



(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)



1-0025120

(51)⁷ A61F 13/49

(13) B

(21) 1-2018-01370

(22) 21/11/2017

(86) PCT/JP2017/041784 21/11/2017

(87) WO2018/097123A1 31/05/2018

(30) 2016-226626 22/11/2016 JP; 2017-223210 20/11/2017 JP

(45) 25/08/2020 389

(43) 26/11/2018 368A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

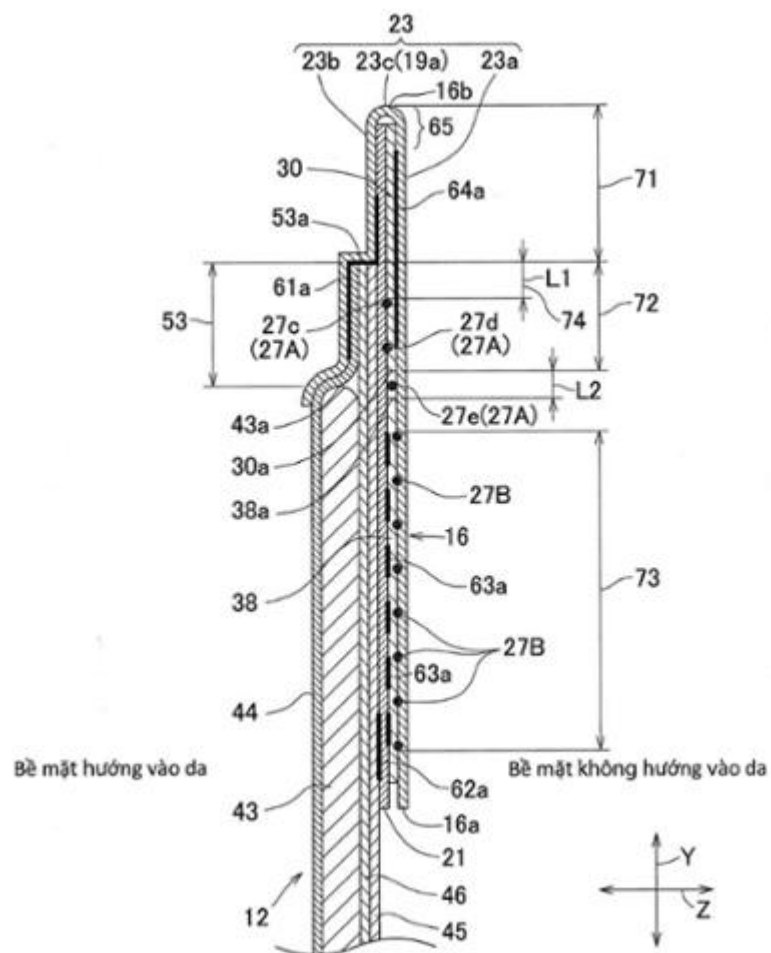
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) MAKI, Hideaki (JP); INOUE, Takuya (JP); MATSUSHIMA, Yuta (JP).

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

(54) VẬT DỤNG ĐỂ MẶC DÙNG MỘT LẦN

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng để mặc dùng một lần mà cho phép kết cấu thấm hút chất lỏng làm vừa khít cơ thể một cách ổn định, mà không thay đổi vị trí của phần mép phần hở quanh thắt lưng (19a) khi được mặc. Kết cấu thấm hút chất lỏng (12) còn có phần đầu vạt (53) được đặt giữa mép trước-sau (53a) của kết cấu thấm hút chất lỏng (12) và mép trước-sau (43a) của lõi thấm hút (43). Vùng thắt lưng phía trước (13) có tấm có thể kéo căng (30) kéo dài vào phía trong theo chiều dọc (Y) từ mép phần hở quanh thắt lưng (19a) và xếp chồng với phần đầu vạt (53), nhiều chi tiết co giãn quanh thắt lưng (27) kéo dài theo chiều ngang (X) và xếp chồng với ít nhất phần đầu vạt (53), vùng thứ nhất (71) được đặt giữa mép phần hở quanh thắt lưng và mép trước-sau của kết cấu thấm hút chất lỏng (12), và vùng thứ hai (72) bao gồm tấm có thể kéo căng (30) và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng (27), ở cạnh phía trong theo chiều dọc (Y) của mép trước-sau (53a) của kết cấu thấm hút chất lỏng (12).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng để mặc dùng một lần.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các vật dụng để mặc dùng một lần được biết là có chiều ngang và chiều dọc, và bao gồm vùng thắt lưng phía trước, vùng thắt lưng phía sau, vùng đũng được đặt giữa các vùng thắt lưng phía trước và phía sau, và kết cấu thấm hút chất lỏng có lõi thấm hút, kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước mà nằm giữa vùng đũng. Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng để mặc bao gồm tấm phía ngoài định ra vùng thắt lưng phía trước có phần gấp, và có phần nằm trên bề mặt hướng vào da của tấm phía ngoài, phần nằm trên bề mặt không hướng vào da, và nhiều chi tiết co giãn quanh thắt lưng dạng ren (hoặc dải) được cố định giữa các phần này.

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2013-138795.

Vấn đề kỹ thuật

Trong vật dụng để mặc được bộc lộ bởi tài liệu sáng chế 1, các chi tiết co giãn quanh thắt lưng được cố định dọc theo mép phần hở quanh thắt lưng, các vị trí của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng được nén mạnh vào da của người mặc, do sự ép thẳng. Khi người mặc là trẻ sơ sinh, phần bụng phình ra phía trước giống bụng chó con, khi mép phần hở quanh thắt lưng được kéo dài quanh thắt lưng, bị ép một phần bởi các chi tiết co giãn quanh thắt lưng và không chạy dọc theo hình dạng cơ thể của người mặc, và có thể có sự thay đổi vị trí mà không phù hợp với chuyển động của cơ thể. Hơn nữa, có thể tạo cảm giác bí đối với người mặc do sự ép thẳng của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng, và có thể để lại các vết lằn trên da. Mặt khác, để vùng thắt lưng phía trước làm vừa khít nhẹ nhàng vào da, khi độ co giãn tác động chỉ bởi tấm có thể kéo căng về tổng thể, kết cấu thấm hút chất lỏng có thể di chuyển lên phía trên do sự di chuyển của người mặc, và vật dụng để mặc có thể trượt xuống do trọng lượng sau khi thấm hút chất lỏng cơ thể.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất vật dụng để mặc dùng một lần mà cho phép kết cấu thấm hút chất lỏng làm vừa khít cơ thể của người mặc ổn định, mà không thay đổi vị trí của mép phần hở quanh thắt lưng khi mặc.

Giải pháp cho vấn đề

Sáng chế hướng đến vật dụng để mặc dùng một lần có chiều dọc và chiều ngang, và bao gồm vùng thắt lưng phía trước, vùng thắt lưng phía sau, vùng đứng kéo dài giữa vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau, kết cấu thấm hút chất lỏng có lõi thấm hút, kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước mà nằm giữa trên vùng đứng và vùng thắt lưng phía sau, và phần hở quanh thắt lưng.

