



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

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



1-0048169

(51)^{2020.01} A61F 13/15; A61F 13/514; A61F 13/42 (13) B

(21) 1-2021-07340

(22) 07/04/2020

(86) PCT/JP2020/015732 07/04/2020

(87) WO2020/255541 24/12/2020

(30) 2019-114942 20/06/2019 JP

(45) 25/07/2025 448

(43) 25/04/2022 409A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

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

(72) ISOGAI, Tomomi (JP); SAKAGUCHI, Satoru (JP).

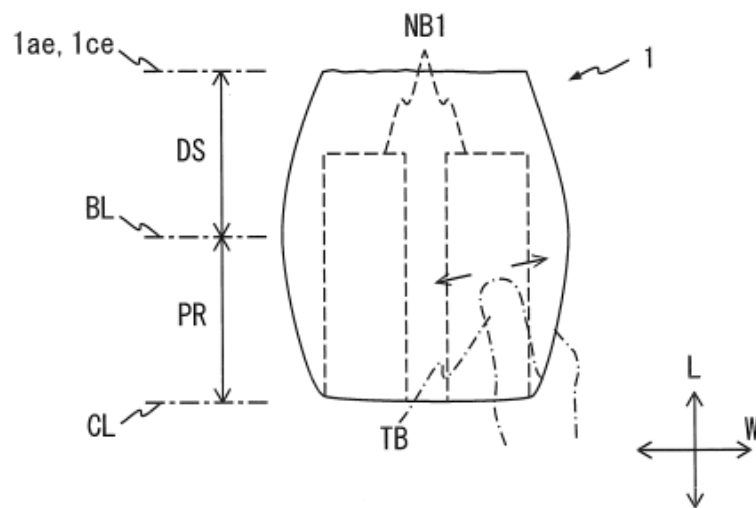
(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) VẬT DỤNG THẨM HÚT

(21) 1-2021-07340

(57) Để đem lại cảm giác mềm mại cho bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút, sáng chế đề xuất tã lót dùng một lần (1) bao gồm chi tiết thấm hút, tấm chống rò rỉ không thấm chất lỏng, tấm ở giữa và tấm bên ngoài. Vùng xếp chồng thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa chồng lên nhau theo hướng chiều dày của vật dụng được chia thành vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa được liên kết với nhau và vùng không liên kết thứ nhất (NB1) nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa không được liên kết với nhau. Trong vùng không liên kết thứ nhất, tấm bên ngoài có thể trượt tương đối so với tấm ở giữa ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng (W).

FIG. 10



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết đến vật dụng thấm hút chẳng hạn như tã lót dùng một lần bao gồm tấm bề mặt trên thấm được chất lỏng, tấm bề mặt sau chống rò rỉ, và thân thấm hút được bố trí giữa các tấm này (ví dụ, xem tài liệu sáng chế 1). Tấm bề mặt sau theo tài liệu sáng chế 1 đạt được bằng cách tạo ra các phần hợp nhất nhờ xử lý dập nổi trên tấm nhiều lớp thu được bằng cách liên kết vải không dệt cuộn nóng và tấm không thấm chất lỏng thông qua chất gắn dính. Trong trường hợp này, chất gắn dính được phết lên toàn bộ tấm nhiều lớp, và các phần hợp nhất được tạo ra trên toàn bộ tấm nhiều lớp.

Danh sách các tài liệu viện dẫn

Tài liệu sáng chế

[Tài liệu sáng chế 1] Công bố đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số H10-076592

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật cần giải quyết

Trong lúc đó, trong trường hợp mà người sử dụng (ví dụ, bố mẹ) lấy vật dụng thấm hút (ví dụ, tã lót dùng một lần) ra khỏi túi đựng để mặc cho người mặc (ví dụ, trẻ em), người sử dụng sẽ chạm vào bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút. Theo đó, tốt nhất là có kết cấu bề mặt mềm không chỉ đối với người mặc, mà còn đối với người sử dụng. Tuy nhiên, đối với bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút theo tài liệu sáng chế 1, tấm nhiều lớp mà chất gắn dính được phết lên toàn bộ bề mặt của nó và trong đó các phần hợp nhất hoàn toàn được tạo ra được sử dụng. Do đó, khó để tạo ra kết cấu bề mặt mềm cho bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút.

Giải pháp kỹ thuật để khắc phục vấn đề

Theo sáng chế, giải pháp kỹ thuật sau đây được bộc lộ.

[Kết cấu 1]

Vật dụng thấm hút bao gồm:

thân thấm hút;

tấm sau không thấm chất lỏng được bố trí ở phía không hướng vào da của thân thấm hút; và

tấm bên ngoài được bố trí ở phía không hướng vào da của tấm sau, tấm bên ngoài được làm bằng vải không dệt;

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ nhất mà tấm bên ngoài và tấm sau chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm sau được liên kết với nhau; và

vùng không liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm sau không được liên kết với nhau

được phân chia,

trong đó vùng liên kết thứ nhất bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất, mà mỗi vùng kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều dài của vật dụng ở trạng thái được trải ra,

trong đó vùng không liên kết thứ nhất được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng ở trạng thái được trải ra, và

trong đó tấm bên ngoài được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm sau trong vùng không liên kết thứ nhất.

Như là kết quả của các nghiên cứu sâu rộng của các tác giả sáng chế liên quan đến kết cấu bề mặt của bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút, có hai điểm sau đây đã được phát hiện. Đó là, điểm thứ nhất là, khi ngón tay di chuyển theo hướng trong mặt phẳng (hướng song song với bề mặt của vải không dệt) trong khi ngón tay nhấn vào vải không dệt đang xếp chồng lên tấm khác, nếu vải không dệt trượt hoặc di chuyển tương đối theo hướng trong mặt phẳng đối với tấm khác, kết cấu bề mặt mềm đạt được. Kết cấu bề mặt này được cho là tương tự với kết cấu bề mặt thu được khi hao tấm gác thấm chồng lên nhau được kẹp bằng hai ngón tay và cọ xát vào nhau. Điểm thứ hai là, khi người sử dụng nắm lấy vật dụng thấm hút để lấy vật dụng thấm hút ra từ, ví dụ, túi đựng, ngón tay của người sử dụng, ví dụ, ngón tay cái, có xu hướng theo hướng chiều dài của vật dụng, và do đó ngón tay cái của người sử dụng có xu hướng di chuyển theo hướng chiều rộng của vật dụng.

Theo kết cấu 1, tấm bên ngoài trong vùng không liên kết thứ nhất được cho phép trượt theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm sau. Do vậy, nếu ngón tay cái của người sử dụng di chuyển theo hướng chiều rộng của vật dụng khi người sử dụng cầm lấy vật dụng thấm hút, tấm bên ngoài trượt hoặc di chuyển tương đối theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm sau trong vùng không liên kết thứ nhất. Theo đó, đạt được kết cấu bề mặt mềm trên bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút. Ngoài ra, vì vùng không liên kết thứ nhất được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất, vùng không liên kết thứ nhất dễ dàng trượt theo hướng chiều rộng của vật dụng. Do đó, có thể dễ dàng đạt được kết cấu bề mặt mềm.

[Kết cấu 2]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 1, trong đó, ở trạng thái được trải ra,

một trong số các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất được định vị trên một phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng, và

vùng khác trong số các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất được định vị trên phần đầu khác của vùng xếp chồng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng.

Theo kết cấu 2, có thể làm tăng hơn nữa kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất. Do đó, vùng không liên kết thứ nhất có thể trượt dễ dàng hơn theo hướng chiều rộng của vật dụng, mà làm cho có thể đạt được kết cấu bề mặt mềm dễ dàng hơn.

[Kết cấu 3]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 1 hoặc 2, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng từ mép ngoài theo chiều dài của vật dụng của vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất đến mép theo chiều dài của vật dụng của vùng xếp chồng thứ nhất.

Theo kết cấu 3, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất có thể được tăng hơn nữa. Do đó, vùng không liên kết thứ nhất có thể dễ dàng hơn để trượt theo hướng chiều rộng của vật dụng, điều làm cho có thể dễ dàng hơn để đạt được kết cấu bề mặt mềm.

[Kết cấu 4]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 3, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều rộng của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất.

Theo kết cấu 4, vùng không liên kết thứ nhất có thể dễ dàng hơn để trượt theo hướng chiều rộng của vật dụng, điều làm cho có thể dễ dàng hơn để đạt được kết cấu bề mặt mềm.

[Kết cấu 5]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 4, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều rộng thứ nhất.

Theo kết cấu 5, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất có thể được tăng hơn nữa. Do đó, vùng không liên kết thứ nhất có thể dễ dàng hơn để trượt theo hướng chiều rộng của vật dụng, điều làm cho có thể dễ dàng hơn để đạt được kết cấu bề mặt mềm.

[Kết cấu 6]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 5, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và thân thấm hút ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng.

Kết cấu bề mặt của thân thấm hút là mềm mại. Do đó, theo kết cấu 6, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được khi người sử dụng nhấn vào vùng không liên kết thứ nhất theo hướng chiều dày của vật dụng.

[Kết cấu 7]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 6, trong đó:

ở trạng thái được gấp một nửa nơi mà vật dụng thấm hút được gấp dọc theo đường gấp mà kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng, vùng gần mà nằm gần với đường gấp và vùng xa nằm cách xa đường gấp được phân chia, và

ít nhất là một phần của vùng không liên kết thứ nhất được định vị trong

vùng gần.

Ngoài ra, các tác giả sáng chế đã phát hiện rằng ngón cái của người sử dụng có xu hướng được đặt trong vùng gần khi người sử dụng cầm lấy vật dụng thấm hút. Do đó, theo kết cấu 7, kết cấu bề mặt mềm có thể thu được khi người sử dụng cầm lấy vật dụng thấm hút.

[Kết cấu 8]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 7,

trong đó tấm sau bao gồm:

tấm chống rò rỉ không thấm chất lỏng, và

tấm ở giữa được liên kết vào phía không hướng vào da của tấm chống rò rỉ, tấm ở giữa được làm bằng vải không dệt,

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ nhất mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa được liên kết với nhau; và

vùng không liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa không được liên kết với nhau

được phân chia, và

trong đó tấm bên ngoài được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm ở giữa trong vùng không liên kết thứ nhất.

Tấm chống rò rỉ có thể làm cho kết cấu bề mặt của vật dụng thấm hút cứng cáp. Theo kết cấu 8, vì tấm bên ngoài và tấm ở giữa được làm bằng vải không dệt được định vị ở phía không hướng vào da của tấm chống rò rỉ, điều này làm cho có thể thu được kết cấu bề mặt mềm. Ngoài ra, bằng cách liên kết tấm ở giữa vào tấm chống rò rỉ hoặc tấm chống rò rỉ và tấm ở giữa, độ bền của vật dụng thấm hút có thể được tăng lên.

[Kết cấu 9]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 8, trong đó, trong toàn bộ vùng xếp chồng thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng, vùng liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ được liên kết

với nhau được phân chia.

Theo kết cấu 9, kết cấu bề mặt mềm của vật dụng thấm hút có thể đạt được và độ bền của vật dụng thấm hút được tăng lên.

[Kết cấu 10]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 8,

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ được liên kết với nhau; và

vùng không liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ không được liên kết với nhau

được phân chia, và

trong đó tấm ở giữa được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm chống rò rỉ trong vùng không liên kết thứ hai.

Theo kết cấu 10, vì tấm bên ngoài trong vùng không liên kết thứ nhất trượt đối với tấm ở giữa và tấm ở giữa trong vùng không liên kết thứ hai trượt đối với tấm chống rò rỉ, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được.

[Kết cấu 11]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 10, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất và vùng liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng.

