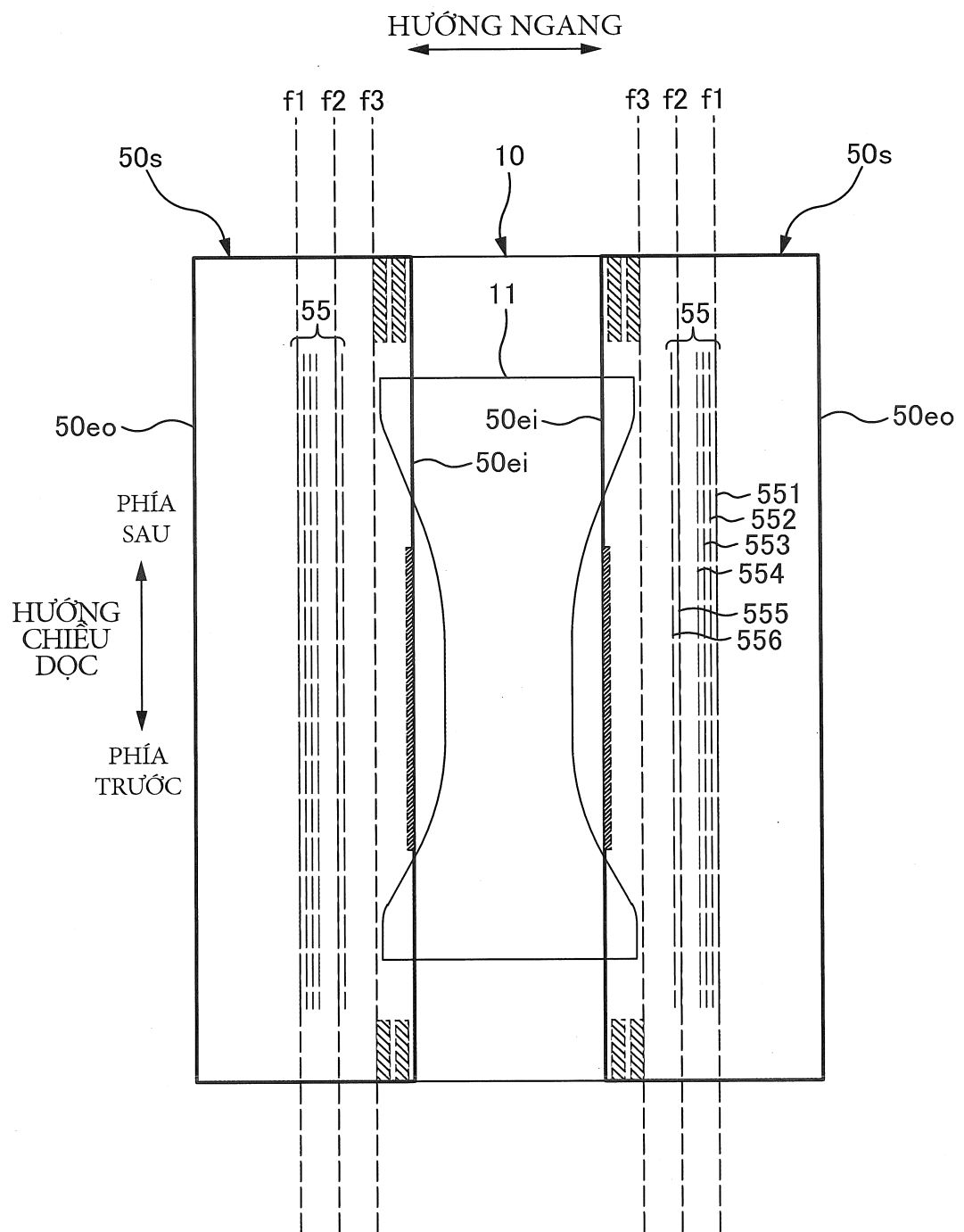


FIG. 4

5/12

