



(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)



1-0033581

(51)⁸ A61F 13/49; A61F 13/495

(13) B

(21) 1-2018-01757

(22) 21/06/2016

(86) PCT/JP2016/068322 21/06/2016

(87) WO/2017/056586 06/04/2017

(30) 2015-194923 30/09/2015 JP

(45) 25/10/2022 415

(43) 25/07/2018 364A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

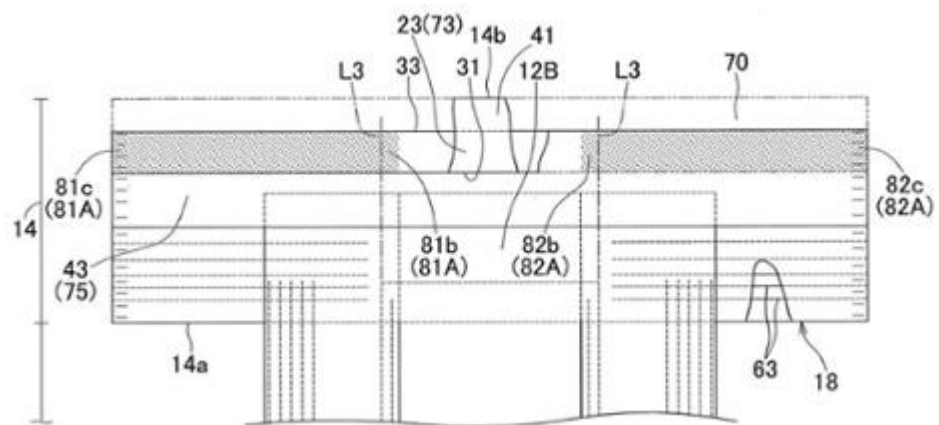
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) INOUE, Takuya (JP); TAKINO, Shunsuke (JP); MAKI, Hideaki (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 có khả năng kéo kết cấu thấm hút lên khi giữ lại đầu bên trên của vùng cạp phía sau. Vật dụng (10) có hướng chiều dọc (Y) và hướng chiều ngang (X) và hướng trước-sau vuông góc với chúng, bề mặt hướng vào cơ thể và không hướng vào cơ thể, và bao gồm vùng cạp phía trước và phía sau (13,14) và vùng đũng (15) bao gồm kết cấu thấm hút (85) để thấm hút dịch thể. Vùng cạp phía sau (14) bao gồm đai cạp phía sau (23) kéo dài theo hướng chiều ngang (X) và để tiếp xúc với cơ thể người mặc và túi có thể mở về phía dưới (30) hướng vào đai cạp phía sau (23) ở giữa theo hướng chiều ngang (X) của chúng. Túi (30) bao gồm thành bên ngoài của túi (43), thành bên trong của túi (42) hướng vào đai cạp phía sau (23) và thành bên ngoài của túi (43) ở giữa, đai cạp phía sau (23) và thành bên trong của túi (42) liền kề với nhau ở mép bên dưới liền kề (31) của đai cạp phía sau và thành bên trong của túi, và thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi liền kề với nhau ở mép phía trên liền kề (33) của thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi. Vùng cạp phía sau (14) bao gồm cả hai vùng nổi thứ nhất (81A) được bố trí cách nhau theo hướng chiều ngang (X) và nổi đai cạp phía sau (23) và thành bên trong của túi (43) với nhau. Vùng nổi thứ nhất (81A) bao gồm các phần bên trong tương ứng (81b) được đặt ở các phía bên trong tương ứng của bất kỳ trong các đường ảo tương ứng (L3) kéo dài về phía trên dọc theo mép phía chiều ngang tương ứng của kết cấu thấm hút (85) và các phần bên ngoài tương ứng (81c) được đặt ở trên phía bên ngoài tương ứng của các đường ảo tương ứng (L3) và mép phía chiều ngang tương ứng của kết cấu thấm hút (85) theo hướng chiều ngang (X).



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

Thông thường, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng để mặc dùng một lần có, ở trạng thái mặc nó, hướng chiều dọc, hướng chiều ngang, hướng trước-sau vuông góc với các hướng này, bề mặt hướng vào cơ thể, bề mặt không hướng vào cơ thể, và bao gồm vùng cạp phía trước, vùng cạp phía sau và vùng đũng kéo dài giữa vùng cạp phía trước và phía sau, và được đề xuất với kết cấu thấm hút để thấm hút dịch thể.

Vật dụng để mặc được bố trí với phần có độ giãn dạng đai trên bề mặt không hướng vào cơ thể của vùng cạp phía trước. Cả hai mép phía bên của phần có độ giãn được cố định liền khối với cả hai mép làm kín bên của vùng cạp phía trước và phần chính nằm giữa cả hai mép phía bên của chúng không được cố định với vùng cạp phía trước.

Danh sách đối chứng

Tài liệu sáng chế

Công bố đơn sáng chế chưa được xét nghiệm số 2011-189068 (JP 2011-189068 A)

Vấn đề kỹ thuật

Trong vật dụng để mặc được bộc lộ trong Tài liệu sáng chế 1, phần chính nằm giữa cả hai mép phía bên của phần có độ giãn không được cố định vào vùng cạp phía trước, và khi đầu bên trên của vùng cạp phía trước được kéo lên, lực áp dụng vào đầu bên trên của vùng cạp phía trước dẫn đến kết quả là tách phần có độ giãn khỏi vùng cạp phía trước.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là để cải thiện vật dụng thông thường và đề xuất vật dụng để mặc có khả năng di chuyển về phía trên kết cấu thấm hút khi đầu bên trên của

vùng cạp phía sau được kéo lên.

Giải pháp cho vấn đề

Sáng chế đề xuất vật dụng để mặc dùng một lần có hướng chiều dọc, hướng chiều ngang, bề mặt hướng vào cơ thể và bề mặt không hướng vào cơ thể ở trạng thái mặc.

Vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế bao gồm vùng cạp phía trước, vùng cạp phía sau, và vùng đũng kéo dài giữa vùng cạp phía trước và phía sau và bao gồm kết cấu thấm hút để thấm hút dịch thể; vùng cạp phía sau bao gồm đai cạp phía sau kéo dài theo hướng chiều ngang, và túi kéo dài theo hướng chiều ngang và hướng vào đai cạp phía sau theo hướng trước-sau ở giữa theo hướng chiều ngang của đai cạp phía sau và có thể mở về phía dưới; túi bao gồm thành bên ngoài của túi, thành bên trong của túi hướng vào đai cạp phía sau và thành bên ngoài của túi giữa chúng, đai cạp phía sau và thành bên trong của túi liền kề với nhau ở mép bên dưới liền kề của đai cạp phía sau và thành bên trong của túi, và thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi liền kề với nhau ở mép phía trên liền kề của thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi; vùng cạp phía sau bao gồm cả hai vùng nổi thứ nhất được bố trí cách nhau theo hướng chiều ngang và nối đai cạp phía sau và thành bên trong của túi với nhau; và vùng nổi thứ nhất bao gồm các phần bên trong tương ứng được đặt ở các phía bên trong tương ứng của bất kỳ trong các đường ảo tương ứng kéo dài về phía trên dọc theo mép phía chiều ngang tương ứng của kết cấu thấm hút và các phần bên ngoài tương ứng được đặt ở phía bên ngoài tương ứng của các đường ảo tương ứng và mép phía chiều ngang tương ứng của kết cấu thấm hút lần lượt theo hướng chiều ngang.

Vùng cạp phía sau bao gồm cả hai vùng nổi thứ hai được bố trí cách nhau theo hướng chiều ngang và nối thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi với nhau; và các phần bên trong tương ứng được đặt ở phía bên ngoài tương ứng của bất kỳ trong các đường ảo tương ứng kéo dài về phía trên dọc theo mép phía chiều ngang

tương ứng của kết cấu thấm hút và mép phía chiều ngang tương ứng của kết cấu thấm hút lần lượt theo hướng chiều ngang. Theo vật dụng để mặc này, khi lực để kéo lên vùng cạp phía sau được áp dụng vào vùng cạp phía sau, kết cấu thấm hút có thể được di chuyển về phía trên dễ dàng, và túi có thể được ngăn khỏi bị biến dạng.

Các phần bên ngoài tương ứng được đặt ở các vùng phía bên tương ứng, và vùng nối thứ nhất và thứ hai liên tục từ các phần bên ngoài tương ứng đến các phần bên trong tương ứng. Theo vật dụng để mặc này, túi có thể ngăn khỏi bị biến dạng.

Thành bên trong của túi được bố trí ở ít nhất một chi tiết co giãn để làm căng và co lại đàn hồi thành bên trong của túi theo hướng chiều ngang. Theo vật dụng để mặc này, độ cứng của thành bên trong của túi được cải thiện, và lực để kéo vùng cạp phía sau về phía trên được truyền đến kết cấu thấm hút.

Thành bên ngoài của túi được bố trí với ít nhất một chi tiết co giãn để làm căng và co lại đàn hồi thành bên ngoài của túi. Theo vật dụng để mặc này, độ cứng của thành bên ngoài của túi có thể được cải thiện, và lực để kéo vùng cạp phía sau được truyền đến kết cấu thấm hút.

Túi còn bao gồm cả hai thành bên của túi được tạo ra là thành bên trong và bên ngoài của túi và được gấp bên trong theo hướng chiều ngang. Theo vật dụng để mặc này, túi được bố trí với cả hai thành bên của túi làm cho nó có thể làm tăng lượng dịch cơ thể tiết ra cần thu và chứa.

Hiệu quả của sáng chế

Đối với vật dụng để mặc theo một hoặc nhiều phương án, vùng nối thứ nhất tương ứng bao gồm các phần bên trong tương ứng và các phần bên ngoài tương ứng, và khi lực kéo vùng cạp phía sau lên được áp dụng vào vùng cạp phía sau, kết cấu thấm hút có thể được di chuyển về phía trên, và túi có thể được ngăn khỏi bị biến dạng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ minh họa các phương án cụ thể theo sáng chế bao gồm các

phương án tùy ý và được ưu tiên cũng như các dấu hiệu cần thiết theo sáng chế, mà trong đó

Fig.1 hình vẽ phối cảnh phía sau thể hiện phương án thứ nhất của tã lót dùng một lần là một ví dụ của vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế ở kết cấu được giả sử khi mặc vào người mặc;

Fig.2 hình vẽ được mở phẳng tách một phần của tã lót mà trong đó các chi tiết co giãn tương ứng được kéo căng theo hướng chiều dọc và hướng chiều ngang;

Fig.3(a) là hình vẽ được phóng to tách một phần của tấm nền của túi, Fig.3(b) là hình vẽ phối cảnh thể hiện quy trình gấp cấu tấm nền của túi, và Fig. 3(c) là hình vẽ phối cảnh thể hiện tấm nền của túi được gấp dọc theo đường thứ nhất và thứ hai;

Fig.4 hình vẽ phối cảnh được phóng to tách một phần của vùng cạp phía sau;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh được phóng to của một phần tã lót;

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt dạng sơ đồ dọc theo đường V1-V1 trên Fig.1;

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt dạng sơ đồ dọc theo đường V11-V11 trên Fig.1;

Fig.8 là hình vẽ phối cảnh thể hiện trạng thái khi đầu bên trên ở phần giữa của vùng cạp phía sau của tã lót được kéo lên;

Fig.9 hình vẽ phối cảnh thể hiện phương án thứ hai của tã lót theo sáng chế ở kết cấu được giả sử khi mặc vào người mặc;

Fig.10(a) là hình vẽ phối cảnh được mở phẳng tách một phần của tấm nền của túi, Fig.10(b) là hình vẽ phối cảnh thể hiện quy trình gấp của tấm nền của túi, Fig.10(c) là hình vẽ phối cảnh thể hiện tấm nền của túi được gấp dọc theo đường thứ nhất và thứ hai; và Fig.10(d) là hình vẽ phối cảnh thể hiện tấm nền của túi được gấp theo đường gấp thứ ba;

Fig.11 là hình vẽ bằng mặt cắt ngang của đầu bên trên của vùng cạp phía sau khi tã lót không mặc;

Fig.12 hình vẽ được mở rộng một phần tương tự với Fig.4 của vùng cạp phía sau thể hiện phương án cải biến 1;

Fig.13 là hình vẽ mặt cắt ngang tương tự như Fig.2 thể hiện phương án cải biến 2;

Fig.14 là hình vẽ mặt cắt ngang tương tự như Fig.6 thể hiện phương án cải biến 3; và

Fig.15 là hình vẽ mặt cắt ngang nằm ngang của đầu phía sau của khung thấm hút thể hiện phương án cải biến 4.

Mô tả chi tiết sáng chế

(Phương án thứ nhất)

Tã lót dùng một lần 10 (dạng quần lót) kéo lên là một ví dụ của vật dụng để mặc dùng một lần có hướng chiều dọc Y, hướng chiều ngang X, hướng độ dày (3-chiều) Z, hướng chiều dọc Y ở trạng thái mặc, trục thẳng đứng P cắt đôi kích thước theo hướng chiều ngang X, và trục ngang Q cắt đôi kích thước theo hướng chiều dọc Y. Như được sử dụng ở đây, thuật ngữ “xếp chồng với nhau trong hình vẽ phẳng của tã lót 10” là việc xếp chồng với nhau theo hướng độ dày Z. Ngoài ra, như được sử dụng ở đây, thuật ngữ “tã lót dùng một lần kéo lên” là đồ lót mà được kéo lên đến cạp của người mặc trong khi cả hai chân của người mặc được đặt vào cả hai lỗ của tã lót dạng quần, và không có vấn đề dù có hoặc không có chiều dài của các lỗ của nó.