Trong vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế, kết cấu thấm hút chất lỏng còn có phần đầu vật được đặt giữa mép trước-sau của kết cấu thấm hút chất lỏng và mép trước-sau của lõi thấm hút, và vùng thắt lưng phía trước có tấm có thể kéo căng kéo dài vào phía trong theo chiều dọc từ mép phần hở quanh thắt lưng và xếp chồng với phần đầu vật, nhiều chi tiết co giãn quanh thắt lưng kéo dài theo chiều ngang và xếp chồng với ít nhất phần đầu vật, vùng thứ nhất được đặt giữa mép phần hở quanh thắt lưng và mép trước-sau của kết cấu thấm hút chất lỏng, và vùng thứ hai bao gồm tấm có thể kéo căng và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng, ở cạnh phía trong theo chiều dọc của mép trước-sau của kết cấu thấm hút chất lỏng.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, lực co lại của vùng thứ hai mạnh hơn lực co lại của vùng thứ nhất. Vùng thứ nhất làm vừa khít nhẹ nhàng với bụng kiểu chó con của người mặc, và có thể làm làm vừa khít ổn định phần đầu vật của kết cấu thấm hút chất lỏng vào cơ thể của người mặc ở vùng thứ nhất, mà không tạo cảm giác bí cho người mặc và tạo vết lằn trên da.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, mép đầu phía trong của tấm có thể kéo căng nằm ở cạnh phía ngoài theo chiều dọc của mép trước-sau của lõi thấm hút. Do đó, không có các vết nhăn do sự co lại của tấm có thể kéo căng được tạo ra ở lõi thấm hút, và có thể hạn chế chi phí vật liệu.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, tấm có thể kéo căng nằm ở bề mặt không hướng vào da của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng. Trong trường hợp này, có thể tạo ra ấn tượng mềm mại của đồ lót mà không có hình dạng phía ngoài của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng xuất hiện trên bề mặt bên ngoài của đồ lót.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, tấm có thể kéo căng nằm ở bề mặt hướng vào da của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng. Ở đây, có thể nén tấm có thể kéo căng về phía da của người mặc dưới lực co lại của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng và hạn chế các vết lằn do sự ép thẳng của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng để lại trên da.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, vùng thắt lưng phía trước còn bao gồm vùng thứ ba có các chi tiết co giãn quanh thắt lưng được bố trí ở đó, và xếp chồng lõi thấm hút, và lực co lại của vùng thứ hai mạnh hơn lực co lại của từng vùng thứ nhất và vùng thứ ba. Nhờ vùng thắt lưng phía trước có vùng thứ ba, có thể nén lõi thấm hút vào da của người mặc, và thấm hút dịch cơ thể hiệu quả. Hơn nữa, nhờ vùng thứ hai có lực co lại khá mạnh hơn lực co lại của vùng thứ nhất và vùng thứ ba, có thể làm làm vừa khít ổn định phần đầu vạt của kết cấu thấm hút chất lỏng vào cơ thể người mặc.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, vật dụng để mặc dùng một lần còn có tấm thắt lưng định ra vùng thắt lưng phía trước, và kết cấu thấm hút chất lỏng được bố trí trên phía bề mặt hướng vào da của tấm thắt lưng trước, và tấm lớp phía ngoài nằm ở phía bề mặt không hướng vào da của tấm thắt lưng có phần che phủ được tạo ra bằng cách gấp một phần của nó về phía bề mặt hướng vào da dọc theo mép đầu phía ngoài của tấm có thể kéo căng, và che phủ phần đầu vạt. Ở đây, số tấm được tạo lớp của mép phần hở quanh thắt lưng là lớn, độ cứng trở nên khá cao, và ngay cả khi kết cấu thấm hút chất lỏng được di chuyển lên phía trên bởi sự di chuyển của người mặc, mép phần hở quanh thắt lưng khó gấp lại.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, tấm thất lưng trước còn bao gồm tấm lớp phía trong nằm ở bề mặt hướng vào da, tấm lớp phía ngoài nằm ở bề mặt không hướng vào da, và tấm giữa được đặt xen giữa các tấm lớp phía trong và phía ngoài, và tấm có thể kéo căng và tấm giữa được đặt cách với nhau theo chiều dọc giữa các tấm lớp phía trong và phía ngoài. Do đó, có thể hạn chế sự thay đổi độ cứng cục bộ do sự xếp chồng các tấm.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, các chi tiết co giãn quanh thất lưng được bố trí ở phần được đặt cách ra giữa tấm có thể kéo căng và tấm giữa. Ở đây, có thể hạn chế sự thay đổi độ cứng và độ co giãn ở phần được đặt cách ra của các tấm.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế, vùng thất lưng phía trước được đặt giữa mép phần hở quanh thất lưng và mép trước-sau của kết cấu thấm hút chất lỏng, và vùng tổng thể của chúng làm làm vừa khít nhẹ nhàng với da dọc theo hình dạng cơ thể nhờ vùng thứ nhất trong đó tấm có thể kéo căng được định vị, nhờ đó có thể hạn chế thay đổi vị trí của phần mép phần hở quanh thất lưng khi được mặc, và không có cảm giác bí và không có các vết lằn trên da. Hơn nữa, nhờ vùng thứ hai bao gồm tấm có thể kéo căng và các chi tiết co giãn quanh thất lưng ở phần đầu vật, kết cấu thấm hút chất lỏng được giữ chặt và được hạn chế di chuyển lên phía trên, và có thể ngăn thay đổi vị trí của tã lót.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ minh họa các phương án cụ thể của sáng chế bao gồm các phương án tùy chọn và ưu tiên cũng như các đặc điểm kỹ thuật quan trọng của sáng chế.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của vật dụng để mặc dùng một lần (tã lót) theo sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ cắt đi một phần của tã lót trải ra ở trạng thái trong đó các chi tiết co giãn được kéo dài theo chiều dọc và chiều ngang của tã lót.

Fig.3 là hình vẽ phóng to của vùng thắt lưng phía trước.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt ngang dọc theo đường IV-IV được thể hiện trên Fig.3.

Fig.5 là hình vẽ phóng to của vùng thắt lưng phía sau.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt ngang dọc theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.5.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các phương án được mô tả ở dưới đề cập đến vật dụng để mặc dùng một lần (tã lót dùng một lần) như được minh họa trên các Fig. 1 đến 6, bao gồm hai chức năng tùy chọn và ưu tiên cũng như các chức năng chủ yếu của sáng chế.

Tham chiếu từ Fig.1 đến Fig.6, tã lót dùng một lần 10 được minh họa làm ví dụ của vật dụng để mặc dùng một lần của sáng chế có chiều ngang X và chiều dọc Y vuông góc với nhau, và hướng của chiều dày Z, cũng như bề mặt hướng vào da và bề mặt không hướng vào da được đặt ở phía đối diện của bề mặt hướng vào da, và bao gồm tấm thắt lưng co giãn hình vòng 11 kéo dài theo hướng quanh thắt lưng, kết cấu thấm hút chất lỏng (khung thấm hút) 12 được cố định vào bề mặt hướng vào da của tấm thắt lưng co giãn 11, vùng thắt lưng phía trước 13, vùng thắt lưng phía sau 14, và vùng đũng 15 được đặt giữa vùng thắt lưng phía trước 13 và vùng thắt lưng phía sau 14.

Tấm thắt lưng co giãn 11 có chức năng của thắt lưng co giãn có thể kéo căng theo hướng quanh thắt lưng, và bao gồm tấm thắt lưng trước 16 định ra vùng thắt lưng phía trước 13 và tấm thắt lưng sau 17 định ra vùng thắt lưng phía sau 14.

Tấm thắt lưng phía trước 16 có hình dạng về cơ bản là hình chữ nhật được viền bởi mép đầu phía trong 16a, mép đầu phía ngoài 16b, và các mép cạnh 16c, 16d kéo dài từ mép đầu phía trong 16a lên trên mép đầu phía ngoài 16b. Tấm thắt lưng sau 17 có hình dạng về cơ bản là hình thang được viền bởi mép đầu phía trong 17a, mép đầu phía ngoài 17b, các mép cạnh thứ nhất (các mép cạnh của vùng thắt lưng phía sau) 17c, 17d kéo dài theo chiều dọc Y từ mép đầu phía ngoài 17b, và các mép cạnh thứ hai 17e, 17f kéo dài chéo vào phía trong theo chiều dọc từ cả hai mép cạnh thứ nhất 17c, 17d.

Phần hờ quanh thắt lưng 19 và cặp phần hờ quanh chân 20 được định ra tương ứng bởi cả hai mép cạnh của tấm thắt lưng trước 16 và cả hai mép bên của tấm thắt lưng sau 17 quay vào nhau, được xếp chồng với nhau, và được nối bởi các đường nối

bên 18 liên tục theo chiều dọc Y. Các đường nối bên 18 được tạo ra bởi các phương thức hàn nhiệt khác nhau như quy trình dập chìm/dập nổi nhiệt và quy trình siêu âm.

Các tấm thất lưng phía trước và phía sau 16, 17 bao gồm các tấm lớp phía trong 21, 22 nằm trên bề mặt hướng vào da, và các tấm lớp phía ngoài 23, 24 nằm trên bề mặt không hướng vào da, tương ứng. Đối với các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21 đến 24, các vật liệu như các vải không dệt sợi SMS (liên kết khi được kéo thành sợi/được thổi nóng chảy/liên kết khi được kéo thành sợi) có khối lượng nằm trong phạm vi từ 10 đến 30 g/m², các vải không dệt dạng sợi được liên kết khi kéo thành sợi, các vải không dệt dạng sợi thoáng khí, hoặc các tấm chất dẻo, các tấm chất dẻo có lỗ, và tấm mỏng của chúng, có thể được sử dụng.

Các tấm lớp phía ngoài 23, 24 có các phần thân 23a, 24a được đặt trên bề mặt không hướng vào da, các phần kéo dài 23b, 24b kéo dài ra phía ngoài theo chiều dọc Y từ các phần thân 24a, 24b, và định ra phần của bề mặt hướng vào da, các phần được gấp 23c, 24c được đặt giữa các phần thân 23a, 24a và các phần kéo dài 23b, 24b.

Tấm thất lưng phía trước 16 có tấm có thể kéo căng 30 nằm giữa tấm lớp phía trong 21 và phần thân 23a của tấm lớp phía ngoài 23. Tấm có thể kéo căng 30 kéo dài từ mép phần hở quanh thất lưng 19a về phía vùng đũng 15.