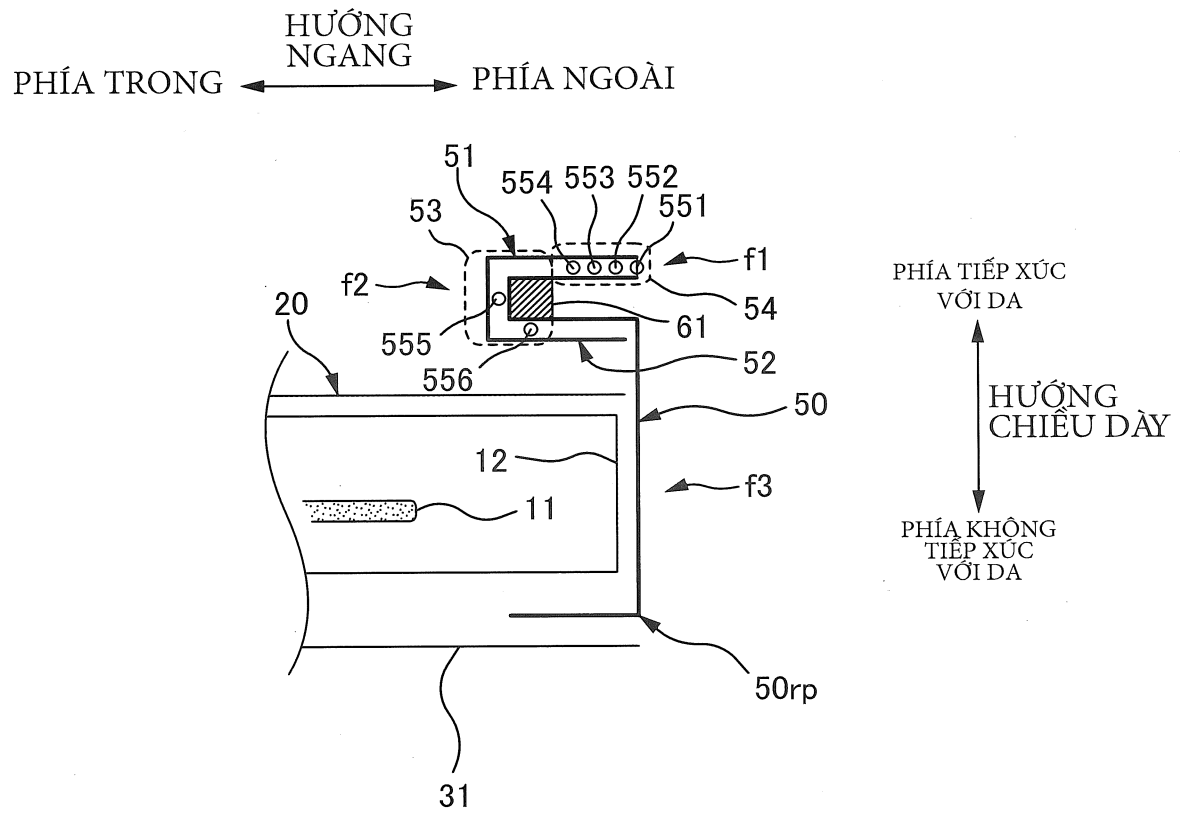


FIG. 5

6/12

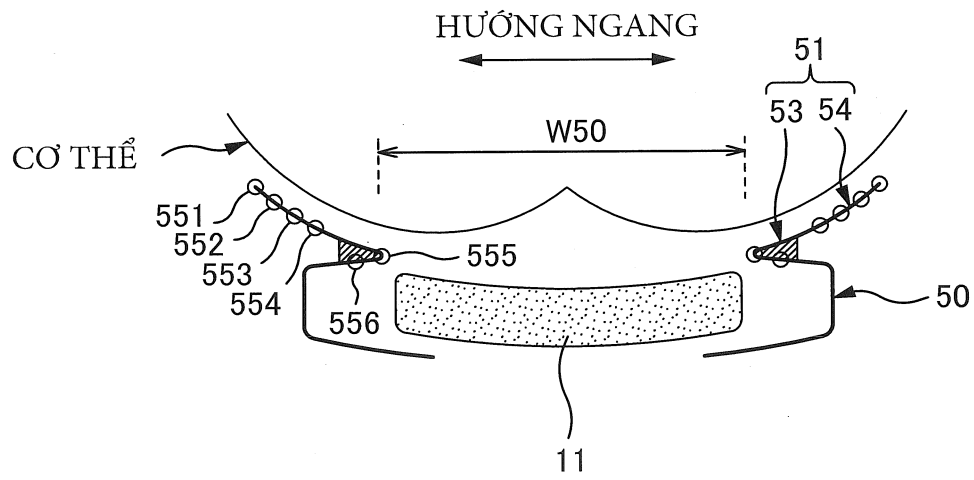


