



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

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



1-0029886

(51)⁷ A61F 13/496; A61F 13/15; A61F 13/494 (13) B

(21) 1-2015-01389

(22) 20/10/2014

(86) PCT/JP2014/077861 20/10/2014

(87) WO 2015/076047 A1 28/05/2015

(30) 2014-206769 07/10/2014 JP

(45) 25/10/2021 403

(43) 25/08/2016 341A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

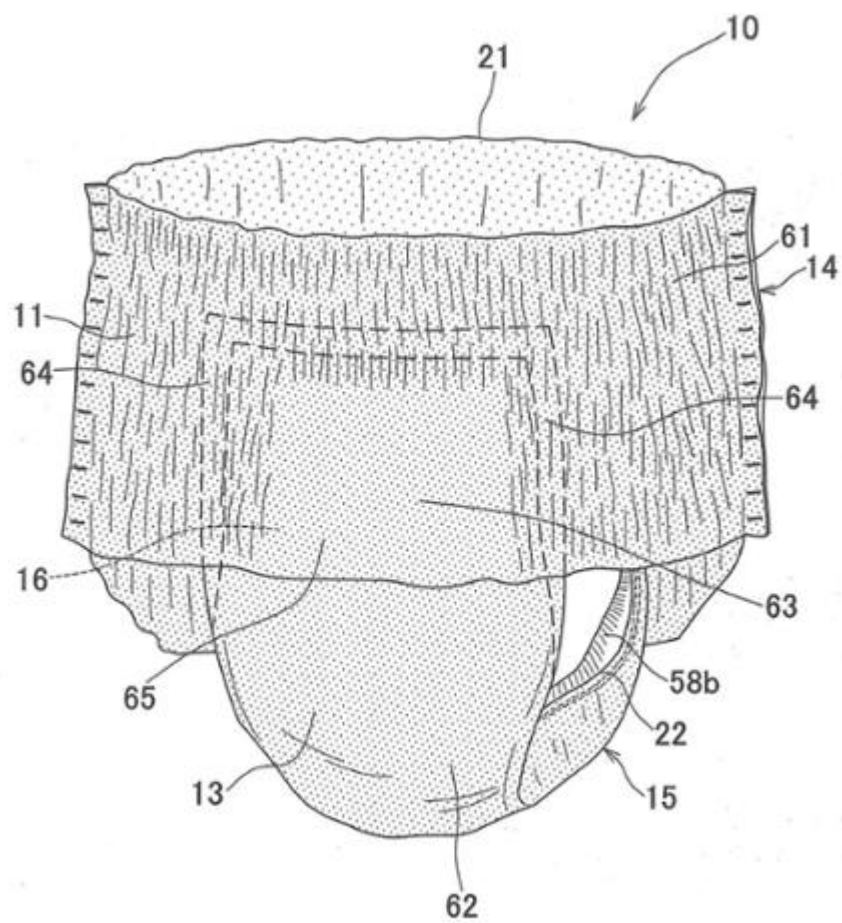
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) KATSURAGAWA, Kunihiko (JP); BABA, Toshimitsu (JP); FUKUZAWA, Masumi (JP).

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

(54) VẬT DỤNG ĐỂ MẶC DÙNG MỘT LẦN

(57) Sáng chế đề xuất vật dụng để mặc dùng một lần có vùng quanh thắt lưng phía trước và phía sau tương ứng được xác định bởi các tấm riêng biệt và gần như toàn bộ diện tích của vật dụng được tạo màu sao cho cảm nhận thiết kế của vật dụng có thể được cải thiện và vật dụng có thể có bề ngoài giống đồ lót. Tấm quanh thắt lưng (14) và tấm đũng (15) được tạo màu gần như toàn bộ diện tích ở đó; và giữa vùng thứ nhất (61) ở tấm quanh thắt lưng (14) không chồng lên tấm đũng (15) trên hình chiếu phẳng, vùng thứ hai (62) ở tấm đũng không chồng lên tấm quanh thắt lưng trên hình chiếu bằng và vùng thứ ba (63) mà tại đó tấm quanh thắt lưng và tấm đũng chồng lên nhau trên hình chiếu bằng, sự khác màu giữa vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài và vùng có mật độ màu thấp nhất về bề ngoài trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc mà tại đó các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng bên trái co rút nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0.