Theo kết cấu 11, tấm bên ngoài trong vùng không liên kết thứ nhất và tấm ở giữa trong vùng không liên kết thứ hai mà chồng lên nhau khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng tạo ra kết cấu bề mặt mềm hơn.

[Kết cấu 12]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu 10, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và vùng liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng

chiều dày của vật dụng.

Theo kết cấu 12, độ bền của vật dụng thấm hút được tăng lên trong khi tạo ra kết cấu bề mặt mềm của vật dụng thấm hút.

[Kết cấu 13]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 8 đến 12, trong đó trọng lượng của vải không dệt làm tấm bên ngoài là cao hơn trọng lượng của vải không dệt làm tấm ở giữa.

Theo kết cấu 13, kết cấu bề mặt mềm đạt được nhờ tấm ở giữa và độ bền của tấm bên ngoài được tăng lên.

[Kết cấu 14]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 13, trong đó vùng liên kết thứ nhất còn bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất, mỗi vùng kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều rộng của vật dụng ở trạng thái được trải ra, và

trong đó vùng không liên kết thứ nhất được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng và giữa các vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất theo hướng chiều rộng của vật dụng, ở trạng thái được trải ra.

Theo kết cấu 14, tấm bên ngoài được giữ chắc chắn bởi tấm sau.

[Kết cấu 15]

Vật dụng thấm hút theo kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu từ 1 đến 14, còn bao gồm dấu hiệu chỉ thị được bố trí giữa thân thấm hút và tấm sau và được tạo kết cấu để thay đổi màu sắc, khi tiếp xúc với chất lỏng,

trong đó vùng liên kết thứ nhất và dấu hiệu chỉ thị ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng.

Theo kết cấu 15, khả năng qua sát vượt trội của dấu hiệu chỉ thị được đảm bảo.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Sáng chế có thể tạo ra kết cấu bề mặt mềm cho bề mặt ngoài của vật dụng thấm

hút.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược của tã lót dùng một lần theo phương án của sáng chế ở trạng thái được trải ra, được nhìn từ phía không hướng vào da.

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược của tã lót dùng một lần theo phương án của sáng chế, được lấy dọc theo đường cắt CL trên Fig. 1.

Fig.3 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược để giải thích kết cấu cơ bản của vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ nhất theo phương án của sáng chế.

Fig.4 là hình vẽ phóng to một phần sơ lược để giải thích sự bố trí của chất gắn dính trong vùng liên kết thứ nhất.

Fig.5 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược thể hiện vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ nhất theo phương án của sáng chế ở trạng thái được trải ra.

Fig.6 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược của tã lót dùng một lần theo phương án của sáng chế ở trạng thái được gấp một nửa để giải thích sự tương quan vị trí giữa vùng không liên kết thứ nhất và vùng gần.

Fig.7 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược tương tự Fig.6 để giải thích sự tương quan vị trí giữa vùng không liên kết thứ nhất và các phần vùng gần.

Fig.8 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược thể hiện vùng liên kết thứ hai và vùng không liên kết thứ hai theo phương án của sáng chế ở trạng thái được trải ra.

Fig.9 là hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược tương tự với Fig.2 thể hiện vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ nhất, cũng như vùng liên kết thứ hai và vùng không liên kết thứ hai, theo phương án của sáng chế.

Fig.10 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược tương tự với Fig.6 để giải thích sự di chuyển của ngón tay của người sử dụng theo phương án của sáng chế.

Fig.11 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược thể hiện vùng liên kết thứ hai và vùng không liên kết thứ hai theo phương án khác của sáng chế ở trạng thái được trải ra.

Fig.12 là hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược tương tự với Fig.2 thể hiện vùng liên kết thứ hai và vùng không liên kết thứ hai theo phương án khác của sáng chế.

Fig.13 là hình vẽ dạng trái phẳng sơ lược thể hiện vùng liên kết thứ hai và vùng

không liên kết thứ hai theo phương án khác nữa của sáng chế ở trạng thái được trải ra.

Fig.14 là hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược tương tự với Fig.2 thể hiện vùng liên kết thứ hai và vùng không liên kết thứ hai theo phương án khác nữa của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Fig.1 là hình vẽ triển khai sơ lược của vật dụng thấm hút 1 theo phương án của sáng chế ở trạng thái được trải ra, được nhìn từ phía không hướng vào da, và Fig.2 là hình vẽ mặt cắt ngang sơ lược của vật dụng thấm hút 1 theo phương án của sáng chế, được lấy dọc theo đường cắt CL trên Fig. 1. Trên các hình vẽ, L là hướng chiều dài của vật dụng thấm hút 1 (hướng chiều dài của vật dụng), W là hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút 1 (hướng chiều rộng của vật dụng), và T là hướng chiều dày của vật dụng thấm hút 1 (hướng chiều dày của vật dụng), tương ứng. Ngoài ra, trên Fig.1, CL là đường tâm theo hướng chiều dài đi qua tâm của vật dụng thấm hút 1 theo hướng chiều dài của vật dụng L và kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng W, và CW là đường tâm theo hướng chiều rộng đi qua tâm của vật dụng thấm hút 1 theo hướng chiều rộng của vật dụng W và kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L, tương ứng. Sau đây, phía bên trong và phía trong theo hướng chiều dài của vật dụng L có nghĩa là bên và phía hướng vào đường tâm theo hướng chiều dài CL, và phía bên ngoài và phía ngoài theo hướng chiều dài của vật dụng L có nghĩa là bên và phía cách ra xa đường tâm theo hướng chiều dài CL. Ngoài ra, phía bên trong và phía trong theo hướng chiều rộng của vật dụng W có nghĩa là bên và phía hướng vào đường tâm theo hướng chiều rộng CW, và phía bên ngoài và phía ngoài theo hướng chiều rộng của vật dụng W có nghĩa là bên và phía cách ra xa đường tâm theo hướng chiều rộng CW. Hơn nữa, phía bên trong và phía trong theo hướng chiều dày của vật dụng T có nghĩa là bên và phía hướng vào người mặc, và phía bên ngoài và phía ngoài theo hướng chiều dày của vật dụng T có nghĩa là bên và phía cách ra xa người mặc.

Vật dụng thấm hút 1 theo phương án của sáng chế được tạo ra là tã lót dùng một lần kiểu dải khóa dính. Vật dụng thấm hút 1 theo phương án khác (không được thể hiện trên hình vẽ) được tạo ra là vật dụng thấm hút kiểu quần lót hoặc kiểu miếng lót. Tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế đối xứng qua đường tâm theo hướng chiều rộng CW.

Tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế bao gồm, ở trạng thái được

trải ra, phần phía bụng 1a, phần ở giữa 1b, và phần phía lưng 1c, mà được xếp thẳng hàng tuần tự theo hướng chiều dài của vật dụng L. Ngoài ra, tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế còn bao gồm các dải khóa dính 1d chẳng hạn như các móc được tạo ra tại hai phần đầu của phần phía lưng 1c theo hướng chiều rộng của vật dụng W, và các dải dính dính 1e chẳng hạn như các vòng được tạo ra trên bề mặt ngoài hoặc bề mặt phía không hướng vào da của phần phía bụng 1a. Khi các dải khóa dính 1d được gắn trên các dải dính dính 1e, lỗ vòng eo mà qua đó phần thân trên của người mặc đi qua được xác định bởi mép ngoài theo chiều dài của vật dụng 1ae của phần phía bụng 1a và mép ngoài theo chiều dài của vật dụng 1ce của phần phía lưng 1c, và cặp lỗ xỏ chân mà qua đó chân của người mặc đi qua được xác định bởi cặp các mép ngoài theo hướng chiều rộng của vật dụng 1be của phần ở giữa 1b. Ở trạng thái đang mặc mà tã lót dùng một lần 1 được mặc trên thân người mặc, phần phía bụng 1a được định vị để hướng vào bụng của người mặc, phần ở giữa 1b được định vị để hướng vào phần háng của người mặc, và phần phía lưng 1c được định vị để hướng vào phần lưng của người mặc.

Tham chiếu trên Fig.2 cùng với Fig.1, tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế bao gồm tấm trên 2, thân thấm hút 3, tấm sau 4, tấm bên ngoài 5, và cặp cánh bên 6.

Tấm trên 2 theo phương án của sáng chế được làm bằng vải không dệt thấm được chất lỏng. Ngoài ra, tấm trên 2 theo phương án của sáng chế có hình dạng hình chữ nhật. Tấm trên 2 được định vị để hướng vào da của người mặc ở trạng thái mặc.

Thân thấm hút 3 theo phương án của sáng chế được bố trí ở phía đối diện với da của người mặc đối với tấm trên 2, tức là, ở phía không hướng vào da của tấm trên 2. Ngoài ra, thân thấm hút 3 theo phương án của sáng chế có hình dạng hình chữ nhật hoặc hình dạng đồng hồ cát. Hơn nữa, thân thấm hút 3 theo phương án của sáng chế bao gồm lõi thấm hút được bao quanh bởi tấm bọc lõi. Lõi thấm hút bao gồm, ví dụ, xơ bột giấy, polyme siêu thấm hút, và tương tự. Tấm bọc lõi được làm bằng, ví dụ, vải không dệt thấm được chất lỏng. Thân thấm hút 3 được tạo kết cấu để thấm hút chất lỏng chẳng hạn như nước tiểu.

Tấm sau 4 theo phương án của sáng chế được bố trí ở phía không hướng vào da của thân thấm hút 3. Tấm sau 4 theo phương án của sáng chế bao gồm tấm chống rò rỉ không thấm chất lỏng 4a, và tấm ở giữa 4b được liên kết vào phía không hướng vào da của tấm chống rò rỉ 4a và được làm bằng vải không dệt. Tấm chống rò rỉ 4a theo phương

án của sáng chế được làm bằng, ví dụ, màng nhựa tổng hợp. Ngoài ra, tấm chống rò rỉ 4a theo phương án của sáng chế có dạng hình chữ nhật. Trong lúc đó, tấm ở giữa 4b theo phương án của sáng chế được làm bằng vải không dệt. Các ví dụ về tấm ở giữa 4b bao gồm vải không dệt tạo màng liên kết khi xe sợi (spunbond - SB) hoặc vải không dệt tạo màng liên kết khi xe sợi - thổi nóng chảy - tạo màng liên kết khi xe sợi (spunbond meltblown spunbond - SMS). Ngoài ra, tấm ở giữa 4b theo phương án của sáng chế có dạng hình chữ nhật.

Tấm bên ngoài 5 theo phương án của sáng chế được bố trí ở phía không hướng vào da của tấm sau 4 và được làm bằng vải không dệt. Các ví dụ về tấm bên ngoài 5 bao gồm vải không dệt SB hoặc vải không dệt SMS. Ngoài ra, tấm bên ngoài 5 theo phương án của sáng chế có dạng hình chữ nhật. Tấm bên ngoài 5 theo phương án của sáng chế tạo nên bề mặt ngoài của tã lót dùng một lần 1.

Vì tấm chống rò rỉ 4a được làm bằng, ví dụ, nhựa tổng hợp, kết cấu bề mặt của tã lót dùng một lần 1 có thể bị cứng. Theo phương án của sáng chế, vì tấm ở giữa 4b và tấm bên ngoài 5 được làm bằng vải không dệt được bố trí ở phía không hướng vào da của tấm chống rò rỉ 4a, có thể đạt được kết cấu bề mặt mềm. Nói cách khác, kết cấu bề mặt của tấm chống rò rỉ 4a được giới hạn bởi tấm ở giữa 4b và tấm bên ngoài 5.