FIG. 6A

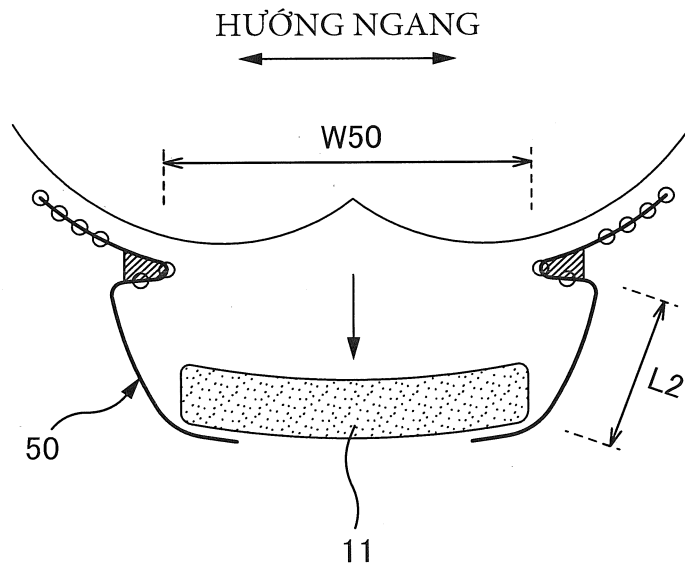


FIG. 6B