Lĩnh vực kĩ thuật được đề cập

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

Tình trạng kĩ thuật của sáng chế

Thông thường, các vật dụng để mặc dùng một lần đã biết bao gồm vùng quanh thắt lưng phía trước, vùng quanh thắt lưng phía sau và vùng đũng được tạo thành từ các tấm nền riêng biệt, tương ứng. Ví dụ, Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng để mặc bao gồm các thành tấm quanh thắt lưng xác định vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau, tương ứng, và tấm đũng xác định vùng đũng.

Danh mục trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2006-525858 A.

Bản chất kĩ thuật của sáng chế

Vấn đề kĩ thuật

Ở vật dụng để mặc được bộc lộ trong Tài liệu sáng chế 1, toàn bộ bề mặt bên ngoài của vật dụng để mặc được tạo thành từ vải không dệt dạng sợi màu trắng và, ngoài ra, tấm quanh thắt lưng và tấm đũng cũng là không màu. Do đó, ở các vùng chồng lên của các tấm nền tương ứng cũng như dọc theo các ranh giới giữa các tấm nền tương ứng, trị số chênh lệch màu là rất nhỏ và không thể nhận biết được bằng mắt thường từ bên ngoài mà vật dụng để mặc được cấu thành từ nhiều bộ phận tấm nền.

Tuy nhiên, vật dụng để mặc như vậy có toàn bộ màu trắng khi nhìn qua lần đầu tiên từ bên ngoài và kém về cảm nhận thiết kế hơn các vật dụng để mặc được nhuộm toàn bộ hoặc một phần. Ngoài ra, bề mặt bên ngoài không được tạo màu ở tất cả kết cấu đặc thù nổi bật của vải không dệt dạng sợi và do đó bề ngoài đặc thù của vật dụng để mặc dùng một lần. Nhưng, nếu các bề mặt bên ngoài của các tấm quanh thắt lưng và

tấm đũng được tạo màu để cải thiện cảm nhận thiết kế của vật dụng để mặc và do đó tạo ra bề ngoài giống đồ lót, các vùng chồng lên của các tấm nền tương ứng có thể được tạo màu đậm hơn các vùng còn lại và/hoặc sự khác màu rõ rệt có thể mở rộng theo các vùng lân cận của các ranh giới giữa các tấm nền tương ứng. Cụ thể là, nhiều bộ phận tấm nền là các thành phần của vật dụng để mặc dùng một lần có thể được nhận biết bằng mắt thường từ bên ngoài và bề ngoài giống đồ lót có thể bị giảm.

Mục đích của sáng chế là cải tiến tình trạng kỹ thuật trước đó và do đó tạo ra vật dụng để mặc dùng một lần bao gồm vùng quanh thất lưng phía trước, vùng quanh thất lưng phía sau và vùng đũng tương ứng được tạo thành từ các tấm nền riêng biệt, và được tạo màu gần như toàn bộ các vùng để cải thiện cảm nhận thiết kế và do đó tạo ra vật dụng để mặc có bề ngoài giống đồ lót.

Giải pháp của vấn đề

Để giải quyết các vấn đề nêu trên, sáng chế đề xuất vật dụng để mặc dùng một lần có chiều dọc, chiều ngang, vùng quanh thất lưng phía trước, vùng quanh thất lưng phía sau và vùng đũng kéo dài giữa vùng quanh thất lưng phía trước và vùng quanh thất lưng phía sau và bao gồm tấm quanh thất lưng hình vành khăn xác định vùng quanh thất lưng phía trước và vùng quanh thất lưng phía sau, tấm đũng kéo dài qua vùng đũng vào các vùng quanh thất lưng phía trước và vùng quanh thất lưng phía sau, khoảng hở quanh thất lưng và cặp khoảng hở quanh chân.

Vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế bao gồm các dấu hiệu sau đây: tấm quanh thất lưng bao gồm các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng mà có thể co rút đàn hồi theo chiều ngang; tấm quanh thất lưng và tấm đũng được tạo màu gần như trên toàn bộ diện tích ở đó; và ở giữa vùng thứ nhất trong tấm quanh thất lưng không chồng lên tấm đũng trên hình chiếu phẳng, vùng thứ hai trong tấm đũng không chồng lên tấm quanh thất lưng trên hình chiếu phẳng và vùng thứ ba mà tại đó tấm quanh thất lưng và

tấm đứng chồng lên nhau trên hình chiếu phẳng, sự khác màu giữa vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài và vùng có mật độ màu thấp nhất về bề ngoài trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc trong đó các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng bên trái co rút nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0.

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 chọn và được ưu tiên cũng như các dấu hiệu cơ bản của sáng chế.

Fig. 1 là hình vẽ phối cảnh của tã dùng một lần theo phương án thứ nhất minh họa như là ví dụ về vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế được nhìn từ phía trước.

Fig. 2 là hình chiếu bằng được triển khai cắt trích một phần của tã với các bộ phận đàn hồi tương ứng đã được kéo giãn theo chiều dọc và chiều ngang tới các điểm kéo dài tối đa (ở đó các nếp chun dưới sự co rút khi các bộ phận đàn hồi biến mất).

Fig. 3 là hình chiếu phối cảnh khai triển rời của tã lót.

Fig. 4(a) là hình chiếu bằng cắt trích một phần của tấm quanh thắt lưng phía trước khi nhìn từ phía bề mặt tiếp xúc với da mà tấm dùng được cắt rời từ đó và Fig. 4(b) là hình chiếu bằng của tấm quanh thắt lưng phía trước khi được nhìn từ bề mặt không tiếp xúc với da mà tấm dùng được gắn kết ở đó.

Fig. 5(a) là hình chiếu bằng cắt trích một phần của tấm quanh thắt lưng phía sau khi được nhìn từ phía bề mặt tiếp xúc với da mà tấm dùng được cắt rời từ đó và Fig. 5(b) là hình chiếu bằng của tấm quanh thắt lưng phía sau khi được nhìn từ bề mặt không tiếp xúc với da mà tấm dùng được gắn kết ở đó.

Fig. 6 là hình vẽ phối cảnh của tã lót theo phương án thứ hai.

Fig. 7 là hình vẽ tương tự với Fig. 4, minh họa tã lót theo phương án thứ hai.

Fig. 8 là hình vẽ tương tự với Fig. 5, minh họa tã lót theo phương án thứ hai.

Fig. 9 là hình vẽ tương tự với Fig. 5 minh họa tã lót theo phương án biến thể.

Fig. 10 là hình vẽ phối cảnh minh họa tã lót theo phương án biến thể khi được nhìn từ thân sau.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án thứ nhất

Tham chiếu từ Fig. 1 đến Fig. 5, tã dùng một lần 10 là ví dụ về vật dụng để mặc dùng một lần theo phương án thứ nhất của sáng chế có chiều dọc Y, chiều ngang X vuông góc với nó, bề mặt tiếp xúc với da, bề mặt không tiếp xúc với da đối diện với nó, vùng quanh thắt lưng phía trước 11, vùng quanh thắt lưng phía sau 12 và vùng đũng 13 kéo dài giữa các vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau 11, 12 và bao gồm tấm quanh thắt lưng hình vành khăn 14 xác định vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau 11, 12 và tấm đũng 15 kéo dài qua vùng đũng 13 vào vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau 11, 12 và được bố trí với thân thấm hút 16 trong đó tấm quanh thắt lưng 14 bao gồm các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng 41, 42 có thể co rút đàn hồi theo chiều ngang X. Theo hình chiếu bằng được khai triển phẳng của tã lót 10, các bộ phận đàn hồi tương ứng được mô tả sau này tại chi tiết được giữ ở trạng thái được kéo giãn chống lại các lực co rút của nó. Tã lót 10 có trục dọc P chia đôi kích thước của nó theo chiều ngang X và trục ngang Q chia đôi kích thước của nó theo chiều dọc Y.