Đối với tấm có thể kéo căng 30, vải không dệt dạng sợi có thể kéo căng được sản xuất bởi các phương pháp sản xuất khác nhau đã biết, như, các vải không dệt liên kết khi được kéo thành sợi được làm bằng các sợi co giãn có khối lượng nằm trong phạm vi từ 10 đến 40 g/m², và tốt hơn nữa là 15 đến 30 g/m², các vải không dệt dạng sợi thoáng khí, và các vải không dệt được đục kim có thể được sử dụng. Các sợi co giãn sử dụng chất co giãn nhiệt dẻo và cao su làm nguyên liệu thô có thể được sử dụng. Cụ thể, khi các chất co giãn nhiệt dẻo được sử dụng làm nguyên liệu thô, kéo sợi tan chảy sử dụng máy đùn giống như dùng cho nhựa nhiệt dẻo thông thường là có thể, hoặc các sợi thu được theo cách mà dễ dính bằng cách nấu chảy, và phù hợp làm vải không dệt dạng sợi có thể kéo căng. Tấm có thể kéo căng 30 có thể không là tấm có độ co giãn chỉ theo một chiều (chiều ngang), và có thể là tấm có độ co giãn theo hai hoặc nhiều hơn hai chiều (chiều ngang và chiều dọc). Tỷ lệ giãn dài của tấm có thể kéo căng 30 theo chiều ngang là 1,2 đến 3,0 lần, và là 2,5 lần theo phương án cụ thể.

Vùng thất lưng phía trước 13 có tấm giữa 38 được đặt giữa tấm lớp phía trong

21 và phần thân 23a của tấm lớp phía ngoài 23, theo hướng chiều dày Z. Tấm thất lưng sau 17 có tấm giữa 39 nằm giữa tấm lớp phía trong 22 và phần thân 24a của tấm lớp phía ngoài 24, theo hướng chiều dày Z.

Các tấm giữa 38, 39 được tạo ra của các vải không dệt dạng sợi không thấm chất lỏng, và các màng chất dẻo không thấm chất lỏng và không hút ẩm, hoặc tấm mỏng của chúng. Các chi tiết đồ họa có thể nhìn thấy được từ bên ngoài của tấm lót 10 có thể được bố trí trên các tấm giữa 38, 39. Chi tiết đồ họa có thể là chi tiết như các mẫu trang trí đã biết, hình ảnh, các chữ, ký tự, và/hoặc màu sắc.

Tham chiếu đến Fig.4, tấm có thể kéo căng 30 và tấm giữa 38 được bố trí theo chiều dọc Y của vùng thất lưng phía trước 13 sao cho mép đầu phía trong 30a của tấm có thể kéo căng 30 và mép đầu phía ngoài 38a của tấm giữa 38 được đặt cách nhau. Cụ thể hơn, theo chiều dọc Y, mép đầu phía trong 30 của tấm có thể kéo căng 30 và mép đầu phía ngoài 38a của tấm giữa 38 được bố trí để có kích thước đặt cách nhau L2. Kích thước đặt cách nhau L2 tốt hơn là 1,0 đến 15,0 mm ví dụ, và tốt hơn nữa là 5,0 đến 10,0 mm.

Giữa các tấm lớp phía trong 21, 22 và các tấm lớp phía ngoài 23, 24 của các tấm thất lưng phía trước và phía sau 16, 17, nhiều chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước (các chi tiết co giãn quanh thất lưng) 27 và các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau dạng băng hoặc ren (hoặc dải) 28 được bố trí theo cách có thể kéo giãn theo chiều ngang X, và các tấm thất lưng phía trước và phía sau 16, 17 được làm co giãn ít nhất theo chiều ngang X.

Các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước 27 bao gồm nhiều các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27A kéo dài theo chiều ngang để xếp chồng với tấm có thể kéo căng 30, và nhiều các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở dưới 27B kéo dài theo chiều ngang không xếp chồng với tấm có thể kéo căng 30 ở phía dưới của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27A. Các chi tiết co giãn phía sau 28 bao gồm các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau ở trên 28A kéo dài theo chiều ngang X dọc theo mép phần hở quanh thất lưng 19a, và các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau ở dưới 28B kéo dài theo chiều ngang X giữa chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau ở trên 28A và mép đầu phía trong 17a.

Tham chiếu đến Fig.5, phần của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau ở

dưới 28B, ở phần ở giữa của vùng thắt lưng phía sau 14 hoặc được cắt hoặc được loại bỏ, và vùng không thể kéo căng phía sau 37 được định ra. Theo cách mà, vùng không thể kéo căng 37 được đặt ở phần ở giữa của vùng thắt lưng phía sau 14, lực co lại của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía sau ở dưới 28B tác động trực tiếp trên phần ở giữa của kết cấu thấm hút chất lỏng 12 (phần ở giữa của lõi thấm hút 43) được đặt trên bề mặt phía trong của tấm thắt lưng sau 17 ngăn sự tạo ra của các nếp nhăn, và có thể hạn chế sự suy giảm hiệu suất thấm hút do lực co lại tác động trên đó.

Khi các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước 27 và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía sau 28, các vật liệu co giãn dạng băng hoặc ren (hoặc dải) có độ mịn nằm trong phạm vi từ 350 đến 1240 dtex được bố trí ở trạng thái giãn dài 1,5 đến 3,5 lần có thể được sử dụng. Có thể thay đổi các điều kiện thích hợp như độ cứng, tỷ lệ giãn dài, và kích thước đặt cách nhau (khoảng cách hàng) giữa hai chi tiết co giãn của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước 27 và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía sau 28, và đối với vật dụng để mặc dùng một lần (tã lót) được mặc ổn định trên cơ thể của người mặc, tốt hơn là thiết đặt các điều kiện của các chi tiết co giãn sao cho lực căng của vùng có thể kéo căng bởi các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước và phía sau ở trên 27A, 28A trở nên mạnh hơn lực căng của vùng có thể kéo căng bởi các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước và phía sau ở dưới 27B, 28B.

Tham chiếu đến Fig.4, ở vùng thắt lưng phía trước 13, ngoài các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A, chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27c được đặt gần nhất với mép phần hở quanh thắt lưng 19a được định vị được đặt cách nhau mặt đối mặt theo chiều dọc từ mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12. Theo sáng chế, các chi tiết co giãn phía trước ở trên 27A và mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12 được đặt cách nhau bởi kích thước đặt cách nhau L1. Kích thước đặt cách nhau L1 là từ 1,0 đến 20,0 mm, và tốt hơn là 5,0 đến 10,0 mm.

Không giống ví dụ trên sơ đồ, hai hoặc nhiều hơn hai chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A có thể được bố trí ở phần đầu vạt phía trước 53, và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A có thể được bố trí gần mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12. Trong trường hợp này, kích thước đặt cách nhau L1 không được tạo ra, nhưng có thể hạn chế thay đổi vị trí của kết cấu thấm

hút chất lỏng 12 bằng cách tăng cường lực co lại của toàn bộ phần đầu vạt phía trước 53.

Ở phần có kích thước đặt cách nhau L2 được đặt giữa tấm giữa 38 và tấm có thể kéo căng 30 của vùng thất lưng phía trước 13, hoặc nói cách khác, giữa mép đầu phía trong 30a của tấm có thể kéo căng 30 và mép đầu phía ngoài 38a của tấm giữa 38, chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27e được đặt gần nhất với vùng đứng 15 ở các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27A được định vị.

Chất dính nóng chảy không được áp dụng cho các bề mặt phía trong của các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21, 23 của vùng thất lưng phía trước 13 và các tấm lớp phía trong và phía ngoài 22, 24 của vùng thất lưng phía sau 14, và loại trừ phần nối bởi các đường nối bên 18, các tấm lớp phía trong và phía ngoài được nối với nhau chỉ bằng chất dính như chất dính nóng chảy được áp dụng đến các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước 27 và các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau 28. Ưu tiên là chất dính nóng chảy được áp dụng đến phần quay mặt vào các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21 đến 24 qua toàn bộ ngoại biên của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước 27 và các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau 28.

Tham chiếu đến Fig.2 và Fig.4, kết cấu thấm hút chất lỏng 12 bao gồm các đầu phía trước và phía sau 12A, 12B được cố định vào bề mặt hướng vào da của các tấm thất lưng phía trước và phía sau 16, 17, lõi thấm hút 43 kéo dài theo chiều dọc Y ít nhất ở vùng đứng 15, các lớp lót phía thân (tấm bề mặt) 44 mà có thể thấm chất lỏng và được tạo ra từ vải không dệt dạng sợi thấm nước nằm trên phía bề mặt hướng vào da của lõi thấm hút 43, tấm đáy 45 được tạo ra từ các vải không dệt dạng sợi khó thấm chất lỏng hoặc kỵ nước nằm trên phía bề mặt không hướng vào da của lõi thấm hút 43, và tấm ngăn rò rỉ (màng ngăn rò rỉ) 46 mà không thể thấm chất lỏng có kích thước che toàn bộ bề mặt của ít nhất lõi thấm hút 43 quay mặt vào tấm đáy 45, và được bố trí giữa lõi thấm hút 43 và tấm đáy 45. Đối với các lớp lót phía thân 44 và tấm đáy 45, nhiều loại vải không dệt dạng sợi đã biết như SMS (liên kết khi được kéo thành sợi/được thổi nóng chảy/liên kết khi được kéo thành sợi) các vải không dệt dạng sợi và các vải không dệt liên kết khi được kéo thành sợi có thể được sử dụng.