Viện dẫn đến các Fig.1 và Fig.2, tã lót dùng một lần 10 bao gồm bề mặt hướng vào cơ thể, bề mặt không hướng vào cơ thể, miếng cạp co giãn 11 có thể giả sử là dạng hình khuyên kéo dài theo hướng đường tròn quanh cạp, khung thấm hút 12, vùng cạp phía trước 13, vùng cạp phía sau 14, và vùng đũng 15 kéo dài giữa vùng cạp phía trước và phía sau 13, 14. Tã lót 10 đối xứng về trục thẳng đứng P. Miếng cạp co giãn 11 bao gồm miếng cạp phía trước 17 nằm trong vùng cạp phía trước 13 và miếng cạp phía sau 18 nằm trong vùng cạp phía sau 14.

Vùng cạp phía trước và phía sau 13, 14 có các hình chữ nhật ngang tương ứng được tạo đường viền bởi các mép dưới 13a, 14a kéo dài theo hướng chiều ngang X, các mép trên (các mép của khoảng hở quanh cạp trước và sau) 13b, 14b kéo dài theo

hướng chiều ngang X, cả hai mép phía bên kéo dài theo hướng chiều dọc Y giữa các mép dưới và trên tương ứng 13a, 14a; 13b, 14b. Cả hai mép phía bên 13c tương ứng của vùng cặp phía trước 13 và cả hai mép phía bên 14c tương ứng của vùng cặp phía sau 14 được nối với nhau bởi nhiều hơn một vị trí liên kết được đặt rời rạc 19 ở cả hai đường nối bên, nhờ đó cả hai phần bên của tã lót 10 được tạo ra, và khoảng hở quanh cặp 21 và cặp khoảng hở quanh chân được định ra. Các vị trí liên kết có thể được tạo ra bằng các cách liên kết đã biết như quy trình dập nổi/dập lõm bằng nhiệt hoặc quá trình siêu âm.

(Túi)

Viện dẫn đến các Fig.1, Fig.6 và Fig.7, tã lót 10 bao gồm đai cặp phía sau 23 để tiếp xúc với cơ thể người mặc, và đai cặp phía sau 23 có phần xấp xỉ giữa của vùng cặp phía sau 14 theo hướng chiều ngang X và có mép trên 41b và mép dưới 41a. Tã lót 10 còn bao gồm túi 30 hướng vào bề mặt không hướng vào cơ thể của đai cặp phía sau 23. Túi 30 có vùng yêu cầu kéo dài theo hướng chiều ngang X tập trung vào trục thẳng đứng P và có thể mở về phía dưới, có nghĩa là, về phía vùng đũng 15. Đai cặp phía sau 23 và túi 30 được đặt ở cạnh của khoảng hở quanh cặp. Như được sử dụng ở đây, thuật ngữ “trên phía của khoảng hở quanh cặp” là vùng nằm giữa mép trên 41b của đai cặp phía sau 23 (tốt hơn là vị trí nhỏ hơn kích thước theo hướng chiều dọc Y của mép trên 14b) và đường ảo xấp xỉ cắt đôi kích thước theo hướng chiều dọc Y của vùng cặp phía sau 14.

Túi 30 bao gồm thành bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 43 có mép phía trên liền kề 33 liền kề với nhau và hướng vào nhau theo hướng trước-sau của tã lót 10. Thành bên trong của túi 42 có mép bên dưới liền kề 31 liền kề với các mép dưới 41a của đai cặp phía sau 23 và nằm giữa thành bên ngoài của túi 43 và đai cặp phía sau 23, và thành bên ngoài của túi 43 nằm giữa mép phía trên liền kề 33 và một phần vùng cặp phía sau 14 thấp hơn mép dưới 41a của đai cặp phía sau 23 theo hướng chiều dọc Y. Cả hai vùng phía bên 45 của thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43

được nối kiểu che phủ với nhau, và cả hai vùng bên được nối 45 được cố định vào cả hai vùng bên của đai cạp phía sau 23 hướng vào phía trước. Mỗi vùng trong cả hai vùng phía bên 45 kéo dài ở ở khoảng cách được xác định trước từ cả hai đường nối bên có vị trí liên kết 19 về phía trục thẳng đứng P, và túi 30 có độ dài bên theo hướng chiều ngang X đến phần kéo dài mà túi 30 có thể mở ở giữa vùng cạp phía sau 14 ở ít nhất mà không thể mở ra giữa các đường nối bên. Các mép trên và dưới liên 31, 33 lần lượt gấp giữa đai cạp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 và giữa thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43.

(Miếng cạp co giãn)

Viện dẫn đến Fig.2 và 5, miếng cạp phía trước 17 bao gồm tấm cạp phía trước 50. Tấm cạp phía trước 50 bao gồm phần chính 52 mà trên đó đầu trước 12A của khung thấm hút 12 được đưa vào và phần phụ 53 liền kề với phần chính 52. Phần phụ 53 được đưa cố định vào phần chính 52 và đầu trước 12A của khung thấm hút 12 được đưa vào bề mặt bên trong của phần chính 52 trong khi được gấp dọc theo đường gấp giữa phần phụ và phần chính 52, 53. Giữa phần chính 52 và phần phụ 53, các chi tiết co giãn quanh cạp trước dạng thẳng hoặc xoắn 55 kéo dài theo hướng chiều ngang X được cố định theo cách có thể co lại nhờ độ căng.

Dải co giãn phía trước 51 có thể co lại theo hướng chiều ngang X được bố trí ở vùng của tấm cạp phía trước 50 nằm ở phía của vùng đũng 16 mà ở đó chi tiết co giãn quanh cạp 55 không được đặt vào. Dải co giãn phía trước 51 được cố định vào một phần của đầu trước 12A của khung thấm hút 12 và phần chính 52 và một phần của phần chính 52 ở phía của bề mặt hướng vào cơ thể của miếng cạp phía trước 17.

Miếng cạp phía sau 18 bao gồm tấm cạp 60 được tạo ra từ tấm bên trong 61 nằm trên bề mặt hướng vào cơ thể và tấm bên ngoài 62 nằm trên bề mặt không hướng vào cơ thể, và các chi tiết co giãn quanh cạp phía sau bên dưới dạng thẳng hoặc xoắn 63 kéo dài theo hướng chiều ngang X được cố định theo cách có thể co lại được nhờ độ căng. Vùng cạp phía sau 14 is được gắn vào tấm nền của túi 70 dọc theo mép trên

của chúng ở trạng thái gấp được mô tả sau.

(Tấm nền của túi)

Viện dẫn đến Fig. 3(a), tấm nền của túi 70 có hình chữ nhật ngang được tạo ra bởi mép dưới 70a và mép trên 14b (tương ứng với mép của khoảng hở quanh cặp phía sau) cả hai mép này kéo dài theo hướng chiều ngang X và cả hai mép phía bên 70c kéo dài theo hướng chiều dọc X giữa các mép trên và dưới 70a, 14b và có bề mặt thứ nhất 80A, bề mặt thứ hai 80B, và đường gấp thứ nhất 71 và đường gấp thứ hai 72 kéo dài theo hướng chiều ngang X song song với nhau. Tấm nền của túi 70 có vùng mép trên 73 được định giữa mép trên 14b và đường gấp thứ nhất 71, vùng trung gian 74 được định giữa đường gấp thứ nhất 71 và đường gấp thứ hai 72 và vùng mép dưới 75 được định giữa đường gấp thứ hai 72 và mép dưới 70a. Ở phía bên của bề mặt thứ hai 80B của vùng mép trên 73, cặp vùng nối thứ nhất 81A đối diện với nhau theo hướng chiều ngang X và, giữa vùng nối thứ nhất 81A, vùng không nối thứ nhất 81B kéo dài theo hướng chiều ngang X lần lượt được định ra. Ở phía bên của bề mặt thứ nhất 80A của vùng mép trung gian 74, cặp vùng nối thứ hai 82A đối diện với nhau theo hướng chiều ngang X và, giữa vùng nối thứ hai 82A, vùng không nối thứ hai 82B kéo dài theo hướng chiều ngang được định ra. Vùng nối thứ nhất 82A được tạo ra để nối đai cặp phía sau 23 và thành bên ngoài của túi 42 với nhau, và vùng nối thứ hai 82A được tạo ra để nối thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 với nhau. Trên vùng không nối thứ nhất 81B, đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 không được nối với nhau, và trên vùng không nối thứ hai 82B, thành bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 43 không được nối thứ hai.

Tấm nền của túi 70 bao gồm tấm bên trong 76 nằm trên bề mặt hướng vào cơ thể, tấm bên ngoài 77 nằm trên bề mặt không hướng vào cơ thể, và các chi tiết co giãn quanh cặp ở trên phía sau 64 của các chi tiết dạng thẳng hoặc xoắn kéo dài theo hướng chiều ngang X được cố định theo cách có thể co lại được nhờ độ căng giữa các tấm bên trong và bên ngoài 76, 77 ở vùng đầu bên trên 73. Viện dẫn đến Fig. 3 (b) và (b),

tấm nền của túi 70 được gấp dọc theo đường gấp 71 vì vậy bề mặt thứ hai 80B của vùng mép trên 73 và bề mặt thứ hai 80B của vùng trung gian 74 có thể được đưa vào tiếp xúc với nhau và được gấp dọc theo đường gấp thứ hai 72 để bề mặt thứ nhất 80A của vùng trung gian 74 và bề mặt thứ nhất 80A của vùng mép dưới 75 có thể được đưa vào tiếp xúc với nhau. Theo cách này, trạng thái được gấp ở dạng chữ Z thường khi được quan sát ở mặt cắt ngang được giữ.

Viện dẫn đến Fig.4 (cũng viện dẫn đến Fig.3), để thể hiện vùng nối thứ hai 82A, vùng mép trên 73 của tấm nền của túi 70 và vùng trung gian 74 được cắt ra ở phía phải của Fig.4 nhằm mục đích minh họa, và tương tự, để thể hiện vùng nối thứ nhất 81A, phần đầu bên trên 73 của tấm nền của túi 70 được cắt ra ở phía phải của Fig.4 nhằm mục đích minh họa. Mỗi vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A kéo dài liên tục theo hướng chiều ngang X, có cùng kích thước theo hướng chiều ngang X thích hợp, và cũng có vùng không nối thứ nhất và thứ hai 81B, 82B nằm giữa vùng nối thứ nhất tương ứng và thứ hai 81A, 82A có cùng kích thước theo hướng chiều ngang X thích hợp. Mỗi vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A có bên trong 81b, 82b được đặt ở bên trong các đường ảo tương ứng L3 kéo dài về phía trên dọc theo cả hai mép phía bên của kết cấu thấm hút 85, và phần bên ngoài 81c, 82c được đặt ở bên ngoài của các đường ảo tương ứng L3. Phần bên ngoài 81c, 82c each overlap with vị trí liên kết 19 ở cả hai đường nối bên của miếng cặp phía sau 18. Vùng không nối thứ nhất và thứ hai 81B, 82B được xếp chồng với nhau theo kiểu quan sát mặt phẳng. Vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A được bố trí bởi, ví dụ, các phương thức nối đã biết như keo hàn nhiệt hoặc làm kín nhờ nhiệt.

Viện dẫn đến Fig.2, tấm nền của túi 70 được cố định vào khung thấm hút 12 và miếng cặp phía sau 18 bởi vùng nối (vùng nối thứ ba) 83 có hình dạng lõm về phía trục ngang Q. Vùng nối thứ ba 83 có cả các phần bên 83a mà đối diện với nhau theo hướng chiều ngang X, có cùng hình dạng và kích cỡ làm vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A và được xếp chồng với vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A theo cách

quan sát mặt phẳng, và phần ở giữa 83b nối giữa cả hai phần bên 83a mà không xếp chồng với vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 81B. Như được mô tả trên, do tấm nền của túi 70 được gấp và được cố định, đai cặp phía sau 23 của vùng cặp phía sau 14 được tạo ra là đầu bên trên part 73, thành bên trong của túi 42 được tạo ra là phần không nối thứ hai 82B của vùng trung gian 74, và thành bên ngoài của túi 43 được tạo ra là phần hướng vào vùng không nối thứ hai 82B của vùng mép dưới 75. Hơn nữa, cả hai cạnh bên của thành bên trong của túi 42 và cả hai cạnh bên của thành bên ngoài của túi 43 lần lượt được nối cùng nhau ở trạng thái xếp chồng tương ứng.

Theo phương án sáng chế, túi 30 được tạo ra bằng cách cố định tấm nền của túi 70 tách ra của tấm cặp phía sau 60 so với tấm cặp phía sau 60; tuy nhiên, miễn là hiệu quả kỹ thuật đạt được, túi 30 có thể được tạo ra bởi một tấm đơn lần lượt có các phần tương ứng với đai cặp phía sau 23 và tấm cặp phía sau 60, hoặc bằng cách tạo ra đai cặp phía sau 23 từ phần của tấm cặp phía sau 60 và nối tấm tách ra với đai cặp phía sau 23. Hơn nữa, tấm nền của túi 70 có thể được tạo ra từ vải không dệt có thể kéo giãn/co lại đàn hồi hoặc bằng tấm vải không dệt có thể kéo giãn/co lại đàn hồi được đặt vào giữa tấm bên trong và bên ngoài 76, 77. Do đó, như được sử dụng ở đây, thuật ngữ “thành bên trong của túi 42 liền kề với mép bên dưới lên kề 41a của phần ở giữa 41 của đai cặp phía sau 23” bao gồm trường hợp mà có phần ở giữa 41 và thành bên trong của túi 42 được tạo ra của cùng tấm và được gấp ở mép bên dưới lên kề 31, và phần ở giữa 41 và thành bên trong của túi 42 được tạo ra là các tấm tách ra tương ứng và chúng được nối với nhau. Hơn nữa, túi 30 có thể được tạo ra bằng cách gấp phần giãn được tạo ra bằng cách làm dài kích thước của miếng cặp phía sau theo hướng chiều dọc Y.