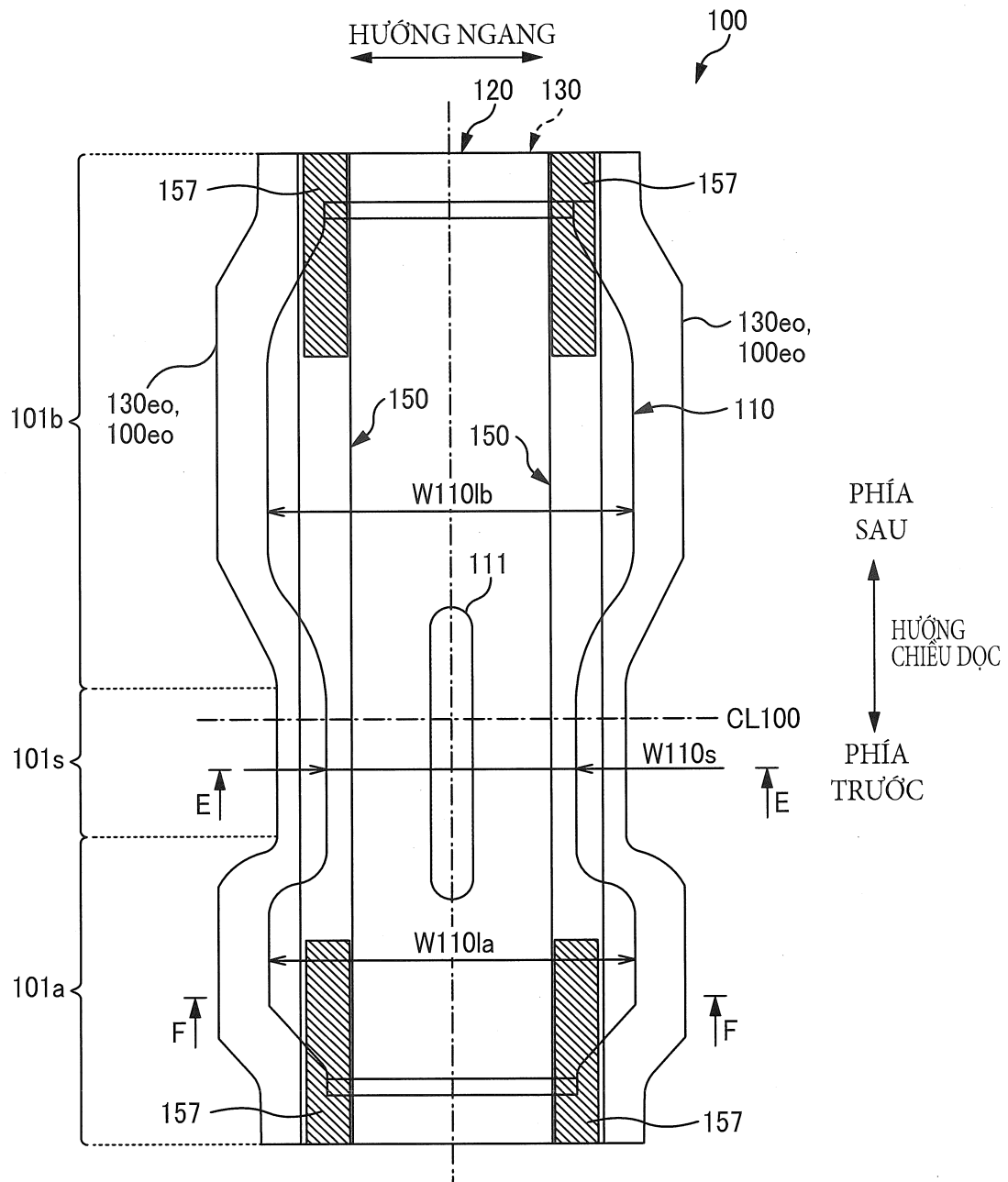
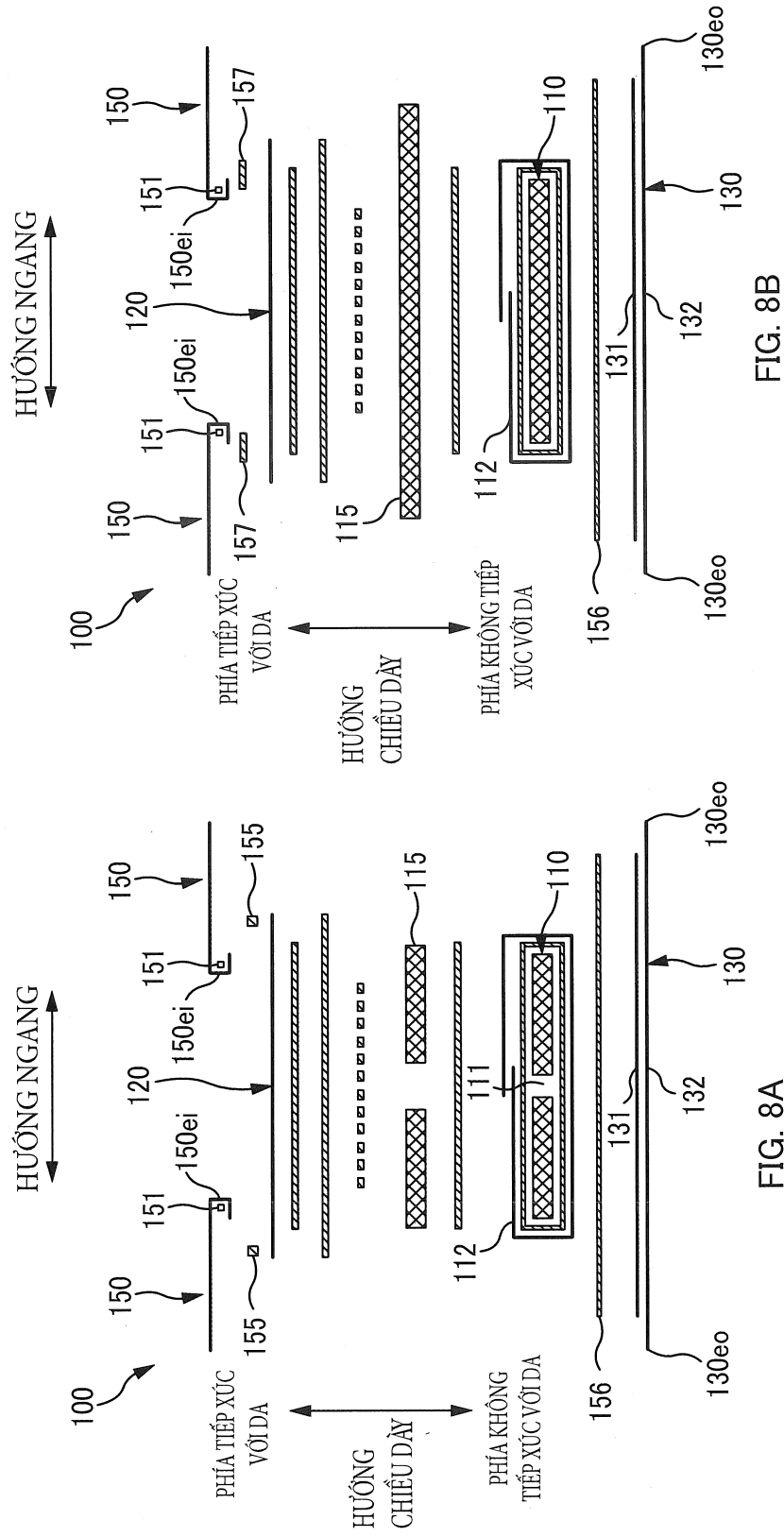