Lõi thấm hút 43 được tạo ra từ vật liệu trong đó lượng hạt polyme siêu thấm hút cần thiết và bột giấy vụn được trộn, và là bán cứng có độ cứng tương đối cao hơn

độ cứng của các chi tiết tấm như các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21 đến 24 tạo ra tấm lót 10. Hơn nữa, phần ở giữa theo chiều dọc Y của lõi thấm hút 43 ở dạng tấm có hình hẹp, và toàn bộ được bọc trong tấm khuếch tán chất lỏng như giấy lụa.

Các lớp lót phía thân 44 và tấm đáy 45 được kéo dài từ mép ngoài biên phía ngoài của lõi thấm hút 43. Kết cấu thấm hút chất lỏng 12 có cặp cánh bên được tạo ra bởi các lớp lót phía thân 44 và tấm đáy 45 kéo dài ra phía ngoài theo chiều ngang từ cả hai mép cạnh của lõi thấm hút 43, và phần đầu vạt phía trước (phần đầu vạt) 53 và phần đầu vạt phía sau 54 kéo dài theo chiều ngang bên ngoài của chiều dọc của các mép đầu phía trước và phía sau của lõi thấm hút 43.

Tấm đáy 45 có cả hai phần cạnh 47 được đặt bên ngoài của chiều ngang X từ cả hai mép cạnh của tấm ngăn rò rỉ 46. Cả hai phần bên 47 được đặt ở cả hai mép cạnh của tấm ngăn rò rỉ 46 và được gấp về phía phía bề mặt hướng vào da dọc theo các đường gấp kéo dài theo chiều dọc Y, và được cố định vào các lớp lót phía thân 44. Cả hai phần bên 47 có hai phần cố định đầu 48 được đặt cách nhau theo chiều dọc, phần mép gần 49 được cố định vào cả hai phần mép bên của các lớp lót phía thân 44 và cả hai phần mép bên của tấm ngăn rò rỉ 46, và phần mép xa (phần mép tự do) 50 kéo dài theo chiều dọc giữa hai phần đầu cố định và kéo dài theo chiều dọc song song với phần mép gần 49.

Phần mép xa 50 có hình dạng ống lồng được tạo ra bằng cách gấp và cố định phần mép phía ngoài của tấm đáy 45, và nhiều các chi tiết co giãn ở gấu dạng sợi hoặc dải 51 kéo dài theo chiều dọc được cố định theo cách co lại dưới sức căng ở bên trong ống lồng. Phần mép xa 50 được cố định qua các phần cố định được đặt ở cả hai đầu theo chiều dọc ở trạng thái sụp xuống về phía bên ngoài của chiều ngang. Nhờ các chi tiết co giãn ở gấu 51 được co lại, phần mép xa 50 tạo ra gấu ngăn rò rỉ trên phía cơ thể của người mặc từ các lớp lót phía thân 44, và ngăn rò rỉ dịch tiết cơ thể bằng cách làm làm vừa khít các đùi của người mặc. Nhiều chi tiết co giãn quanh chân dạng sợi hoặc dải 52 kéo dài theo chiều dọc Y được cố định theo cách co lại ở dạng được kéo căng đến cả hai phần bên 47 của tấm đáy 45 bên ngoài theo chiều ngang của gấu ngăn rò rỉ.

Tham chiếu đến Fig.4 và Fig.6, các phần kéo dài 23b, 24b của các tấm lớp phía ngoài 23, 24 và kết cấu thấm hút chất lỏng 12 được cố định bằng cách nối các phần 61a, 61b có chất dính như chất dính nóng chảy được áp dụng đến các bề mặt phía

trong của nó. Kết cấu thấm hút chất lỏng 12 và các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21, 22 được cố định bởi các phần cố định 62a, 62b có chất dính như chất dính nóng chảy được áp dụng đến các bề mặt phía trong của chúng. Các tấm lớp phía trong 21, 22 và các tấm giữa 38, 39 được cố định bởi các phần cố định 63a, 63b có chất dính như chất dính nóng chảy được áp dụng đến các bề mặt phía trong của chúng. Ở vùng thắt lưng phía trước 13, tấm có thể kéo căng 30 và phần thân 23a của tấm lớp phía ngoài 23 được cố định bởi phần cố định 64a có chất dính như chất dính nóng chảy được áp dụng đến bề mặt phía trong của chúng. Vùng không cố định 65 không có phần cố định 64a ở đó được định vị ở mép phần hở quanh thắt lưng 19a của vùng thắt lưng phía trước 13.

Tham chiếu đến Fig.3 và Fig.4, vùng thắt lưng phía trước 13 có vùng thứ nhất (vùng co giãn thứ nhất) 71 được đặt giữa mép phần hở quanh thắt lưng 19a và mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12, và vùng thứ hai (vùng co giãn thứ hai) 72 bao gồm tấm có thể kéo căng 30 và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A, được đặt ở phần đầu vạt phía trước 53, hoặc nói cách khác, ở cạnh phía trong theo chiều dọc của mép trước-sau 53a. Nhờ tấm có thể kéo căng 30 được đặt ở vùng thứ nhất 71, và tấm có thể kéo căng 30 và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A được xếp chồng một phần, lực co lại của vùng thứ hai 72 mạnh hơn lực co của vùng thứ nhất 71. Các chi tiết co giãn dạng băng hoặc ren (hoặc dải) có thể được bố trí ở vùng thứ nhất 71 sao cho lực co lại của vùng thứ hai 72 trở nên mạnh hơn lực co lại của vùng thứ nhất 71.

Trong tất cả 10 theo phương án sáng chế, vùng thứ nhất 71 có lực co lại khá yếu bao gồm tấm có thể kéo căng 30 được đặt ở phần mép phần hở quanh thắt lưng, phần mép phần hở quanh thắt lưng được giãn dài (được kéo căng) theo hướng quanh thắt lưng dọc theo hình dạng của bụng của trẻ nhỏ có hình dạng phình về phía trước, và có thể ngăn thay đổi vị trí do sự di chuyển của cơ thể của người mặc khi được mặc. Hơn nữa, do các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước 27 không được bố trí, không tạo cảm giác bí với người mặc và không để lại vết lằn trên da mà gây ra do sự ép thẳng của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước 27. Hơn nữa, vùng thứ hai 72 có lực co lại mạnh hơn lực co lại của vùng thứ nhất 71 được đặt ở phần đầu vạt phía trước 53 của vùng thắt lưng phía trước 13, tất cả 10 được giữ chặt, và phần đầu

vạt phía trước 53 ăn khớp ổn định bụng dưới của người mặc, và kết cấu thấm hút chất lỏng 12 không di chuyển lên phía trên do sự di chuyển của người mặc, hoặc không trượt xuống do khối lượng sau khi thấm hút các chất lỏng cơ thể.

Vùng thứ hai 72 có phần được đặt cách ra 74 được đặt giữa mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12, chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27c được đặt gần nhất với mép phần hở quanh thắt lưng 19a, mà là một trong số các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A. Vùng thứ hai 72 được đặt ở cánh mép trước-sau 53, số tám được tạo lớp ở đó nhiều hơn số tám ở vùng thứ nhất 71, và độ cứng của vùng thứ hai 72 cao hơn độ cứng của vùng thứ nhất 71. Hơn nữa, do chi tiết co giãn không được bố trí ở phần được đặt cách ra 74 ở vùng thứ hai 72, độ cứng của chúng thấp hơn độ cứng của phần trong đó các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27c, 27e được bố trí. Do đó, phần được đặt cách ra 74 được định vị làm vùng đệm để ức chế sự thay đổi nhanh độ cứng giữa vùng thứ nhất 71 và phần trong đó các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27c, 27e được bố trí, và sự tạo ra độ không đồng đều gần mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 21 do sự thay đổi nhanh độ cứng được nén, nhờ đó làm cho có thể hạn chế phần mép phần hở quanh thắt lưng đặt cách khỏi thân bằng cách được gấp ở phần lệch nền.