(Khung thấm hút)

Viện dẫn đến các Fig.2 và 5, khung thấm hút 12 có hình dạng hình chữ nhật được tạo viện bởi đầu trước 12A, đầu sau 12B, và vùng trung gian 12C. Khung thấm hút 12 bao gồm đường bên của thân 84 được tạo ra từ vải không dệt có thể thấm hút

chất lỏng, kết cấu thấm hút 85, tấm chắn ngăn rò rỉ 86 được làm từ màng dẻo không thể thấm hút chất lỏng và được bố trí ở bên dưới của kết cấu thấm hút 85, và tấm phủ 87 được làm từ tấm có thể khó thấm hút chất lỏng hoặc không thấm hút chất lỏng, định ra bề mặt không hướng vào cơ thể của khung thấm hút 12. Kết cấu thấm hút 85 bao gồm vật liệu lõi được làm từ hỗn hợp bột giấy vụn từ gỗ và các hạt polyme siêu thấm hút, và tấm bọc được làm từ tấm khuếch tán chất lỏng và có thể thấm hút chất lỏng như giấy lụa, che phủ toàn bộ vật liệu lõi.

Tấm phủ 87 có cả hai cạnh bên được đặt bên ngoài cả hai mép phía bên của tấm chắn ngăn rò rỉ 86. Cả hai cạnh bên được cố định trên đường bên của thân 84 trong khi được gấp về phía kết cấu thấm hút 85. Cả hai cạnh bên có cả hai đầu được bố trí cách ra theo hướng chiều dọc Y được cố định trên đường bên của thân 84, cả hai mép gần được cố định trên cả hai mép phía bên của đường bên của thân 84, và cả hai mép xa 88 kéo dài theo hướng chiều dọc Y song song với cả hai mép gần. Mỗi mép trong cả hai mép xa có chi tiết co giãn làm gấu 89 of vật liệu co giãn dạng dây hoặc dải kéo dài theo hướng chiều dọc Y, được đảm bảo trong mép dạng ống được tạo ra bởi mép xa 88 theo cách có thể co lại nhờ độ căng. Mỗi mép xa 88 tạo ra gấu chắn bằng cách đặt cách đường bên của thân 84 về phía thân người mặc vì vậy mép xa 88 có thể được đưa vào tiếp xúc với đùi của người mặc, nhờ đó ngăn rò rỉ của dịch thể khỏi tá lốt 10. Hơn nữa, mỗi cạnh trong cả hai cạnh bên của tấm phủ 87 được đảm bảo với các chi tiết co giãn quanh chân 90 của vật liệu co giãn dạng dây hoặc dải kéo dài theo hướng chiều dọc Y theo cách có thể co lại nhờ độ căng.

Chi tiết co giãn quanh chân 90 gồm có các vật liệu co giãn được bố trí ở trạng thái được đặt cách ra bởi kích thước theo hướng chiều ngang X đưa ra và định ra vùng co giãn có chiều rộng theo yêu cầu, nhờ đó vùng co giãn có thể được đưa vào tiếp xúc với đùi của người mặc theo hình dáng phẳng để ngăn hữu hiệu sự rò rỉ bên của dịch thể. Các phần đầu sau của chi tiết co giãn quanh chân 90 được xếp chồng với chi tiết co giãn quanh cạp phía sau bên dưới 63 ở vùng cạp phía sau 14 theo cách quan sát mặt

phẳng. Việc xếp chồng của vùng co giãn quanh chân để tác động lực làm co lại của chi tiết co giãn quanh chân 90 và vùng co giãn quanh cặp tác động lực làm co lại của chi tiết co giãn quanh cặp bên dưới phía sau 63 theo cách quan sát mặt phẳng định ra vùng co giãn để tiến đến tiếp xúc với đùi người mặc.

Viện dẫn đến các Fig. 2, 6 và 7, tấm nền của túi 70 được nối với đai cặp phía sau 23 và đầu sau 12B của khung thấm hút 12 mà không được nối với đầu sau 12B của khung thấm hút 12 giữa mép xa 88 của tấm phủ 87. Việc bố trí nối này định ra khoảng trống quanh cặp phía sau R để thu và chứa dịch thể đã chảy đến vùng cặp phía sau 14 giữa vùng không nối của tấm nền của túi 70 và đầu sau 12B của khung thấm hút 12.

Thông thường, em bé tương đối ít thảng thối chất thải dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn ở các tình trạng khác nhau, trong khi cho bú hoặc ở tư thế được nâng lên trong tay của người mẹ, do đó, chất thải dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn có thể rò rỉ khỏi mép khoảng hở quang cặp phía sau và/hoặc dịch thể dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn có thể được nén lại và làm bắn lung người mặc. Ngoài ra, khoảng trống để thu dịch thể có thể được tạo ra giữa tã lót và thân người mặc khi khoảng hở quang cặp của tã lót đưa vào thân người mặc trượt xuống vùng cặp phía trước. Tuy nhiên, mong có hình dạng bên ngoài nhô ra về phía sau và khe hở không mong muốn này sẽ khó được tạo ra. Để đảm bảo là dịch thể được thu và được chứa tạm thời, như tã lót 10 theo phương án sáng chế, khoảng trống của túi S có kết cấu ba chiều trong tã lót 10 được đặt vào thân người mặc nên được tạo kết cấu nên được tạo kết cấu được tạo kết cấu được tạo kết cấu có chủ tâm bởi thành bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 43 với đai cặp phía sau 23.

Ở đây nên lưu ý là, trong khi có đề xuất tã lót thông thường được bố trí với khoảng trống để thu và chứa dịch thể đã chảy vào vùng cặp phía sau trước, sau và/hoặc vùng đứng của tã lót thông thường không được như tã lót được tạo kết cấu bởi thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi với đai cặp phía sau theo sáng chế theo như các tác giả sáng chế biết.

Theo phương án sáng chế, đai cạp phía sau 23 và túi 30 được đặt dọc theo phần khoảng hở quanh cạp phía sau trong vùng cạp phía sau 14 và đai cạp phía sau 23 được đưa vào tiếp xúc gần với thân người mặc dưới độ căng kéo của chi tiết co giãn quanh cạp bên trên 64. Do đó, dịch thể chảy từ vùng đũng 15 về phía khoảng hở quanh cạp phía sau được ngăn khỏi bị rò rỉ ra ngoài và dịch thể mà còn chảy được ngăn vào khoảng trống của túi S kéo dài nhô ra về phía trên và thu được trong đó vẫn chứa tạm thời trong đó. Dịch thể ngăn được được dẫn vào túi 30 được định ra trên vùng cạp phía sau 14, nhờ đó việc ngăn lại là cảm giác không thoải mái và các vấn đề về da khác nhau do dịch thể mà có thể tràn ra tiếp xúc với thân người mặc. Túi 30 không bị ảnh hưởng bởi việc kéo căng/co lại của đai cạp phía sau 23, và do đó, khoảng hở của túi không nên bị đóng ngay cả khi vùng cạp phía sau 14 được kéo căng. Hơn nữa, túi 30 được đặt ở mép nêu trên (ví dụ, mép sau) của kết cấu thấm hút 85 và túi có thể thu dịch thể mà không được thấm hút bởi kết cấu thấm hút và chảy về phía phần khoảng hở quanh cạp sau.

Tấm nền của túi 70 để tạo ra túi 30 được nối một phần với vùng cạp phía sau 14 qua vùng nối 83 kéo dài hướng vào trong theo hướng chiều ngang X từ vị trí liên kết 19 ở đường nối bên và tấm nền của túi 70 chính nó được đặt bên ngoài của chi tiết co giãn quanh chân 90 và chi tiết co giãn làm gấu theo hướng chiều dọc Y mà không xếp chồng với chúng theo cách quan sát mặt phẳng của tấm lót 10. Vì lý do này, ngay cả khi lực làm co lại của chi tiết co giãn quanh chân 90 và chi tiết co giãn làm gấu 89 tác động không trực tiếp vào thành bên ngoài của túi 43 vì vậy để kéo chúng hướng xuống, thành bên ngoài của túi có thể không được kéo hướng xuống, nhờ đó mép phía trên liền kề 33 có thể không co rút và khoảng trống của túi S không thể bị chặn.

Viện dẫn đến các Fig.2, 3 và 4, tấm lót 10 theo phương án sáng chế bao gồm vùng nối thứ nhất 81A để nối đai cạp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42, và vùng nối thứ hai 82A để nối thành bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 43. Vùng nối thứ nhất và thứ hai 81A, 82A lần lượt có, theo hướng chiều ngang X, phần

bên trong 81b, 82b được đặt ở bên trong của mỗi đường ảo L3 kéo dài về phía trên dọc theo cả hai mép bên 85c, và các phần bên ngoài 81c, 82c được đặt ở phía ngoài của mỗi đường ảo L3. Do đó, như được thể hiện trên Fig. 8, ngay cả khi lực có thể kéo về phía trên được áp dụng vào mép trên 14b của phần ở giữa theo hướng chiều ngang X trong vùng cặp phía sau 14, lực được truyền đến đai cặp phía sau 23 và thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 cùng với nhau theo hướng được thể hiện theo các mũi tên F. Việc này làm cho nó có thể di chuyển kết cấu thấm hút 85 hoàn toàn hướng lên trên. Do đó, khi đặt tã lót 10 vào người mặc, toàn bộ tã lót 10 bao gồm kết cấu thấm hút 85 có thể được kéo hoàn toàn lên phía trên.

Hơn nữa, vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A làm cho nó có thể làm liên khối đai cặp phía sau 23 và thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43, để ngăn đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 khỏi tách khỏi nhau, và để ngăn thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 khỏi tách khỏi nhau. Việc này cho phép túi 30 giữ hình dạng của nó. Vì các tác dụng này, theo phương án sáng chế, không giống như tài liệu sáng chế 1 ở tình trạng trước như ví dụ của tình trạng kỹ thuật, lực được áp dụng vào mép trên 14b trong vùng cặp phía sau 14 tác động trực tiếp kết cấu thấm hút 85 mà không có sự tác động để cho đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 tách khỏi nhau và để cho thành bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 42 tách khỏi nhau. Việc này làm cho nó dễ dàng di chuyển kết cấu thấm hút 85 hoàn toàn về phía trên. Mặc dù không được thể hiện, khi lực có thể kéo đầu bên trên 14b lên phía trên của vùng nổi thứ nhất và thứ hai ở vùng cặp phía sau 14 đã được áp dụng vào đầu bên trên 14b, lực được truyền đến kết cấu thấm hút 85 qua vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A. Việc này làm cho nó có thể biểu hiện tác dụng tương tự như được mô tả trên. Hơn nữa, theo phương án sáng chế, trong khi phần mô tả đã được thực hiện về tã lót 10 được bố trí với cả hai vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A, tã lót 10 không cần yêu cầu vùng nổi thứ hai 82A. Tuy nhiên, tốt hơn là, tã lót 10 được bố trí với vùng nổi thứ hai 82A do vùng nổi thứ hai 82A làm cho nó có thể tạo liên khối thành bên

trong và bên ngoài của túi 42, 43, và để kẹp lên dễ dàng toàn bộ tấm lót 10 về phía trên và để ngăn túi 30 khỏi biến dạng.

Theo tấm lót 10, vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A xấp xỉ bằng nhau về kích thước của chúng theo hướng chiều ngang X, và vùng không nổi thứ nhất và thứ hai 81B, 82B cũng được đặt vào vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A xấp xỉ bằng nhau, và túi 30 được đặt gần như ở giữa theo hướng chiều ngang X của vùng cặp phía sau 14. Việc này tốt hơn là giữ hình dạng của khoảng trống trong túi S và túi 30.

Theo tấm lót 10, vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A kéo dài liên tục từ các phần bên trong tương ứng 81b, 82b tới các phần bên ngoài tương ứng 81c, 82c, và vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A có thể đảm bảo việc ngăn túi 30 khỏi mất hình dạng sao cho các vùng của vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A có thể lớn nhất có thể.

Ngoài ra, khoảng cách theo hướng chiều ngang X giữa các đường nhăn (đường theo chiều dọc) được tạo ra ở vùng cặp phía sau 14 bởi chi tiết co giãn quanh cặp ở trên phía sau 64 nằm trong khoảng từ 5 đến 9 mm. Khi xem xét đến các đường nhăn, phần mô tả nêu trên “vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A kéo dài liên tục theo hướng chiều ngang X từ phần bên trong 81b, 82b đến các phần bên ngoài 81c, 82c” bao gồm trường hợp mà có vùng không nổi có kích thước theo hướng chiều ngang X là 5 mm hoặc nhỏ hơn (vùng không nổi mà trong đó đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 không được nối với nhau, và vùng không nổi mà trong đó thành bên trong của túi 42 và thành túi 43 không được nối với nhau) có mặt ở giữa các phần bên trong tương ứng 81b, 82b và các phần bên ngoài tương ứng 81c, 82c.

Theo phương án sáng chế, tấm chắn ngăn rò rỉ 86 kéo dài từ đầu bên trên (đầu phía sau) của kết cấu thấm hút 85 đến mép phía trên liền kề 33 và có kích thước theo hướng chiều ngang X lớn hơn kích thước theo hướng chiều ngang của khoảng hở của túi 30. Tấm chắn ngăn rò rỉ 86 này không có khả năng thấm hút rộng hơn khoảng hở của túi và được đặt ở khoảng hở của túi, nhờ đó ngăn toàn bộ dịch thể đi vào khoảng trống của túi S khỏi bị rò rỉ ra ngoài bên dưới (thành bên ngoài của túi) của túi 30.