FIG. 7



9/12

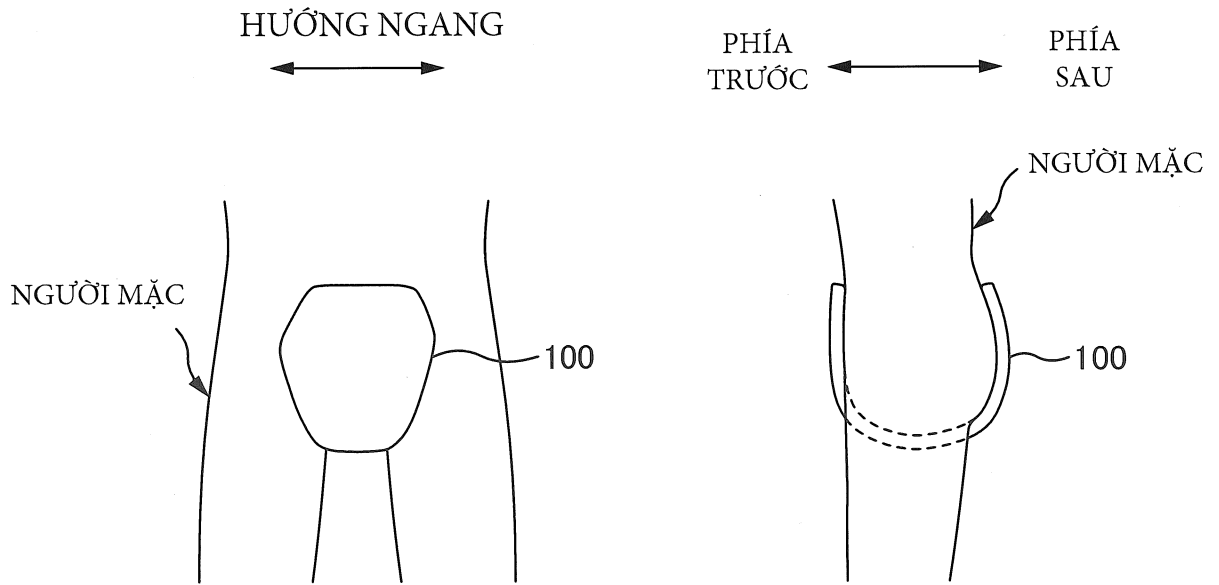


FIG. 9A