Mép đầu phía trong 30a của tám có thể kéo căng 30 được định vị bên ngoài (cạnh trên) theo chiều dọc của mép trước-sau 43a của lõi thấm hút 43. Do tám có thể kéo căng 30 không được đặt xếp chồng với lõi thấm hút 43, có thể hạn chế sự tạo ra các vết nhăn mà có thể làm giảm độ thấm hút trong lõi thấm hút 43 bởi tác dụng co lại của tám có thể kéo căng 30. Hơn nữa, bằng cách bố trí tám có thể kéo căng 30 chỉ ở phần mép phần hở quanh thắt lưng, có thể làm giảm sự lãng phí vật liệu, và hạn chế chi phí vật liệu.

Tám có thể kéo căng 30, ở tám thắt lưng trước 16, được đặt xen giữa tám lớp phía trong 21 và tám lớp phía ngoài 23, và các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A được đặt giữa tám có thể kéo căng 30 và tám lớp phía trong 21. Do tám có thể kéo căng 30 được đặt trên bề mặt không hướng vào da của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A, hình dạng phía ngoài của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A không xuất hiện trên bề mặt bên ngoài của tám thắt lưng trước 16, và có thể tạo ra vẻ bên ngoài của đồ lót.

Nhờ đó, không như ví dụ được thể hiện trên sơ đồ, tấm có thể kéo căng 30 có thể được đặt trên bề mặt hướng vào da của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27A. Trong trường hợp này, có thể nén tấm có thể kéo căng 30 về phía da bởi lực co lại của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng, và hạn chế các vết lằn do sự ép thẳng của các chi tiết co giãn quanh thắt lưng để lại trên da của người mặc.

Kết cấu thấm hút chất lỏng 12 được định vị trên bề mặt hướng vào da của tấm thắt lưng trước 16, và phần mở rộng (phần che phủ) 23b được tạo ra bởi tấm lớp phía ngoài 23 được gấp lại về phía bề mặt hướng vào da dọc theo mép đầu phía ngoài của tấm lớp phía trong 21 che phủ phần đầu vạt phía trước 53, và được cố định vào tấm lớp phía trong 21 và phần đầu vạt phía trước 53 qua phần nối 61a. Do tấm lớp phía ngoài 23 được gấp lại (quay ngược lại) ở phần mép phần hở quanh thắt lưng, và phần mở rộng 23b được xếp chồng với phần đầu vạt phía trước 53 của kết cấu thấm hút chất lỏng 12, số tấm được tạo lớp trở nên lớn hơn, và độ cứng của mép phần hở quanh thắt lưng trở nên khá cao hơn. Theo đó, ngay cả khi người mặc nâng chân và kết cấu thấm hút chất lỏng 12 di chuyển về phía trước, có thể ngăn phần mép phần hở quanh thắt lưng khỏi bị gấp lại và có sự thay đổi vị trí gần mép trước-sau 53a của kết cấu thấm hút chất lỏng 12.

Tấm giữa 38 và tấm có thể kéo căng 30 được đặt được đặt cách nhau mặt đối mặt theo chiều dọc giữa các tấm lớp phía trong và phía ngoài 21, 23 của tấm thắt lưng trước 16. Nhờ tấm giữa 28 và tấm có thể kéo căng 30 không xếp chồng với nhau, có thể hạn chế sự thay đổi nhanh độ cứng và độ không đồng đều được tạo ra do xếp chồng tấm giữa 28 và tấm có thể kéo căng 30.

Chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27e được bố trí ở phần đặt cách nhau của (ở giữa) tấm có thể kéo căng 30 và tấm giữa 38. Bằng cách bố trí chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 29e ở phần mà cả hai tấm 30, 38 không tồn tại, có thể hạn chế sự thay đổi nhanh độ cứng và độ không đều ở phần này, và hạn chế việc nâng lên và sự biến dạng của phần đầu vạt phía trước 53. Chi tiết co giãn quanh thắt lưng phía trước ở trên 27e được đặt gần mép trước-sau 43a của lõi thấm hút 43, có thể nén phần lân cận của mép trước-sau 43a trên da bởi lực co lại.

Vùng không cố định 65 trong đó tấm 21, 23, và 30 không được nối với nhau được định vị ở mép phần hở quanh thắt lưng 19a của tấm thắt lưng trước 16. Nhờ

vùng không cố định 65 được đặt ở mép phần hở quanh thất lưng 19a, độ cứng được giảm xuống so với trường hợp trong đó phần cố định 64a được định vị, và người mặc không cảm thấy đau ngay cả khi da tiếp xúc với mép phần hở quanh thất lưng 19a.

Tham chiếu đến Fig.4, vùng thất lưng phía trước 13 còn bao gồm vùng thứ ba (vùng co giãn thứ ba) 73 có độ co giãn theo chiều ngang X, và được đặt ở phía dưới của vùng thứ hai 72, trong đó các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở dưới 27B được bố trí. Vùng thất lưng phía trước 13, nhờ có vùng thứ ba 73, có khả năng thấm hút hiệu quả các chất lỏng cơ thể bằng cách nén lõi thấm hút 43 về phía da. Lực co lại ở độ rộng được xác định trước của vùng thứ hai 72 mạnh hơn lực co lại ở các độ rộng được xác định trước của vùng thứ nhất 71 và vùng thứ ba 73 tương ứng.

Lực co lại (ứng suất kéo) ở độ rộng được xác định trước theo chiều ngang của vùng thất lưng phía trước 13, cụ thể là 0,01 đến 0,04 N/mm cho vùng thứ nhất 71, 0,05 đến 0,10 N/mm cho vùng thứ hai 72, và 0,01 đến 0,04 N/mm cho vùng thứ ba 73. Hơn nữa, theo phương án cụ thể, chiều rộng (kích thước chiều dài theo chiều dọc) của vùng thứ nhất 71 là 25 mm và lực co lại là 0,389 N, lực co lại trên mỗi đơn vị chiều dài (chiều rộng) là 0,016 N/mm, và chiều rộng (kích thước chiều dài theo chiều dọc) của vùng thứ hai 72 là 20 mm và lực co lại là 0,893 N, lực co lại trên mỗi đơn vị chiều dài (chiều rộng) là 0,045 N/mm, và chiều rộng (kích thước chiều dài theo chiều dọc) của vùng thứ ba 73 là 60 mm và lực co lại là 1,378 N, lực co lại trên mỗi đơn vị chiều dài (chiều rộng) là 0,022 N/mm.

Phương pháp đo cho các vùng từ thứ nhất đến thứ ba

Để đo lực co lại của các vùng từ thứ nhất đến thứ ba 71 đến 73, máy thử nghiệm độ bền kéo tự ghi (như AG-1KN1) được sản xuất bởi Shimadzu Seisakusho Co., Ltd. (Shimadzu Corporation) được sử dụng. Đầu tiên, đối với tã lót 10 ở trạng thái giãn dài (được kéo căng) đến mức sao cho các nếp nhăn do hiệu ứng co lại của các chi tiết co giãn biến mất khỏi bề mặt của chúng, sau khi đo kích thước (kích thước ban đầu) theo chiều ngang X giữa các mép phía trong của các đường nối bên 18 ở các vùng thất lưng phía trước và phía sau 13, 14, cả hai phần mép bên bao gồm các đường nối bên 18 của tã lót 10 được cắt đi, và mỗi vùng 71 đến 73 được cắt bởi máy cắt từ phần về phía vùng thất lưng phía trước 13, và được để làm mẫu.

Ở thời điểm chọn các vùng 71, 73 từ vùng thất lưng phía trước 13, phần trên

phía mép phần hở quanh thất lưng 19a khi cắt dọc theo mép trước-sau (đường cắt thứ nhất) của kết cấu thấm hút chất lỏng 12 được để làm vùng thứ nhất 71, phần cắt bằng cách cắt thêm dọc theo mép đầu phía trong 30a (đường cắt thứ hai) của tấm có thể kéo căng 30 được để làm vùng thứ hai 72, và phần còn lại được để làm vùng thứ ba 73.

Tiếp theo, một đầu của mỗi mẫu được kẹp ở ngàm cố định và đầu kia của chúng được kẹp ở ngàm có thể di chuyển, và khi quay lại (đảo ngược) sau khi kéo dài (kéo căng) đến xấp xỉ 90% kích thước của kích thước ban đầu ở tốc độ 300 mm/phút, tải kéo căng khi được làm co lại đến 75% kích thước của kích thước ban đầu được tính toán, và trị số được chuyển đổi thành trị số sức căng (N / mm) trên mỗi đơn vị chiều rộng (mm) được để làm lực co lại.

Tốt hơn là tỷ lệ giãn dài của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27c, 27d của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27A nhỏ hơn tỷ lệ giãn dài của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở dưới 27B. Các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27c, 27d được xếp chồng với lõi thấm hút bán cứng 43, và độ giãn dài không bị hạn chế, nhưng các chi tiết co giãn 27B xếp chồng với lõi thấm hút 43, độ giãn dài của chúng bị suy giảm. Do đó, khi các chi tiết co giãn 27c, 27d, và 27B có tỷ lệ giãn dài bằng nhau, độ chênh lệch có thể tăng lên ở độ giãn dài, nhưng việc thiết đặt tỷ lệ giãn dài của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên 27c, 27d khá nhỏ hơn, có thể để các chi tiết co giãn 27c, 27d, và 27B được kéo dài theo cách cân bằng.