(Phương án thứ hai)

Fig.9 thể hiện tã lót 10 theo phương án thứ hai. Túi 30 của tã lót 10 bao gồm thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 và cả hai cạnh bên của chúng mà một phần của chúng có cả hai vùng bên của túi 32 được gấp bên trong ở dạng nếp gấp theo hướng chiều ngang X. Cả hai cạnh bên của thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 lần lượt tạo ra vùng phía bên của túi 32 bằng cách xếp chồng với nhau, cả hai cạnh bên 45 của thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 trừ cả hai vùng phía bên của túi 32 lần lượt được nối với cả hai cạnh bên của đai cạp phía sau 23.

Cả hai vùng phía bên 32 được gấp bên trong theo hướng chiều ngang X (về phía trục thẳng đứng P). Việc dẫn đến Fig.9, khi mép dưới thường 31 và vùng phía bên của túi 32 được mở ở trạng thái mặc của tã lót 10, khe 25 được mở về phía trên được tạo ra. Cả hai vùng phía bên của túi 32 có thể được tạo ra với nhiều hơn một đường nhăn kéo dài theo hướng chiều dọc Y, bao gồm nhiều hơn một nếp gấp được tạo ra không định trước, miễn là cả hai vùng phía bên của túi 32 được gấp theo cách có thể mở được.

Túi 30 có mép dưới 31 thường được gấp về phía dưới, cả hai vùng phía bên của túi 32 được gấp bên trong theo hướng chiều ngang X, và mép phía trên liền kề 33 được gấp về phía khoảng hở quanh cạp 21 (về phía trên), họ được gấp theo các hướng khác nhau (ba hướng), do đó khi đai cạp phía sau 23 đã được làm kéo căng co giãn theo hướng đường tròn quanh cạp, cả hai vùng phía bên của túi 32 được đưa lên hoặc mở ra, và thành bên trong của túi 42 di chuyển về phía sau để tách khỏi phần ở giữa 41 của đai cạp phía sau 23.

Tấm nền của túi 70 được thể hiện trên Fig.10. Các Fig.10 (a) và Fig.10 (b) tương tự như Fig.3(a) và (b), và phần mô tả trước đó được bỏ qua.

Ở trạng thái được thể hiện trên các Fig 10(a)-(c), lực theo hướng trái ngược nhau theo hướng chiều ngang X được áp dụng vào tấm nền của túi 70, và ở trạng thái được thể hiện trên Fig.10 (d), vùng mép trên 73 được làm co lại bởi chi tiết co giãn

quanh cặp bên trên phía sau 64, được nối với phía sau của vùng trung gian 74 bởi vùng nối thứ nhất 81A sau khi được gấp ở phía sau của nó dọc theo đường gấp thứ nhất 71, vùng mép trên 73 và vùng trung gian 74 được nối này được nối với phía trước của vùng mép dưới 75 bởi vùng nối thứ hai 82A sau khi được gấp ở phía trước của nó dọc theo đường gấp thứ hai 72 với cả hai cạnh bên của vùng mép dưới 75 được gấp ở giữa của vùng mép dưới 75 dọc theo mỗi cặp đường gấp thứ ba và thứ tư 79A, 79B kéo dài theo hướng chiều dọc Y dọc theo cả hai mép phía bên của vùng không nối 82B, và vùng trung gian 74 và vùng mép dưới 75 loại trừ vùng mép trên 73 có hình dạng mặc cất ngang chữ Q. Kích thước theo hướng chiều ngang X của tấm nền của túi 70 được gấp này xấp xỉ bằng kích thước của vùng cặp phía sau 14 ở trạng thái tự nhiên của nó (trạng thái được làm co lại của chi tiết co giãn quanh cặp phía sau 64).

Viện dẫn lại trên Fig.9, ở trạng thái mặc, cả hai thành phía bên 32 được đưa lên hoặc mở ra do việc co lại của đai cặp phía sau 23 theo hướng chiều ngang X dưới lực có thể co lại của chi tiết co giãn quanh cặp bên trên phía sau 64, và được đặt cách phần ở giữa 41 của đai cặp phía sau 23, nhờ đó khoảng trống của túi lớn hơn khoảng trống của của tã lót 10 theo phương án thứ nhất được tạo ra.

Như được mô tả trước tã lót 10 theo phương án sáng chế bao gồm thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 và cả hai thành bên của túi 32, như được thể hiện trên Fig.11, túi 30 thể hiện kết cấu ba chiều ngay cả ở trạng thái không mặc và có thể tạo ra kết cấu ba chiều có khả năng thu và chứa dịch thể tạm thời ở trạng thái mặc được loại trừ.

Hơn nữa, ngay cả khi lực nén của thân đã được áp dụng vào túi 30 ở trạng thái mặc, phần ở giữa 41 của đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 được đưa vào tiếp xúc với nhau với cả hai thành phía bên 32 được gấp bên trong, và do đó sự biến dạng của tấm nền của túi 70 do lực nén của thân của người mặc và sự thay đổi một phần về độ dày của vùng cặp phía sau 14 nhờ đó có thể không tạo ra cảm giác khó chịu đối với người mặc. Cả hai thành phía bên 32 có khả năng gấp và kéo căng (mở)

theo hướng về phía và cách ra với thân người mặc, có nghĩa là, theo hướng độ dày Z, và do đó, khi túi 30 đã được thoát ra khỏi lực nén cơ thể, cả hai thành phía bên 32 được đưa lên hoặc mở ra theo hướng tách khỏi thân người mặc để tạo ra khoảng trống của túi ba chiều chữ S lần nữa.

Tã lót 10 có chi tiết co giãn quanh cạp bên trên phía sau 64 trong vùng cạp phía sau 14, do đó ngay cả khi lực có thể nén túi 30 đối với thân người mặc đã được áp dụng vào túi 30 nhiều lần ở vị trí nằm ngửa của người mặc hoặc trạng thái giữ ở phía sau của mẹ em bé, túi 30 có khả năng giữ kết cấu ba chiều trong khi lặp lại an toàn. Do đó, ngay cả khi em bé một vài tháng như thay đổi thương xuyên tư thế của chúng thường xuyên hoặc lặp lại thường xuyên việc tiết dịch thể dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn được đưa vào tã lót 10 của thân người mặc, đảm bảo là khoảng trống của túi S thu và chứa dịch thể dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn trong đó. Hơn nữa, theo phương án sáng chế, như được mô tả trước đó, thành bên trong của túi 42 đã được yêu cầu kích thước theo hướng chiều dọc Y, và có thể có tác dụng làm thành bên trên của túi 30 bằng cách di chuyển xiên về phía phần ở giữa 41 của đai cạp phía sau 23 do đưa lên hoặc mở ra của cả hai thành phía bên 32 từ trạng thái của nó được gấp bên trong. Do đó, túi 30 có khả năng thu và chứa lượng lớn dịch thể so với các tã lót thông thường không bao gồm thành trên và cả hai thành phía bên.

Ở trạng thái mặc, khi đai cạp phía sau 23 đã được kéo căng theo hướng chiều ngang X (hướng đường tròn quanh cạp) đến phần kéo dài mà các chun được tạo ra nhờ lực có thể co lại của chi tiết co giãn quanh cạp bên trên phía sau 64 biến mất, khoảng trống của túi S có thể được chặn bằng cách di chuyển thành bên trong của túi 42 về phía phần ở giữa 41 của đai cạp phía sau 23 trong khi việc gấp cả hai thành phía bên 32 được nhả ra. Vì lý do này, ngay cả khi đai cạp phía sau 32 đã được kéo căng theo hướng chiều ngang X, theo thứ tự túi 30 duy trì hình dạng ba chiều, độ co lại theo hướng chiều ngang X của đai cạp phía sau 32 bao gồm phần ở giữa 41 (kích thước chiều dài theo hướng chiều ngang X của phần co lại) tốt hơn là lớn hơn độ co lại theo

hướng chiều ngang X của thành bên trong của túi 42 và/hoặc thành bên ngoài của túi 43. Theo việc sắp xếp này, ví dụ, ngay cả khi đai cạp phía sau 32 đã được kéo căng bởi việc mở rộng được xác định trước so với trạng thái tự nhiên (khi được làm co lại) của đai cạp phía sau 32, thành bên trong của túi 42 có khả năng giữ kết cấu ba chiều mà không được đưa vào tiếp xúc với thành bên ngoài của túi 43 như khoảng trống của túi S tạo khối.

Về vấn đề này, tốt hơn là, đai cạp phía sau 32 được sắp xếp với các chi tiết co giãn có thể kéo căng/co lại theo hướng chiều ngang X, trong khi thành bên trong của túi 42 và/hoặc thành bên ngoài của túi 43 được bố trí không có chi tiết co giãn hoặc sao cho chúng về cơ bản không co giãn. Hơn nữa, mặc dù không được thể hiện, khi thành bên trong của túi 42 và/hoặc thành bên ngoài của túi 43 được bố trí với chi tiết co giãn có thể kéo căng/co lại theo hướng chiều ngang X, chi tiết co giãn của độ co lại thấp hơn là của chi tiết co giãn 64 được bố trí trên phần ở giữa 41 tốt hơn là ở trên đó. Trong trường hợp mà thành bên trong của túi 42 được bố trí với chi tiết co giãn có thể kéo căng/co lại theo hướng chiều ngang X, trạng thái đưa lên hoặc mở ra của cả hai thành phía bên 32 và trạng thái bố trí cách ra của thành bên trong của túi 42 từ phần ở giữa 41 được giữ đối với lực co lại của chi tiết co giãn khi lực có thể được đưa lên hoặc mở ra cả hai thành phía bên 32 do việc kéo căng của phần ở giữa 41 tác động cả hai thành phía bên 32, túi 30 có khả năng giữ kết cấu ba chiều an toàn hơn. Hơn nữa, trong trường hợp mà thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43 có thể kéo căng/co lại đàn hồi, để tạo ra túi 30 an toàn, độ co lại theo hướng chiều ngang X của thành bên trong của túi 42 có thể lớn hơn là của thành bên ngoài của túi 43.

Lại viện dẫn đến Fig.9, mép trên 14b được đặt trên mép phía trên liền kề 33 của túi 30. Do đó, đai cạp phía sau 23 giữ trạng thái đặt tiếp xúc gần với người mặc ở trạng thái mặc, và việc rò rỉ của dịch thể từ khoảng hở quanh cạp 21 có thể được ngăn lại. Hơn nữa, phần ở giữa 41 và túi 30 được tạo ra từ tấm nền của túi 70, và kích thước theo hướng chiều ngang X của các chi tiết tấm tạo ra chúng là bằng nhau. Do đó, ngay

cả khi thành bên trong của túi 42 được bố trí không có chi tiết co giãn, kích thước theo hướng chiều ngang X của thành bên trong của túi 42 liền với mép dưới 41a của phần ở giữa 41 được làm co lại bằng cách làm co lại dưới sự ảnh hưởng của chi tiết co giãn quanh cặp bên trên phía sau 64, do đó thành bên trong của túi 42 được tạo ra với nhiều gấu (đỉnh) kéo dài theo hướng chiều dọc Y. Việc này làm cho nó có thể cải thiện độ cứng của hướng chiều ngang và hướng chiều dọc X, Y của thành bên trong của túi 42 bởi tác dụng như gờ của nó. Do đó, ở trạng thái đưa lên hoặc mở ra của cả hai thành phía bên 32, túi 30 có thể giữ kết cấu ba chiều dạng hộp ở trạng thái đưa lên hoặc mở ra của cả hai thành phía bên 32. Mặc dù không được thể hiện, vùng cặp phía trước 13 có thể được bố trí với túi có thể mở về phía dưới tương tự như túi 30 ở vùng cặp phía sau 14 để thu và chứa nước tiểu tạm thời trong đó.

(Phương án cải biến 1)

Fig.12 thể hiện phương án cải biến 1 của tã lót 10 theo các phương án thứ nhất và thứ hai. Đối với việc mô tả thông thường, đối với một phần phía phải trên Fig.12, vùng bên trên 73 và vùng trung gian 74 của tấm nền của túi 70 được cắt để thể hiện vùng nổi thứ hai 82A, và đối với một phần phía trái trên Fig.12, vùng bên trên 73 của tấm nền của túi 70 được cắt để thể hiện vùng nổi thứ nhất 81A. Theo phương án cải biến sáng chế, vùng nổi thứ nhất 81A và vùng nổi thứ hai 82A có cùng hình dạng và cùng kích cỡ, và vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A được bố trí để xếp chồng với nhau theo cách quan sát mặt phẳng của tã lót 10.

Hơn nữa, vùng nổi thứ nhất và thứ hai 81A, 82A lần lượt chỉ được tạo ra bởi phần bên trong 81b, 82b được đặt ở phía bên trong của đường ảo L3 kéo dài về phía trên dọc theo cả hai mép phía bên 85c của kết cấu thấm hút 85 theo hướng chiều ngang X, tương tự, các phần bên ngoài 81c, 82c được đặt ở phía ngoài của đường ảo L3, và giữa phần bên trong 81b, 82b và các phần phía ngoài 81c, 82c theo hướng chiều ngang lần lượt được tạo ra vùng không nổi 81d mà trong đó đai cặp phía sau 23 và thành bên trong của túi 42 không được nối với nhau, và vùng không nổi 82e mà trong đó thành

bên trong của túi 42 và thành bên ngoài của túi 43 không được nối với nhau. Tã lót 10 này làm cho nó có thể giảm các vùng của vùng nối 81A, 82A, 83(xem Fig.2) và để làm tăng lượng chất dính.