Xét rằng tấm bên ngoài 5 cọ xát vào quần áo trong khi tã lót dùng một lần 1 được mặc, rằng dải khóa dính 1d có thể ăn khớp có lỗi với tấm bên ngoài 5, và tương tự, trọng lượng của vải không dệt tạo nên tấm bên ngoài 5 tốt hơn là 15 g/m^2 hoặc lớn hơn. Trong lúc đó, từ quan điểm kết cấu bề mặt, trọng lượng của vải không dệt tạo ra tấm ở giữa 4b tốt hơn là thấp hơn trọng lượng của vải không dệt tạo ra tấm bên ngoài 5 và tốt hơn là 8 to 12 g/m^2 . Theo một ví dụ, tấm bên ngoài 5 được làm bằng vải không dệt SB có trọng lượng 18 g/m^2 , và tấm ở giữa 4b được làm bằng vải không dệt SB có trọng lượng 12 g/m^2 .

Các cánh bên 6 theo phương án của sáng chế kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L trong khi mở rộng dọc theo mép ngoài theo chiều ngang của tấm trên 2. Cánh bên 6 theo phương án của sáng chế bao gồm tấm không thấm chất lỏng và chi tiết đàn hồi ở trạng thái được kéo giãn mà kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L. Cánh bên 6 được tạo kết cấu để dựng lên từ tấm trên 2 dọc theo đường dựng hoặc đường gấp 6s mà kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L, nhờ đó hạn chế sự rò rỉ của chất lỏng chẳng hạn như nước tiểu.

Tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế bao gồm dấu hiệu chỉ thị 7 được bố trí giữa thân thấm hút 3 và tấm sau 4 và được tạo kết cấu để thay đổi màu sắc khi tiếp xúc với chất lỏng chẳng hạn như nước tiểu. Dấu hiệu chỉ thị 7 theo phương án của sáng chế kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L trên đường tâm theo hướng chiều rộng CW. Ngoài ra, dấu hiệu chỉ thị 7 theo phương án của sáng chế được cấp ở phía hướng vào da của tấm sau 4 hoặc phía thân thấm hút 3. Dấu hiệu chỉ thị 7 bao gồm, ví dụ, chất thay đổi màu sắc Sự thay đổi màu sắc của dấu hiệu chỉ thị 7 làm cho có thể nhận biết thời gian thay thế phù hợp của tã lót dùng một lần 1.

The tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế còn bao gồm cặp chi tiết đàn hồi chun chân (LG) 8 được liên kết vào tấm bên ngoài 5 và kéo dài tương ứng theo hướng chiều dài của vật dụng L dọc theo mép ngoài theo chiều ngang của vật dụng 1b của phần ở giữa 1b. Các chi tiết đàn hồi LG 8 làm tăng đặc tính vừa khít của tã lót dùng một lần 1 quanh chân. Tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế còn bao gồm chi tiết đàn hồi chun eo (WG) 10 kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng W trong phần phía lưng 1c. Các chi tiết đàn hồi WG 10 làm tăng đặc tính vừa khít của tã lót dùng một lần 1 quanh thân. Các chi tiết đàn hồi LG 8 và các chi tiết đàn hồi WG 10 này được bố trí tương ứng ở trạng thái được kéo giãn.

Tấm ở giữa 4b theo phương án của sáng chế không chồng lên các chi tiết đàn hồi LG 8 khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo đó, sự ngăn chặn việc kéo giãn và co lại của các chi tiết đàn hồi LG 8 được hạn chế bởi tấm ở giữa 4b. Ngoài ra, tấm ở giữa 4b theo phương án của sáng chế không chồng lên các chi tiết đàn hồi WG 10 khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo đó, sự ngăn chặn việc kéo giãn và co lại của các chi tiết đàn hồi WG 10 được hạn chế bởi tấm ở giữa 4b. Ngoài ra, tấm ở giữa 4b theo phương án của sáng chế không chồng lên dải dính dính 1e khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Do đó, sự giảm khả năng nhìn thấy của dải dính dính 1e được hạn chế bởi tấm ở giữa 4b.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo hướng chiều dài của vật dụng L của tấm ở giữa 4b nhỏ hơn kích thước theo hướng chiều dài của vật dụng L của tấm bên ngoài 5. Hơn nữa, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo hướng chiều ngang của vật dụng W của tấm ở giữa 4b nhỏ hơn kích thước theo hướng chiều ngang của vật dụng W của tấm bên ngoài 5. Do đó, theo phương án của sáng chế, vùng xếp chồng thứ nhất 11 mà trong đó tấm bên ngoài 5 và tấm ở giữa 4b chồng lên nhau khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T

là vùng mà tấm ở giữa 4b kéo dài.

Trong vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo phương án của sáng chế, vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài 5 và tấm ở giữa 4b được liên kết với nhau và vùng không liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài 5 và tấm ở giữa 4b không được liên kết với nhau được phân chia. Tiếp theo, tham chiếu đến Fig.3, kết cấu cơ bản của vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ nhất theo phương án của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết.

Tham chiếu trên Fig.3, vùng liên kết thứ nhất B1 theo phương án của sáng chế bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W mà mở rộng tương ứng theo hướng chiều rộng của vật dụng W trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều dài của vật dụng L ở trạng thái được trải ra. Trên các hình vẽ, vùng liên kết thứ nhất B1 được minh họa với đường gạch chéo. Ở ví dụ được thể hiện trên Fig.3, vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm hai vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và B1W. Vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và B1W đối với hướng chiều dài của vật dụng L. Ngoài ra, vùng liên kết thứ nhất B1 theo phương án của sáng chế còn bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L mà kéo dài tương ứng theo hướng chiều dài của vật dụng L trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều rộng của vật dụng W ở trạng thái được trải ra. Ở ví dụ được thể hiện trên Fig.3, vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm hai vùng liên kết kéo dài theo chiều dài thứ nhất B1L và B1L. Vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L và B1L đối với hướng chiều rộng của vật dụng W. Tức là, vùng không liên kết thứ nhất NB1 theo phương án của sáng chế là vùng được bao quanh bởi hai vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và B1W và hai vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L và B1L.

Theo phương án của sáng chế, trong vùng không liên kết thứ nhất NB1, tấm bên ngoài 5 có thể trượt và di chuyển tương ứng ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng W đối với tấm ở giữa 4b. Tức là, trong vùng không liên kết thứ nhất NB1, ví dụ, khi người sử dụng di chuyển ngón tay theo hướng chiều rộng của vật dụng W trong khi nhấn vào tấm bên ngoài 5 vào tấm ở giữa 4b bằng ngón tay, tấm bên ngoài 5 trượt hoặc di chuyển tương đối theo hướng chiều rộng của vật dụng W đối với tấm ở giữa 4b. Hiện tượng trượt hoặc di chuyển tương đối như vậy chủ yếu xảy ra bởi vì tấm bên ngoài 5 được định vị trong vùng không liên kết thứ nhất NB1 có sự chùng xuống hoặc xếp nếp.

Ngoài ra, trong vùng không liên kết thứ nhất NB1, tấm bên ngoài 5 được bố trí cách xa tấm ở giữa 4b theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo đó, khi người sử dụng cầm lấy tấm lót dùng một lần 1, tấm bên ngoài 5 được di chuyển theo hướng chiều dày của vật dụng T bởi ngón tay của người sử dụng, cho đến khi tấm bên ngoài 5 đạt đến tấm ở giữa 4b. Sự di chuyển như vậy của tấm bên ngoài 5 theo hướng chiều dày của vật dụng T cũng làm cho có thể thu được kết cấu bề mặt mềm.

Về vấn đề này, theo các tác giả sáng chế, đã phát hiện ra rằng khi tấm bên ngoài 5 trượt hoặc di chuyển tương đối theo hướng trong mặt phẳng (hướng song song với bề mặt của tấm bên ngoài 5) đối với tấm ở giữa 4b, thì đạt được kết cấu bề mặt mềm. Do đó, theo phương án của sáng chế, trong vùng không liên kết thứ nhất NB1, đạt được kết cấu bề mặt mềm cho tấm bên ngoài 5. Tức là, kết cấu bề mặt mềm được cấp cho bề mặt ngoài của tấm lót dùng một lần 1.

Như được thể hiện trên Fig.3, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, một vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W được định vị tại một phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều dài của vật dụng L, và vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W khác được định vị ở phần đầu khác của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều dài của vật dụng L. Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng DLNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng DLML từ mép ngoài theo chiều dài của vật dụng B1WLe của vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W đến mép theo chiều dài của vật dụng 11Le của vùng xếp chồng thứ nhất 11. Hơn nữa, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng DLNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng DLB1W của vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W. Điều này cho phép kích thước theo chiều dài của vật dụng DLNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được tạo ra lớn. Do đó, tấm bên ngoài 5 có thể trượt dễ dàng hơn theo hướng chiều rộng của vật dụng W. Điều này làm cho dễ dàng đạt được kết cấu bề mặt mềm.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng DLNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 lớn hơn kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1. Điều này cũng cho phép tấm bên ngoài 5 dễ dàng trượt hơn theo hướng chiều rộng của vật dụng W.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.3, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, một vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L được định vị tại một phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều rộng của vật dụng W, và vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L khác được định vị tại phần đầu khác của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều rộng của vật dụng W. Hơn nữa, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 lớn hơn kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWMW từ mép ngoài theo chiều ngang của vật dụng B1LWe của vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L đến mép theo chiều ngang của vật dụng 11We của vùng xếp chồng thứ nhất 11. Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 là lớn hơn kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWB1L của vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L. Điều này cho phép kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWNB1 của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được tạo ra lớn hơn. Kết quả là, tấm bên ngoài 5 có thể trượt dễ dàng hơn theo hướng chiều dài của vật dụng L. Điều này làm cho dễ dàng đạt được kết cấu bề mặt mềm.

Theo phương án khác (không được thể hiện trên hình vẽ), vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm ba hoặc nhiều hơn ba vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W. Theo phương án khác nữa (không được thể hiện trên hình vẽ), vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm một hoặc ba hoặc nhiều hơn ba vùng liên kết kéo dài theo chiều dài thứ nhất B1L. Thực tế là vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm cả vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L, làm cho có thể giữ chắc chắn tấm bên ngoài 5 bởi tấm ở giữa 4b. Do đó, ví dụ, khi dải khóa dính 1d ăn khớp lỗi với tấm bên ngoài 5, hư hại trên tấm bên ngoài 5 được hạn chế. Tức là, độ bền của tấm lót dùng một lần 1 được tăng lên. Theo phương án khác nữa (không được thể hiện trên hình vẽ), vùng liên kết thứ nhất B1 không bao gồm vùng liên kết kéo dài theo chiều dài thứ nhất B1L.

Việc liên kết của vùng liên kết thứ nhất B1 theo phương án của sáng chế đạt được bằng chất gắn dính chẳng hạn như chất gắn dính nóng chảy. Theo một ví dụ, như được thể hiện trên Fig.4, chất gắn dính nóng chảy HMA được cấp theo hình dạng gợn sóng dọc theo các đường chuẩn RL kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng L trong khi hơi tách xa khỏi nhau theo hướng chiều rộng của vật dụng W (cấp theo dạng omega). Ở

ví dụ khác (không được thể hiện trên hình vẽ), chất gắn dính nóng chảy HMA được cấp theo hình dạng đường xoắn ốc (cấp theo dạng xoắn ốc) hoặc dạng chám (cấp theo dạng chám) dọc theo các đường chuẩn. Từ quan điểm hiển vi, vùng nhỏ trong đó tấm bên ngoài 5 và tấm ở giữa 4b không được liên kết với nhau có thể được tạo ra giữa các chất gắn dính. Tuy nhiên, vùng nhỏ này nhỏ hơn vùng không liên kết thứ nhất NB1 đáng kể, và ở đây, sự trượt của tấm bên ngoài 5 như được mô tả ở trên không xảy ra. Mặt khác, vùng không liên kết thứ nhất NB1 theo phương án của sáng chế không bao gồm chất gắn dính.