Tốt hơn là thiết đặt thích hợp độ mịn, tỷ lệ giãn dài, và kích thước đặt cách nhau (khoảng cách hàng) giữa các chi tiết co giãn của các chi tiết co giãn quanh thất lưng phía sau ở trên 28A sao cho lực co lại của phần mép phần hở quanh thất lưng ở vùng thất lưng phía sau 14 quay mặt vào vùng thất lưng phía trước 14 trở nên mạnh hơn lực co lại của vùng thất lưng phía trước 14 trên phía mép phần hở quanh thất lưng 19a, hoặc nói cách khác, lực co lại của vùng thứ nhất 71. Theo cách mà, bằng cách làm lực co lại trên cạnh phần mép phần hở quanh thất lưng phía sau mạnh hơn so với lực co lại của cạnh phần mép phần hở quanh thất lưng phía trước, không tạo cảm giác bí với người mặc, và bởi mép phần hở quanh thất lưng phía sau, có thể làm vừa khít vùng thất lưng phía sau 14 ổn định đến phần sau của người mặc.

Đối với các vật liệu tạo ra tã lót 10, trừ khi được quy định rõ cụ thể, ngoài vật

liệu được nêu trong bản mô tả sáng chế, các vật liệu thường được sử dụng trong ngành lĩnh vực kỹ thuật này có thể được sử dụng mà không giới hạn. Hơn nữa, thuật ngữ như ‘thứ nhất’, ‘thứ hai’, và ‘thứ ba’ được sử dụng trong bản mô tả chỉ nhằm để phân biệt các thành phần tương tự và các vị trí tương tự, v.v..

Danh mục số chỉ dẫn

- 10 tã lót dùng một lần (vật dụng để mặc dùng một lần)
- 12 kết cấu thấm hút chất lỏng
- 13 vùng thất lưng phía trước
- 14 vùng thất lưng phía sau
- 15 vùng đũng
- 19 phần hở quanh thất lưng
- 19a mép phần hở quanh thất lưng
- 21 tấm lớp phía trong
- 23 tấm lớp phía ngoài
- 27 chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước (chi tiết co giãn quanh thất
lưng)
- 27A chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở trên
- 27B chi tiết co giãn quanh thất lưng phía trước ở dưới
- 30 tấm có thể kéo căng
- 30a mép đầu phía trong của tấm có thể kéo căng
- 38 tấm giữa
- 43 lõi thấm hút
- 43a mép trước-sau
- 44 lớp lót phía thân (tấm bề mặt phía trong)
- 45 tấm đáy (tấm bề mặt phía ngoài)
- 53 phần đầu vạt (phần đầu vạt phía trước)
- 53a mép trước-sau
- 71 vùng thứ nhất
- 72 vùng thứ hai
- 73 vùng thứ ba
- X chiều ngang
- Y chiều dọc

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) có chiều dọc và chiều ngang, vật dụng thấm hút này bao gồm:

vùng thất lưng phía trước (13);

vùng thất lưng phía sau (14);

vùng đũng (15) kéo dài giữa vùng thất lưng phía trước (13) và vùng thất lưng phía sau (14);

kết cấu thấm hút chất lỏng (12) có lõi thấm hút (43), kéo dài đến vùng thất lưng phía sau (14) nằm giữa trên vùng đũng (15); và

phần hở quanh thất lưng (19), trong đó:

kết cấu thấm hút chất lỏng (12) còn bao gồm phần đầu vạt (53) được đặt giữa mép trước-sau (53a) của kết cấu thấm hút chất lỏng (12) và mép trước-sau (43a) của lõi thấm hút (43), và

vùng thất lưng phía trước (13) bao gồm tấm có thể kéo căng (30) kéo dài vào phía trong theo chiều dọc từ mép phần hở quanh thất lưng (19a) và xếp chồng với phần đầu vạt (53), và các chi tiết co giãn quanh thất lưng (27) xếp chồng với ít nhất phần đầu vạt (53) và kéo dài theo chiều ngang, vùng thứ nhất (71) được đặt giữa mép phần hở quanh thất lưng (19a) và mép trước-sau (53a) của kết cấu thấm hút chất lỏng (12), và vùng thứ hai (72) bao gồm tấm có thể kéo căng (30) và các chi tiết co giãn quanh thất lưng (27), ở cạnh phía trong theo chiều dọc của mép trước-sau (53a) của kết cấu thấm hút chất lỏng (12).

2. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm 1, trong đó lực co lại của vùng thứ hai (72) mạnh hơn lực co lại của vùng thứ nhất (71).

3. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó mép đầu phía trong (30a) của tấm có thể kéo căng (30) được định vị bên ngoài theo chiều dọc của mép trước-sau (43a) của lõi thấm hút (43).

4. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó tấm có thể kéo căng (30) được định vị ở bề mặt không hướng vào da của các chi tiết co giãn quanh thất lưng (27).

5. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó tấm có thể kéo căng (30) được định vị ở bề mặt hướng vào da của các chi tiết

co giãn quanh thất lưng (27).

6. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

vùng thất lưng phía trước (13) còn bao gồm vùng thứ ba (73) có các chi tiết co giãn quanh thất lưng (27) được bố trí ở đó, và xếp chồng lõi thấm hút (43), và

lực co lại của vùng thứ hai (72) mạnh hơn lực co lại của mỗi vùng thứ nhất (71) và vùng thứ ba (73).

7. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó vật dụng này còn bao gồm:

tấm thất lưng trước (16) định ra vùng thất lưng phía trước (13), trong đó

kết cấu thấm hút chất lỏng (12) được bố trí trên bề mặt hướng vào da của tấm thất lưng trước (16), và

tấm lớp phía ngoài (23) nằm ở bề mặt không hướng vào da của tấm thất lưng có phần che phủ được tạo ra bằng cách gấp một phần của nó về phía bề mặt hướng vào da dọc theo mép đầu phía ngoài của tấm có thể kéo căng (30), và

phần che phủ che phủ phần đầu vật (53).

8. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó:

tấm thất lưng trước (16) định ra vùng thất lưng phía trước (13) còn có tấm lớp phía trong (21) nằm ở bề mặt hướng vào da, tấm lớp phía ngoài (23) nằm ở bề mặt không hướng vào da, và tấm giữa (38) được đặt xen giữa tấm lớp phía trong (21) và tấm lớp phía ngoài (23), và

tấm có thể kéo căng (30) và tấm giữa (38) được đặt cách với nhau theo chiều dọc giữa các tấm lớp phía trong (21) và phía ngoài (23).

9. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) theo điểm 8, trong đó các chi tiết co giãn quanh thất lưng (27) được bố trí ở phần được đặt cách ra giữa tấm có thể kéo căng (30) và tấm giữa (38).