(Phương án cải biến 2)

Fig.13 thể hiện phương án cải biến 2 của tã lót 10 theo các phương án thứ nhất và thứ hai. Việc dẫn đến Fig.13, kết cấu thấm hút 85 của tã lót 10 bao gồm nhiều hơn một rãnh cảm ứng 80 kéo dài từ vùng đứng 15 về phía vùng cạp phía sau 14. Rãnh 80 có thể được tạo ra bằng cách loại bỏ một phần vật liệu lõi thấm hút của kết cấu thấm hút 85 hoặc bằng cách làm giảm khối lượng của vật liệu lõi thấm hút ở một phần tương ứng với rãnh cảm ứng 80, mà có thể là rãnh không có đáy hoặc rãnh có đáy. Rãnh theo phương án cải biến sáng chế, rãnh cảm ứng 80 có phần dưới phẳng mỏng hơn phần khác của vật liệu lõi thấm hút. Trong khi số rãnh cảm ứng 80 là ba (3), nó có thể là một (1), và hai (2), hoặc bốn (4) hoặc nhiều hơn. Theo tã lót 10 này làm cho nó có thể biến dạng dễ dàng đầu sau của kết cấu thấm hút 85 mà trong đó có khoảng trống của túi S. Việc này cho phép khoảng trống của túi S để thu và chứa dịch thể dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn để mở rộng thêm.

(Phương án cải biến 3)

Fig.14 thể hiện phương án cải biến 3 của tã lót 10 theo các phương án thứ nhất và thứ hai. Việc dẫn đến Fig.14, tấm nền của túi 70 còn bao gồm chi tiết co giãn của túi thứ nhất và thứ hai dạng dây hoặc dải 49a, 49b kéo dài theo hướng chiều ngang X theo cách có thể co lại nhờ độ căng giữa các tấm bên ngoài và tấm bên trong 76, 77.

Theo tã lót 10, bằng việc bố trí của chi tiết co giãn của túi thứ nhất và thứ hai 49a, 49b có thể kéo căng theo hướng chiều ngang X, trạng thái đưa lên hoặc mở ra của thành phía bên của túi 32 và trạng thái bố trí cách ra của thành bên trong của túi 42 từ đai cạp phía sau 23 được giữ đối với lực co lại của chi tiết co giãn 49a, 49b khi lực có thể được đưa lên hoặc mở ra cả hai thành phía bên 32 và do việc kéo căng của phần ở giữa 41 tác động cả hai thành phía bên 32, và túi 30 có khả năng giữ hình dạng ba

chiều an toàn hơn. Hơn nữa, các chi tiết co giãn 49a, 49b làm cho nó có thể làm tăng khối lượng của thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43, nhờ đó cải thiện độ cứng của thành bên trong và bên ngoài của túi 42, 43, và đảm bảo là lực để kéo vùng cạp phía sau 14 lên phía trên có khả năng được truyền đến kết cấu thấm hút. Nên lưu ý là các chi tiết co giãn 49a, 49b không cần được bố trí trên tấm nền của túi 70.

(Phương án cải biến 4)

Fig.15 thể hiện phương án cải biến 4 của tã lót 10 theo các phương án thứ hai. Viền dẫn đến Fig.15, bằng việc bố trí cả hai thành phía bên 32 ở tấm nền của túi 70, kết cấu thấm hút 85 ở đầu sau của khung thấm hút 12 được tạo ra với phần chính 85a được đặt ở giữa theo hướng chiều ngang X và cả hai phần thành phía bên 85b. Theo tã lót 10, dịch thể như dịch thể dạng phân lỏng hoặc lỏng hơn có thể được thấm hút và được chứa không chỉ bởi phần chính 85 được đặt ở bề mặt hướng vào cơ thể của khoảng trống của túi S, mà còn bởi cả hai phần phía bên 85b được đặt ở cả hai cạnh bên của khoảng trống của túi S.

Trong tã lót 10 thể hiện các phương án cải biến từ 1 đến 4 của các phương án thứ nhất và thứ hai, trong khi có khoảng cách giữa mép phía trên liền kề 33 và kết cấu thấm hút 85, kết cấu thấm hút 85 có thể kéo dài vào bên trong của khoảng trống của túi S. Khi tã lót 10 được bố trí với kết cấu thấm hút 85 này, phần bên trong 81b, 82b được đặt ở phía bên trong hơn cả hai mép phía bên 85c của kết cấu thấm hút 85 và các phần bên ngoài 81c, 82c được đặt ở phía ngoài hơn cả hai mép phía bên 85c của kết cấu thấm hút 85. Hơn nữa, trong khi ví dụ mà trong đó tã lót 10 bao gồm tấm cạp phía sau 60 và tấm nền của túi 70 được minh họa, tấm cạp phía sau 60 và tấm nền của túi 70 có thể là tấm đơn mà trong đó các phần tương ứng với chúng liên tục ở dạng số ít. Hơn nữa, ở tã lót 10, ví dụ mà trong đó vùng nổi thứ nhất 81A và vùng nổi thứ hai 82A được xếp chồng với nhau được minh họa, không cần việc bố trí này.

Các thành phần của vật dụng để mặc dùng một lần 10, mà là một ví dụ của vật dụng, không bị giới hạn đối với việc mô tả của chúng theo sáng chế nhưng các kiểu

khác khi sử dụng rộng rãi ở lĩnh vực kỹ thuật liên quan có thể được sử dụng. Hơn nữa, như kết cấu cơ bản của vật dụng, ví dụ mà trong đó vùng cặp phía trước và phía sau được tạo kết cấu của miếng cặp phía trước và phía sau 17, 18 được tạo ra tách ra; tuy nhiên, các vùng phía trước và phía sau 13,14 và vùng đũng 15 có thể được tạo ra của bằng đơn, và vật dụng có thể là kiểu mở mà vùng cặp phía trước và phía sau được nối bằng các chốt dạng băng trong việc sử dụng mà không có kiểu kéo lên. Thuật ngữ “thứ nhất”, “thứ hai” và “thứ ba” được sử dụng trong phần mô tả sáng chế được sử dụng đơn thuần để phân biệt các chi tiết giống nhau, các vị trí giống nhau hoặc các cách giống nhau khác.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng để mặc dùng một lần (10) có hướng chiều dọc (Y), hướng chiều ngang (X), bề mặt hướng vào cơ thể và bề mặt không hướng vào cơ thể ở trạng thái mặc, và bao gồm vùng cạp phía trước (13), vùng cạp phía sau (14) và vùng đũng (15) kéo dài giữa vùng cạp phía trước và phía sau và bao gồm kết cấu thấm hút (85) để thấm hút dịch thể, trong đó:

vùng cạp phía sau (14) bao gồm đai cạp phía sau (23) kéo dài theo hướng chiều ngang (X) và túi (30) được làm phù hợp để thu dịch thể, túi này kéo dài theo hướng chiều ngang và hướng vào đai cạp phía sau (23) theo hướng trước-sau ở giữa theo hướng chiều ngang và có thể mở về phía dưới;

túi (30) bao gồm thành bên ngoài của túi (43), thành bên trong của túi (42) hướng vào đai cạp phía sau (23) và thành bên ngoài của túi và nằm ở giữa chúng, đai cạp phía sau và thành bên trong của túi (42) liền kề với nhau ở mép bên dưới liền kề (31) của đai cạp phía sau (23) và thành bên trong của túi (42), và thành bên trong của túi và thành bên ngoài của túi liền kề với nhau ở mép phía trên liền kề (33) của thành bên trong của túi (42) và thành bên ngoài của túi (43);

vùng cạp phía sau (14) bao gồm cả hai vùng nối thứ nhất (81A) được bố trí cách nhau theo hướng chiều ngang (X) và nối đai cạp phía sau (23) và thành bên trong của túi (42) với nhau; và

các vùng nối thứ nhất (81A) bao gồm các phần bên trong (81b) tương ứng được đặt ở các phía bên trong tương ứng của bất kỳ trong số các đường ảo tương ứng (L3) kéo dài về phía trên dọc theo các mép phía chiều ngang tương ứng (85c) của kết cấu thấm hút (85) và các phần bên ngoài tương ứng (81c) được đặt ở các phía bên ngoài tương ứng của các đường ảo tương ứng (L3) và các mép phía chiều ngang tương ứng (85c) của kết cấu thấm hút theo hướng chiều ngang (X);

vùng cạp sau (14) còn bao gồm cả hai vùng nối thứ hai (82A) được đặt cách nhau theo hướng chiều ngang và nối thành bên trong túi (42) và thành bên ngoài túi

(43) với nhau;

các vùng nổi thứ hai (82A) bao gồm các phần bên trong tương ứng (82b) được đặt vào phía bên trong tương ứng của bất kỳ đường ảo trong số các đường ảo tương ứng (L3) kéo dài hướng lên trên dọc theo các mép bên ngang (85c) của kết cấu thấm hút (85) và các phần bên ngoài tương ứng (82c) được đặt ở phía ngoài tương ứng của các đường ảo tương ứng và các mép bên ngang tương ứng (85c) của kết cấu thấm hút theo hướng chiều ngang;

các phần bên ngoài (81c, 82c) được đặt vào cả hai vùng phía bên trong vùng cạp sau (14); và

các vùng nổi thứ nhất và thứ hai (81A, 82A) kéo dài liên tục từ các phần ngoài tương ứng (81c, 82c) đến các phần trong tương ứng (81b, 82b).

2. Vật dụng để mặc dùng một lần theo điểm 1, trong đó thành bên trong của túi (42) được bố trí ở ít nhất một chi tiết co giãn (49a) để làm căng và co lại đàn hồi thành bên trong của túi theo hướng chiều ngang (X).

3. Vật dụng để mặc dùng một lần theo điểm 1 hoặc 2, trong đó thành bên ngoài của túi (43) được bố trí với ít nhất một chi tiết co giãn (49b) để làm căng và co lại đàn hồi thành bên ngoài của túi.

4. Vật dụng để mặc dùng một lần theo điểm bất kỳ trong các điểm từ 1 đến 3, trong đó túi (30) còn bao gồm hai thành bên của túi (32) được tạo ra là các thành bên trong và bên ngoài của túi (42, 43) và được gấp vào trong theo hướng chiều ngang (X).