Fig.5 thể hiện sơ lược vùng liên kết thứ nhất B1 và vùng không liên kết thứ nhất NB1 của tấm lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2 ở trạng thái được trải ra. Theo phương án của sáng chế, vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm hai vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và ba vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L. Hai vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W này được định vị ở hai phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều dài của vật dụng L. Trong lúc đó, ba vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L được định vị ở hai phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều rộng của vật dụng W và phần giữa của vùng xếp chồng thứ nhất 11 theo hướng chiều rộng của vật dụng W.

Theo phương án khác được thể hiện trên Fig.5, mép ngoài theo chiều dài của vật dụng B1WLe của vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W và mép theo chiều dài của vật dụng 11Le của vùng xếp chồng thứ nhất 11 trùng với nhau, và do đó kích thước theo chiều dài của vật dụng DLML (Fig.3) là bằng không. Ngoài ra, theo phương án khác được thể hiện trên Fig.5, mép ngoài theo chiều ngang của vật dụng B1LWe của vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L và mép theo chiều ngang của vật dụng 11We của vùng xếp chồng thứ nhất 11 trùng với nhau, và do đó kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWMW (Fig.3) là bằng không. Bằng cách thực hiện kết cấu đó, tấm bên ngoài 5 được giữ chắc chắn bởi tấm ở giữa 4b.

Fig.6 là hình vẽ dạng trải phẳng sơ lược của tấm lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế ở trạng thái được gấp một nửa khi được gấp dọc theo đường gấp FL kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng W. Theo phương án của sáng chế, đường gấp FL trùng với đường tâm theo hướng chiều dài CL được mô tả ở trên. Như được thể hiện trên Fig.6, theo phương án của sáng chế, vùng gập PR gập với đường gấp FL và vùng xa DS cách xa đường gấp FL được phân chia trong tấm lót dùng một lần 1 ở trạng thái

được gấp một nửa. Trên Fig.6, vùng gần PR được thể hiện với các đường gạch chéo. Theo phương án của sáng chế, đường biên BL giữa vùng gần PR và vùng xa DS chia đôi tia lót dùng một lần 1 ở trạng thái được gấp một nửa theo hướng chiều dài của vật dụng L.

Theo phương án của sáng chế, ít nhất là một phần của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị trong vùng gần PR. Theo một ví dụ, như được thể hiện trên Fig.6, vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị trong vùng gần PR và trong vùng xa DS. Theo phương án khác (không được thể hiện trên hình vẽ), vùng không liên kết thứ nhất NB1 không được định vị trong vùng xa DS, mà được định vị trong vùng gần PR.

Vị trí của vùng không liên kết thứ nhất NB1 theo phương án của sáng chế cũng có thể được mô tả như sau. Tức là, theo phương án của sáng chế, như được thể hiện trên Fig.7, hai phần vùng gần PRp và PRp được phân chia trong vùng gần PR bởi đường tâm theo hướng chiều rộng CW của tia lót dùng một lần 1 và các mép ngoài theo hướng chiều rộng của vật dụng 3e và 3e của thân thấm hút 3. Trên Fig.7, các phần vùng gần PRp và PRp được thể hiện với các đường gạch chéo.

Ở đây, ví dụ, nếu một phần của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được thể hiện trên Fig.5 được ký hiệu bằng NB1p, theo phương án của sáng chế, vùng không liên kết thứ nhất NB1p được định vị trong mỗi phần vùng gần PRp. Trong trường hợp này, kích thước theo chiều dài của vật dụng DLp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p là lớn hơn kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p. Vùng không liên kết thứ nhất NB1p được thể hiện trên Fig.7 là một phần của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được phân chia trong vùng xếp chồng thứ nhất 11. Theo phương án khác (không được thể hiện trên hình vẽ), vùng không liên kết thứ nhất NB1p được thể hiện trên Fig.7 là toàn bộ phần của vùng không liên kết thứ nhất NB1 được phân chia trong vùng xếp chồng thứ nhất 11.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, như được thể hiện trên Fig.5, vùng không liên kết thứ nhất NB1 và thân thấm hút 3 ít nhất là xếp chồng một phần khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Kết cấu bề mặt của thân thấm hút 3 là mềm. Do đó, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được khi người sử dụng nhấn vào vùng không liên kết thứ nhất NB1 theo hướng chiều dày của vật dụng T.

Tham chiếu lần nữa trên Fig.1, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo hướng chiều dài của vật dụng L của tấm ở giữa 4b nhỏ hơn kích

thước theo hướng chiều dài của vật dụng L là tấm chống rò rỉ 4a. Hơn nữa, theo phương án của sáng chế, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo hướng chiều rộng của vật dụng W của tấm ở giữa 4b là nhỏ hơn kích thước theo hướng chiều rộng của vật dụng W của tấm chống rò rỉ 4a. Do đó, theo phương án của sáng chế, vùng xếp chồng thứ hai 12 trong đó tấm ở giữa 4b và tấm chống rò rỉ 4a chồng lên nhau khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T là vùng mà tấm ở giữa 4b kéo dài.

Theo phương án của sáng chế, vùng liên kết thứ hai B2 trong đó tấm ở giữa 4b và tấm chống rò rỉ 4a được liên kết với nhau, được phân chia trong toàn bộ vùng xếp chồng thứ hai 12. Nói cách khác, toàn bộ tấm ở giữa 4b được liên kết vào tấm chống rò rỉ 4a. Fig.8 thể hiện sơ lược vùng liên kết thứ hai B2 của tã lót dùng một lần 1 theo phương án của sáng chế ở trạng thái được trải ra. Trên các hình vẽ, vùng liên kết thứ hai B2 được thể hiện với đường gạch chéo. Trong vùng liên kết thứ hai B2, chất gắn dính được cấp lên theo cách tương tự như vùng liên kết thứ nhất B1.

Fig.9 thể hiện sơ lược vùng liên kết thứ nhất B1, vùng không liên kết thứ nhất NB1, và vùng liên kết thứ hai B2 theo phương án của sáng chế. Như có thể được nhìn thấy từ các hình vẽ Fig.5, Fig.8, và Fig.9, vùng liên kết thứ nhất B1 chồng lên vùng liên kết thứ hai B2 theo hướng chiều dày của vật dụng T. Ngoài ra, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T, vùng không liên kết thứ nhất NB1 cũng chồng lên vùng liên kết thứ hai B2. Theo cách giống như ở vùng liên kết thứ nhất B1, chất gắn dính cũng được cấp lên vùng liên kết thứ hai B2 theo phương án của sáng chế.

Tấm bên ngoài 5 theo phương án của sáng chế được liên kết vào tấm chống rò rỉ 4a và cánh bên 6, ở phía bên ngoài của tấm ở giữa 4b đối với hướng chiều dài của vật dụng L và hướng chiều rộng của vật dụng W.

Khi người sử dụng (ví dụ, bố mẹ) lấy vật dụng thấm hút (ví dụ, tã lót dùng một lần) ra khỏi túi đựng để mặc cho người mặc (ví dụ, trẻ em), người sử dụng sẽ chạm vào bề mặt ngoài của vật dụng thấm hút. Trong trường hợp, theo các tác giả sáng chế, đã phát hiện rằng ngón tay của người sử dụng, ví dụ, ngón tay cái, có xu hướng theo hướng chiều dài của vật dụng L, và ngón tay của người sử dụng có xu hướng di chuyển theo hướng chiều rộng của vật dụng W.

Tức là, như được thể hiện trên Fig.10, khi người sử dụng cầm tã lót dùng một lần 1 để lấy tã lót dùng một lần 1 ra khỏi túi đựng, ngón tay cái của người sử dụng TB hướng theo hướng chiều dài của vật dụng L, trong nhiều trường hợp. Theo đó, ngón tay cái TB

di chuyển theo hướng chiều rộng của vật dụng W, trong nhiều trường hợp, như được thể hiện với các mũi tên trên Fig. 10. Về vấn đề này, theo phương án của sáng chế, như được mô tả ở trên, vùng không liên kết thứ nhất NB1 có thể trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng W đối với tấm ở giữa 4b. Do đó, khi người sử dụng nắm lấy tấm lót dùng một lần 1 và di chuyển ngón tay cái TB, người sử dụng có thể cảm nhận được kết cấu bề mặt mềm.

Ngoài ra, theo các tác giả sáng chế, đã phát hiện được rằng, khi người sử dụng cầm lấy tấm lót dùng một lần 1, ngón tay cái của người sử dụng TB có xu hướng được định vị trong vùng gần PR, cụ thể là, trong phần vùng gần PRp. Về vấn đề này, theo phương án của sáng chế, như được mô tả ở trên, vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị trong vùng gần PR, cụ thể là, trong phần vùng gần PRp. Do đó, khi người sử dụng cầm lấy tấm lót dùng một lần 1, ngón tay cái của người sử dụng TB có khả năng được định vị trong vùng không liên kết thứ nhất NB1. Do đó, có thể chắc chắn đạt được kết cấu bề mặt mềm.

Kích thước theo chiều dài của vật dụng DLp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p được thể hiện trên Fig.7 tốt hơn là 40 mm hoặc lớn hơn. Trong lúc đó, kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p tốt hơn là 20 mm hoặc lớn hơn. Nếu kích thước theo chiều dài của vật dụng DLp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p nhỏ hơn 40 mm hoặc kích thước theo chiều ngang của vật dụng DWp của vùng không liên kết thứ nhất NB1p nhỏ hơn 20 mm, khó để tấm bên ngoài 5 trượt đáng kể hoặc di chuyển tương đối so với tấm ở giữa 4b, và điều này làm cho khó để đạt được kết cấu bề mặt đủ mềm. Theo cách khác, khó để ngón tay của người sử dụng, người mà cầm lấy tấm lót dùng một lần 1, được đặt trong vùng không liên kết thứ nhất NB1p.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, tấm bên ngoài 5 trượt hoặc di chuyển tương đối so với tấm ở giữa 4b có kết cấu bề mặt mềm được làm bằng vải không dệt. Do đó, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được. Ngoài ra, ví dụ, vải không dệt SB và vải không dệt SMS có độ xù bông tương đối nhỏ trên các bề mặt của chúng. Do đó, trong trường hợp mà tấm ở giữa 4b được làm bằng vải không dệt SB hoặc vải không dệt SMS, tấm bên ngoài 5 trượt trôi chảy hoặc di chuyển tương đối so với tấm ở giữa 4b. Do đó, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được. Ngược lại, ví dụ, vải không dệt thổi không khí có độ xù bông tương đối cao trên bề mặt của nó.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.8 và Fig.9, toàn bộ tấm ở giữa 4b được liên kết vào tấm chống rò rỉ 4a. Theo đó, độ bền của tấm lót dùng một lần 1 được tăng lên. Tức là, theo phương án của sáng chế, kết cấu bề mặt mềm của tấm lót dùng một lần 1 đạt được, và độ bền của tấm lót dùng một lần 1 được tăng lên.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, vùng liên kết thứ nhất B1 và vùng liên kết thứ hai B2, cũng như dấu hiệu chỉ thị 7 ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Nếu tấm chống rò rỉ 4a, tấm ở giữa 4b, và tấm bên ngoài 5 được định vị ở phía bên ngoài hoặc ở phía không hướng vào da của dấu hiệu chỉ thị 7 tách xa khỏi nhau theo hướng chiều dày của vật dụng T, tấm chống rò rỉ 4a, tấm ở giữa 4b, và tấm bên ngoài 5 có thể làm giảm khả năng nhìn thấy của dấu hiệu chỉ thị 7. Theo phương án của sáng chế, tấm bên ngoài 5, tấm ở giữa 4b, và tấm chống rò rỉ 4a, mà chồng lên dấu hiệu chỉ thị 7 khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T, được liên kết với nhau và tiến đến tiếp xúc gần với nhau. Do đó, khả năng nhìn thấy tuyệt vời của dấu hiệu chỉ thị 7 được đảm bảo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.5, theo phương án của sáng chế, các phần của tấm bên ngoài 5 mà liền kề với các chi tiết đàn hồi LG 8 được liên kết vào tấm ở giữa 4b nhờ vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất B1L. Hơn nữa, phần của tấm bên ngoài 5 mà liền kề với chi tiết đàn hồi WG 10 được liên kết vào tấm ở giữa 4b nhờ vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W. Trong trường hợp này, nếu các phần được đề cập ở trên của tấm bên ngoài 5 không được liên kết vào tấm ở giữa 4b, nếp gấp tương đối lớn có thể được tạo ra trong các phần được đề cập ở trên của tấm bên ngoài 5, khi các chi tiết đàn hồi 8 và 10 co lại. Theo phương án của sáng chế, sự hình thành của các nếp gấp trong các phần được đề cập ở trên của tấm bên ngoài 5 được giới hạn. Do đó, đặc tính cảm quan vượt trội của tấm lót dùng một lần 1 được đảm bảo.