FIG. 1

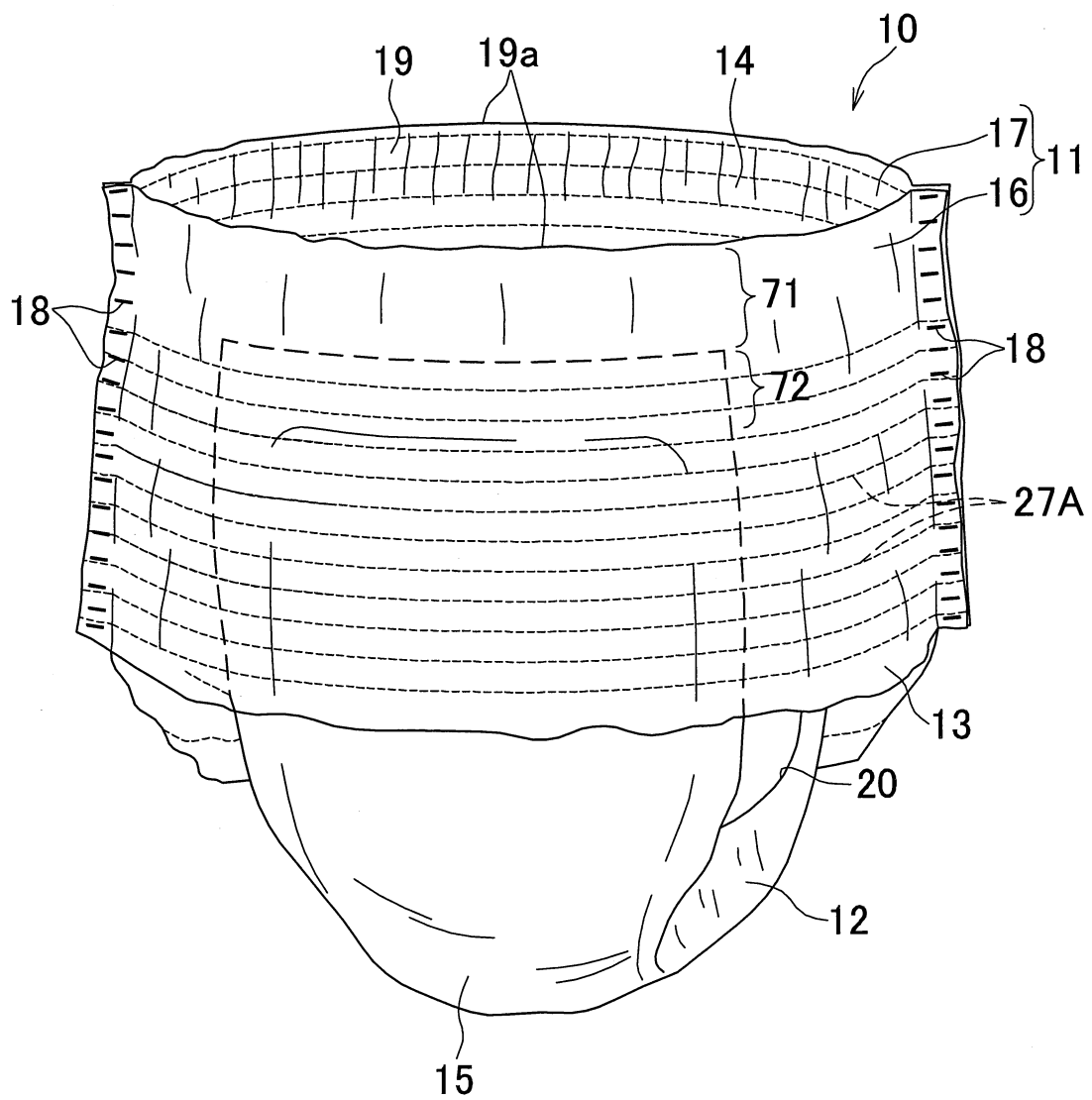


FIG.2

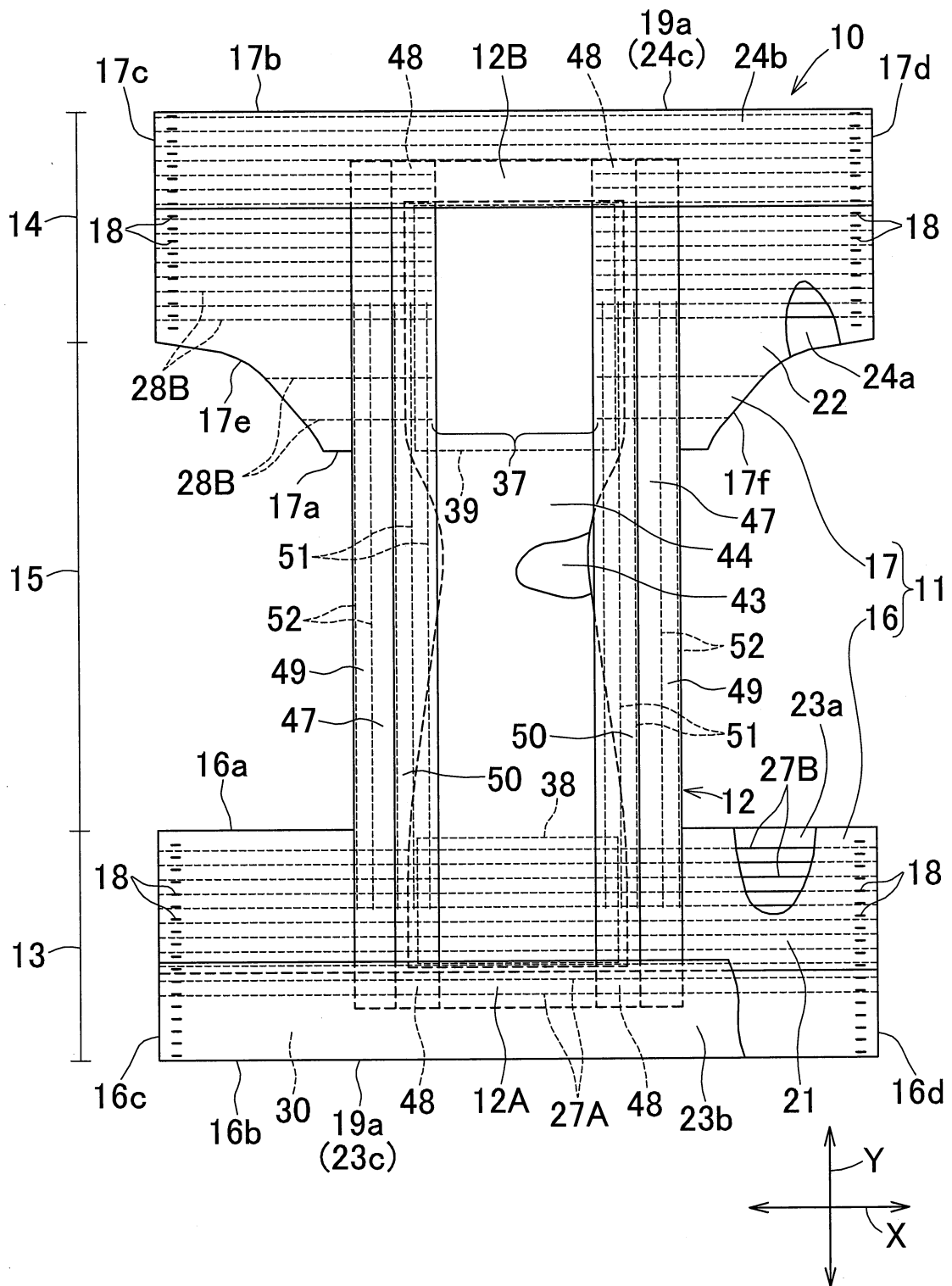


FIG. 3

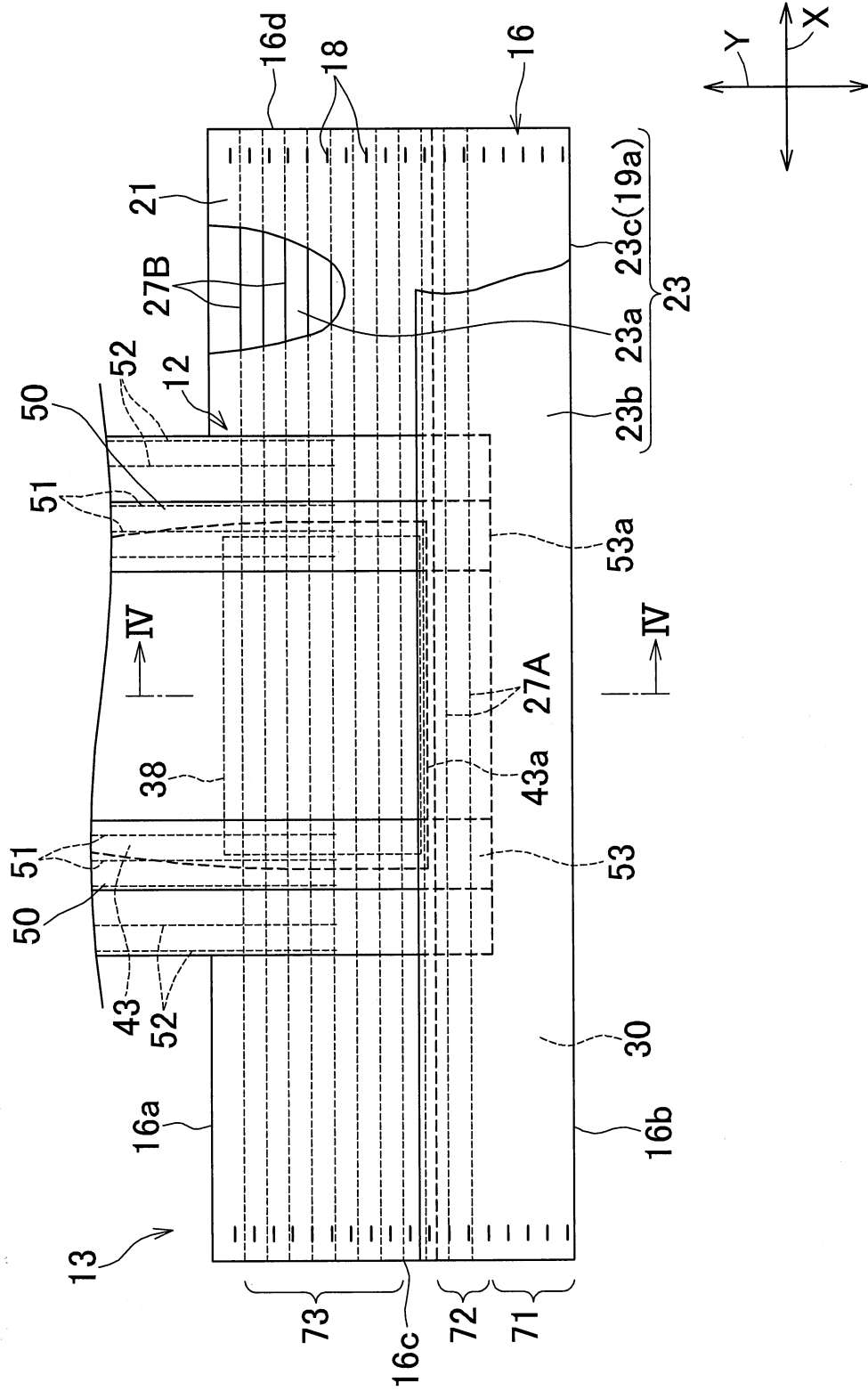