FIG. 1

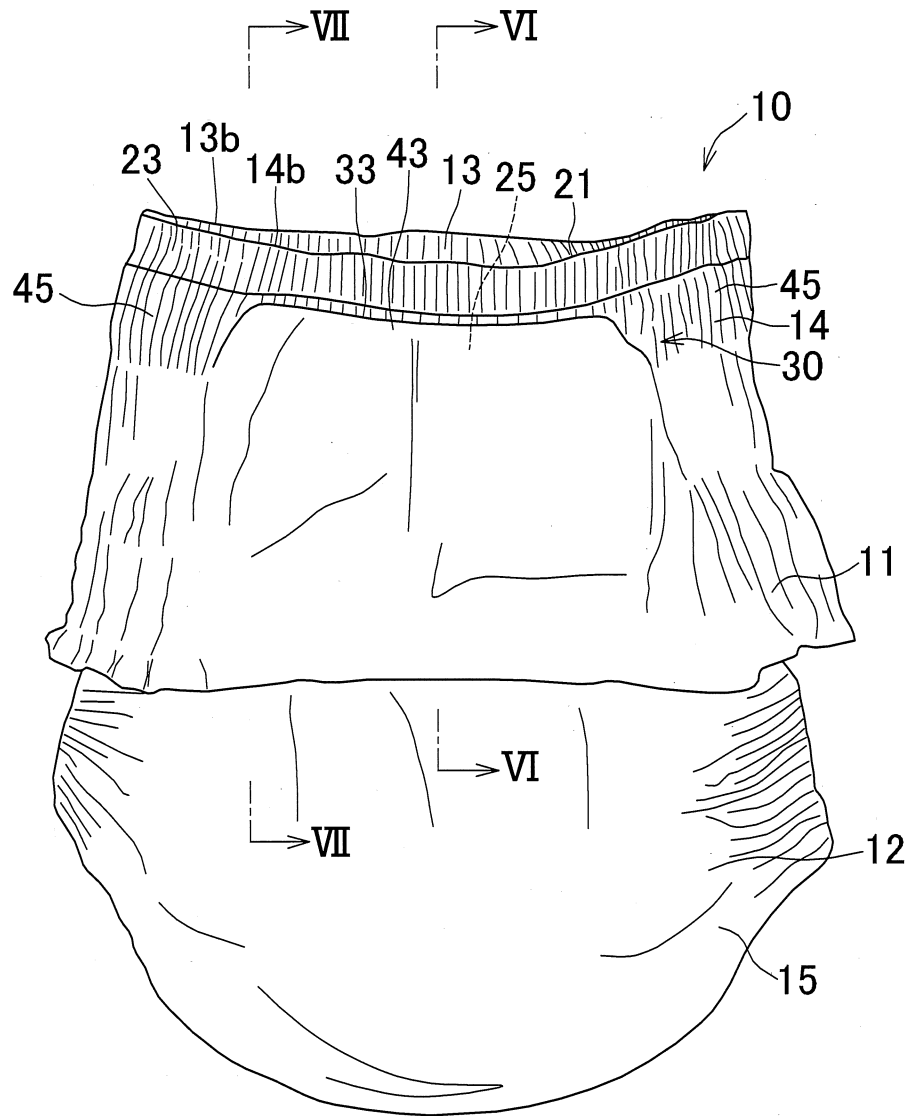


FIG. 2

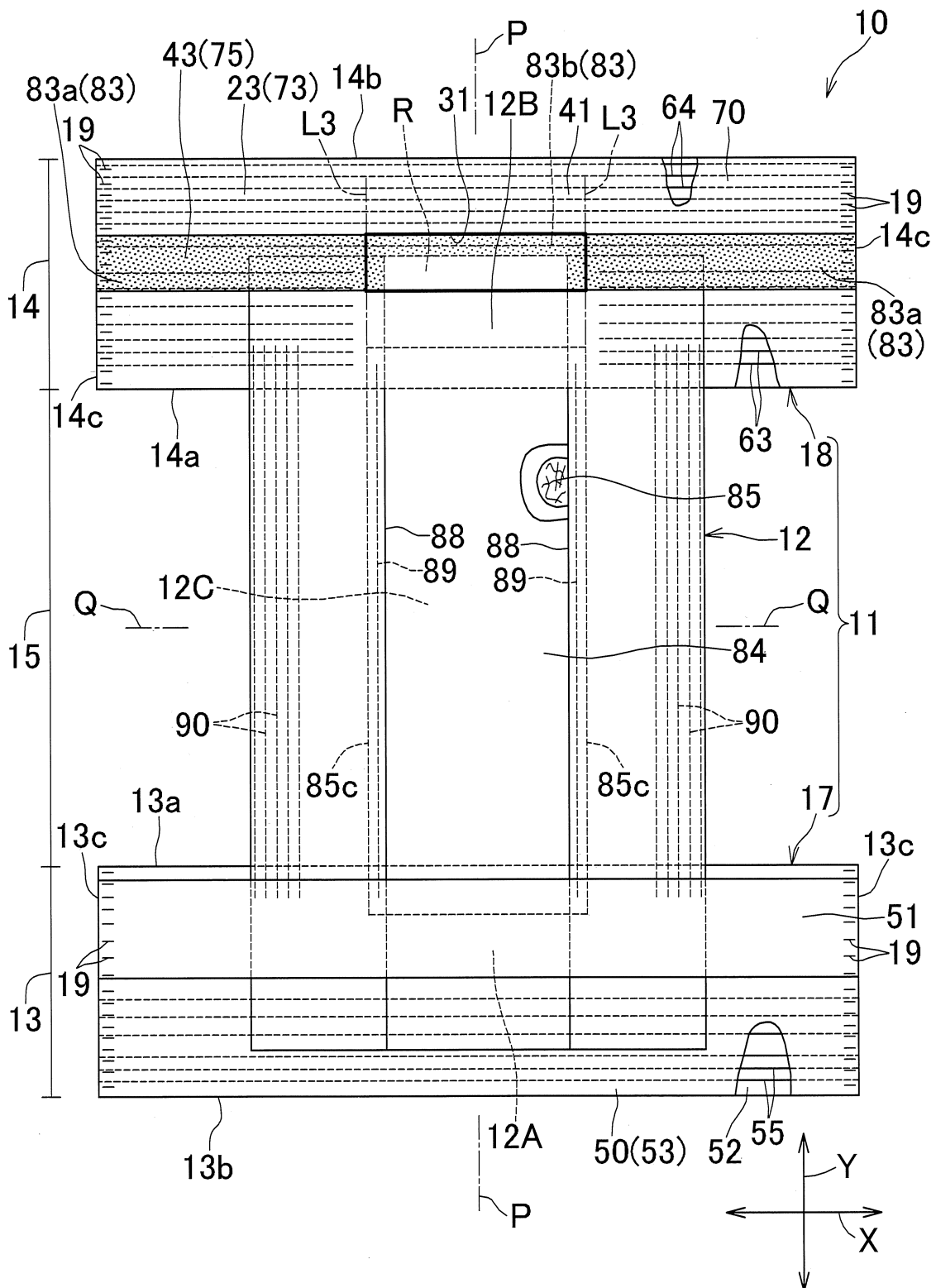


FIG. 3

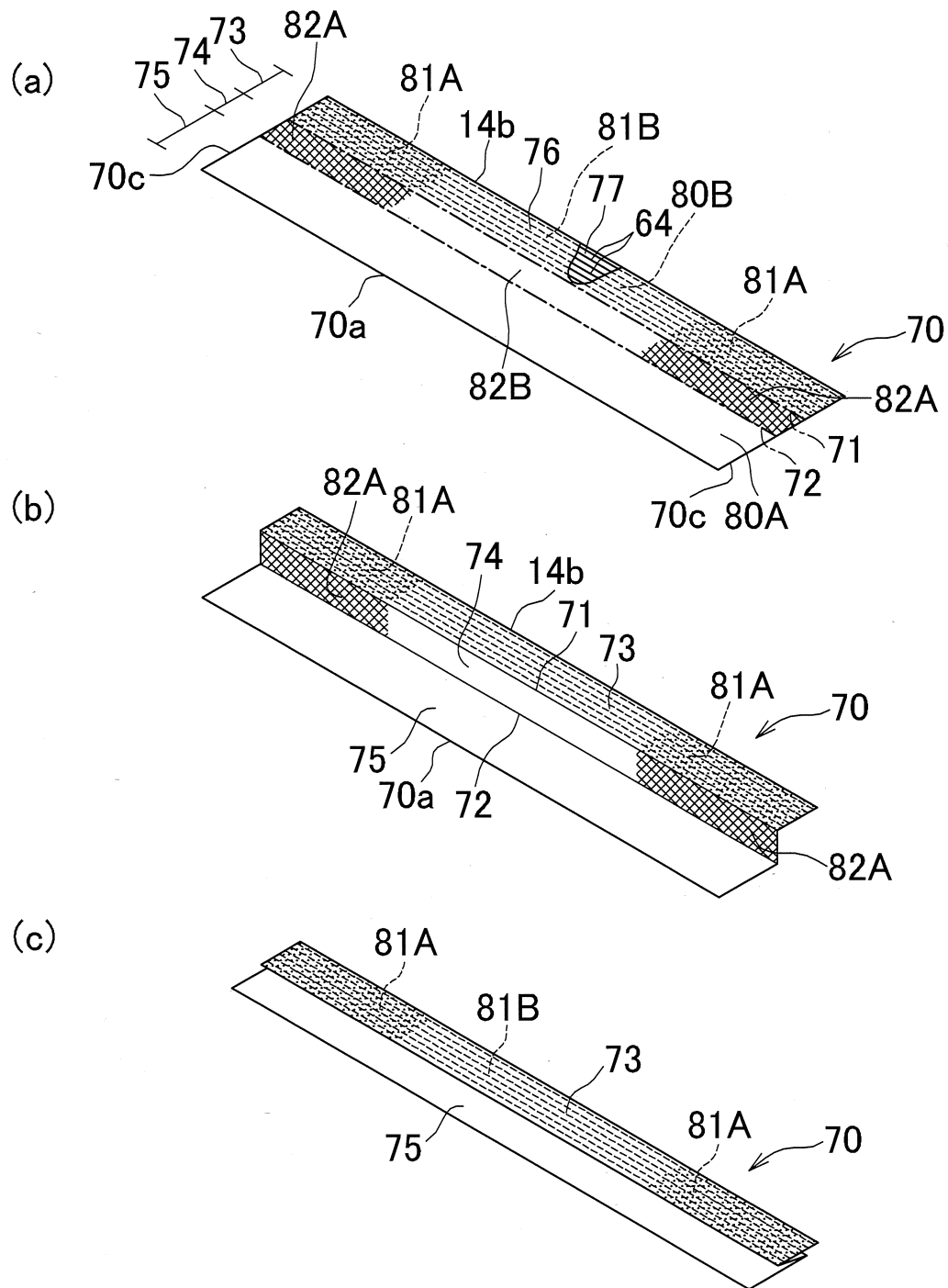


FIG. 4

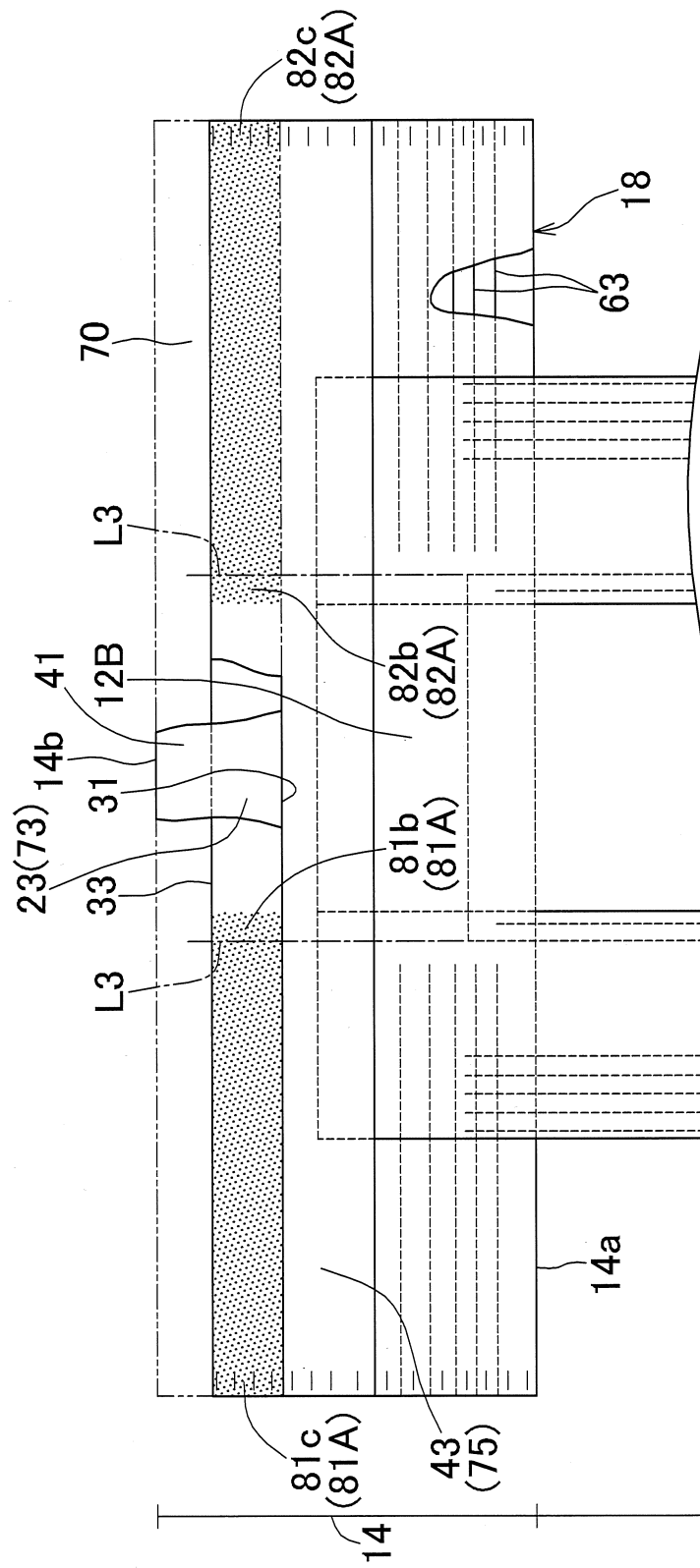


FIG. 5