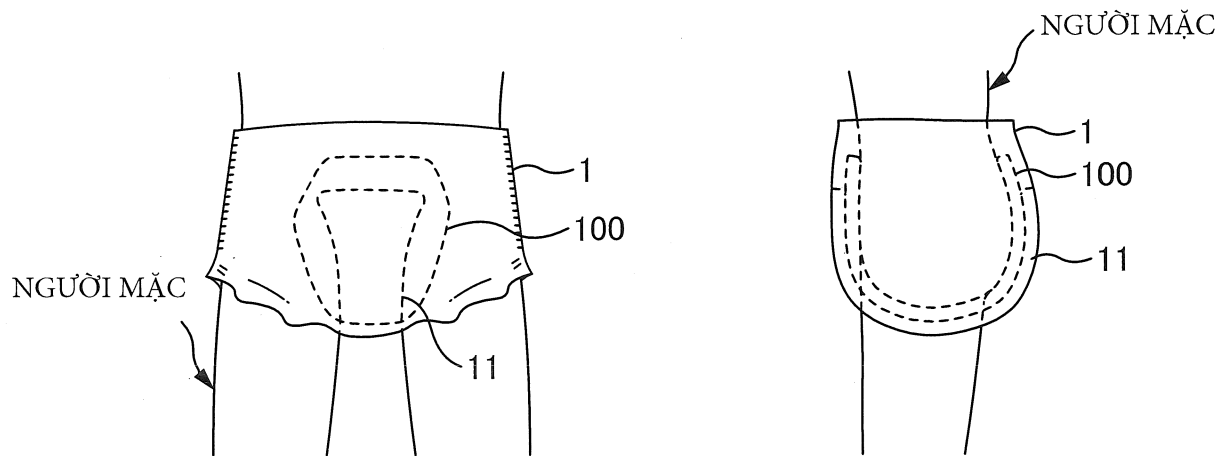


FIG. 9B

10/12