FIG.4

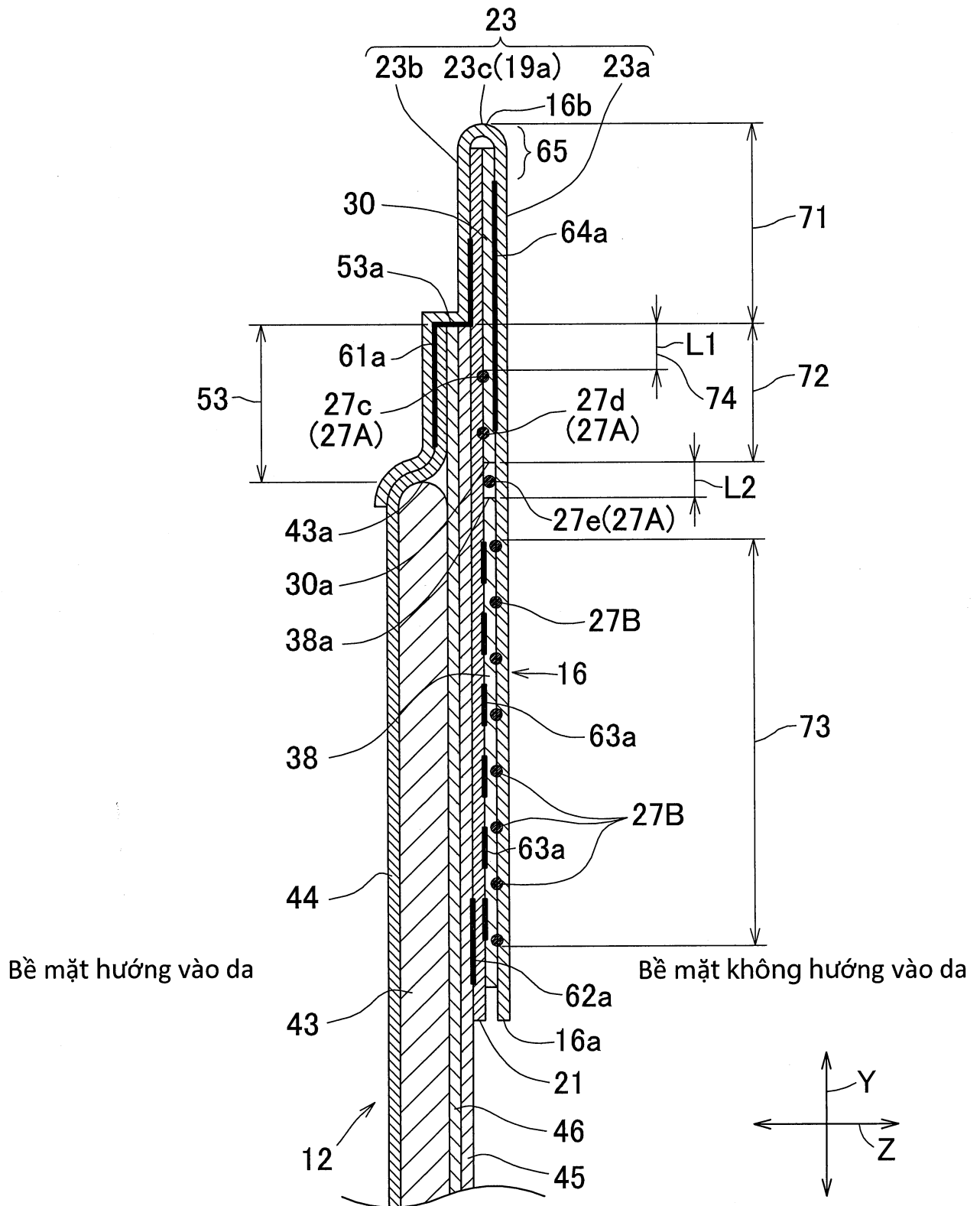


FIG. 5

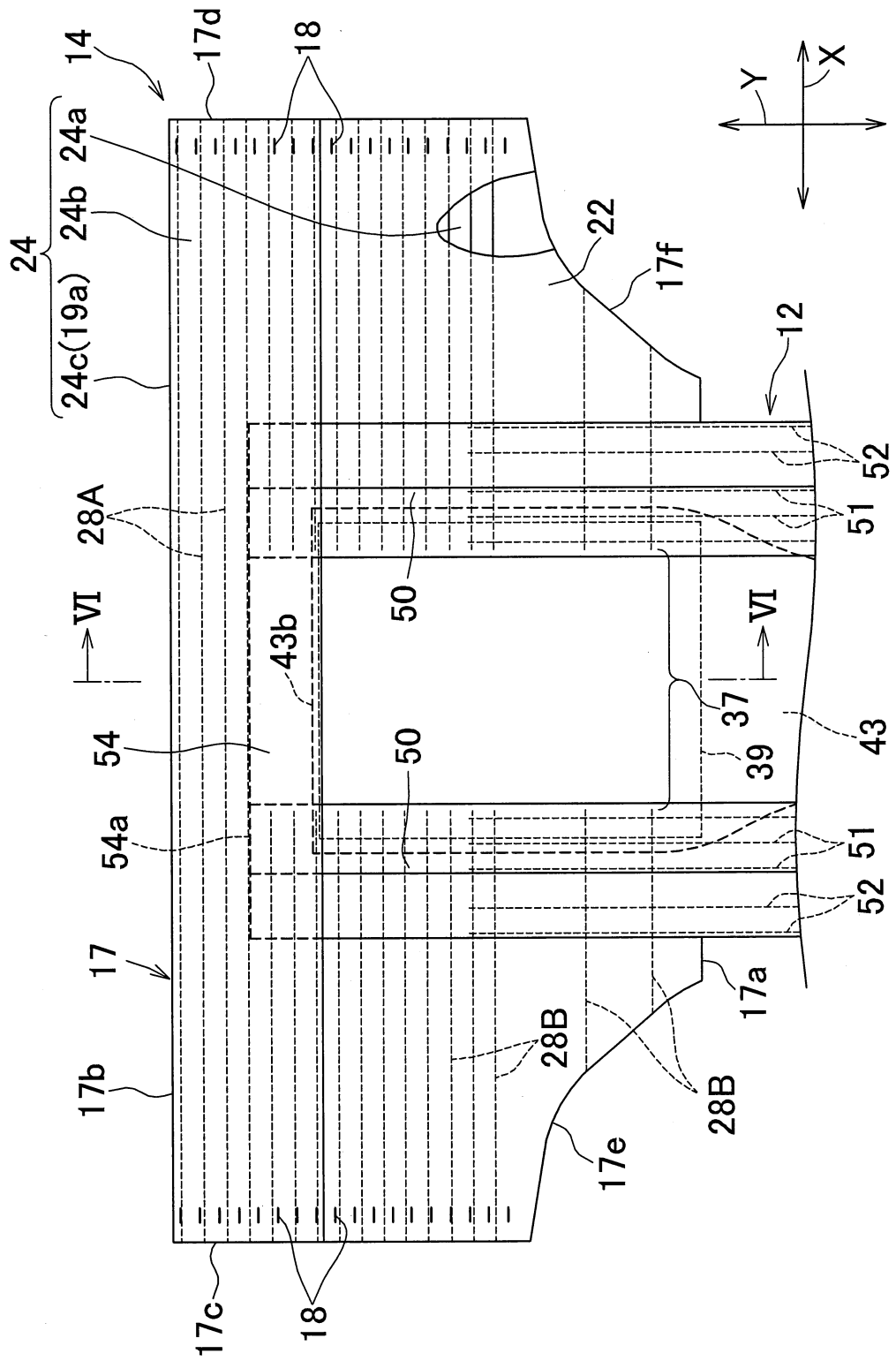


FIG.6