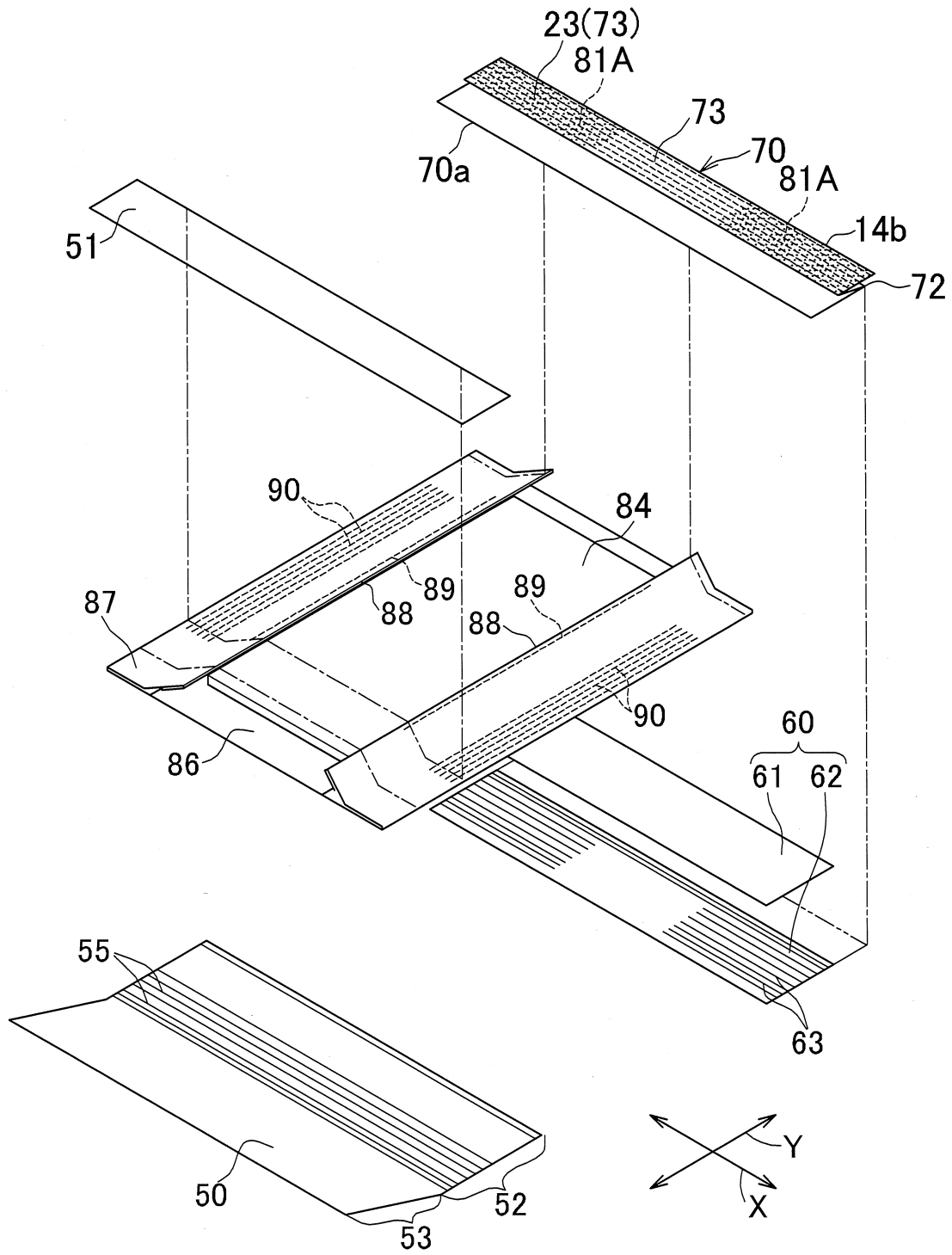


FIG.6

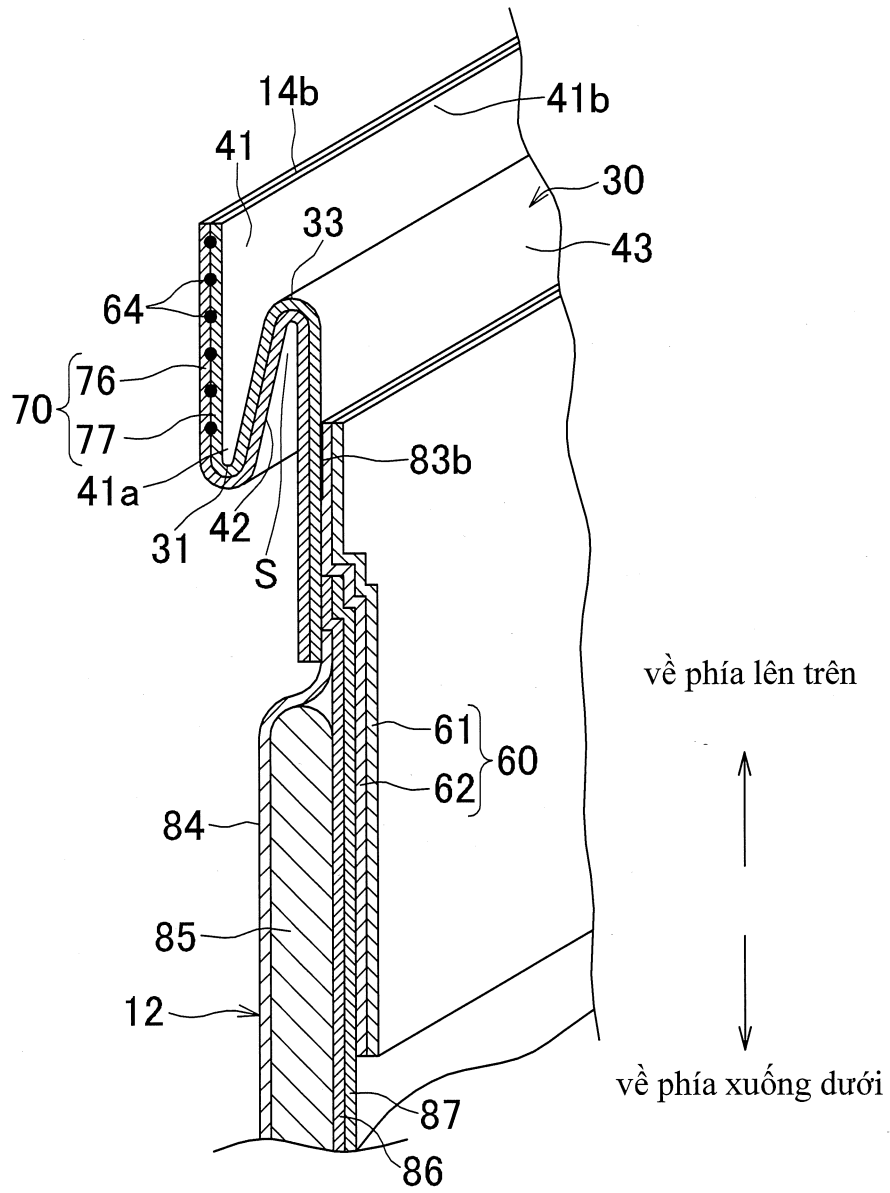


FIG.7

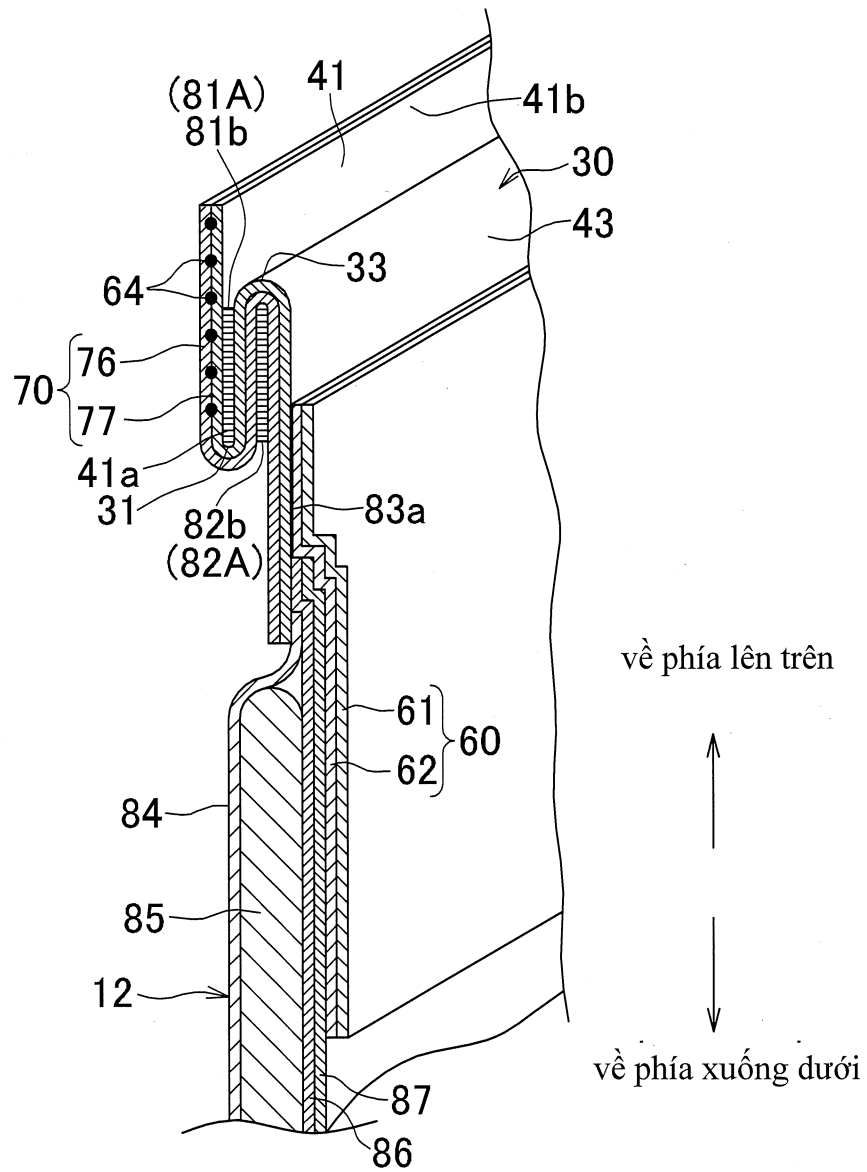


FIG.8

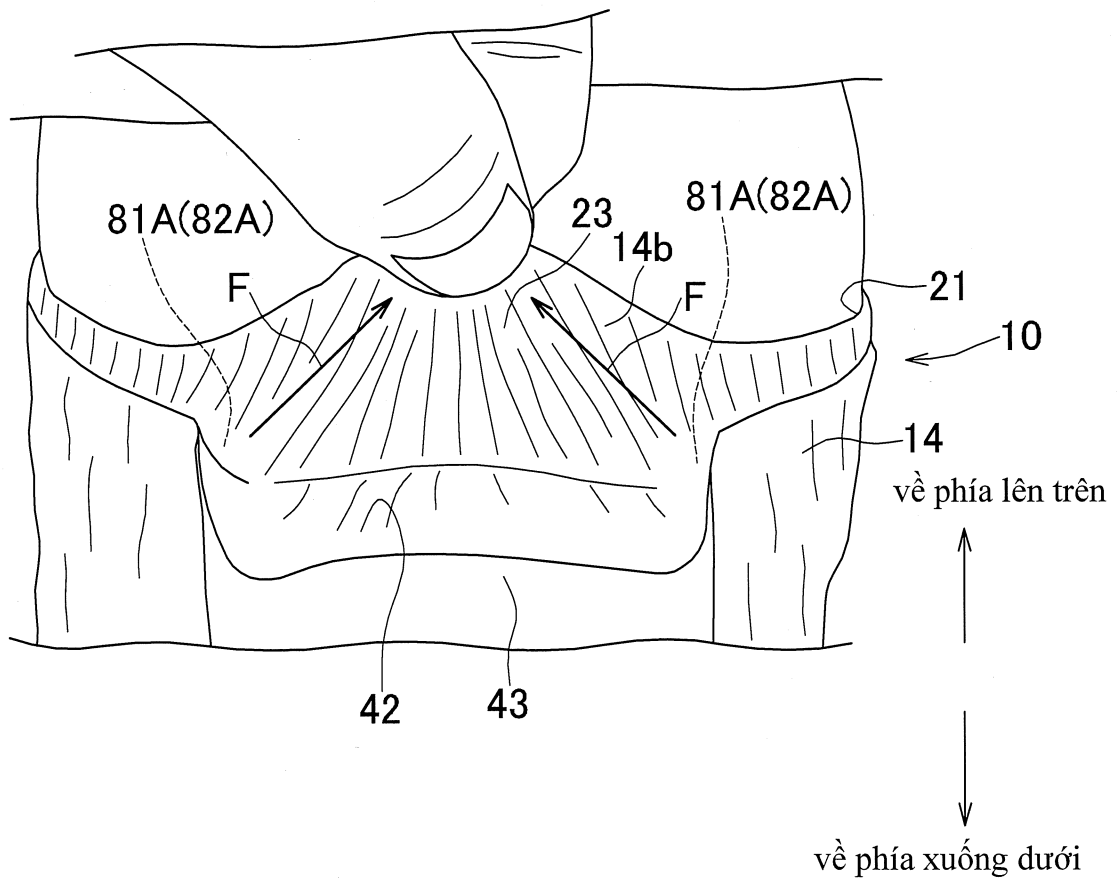


FIG.9

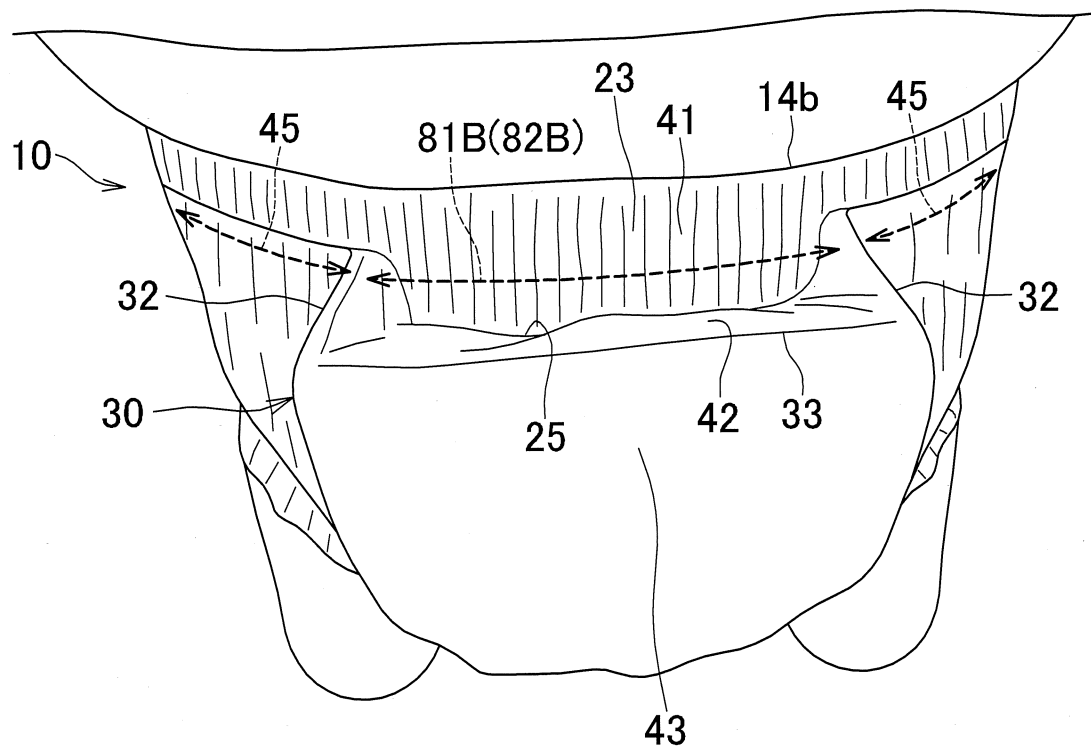