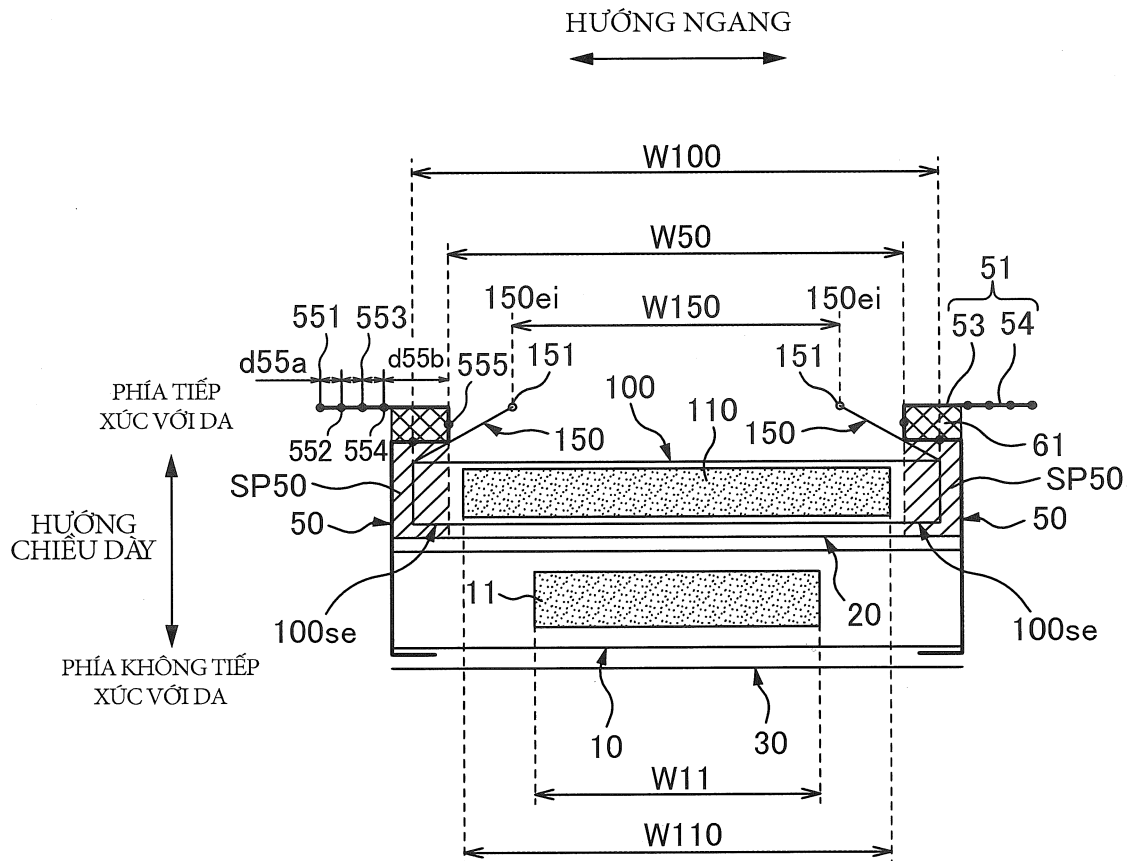


FIG. 10

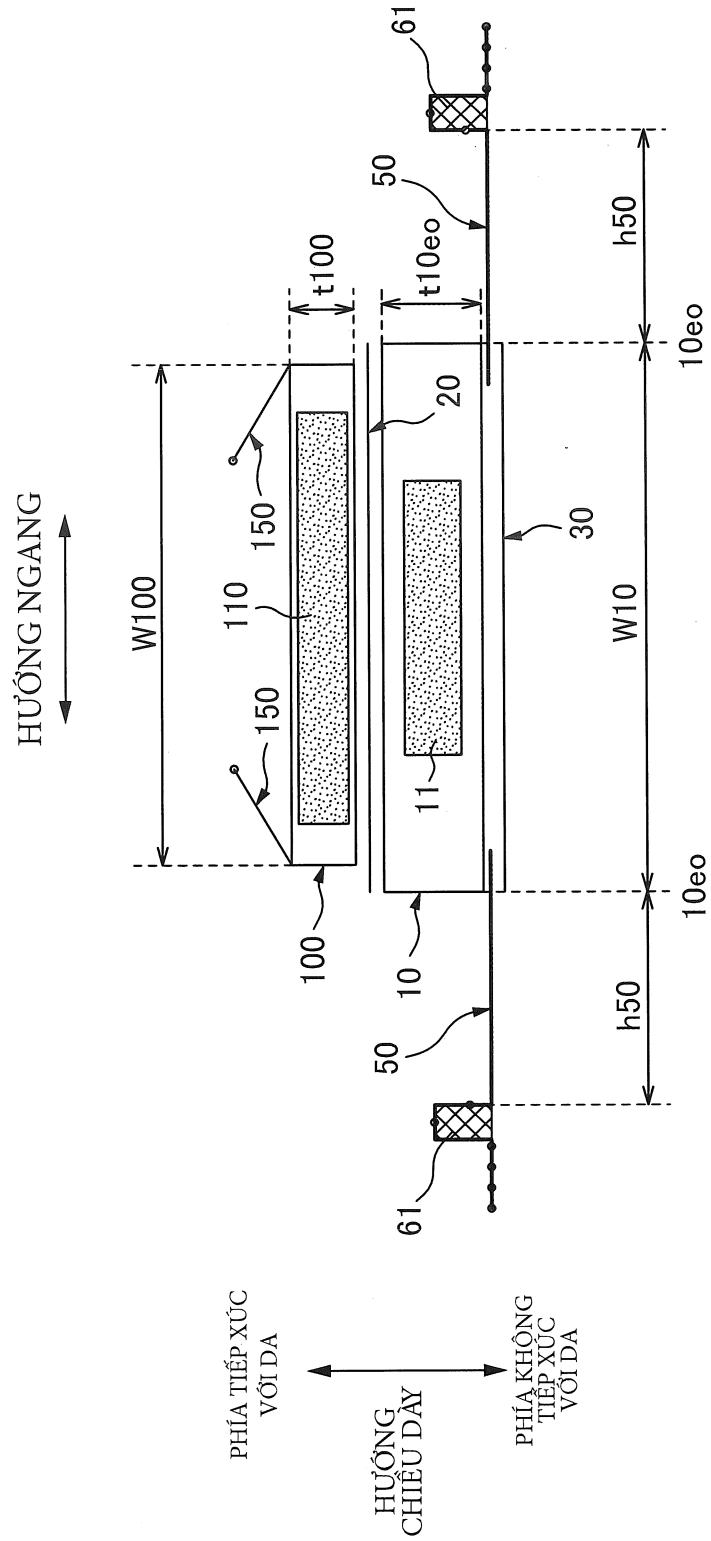