Các hình vẽ Fig.11 và Fig.12 thể hiện phương án khác theo sáng chế. Theo phương án khác của sáng chế, trong vùng xếp chồng thứ hai 12, vùng liên kết thứ hai B2 nơi mà tấm ở giữa 4b và tấm chống rò rỉ 4a được liên kết với nhau và vùng không liên kết thứ hai NB2 nơi mà tấm ở giữa 4b và tấm chống rò rỉ 4a không được liên kết với nhau được phân chia.

Theo phương án khác của sáng chế, trong vùng không liên kết thứ hai NB2, tấm ở giữa 4b có thể trượt hoặc di chuyển tương đối ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật

dụng W đối với tấm chống rò rỉ 4a. Sự trượt hoặc di chuyển tương đối như thế xảy ra chủ yếu bởi vì tấm ở giữa 4b được định vị trong vùng không liên kết thứ hai NB2 có sự chùng xuống hoặc xếp nếp. Do đó, khi người sử dụng chạm vào bề mặt ngoài của tấm lót dùng một lần 1, không chỉ tấm bên ngoài 5 trong vùng không liên kết thứ nhất NB 1 trượt hoặc di chuyển tương đối so với tấm ở giữa 4b, mà còn có tấm ở giữa 4b trong vùng không liên kết thứ hai NB2 trượt hoặc di chuyển tương đối so với tấm chống rò rỉ 4a. Do đó, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được.

Ngoài ra, theo phương án khác của sáng chế vùng không liên kết thứ nhất NB1 và vùng liên kết thứ hai NB2 ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất B1 và vùng không liên kết thứ hai B2 ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo phương án khác được thể hiện trên các hình vẽ Fig.11 và Fig.12, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T, toàn bộ phần vùng liên kết thứ hai B2 chồng lên vùng liên kết thứ nhất B1, và toàn bộ phần vùng không liên kết thứ hai NB2 chồng lên vùng không liên kết thứ nhất NB1.

Do đó, phần của tấm bên ngoài 5 mà có thể trượt đối với tấm ở giữa 4b và phần của tấm ở giữa 4b mà có thể trượt đối với tấm chống rò rỉ 4a thẳng hàng với nhau theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo cách khác, trong vùng không liên kết thứ hai NB2, việc trượt của tấm ở giữa 4b đối với tấm chống rò rỉ 4a không bị giới hạn bởi tấm bên ngoài 5. Do đó, kết cấu bề mặt mềm hơn có thể đạt được.

Các hình vẽ Fig.13 và Fig.14 thể hiện phương án khác nữa theo sáng chế. Theo phương án khác nữa của sáng chế vùng không liên kết thứ nhất NB1 và vùng liên kết thứ hai NB2 ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất B1 và vùng không liên kết thứ hai B2 ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo phương án khác được thể hiện trên các hình vẽ Fig.13 và Fig.14, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T, một phần của vùng liên kết thứ hai B2 (vùng khác với vùng B2Z) chồng lên vùng không liên kết thứ nhất NB1, và toàn bộ phần vùng không liên kết thứ hai NB2 chồng lên vùng liên kết thứ nhất B1.

Do đó, phần của tấm bên ngoài 5 mà có thể trượt đối với tấm ở giữa 4b và phần của tấm ở giữa 4b mà có thể được liên kết với tấm chống rò rỉ 4a thẳng hàng với nhau theo hướng chiều dày của vật dụng T, và phần của tấm bên ngoài 5 mà được liên kết với tấm ở giữa 4b và phần của tấm ở giữa 4b mà có thể trượt đối với tấm chống rò rỉ 4a thẳng hàng với nhau theo hướng chiều dày của vật dụng T. Theo cách khác, trong vùng

không liên kết thứ hai NB2, việc trượt của tấm ở giữa 4b đối với tấm chống rò rỉ 4a có thể bị giới hạn bởi tấm bên ngoài 5. Do đó, điều này làm cho có thể tăng độ bền của tấm lót dùng một lần 1 trong khi có kết cấu bề mặt mềm.

Kết cấu bề mặt của bề mặt ngoài của tấm lót dùng một lần 1 mềm dần theo thứ tự phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.11 và Fig.12, phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.13 và Fig.14, và phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.8 và Fig.9. Mặt khác, độ bền của tấm lót dùng một lần 1 cao dần theo thứ tự phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.8 và Fig.9, phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.13 và Fig.14, và phương án được thể hiện trên các hình vẽ Fig.11 và Fig.12.

Theo phương án khác (không được thể hiện trên hình vẽ), tấm sau 4 bao gồm tấm chống rò rỉ 4a mà không bao gồm tấm ở giữa 4b. Do đó, nếu việc thể hiện để bao hàm phương án trong đó tấm sau 4 bao gồm tấm ở giữa 4b và phương án trong đó tấm sau 4 không bao gồm tấm ở giữa 4b, vật dụng thấm hút 1 theo phương án của sáng chế là vật dụng thấm hút 1 trong đó, trong vùng xếp chồng thứ nhất 11 nơi mà tấm bên ngoài 5 và tấm sau 4 chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng T: vùng liên kết thứ nhất B1 nơi mà tấm bên ngoài 5 và tấm sau 4 được liên kết với nhau; và vùng không liên kết thứ nhất NB1 nơi mà tấm bên ngoài 5 và tấm sau 4 không được liên kết với nhau được phân chia, trong đó vùng liên kết thứ nhất B1 bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W mà mỗi vùng này kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng W trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều dài của vật dụng L ở trạng thái được trải ra, trong đó vùng không liên kết thứ nhất NB1 được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất B1W theo hướng chiều dài của vật dụng L ở trạng thái được trải ra, và trong đó tấm bên ngoài 5 được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng W đối với tấm sau 4 trong vùng không liên kết thứ nhất NB1.

Sáng chế yêu cầu hưởng quyền ưu tiên từ đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số 2019-114942, toàn bộ nội dung bộc lộ của đơn này được kết hợp ở đây bằng cách viện dẫn.

Danh sách dấu hiệu chỉ dẫn

- 1: tấm lót dùng một lần (vật dụng thấm hút)
- 3: thân thấm hút

4: tấm sau

4a: tấm chống rò rỉ

4b: tấm ở giữa

5: tấm bên ngoài

7: dấu hiệu chỉ thị

11: vùng xếp chồng thứ nhất

B1: vùng liên kết thứ nhất

B1W: vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất

B1L: vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất

NB1: vùng không liên kết thứ nhất

B2: vùng liên kết thứ hai

NB2: vùng không liên kết thứ hai

L: hướng chiều dài của vật dụng

T: hướng chiều dày của vật dụng

W: hướng chiều rộng của vật dụng

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút bao gồm:

thân thấm hút;

tấm sau không thấm chất lỏng được bố trí ở phía không hướng vào da của thân thấm hút; và

tấm bên ngoài được bố trí ở phía không hướng vào da của tấm sau, tấm bên ngoài được làm bằng vải không dệt;

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm sau chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm sau được liên kết với nhau; và

vùng không liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm sau không được liên kết với nhau

được phân chia,

trong đó vùng liên kết thứ nhất bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất mà mỗi vùng này kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều dài của vật dụng ở trạng thái được trải ra,

trong đó vùng không liên kết thứ nhất được định vị giữa các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng ở trạng thái được trải ra, và

trong đó tấm bên ngoài được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm sau trong vùng không liên kết thứ nhất,

trong đó tấm sau bao gồm:

tấm chống rò rỉ không thấm chất lỏng, và

tấm ở giữa được liên kết vào phía không hướng vào da của tấm chống rò rỉ, tấm ở giữa được làm bằng vải không dệt,

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ nhất mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa được liên kết

với nhau; và

vùng không liên kết thứ nhất nơi mà tấm bên ngoài và tấm ở giữa không được liên kết với nhau

được phân chia, và

trong đó tấm bên ngoài được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm ở giữa trong vùng không liên kết thứ nhất,

trong đó, trong vùng xếp chồng thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng:

vùng liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ được liên kết với nhau; và

vùng không liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ không được liên kết với nhau

được phân chia, và

trong đó tấm ở giữa được cho phép trượt ít nhất là theo hướng chiều rộng của vật dụng đối với tấm chống rò rỉ trong vùng không liên kết thứ hai.

2. Vật dụng thấm hút theo điểm 1, trong đó, ở trạng thái được trải ra,

một trong số các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất được định vị trên một phần đầu của vùng xếp chồng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng, và

vùng khác trong số các vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất được định vị trên phần đầu khác của vùng xếp chồng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng.

3. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng từ mép ngoài theo chiều dài của vật dụng của vùng liên kết kéo dài theo chiều rộng thứ nhất đến mép theo chiều dài của vật dụng của vùng xếp chồng thứ nhất.

4. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều rộng của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất.

5. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó, ở trạng thái được trải ra, kích thước

theo chiều dài của vật dụng của vùng không liên kết thứ nhất lớn hơn kích thước theo chiều dài của vật dụng của vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều rộng thứ nhất.

6. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và thân thấm hút ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dài của vật dụng.

7. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

ở trạng thái được gấp một nửa nơi mà vật dụng thấm hút được gấp dọc theo đường gấp mà kéo dài theo hướng chiều rộng của vật dụng, vùng gần mà nằm gần với đường gấp và vùng xa nằm cách xa đường gấp được phân chia, và

ít nhất là một phần của vùng không liên kết thứ nhất được định vị trong vùng gần.

8. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó trong toàn bộ vùng xếp chồng thứ hai nơi mà tấm ở giữa và tấm chống rò rỉ chồng lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dài của vật dụng, vùng liên kết thứ hai nơi mà tấm ở giữa tấm chống rò rỉ được liên kết với nhau được phân chia.

9. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dài của vật dụng.

10. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó vùng không liên kết thứ nhất và vùng liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau và vùng liên kết thứ nhất và vùng không liên kết thứ hai ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dài của vật dụng.

11. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, trong đó trọng lượng của vải không dệt làm tấm bên ngoài là cao hơn trọng lượng của vải không dệt làm tấm ở giữa.

12. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2,

trong đó vùng liên kết thứ nhất còn bao gồm nhiều vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất, mỗi vùng kéo dài theo hướng chiều dài của vật dụng trong khi được tách xa khỏi nhau theo hướng chiều rộng của vật dụng ở trạng thái được trải ra, và

trong đó vùng không liên kết thứ nhất được định vị giữa các vùng liên kết kéo

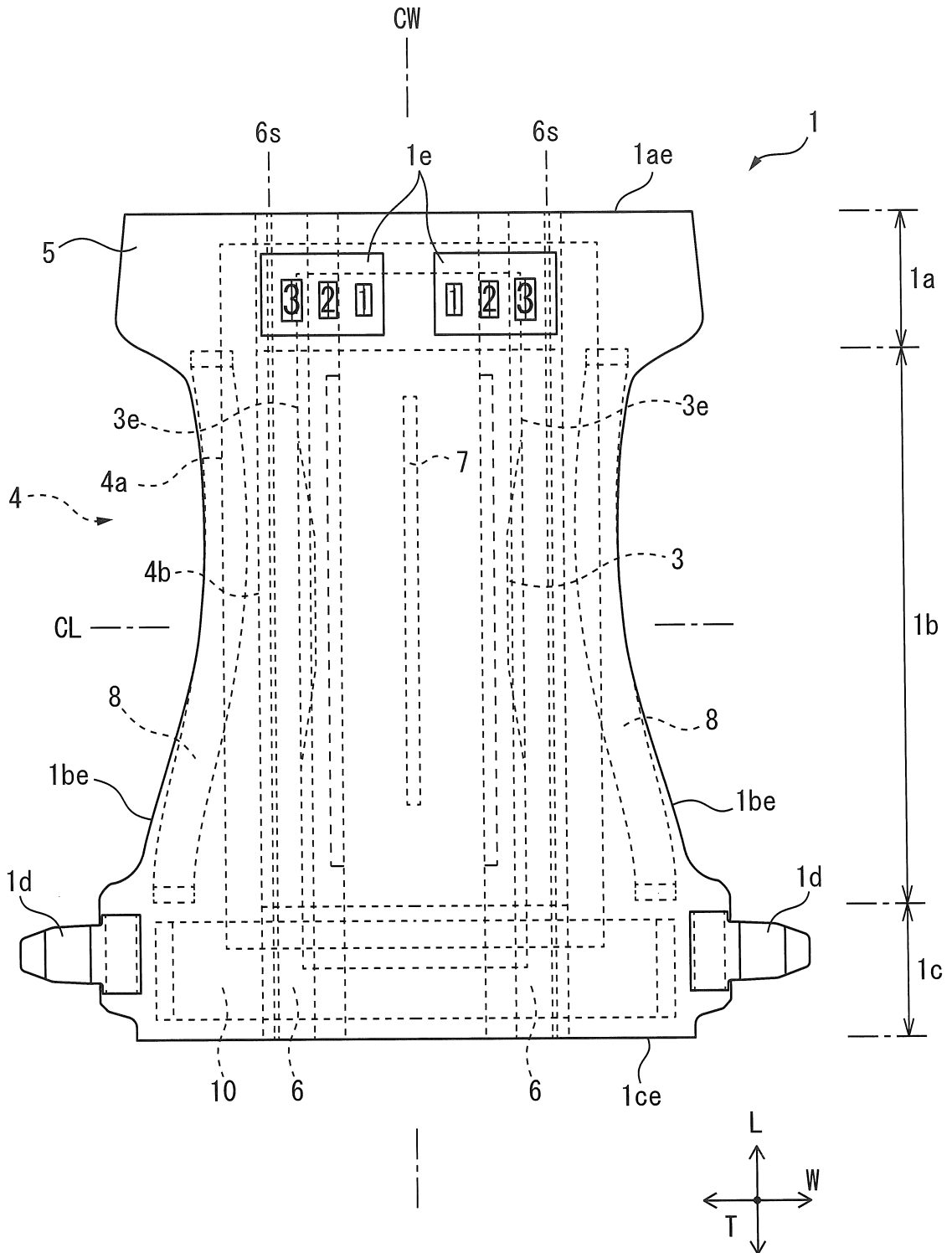
dài theo chiều rộng thứ nhất theo hướng chiều dài của vật dụng và giữa các vùng liên kết kéo dài theo hướng chiều dài thứ nhất theo hướng chiều rộng của vật dụng, ở trạng thái được trải ra.

13. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc 2, còn bao gồm dấu hiệu chỉ thị được bố trí giữa thân thấm hút và tấm sau và được tạo kết cấu để thay đổi màu sắc, khi tiếp xúc với chất lỏng,

trong đó vùng liên kết thứ nhất và dấu hiệu chỉ thị ít nhất là chồng một phần lên nhau, khi nhìn theo hướng chiều dày của vật dụng.

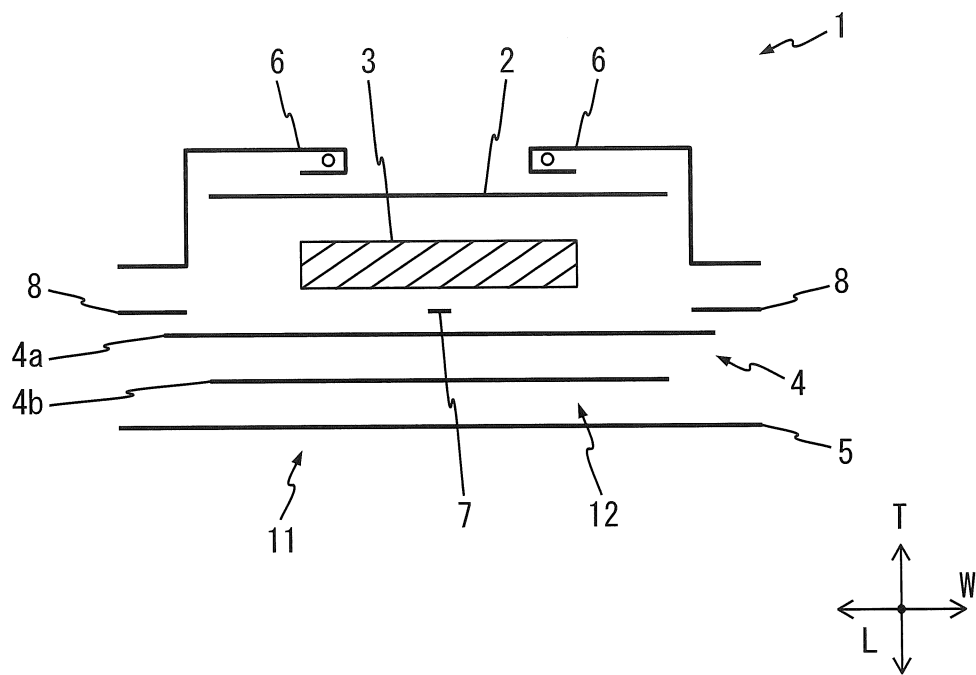
1/11

FIG. 1



2/11

FIG. 2



3/11

FIG. 3

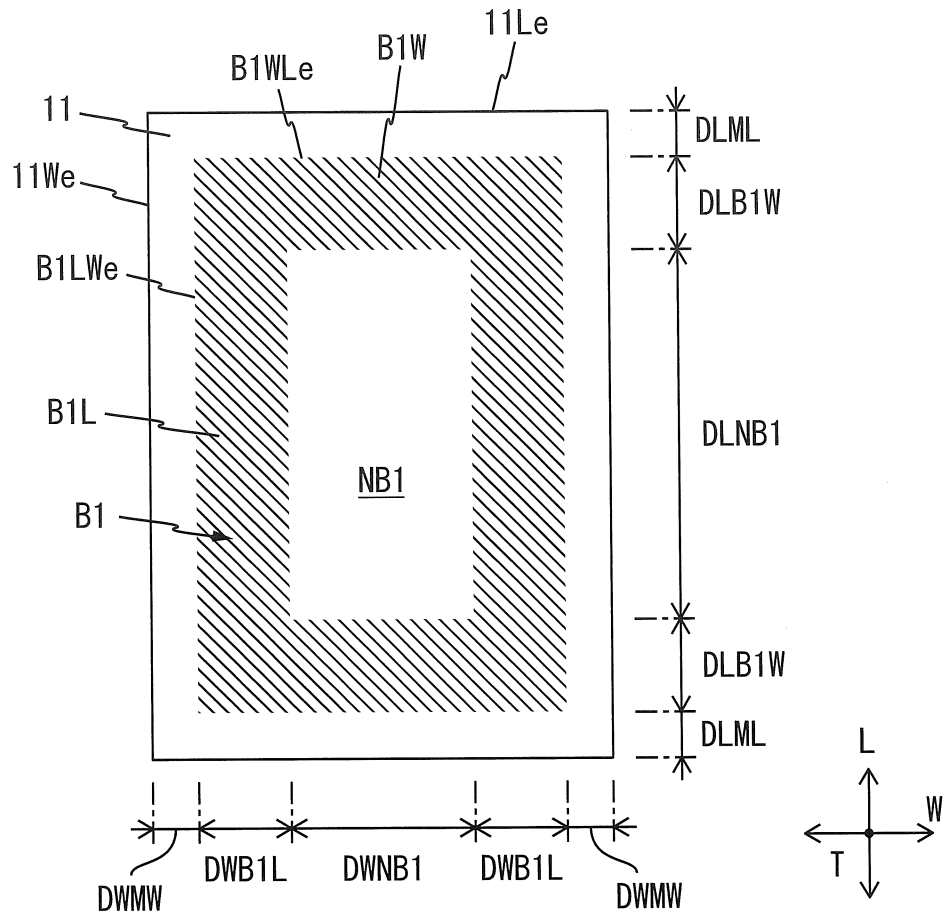
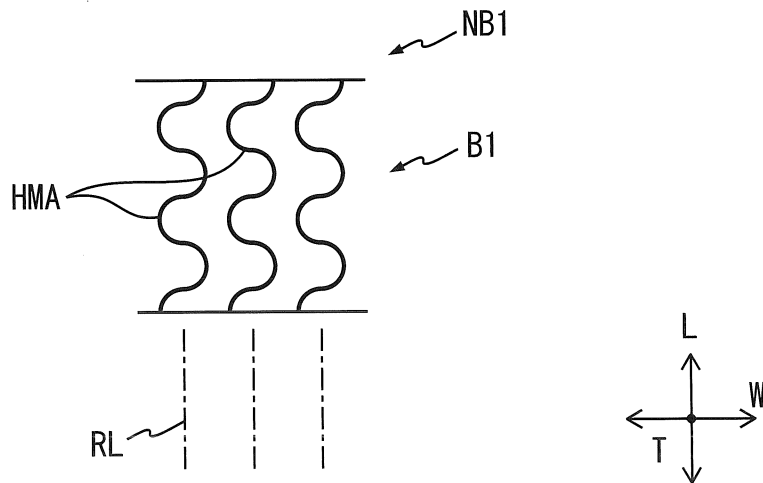
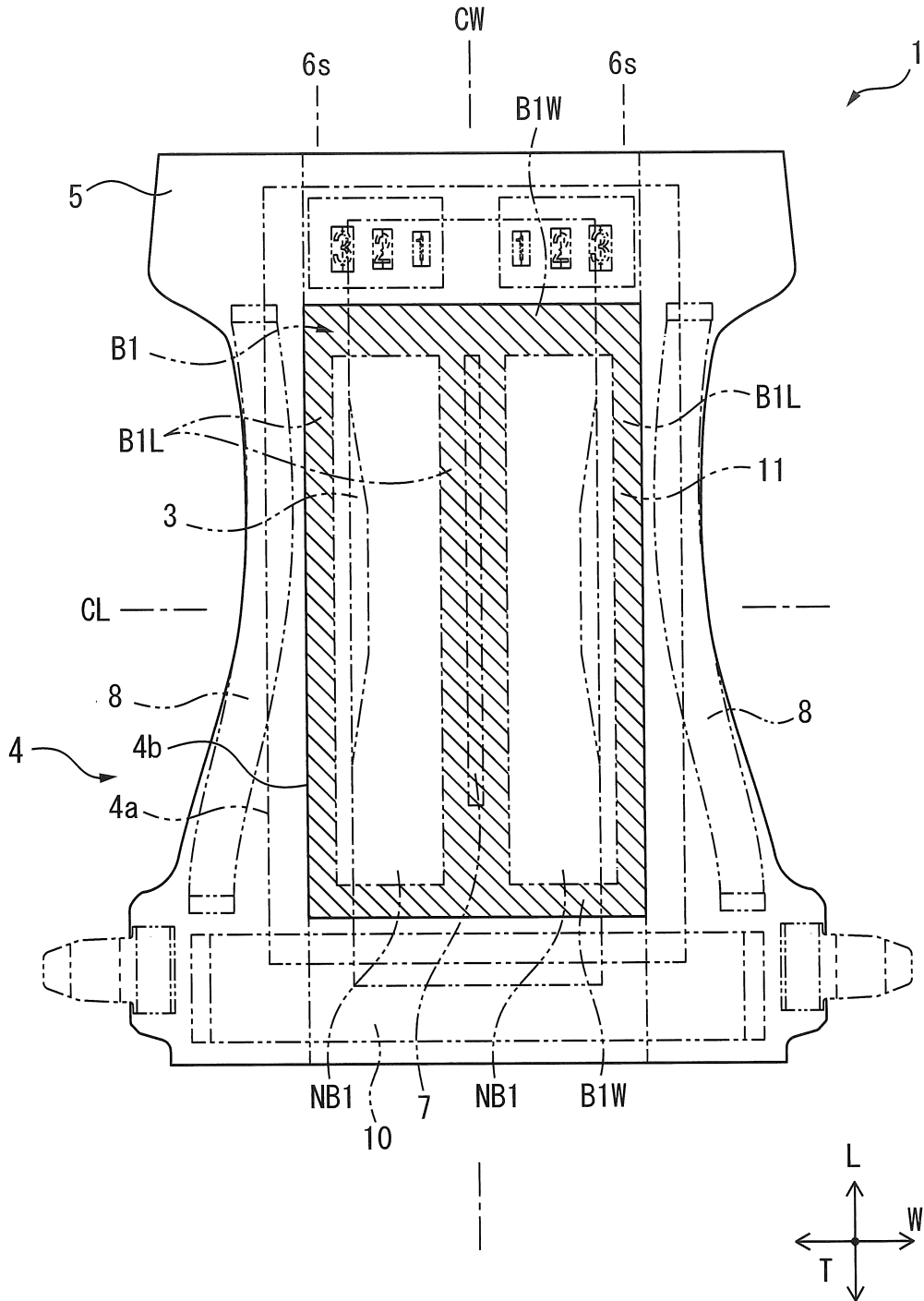