FIG.10

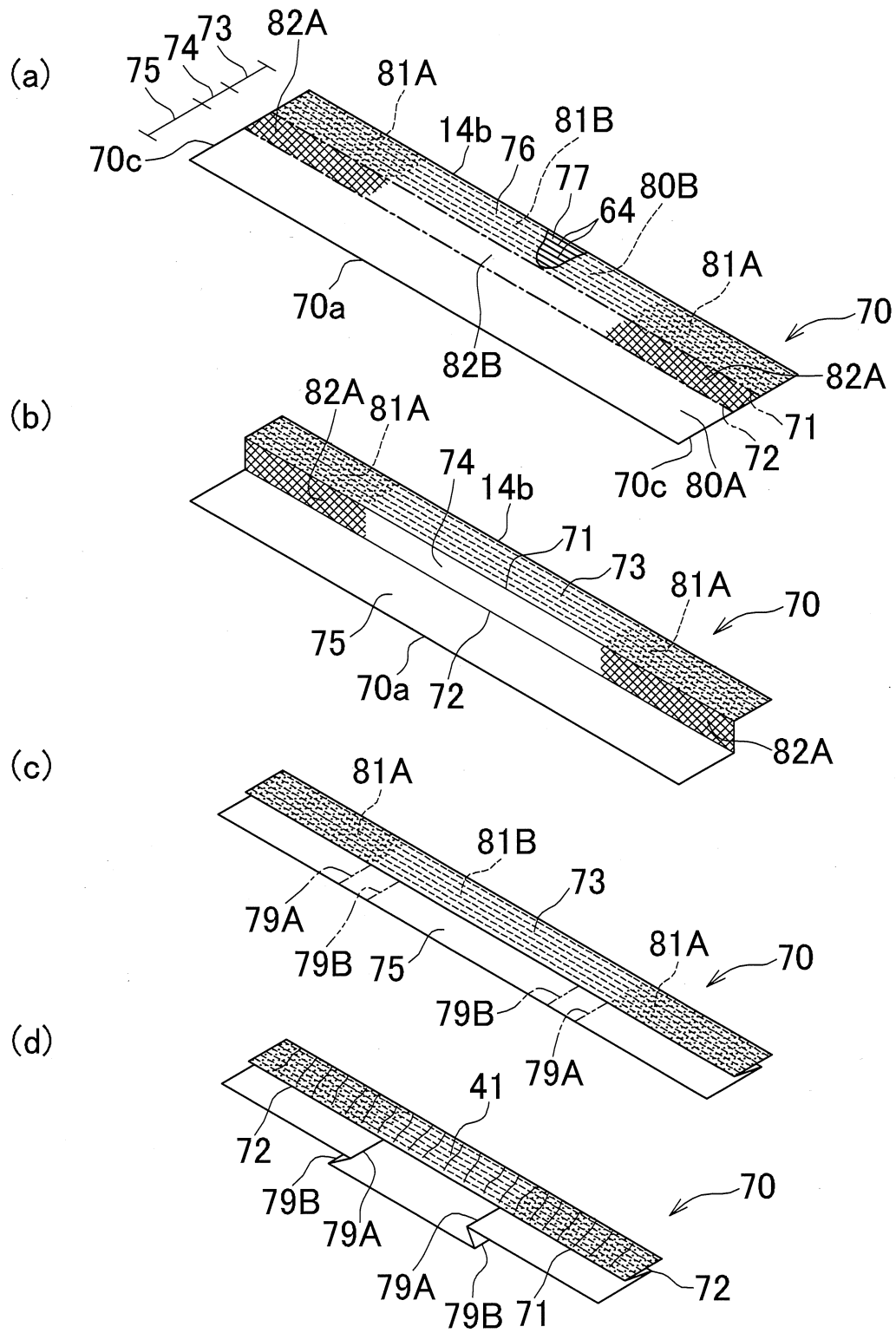


FIG.11

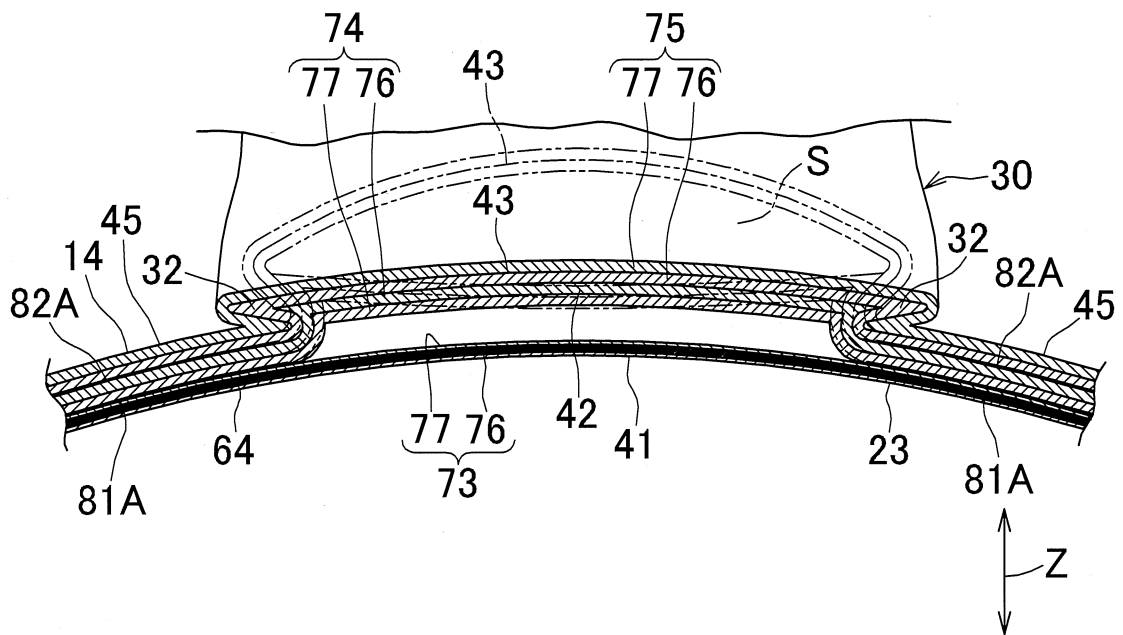


FIG.12

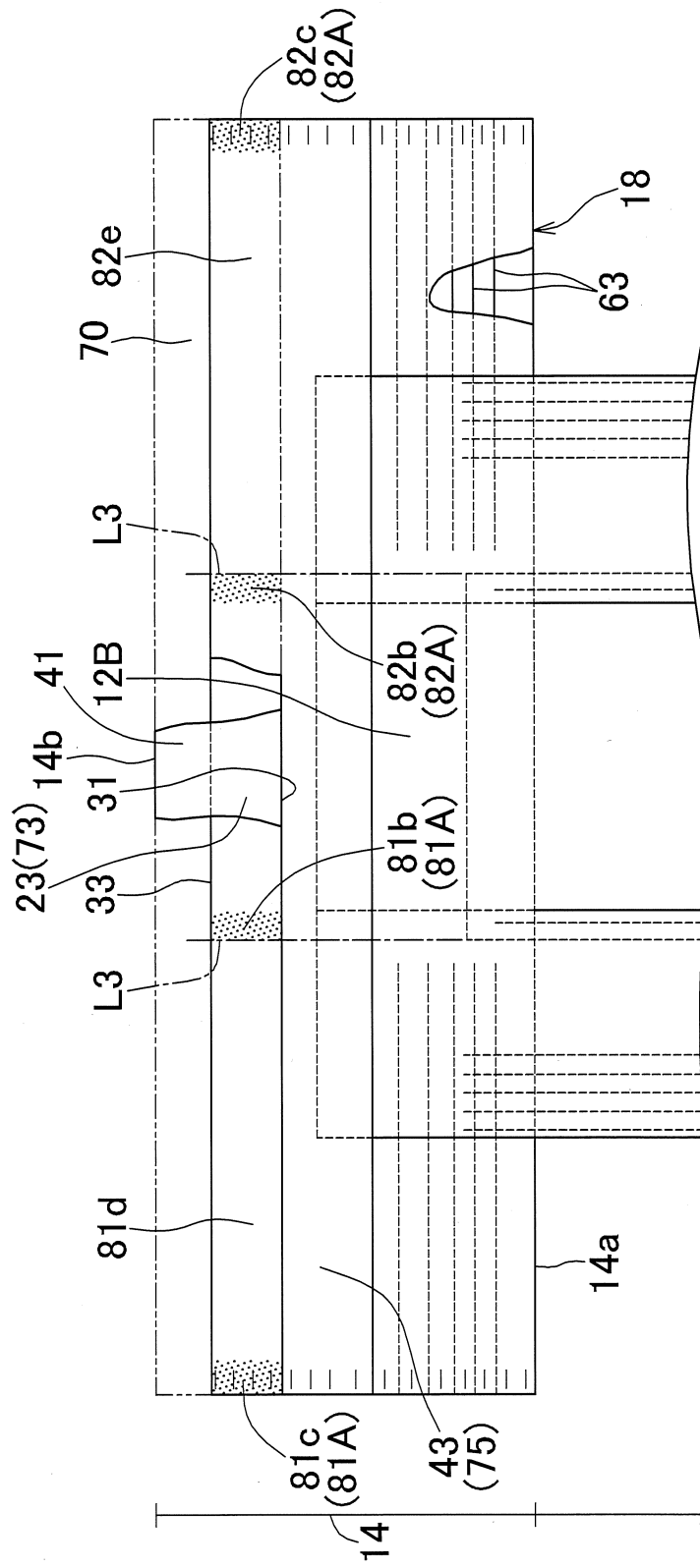


FIG.13

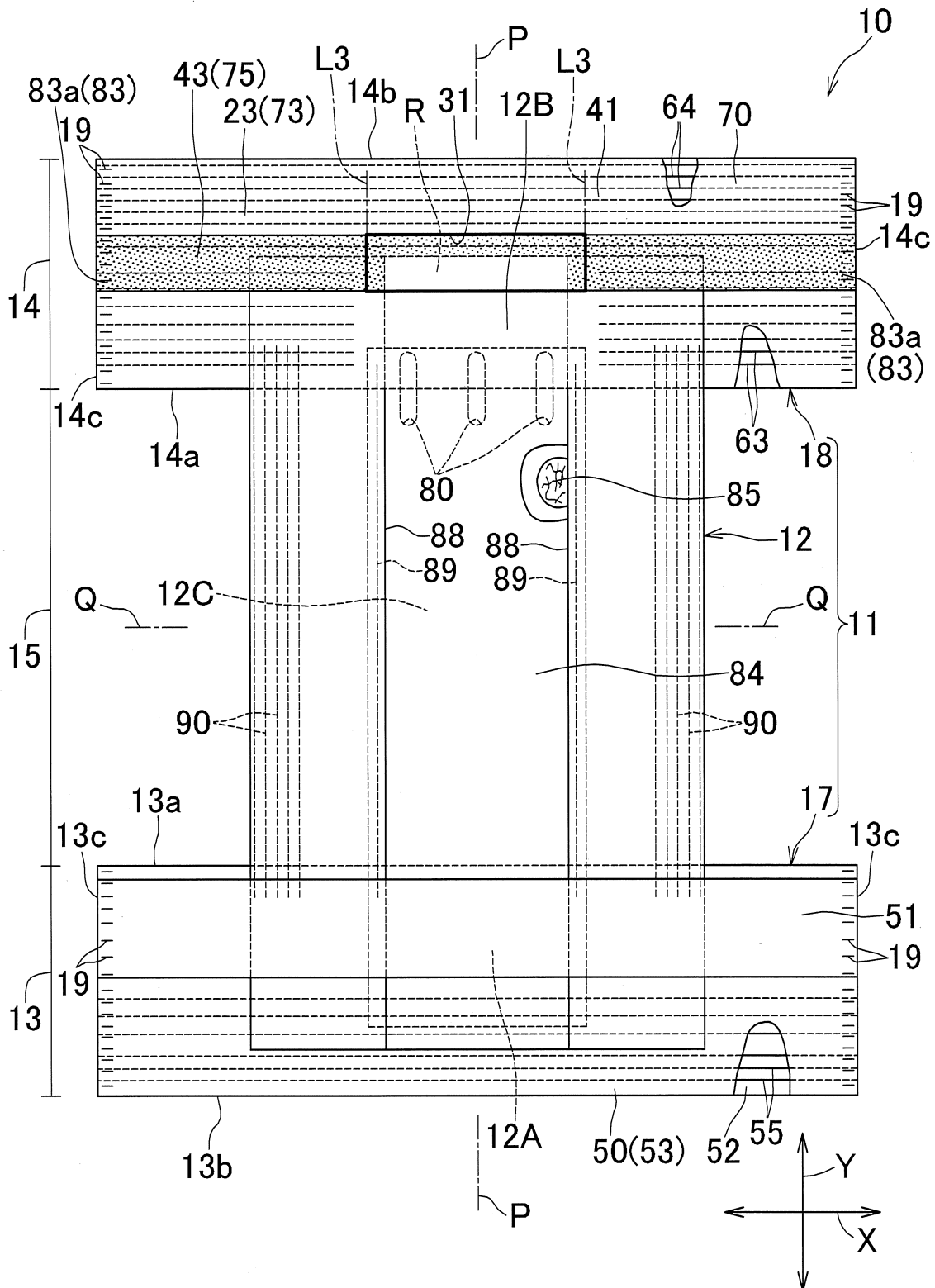


FIG.15