FIG. 11

12/12

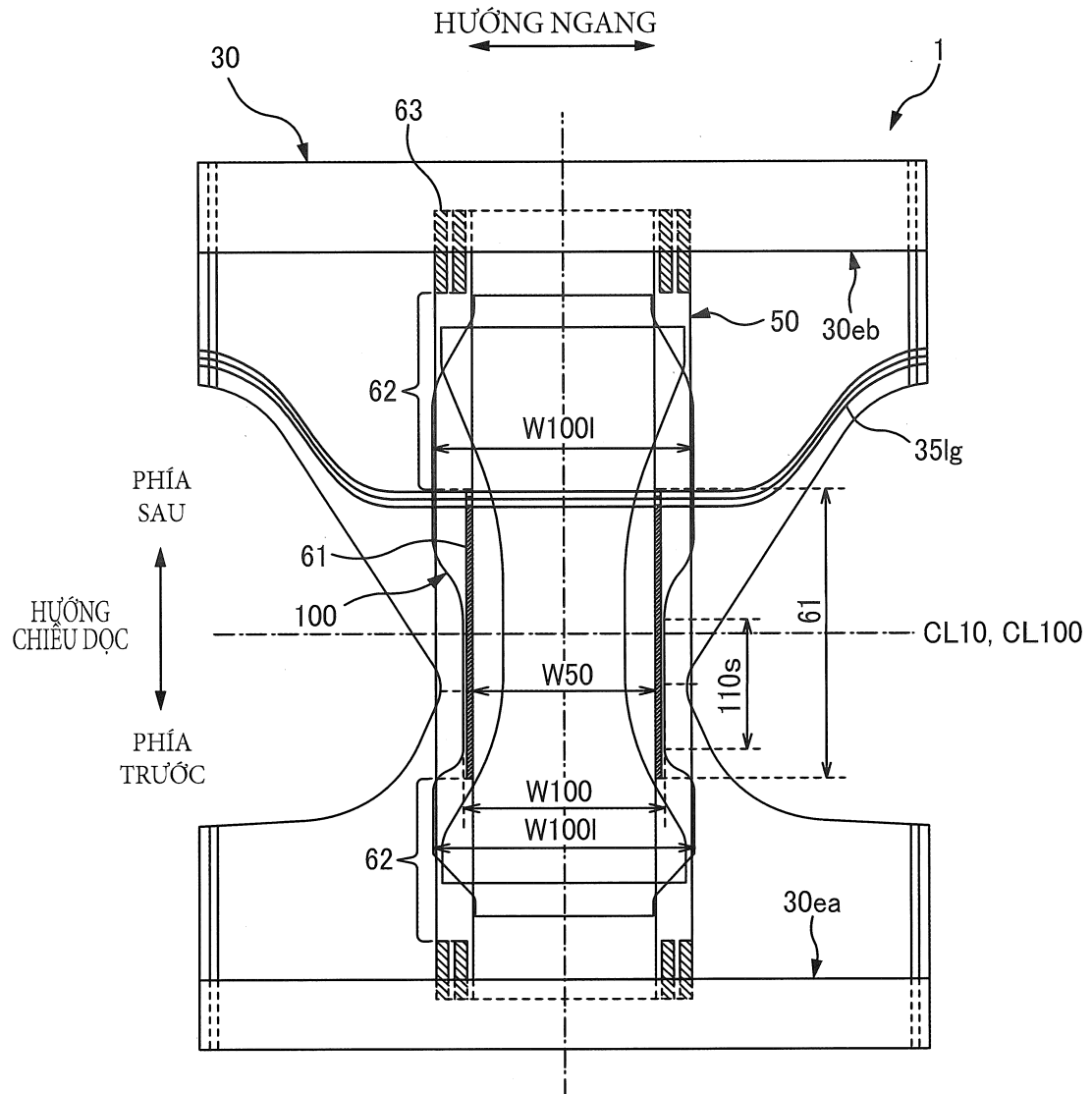


FIG. 12