FIG. 4



4/11

FIG. 5



5/11

FIG. 6

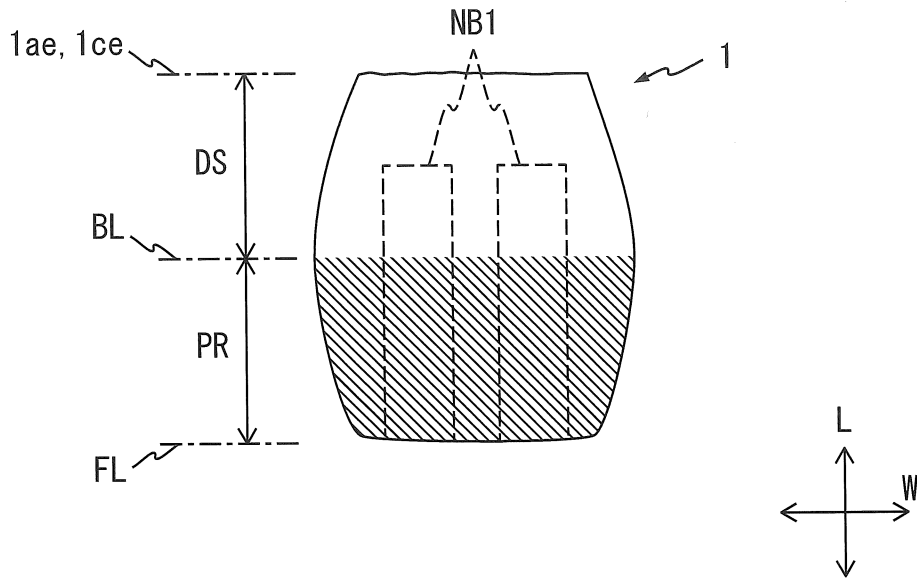
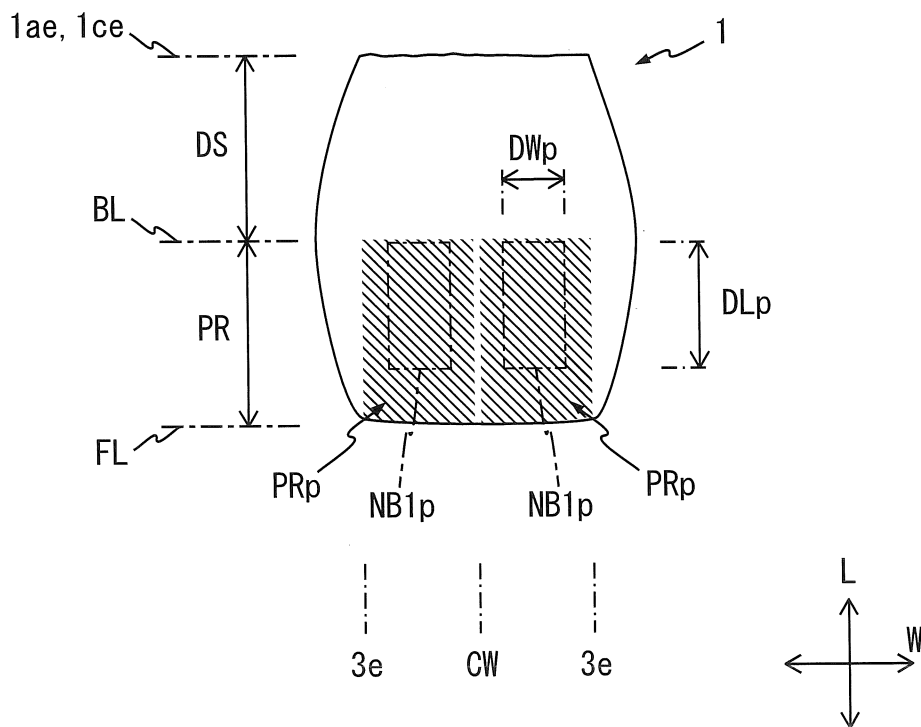
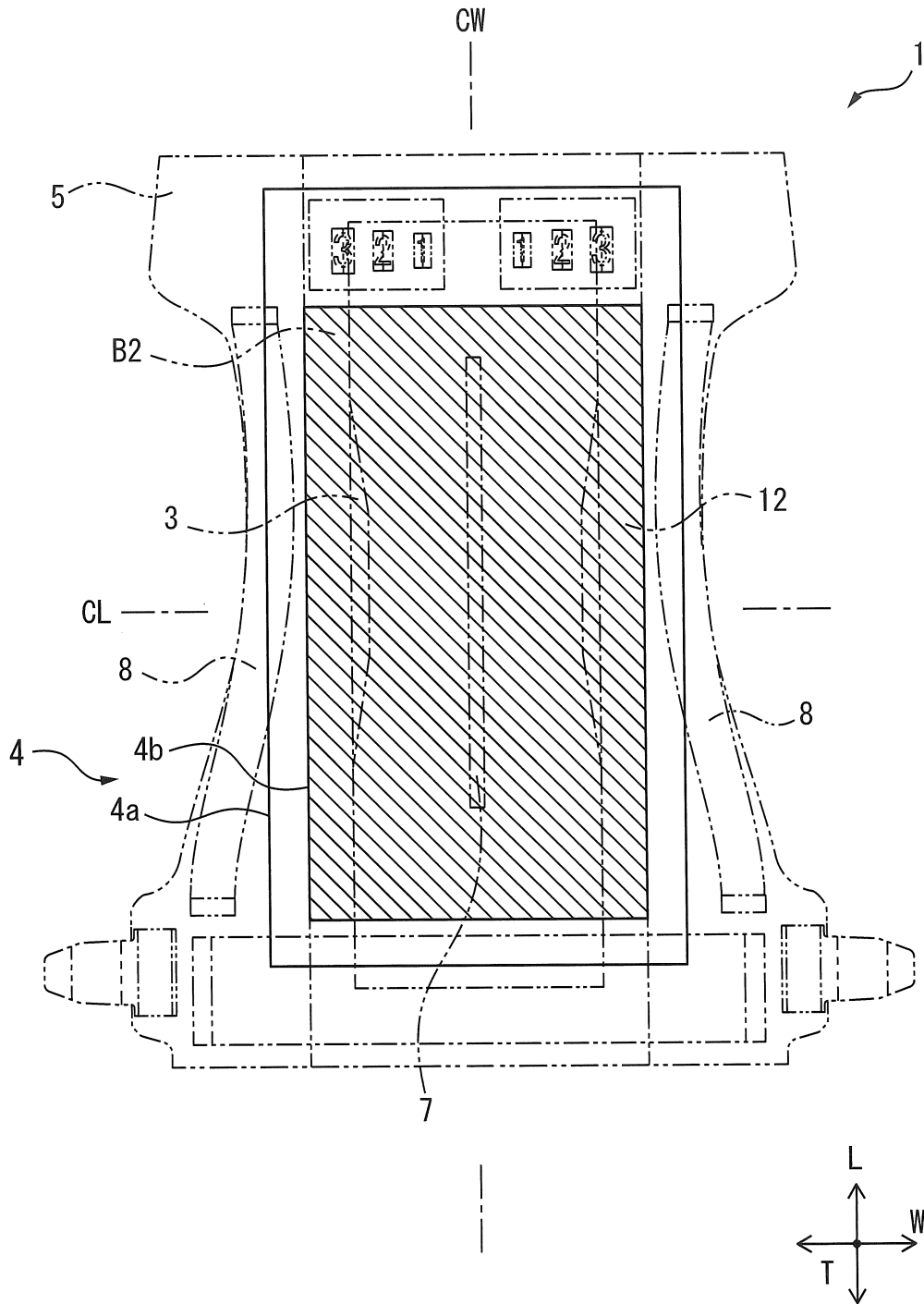


FIG. 7



6/11

FIG. 8



7/11

FIG. 9

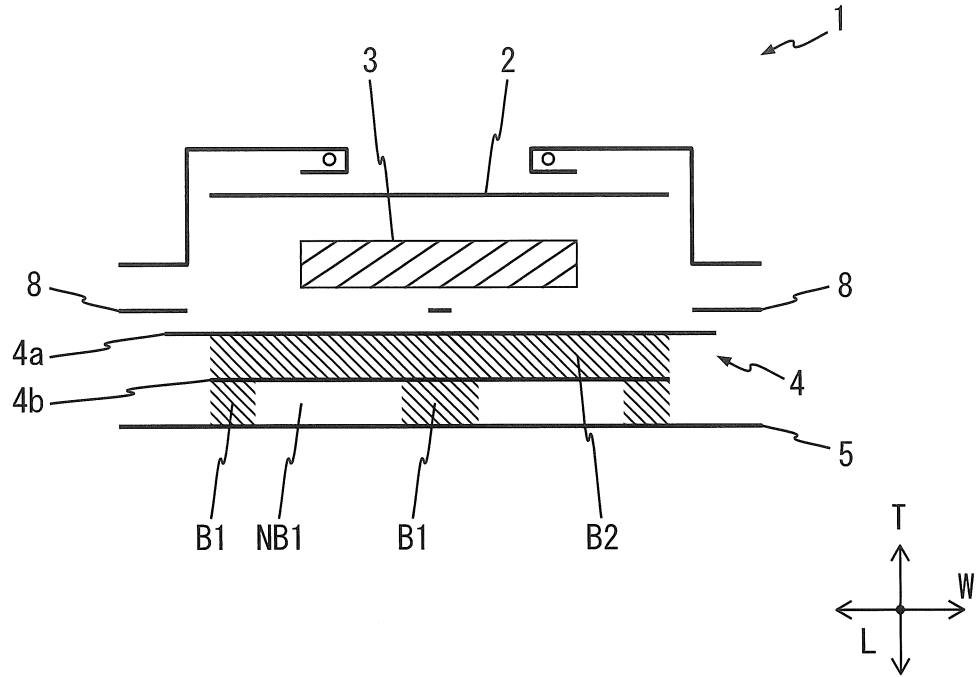
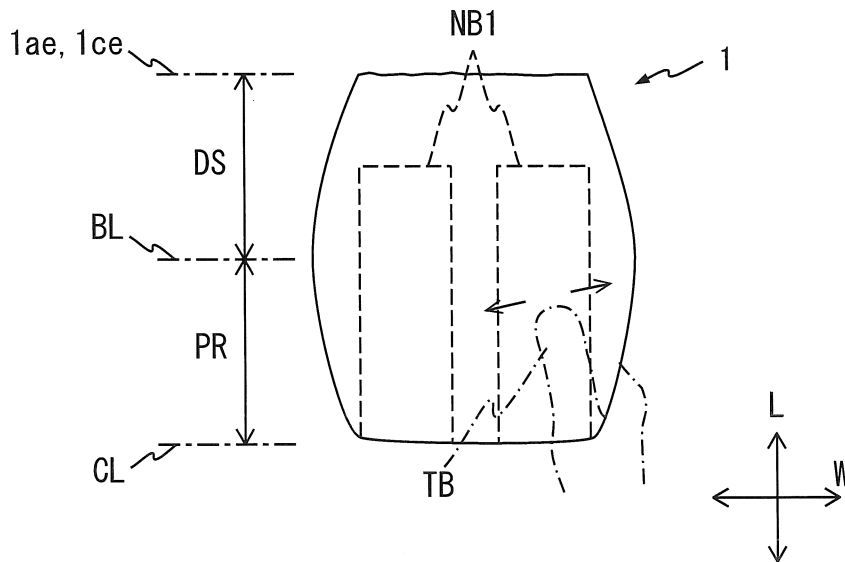
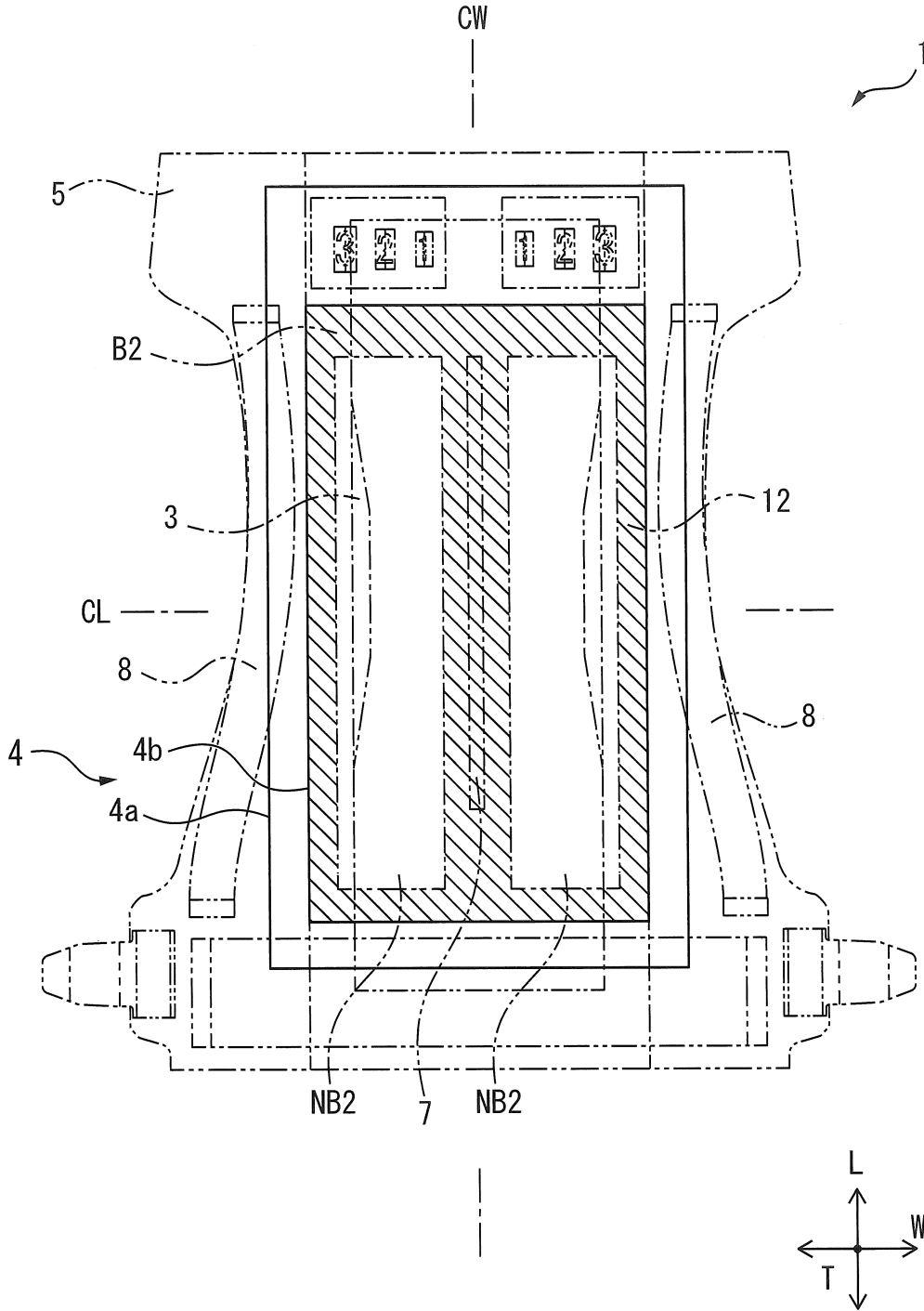


FIG. 10



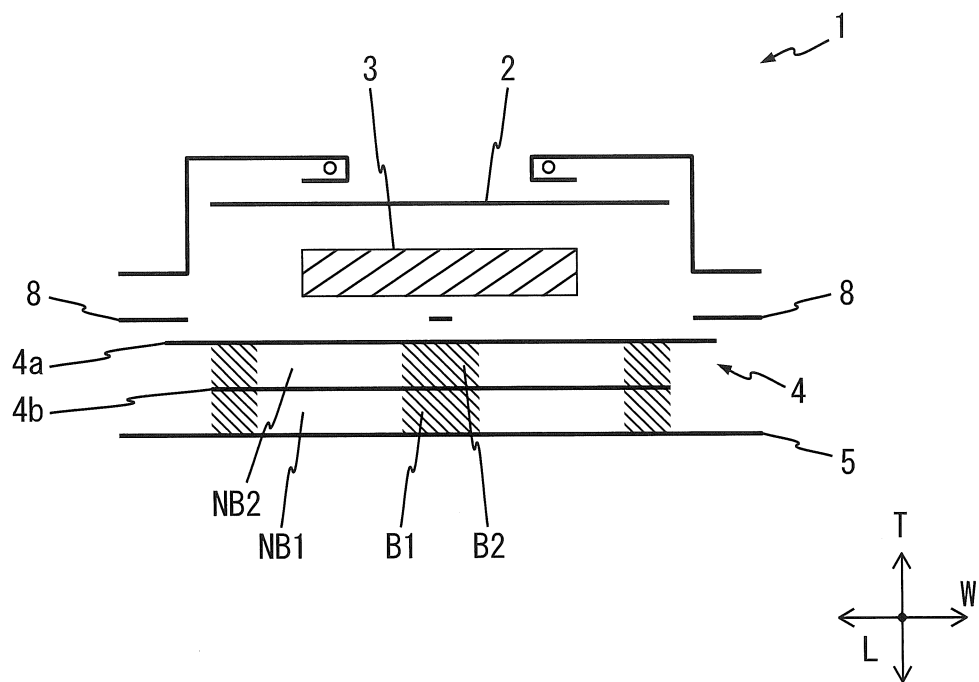
8/11

FIG. 11



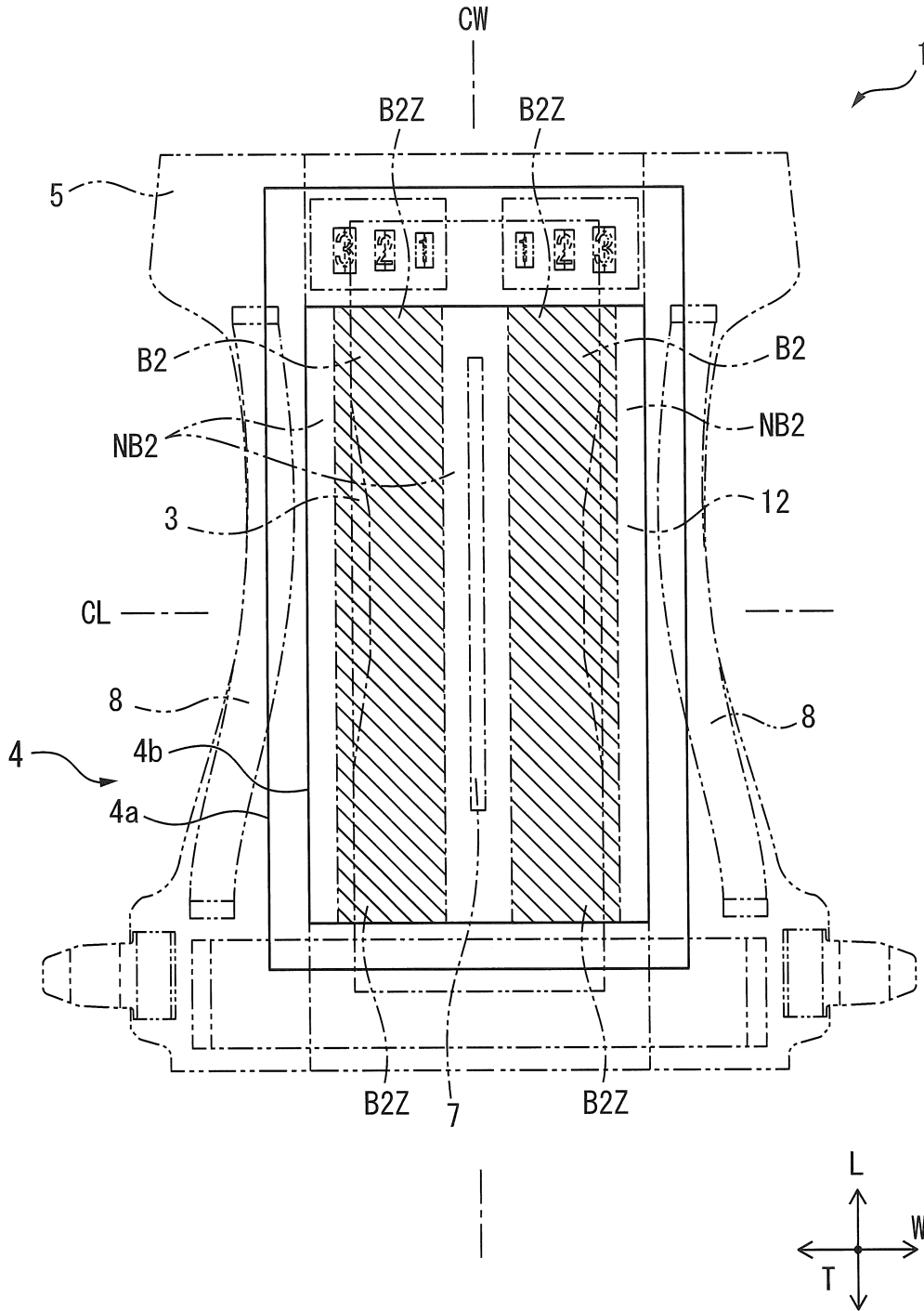
9/11

FIG. 12



10/11

FIG. 13



11/11

FIG. 14