Một trong số các tấm cấu thành bất kỳ của cả hai tấm quanh thắt lưng 14 và tấm đũng 15 lần lượt được tạo màu và, theo đó, gần như toàn bộ diện tích của tã lót 10 có màu có thể nhận biết bằng mắt thường về bề ngoài. Về vấn đề này, các vùng được ký hiệu bằng các chấm theo các hình vẽ tương ứng thể hiện sắc thái của màu được quy định cho tấm quanh thắt lưng 14 và tấm đũng 15 và các vùng mà tại đó mật độ các chấm thể hiện cao vùng được tạo màu dày đặc về bề ngoài. Bằng cách tham chiếu đến phương án

này, khi nó có đề cập rằng “ở trạng thái của tã trước khi mặc vào cơ thể người mặc, sắc thái màu của tã lót là tương đối cao về bề ngoài”, điều này có nghĩa là màu quy định tấm quanh thắt lưng 14 và tấm đũng 15 làm tăng sắc thái màu dưới tác dụng của các nếp chun được tạo ra khi các bộ phận đàn hồi co rút và, ngoài ra, bởi vì các sợi cấu thành của các bộ phận tấm trở nên dày đặc khi các bộ phận tấm được tạo màu chồng lên trên hình chiếu phẳng. Do đó, các sắc thái màu được mô tả ở đây không cần thiết thể hiện các sắc thái màu của tấm quanh thắt lưng 14 và tấm đũng 15 ở thời điểm giãn tối đa (tức là, trạng thái trong đó các bộ phận đàn hồi tương ứng được kéo giãn hoàn toàn như thể hiện trong Fig. 2).

Tấm quanh thắt lưng

Tấm quanh thắt lưng 14 có chức năng là dây đai đàn hồi và bao gồm tấm quanh thắt lưng phía trước 17 xác định vùng quanh thắt lưng phía trước 11 và tấm quanh thắt lưng phía sau 18 xác định vùng quanh thắt lưng phía sau 12. Tấm quanh thắt lưng phía trước 17 có dạng hình chữ nhật được xác định bằng mép đầu bên trong 17a và mép đầu bên ngoài 17 cả hai kéo dài theo chiều ngang X và cả hai mép bên 17c kéo dài theo chiều dọc Y giữa các mép đầu bên trong và mép đầu bên ngoài 17a, 17b. Tấm quanh thắt lưng phía sau 18 có dạng gần như hình thang được xác định bằng cả hai mép đầu bên trong 18a và mép đầu bên ngoài 18b kéo dài chiều ngang X và đối lập với nhau ở khoảng cách theo chiều dọc Y, các mép bên 18c hướng vào trong theo chiều dọc Y từ mép đầu bên ngoài 18b và các mép bên trong 18d kéo dài chéo vào phía trong từ các mép bên tương ứng 18c. Tấm quanh thắt lưng phía sau 18 có phần eo thân sau hình chữ nhật 23 kéo dài theo chiều ngang X giữa cả hai mép bên 18c và gần như phần che mông hình thang 24 có chiều rộng nhỏ hơn phần eo thân sau 23 và xác định giữa các mép bên trong 18d. Cả hai mép bên 17c của tấm quanh thắt lưng phía trước 17 và cả hai mép bên 18c của tấm quanh thắt lưng phía sau 18 được chồng lên nhau và ghép với nhau dọc

theo các đường nối 19 liên tục được sắp xếp theo chiều dọc Y có sử dụng phương pháp đã biết như máy dập nổi nóng/dập sóng nóng hoặc công nghệ hàn siêu âm để xác định khoảng hở quanh thắt lưng 21 và cặp khoảng hở quanh chân 22.

Các tấm quanh thắt lưng phía trước và tấm quanh thắt lưng phía sau 17, 18 lần lượt bao gồm các tấm bên trong (các tấm được tạo màu) 31, 32 nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da, các tấm bên ngoài 33, 34 nằm trên phía bề mặt không tiếp xúc với da và các tấm phụ 35, 36 nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da của các tấm bên trong 31, 32 và được làm phù hợp để che các mép đầu thân trước và mép đầu thân sau 20a, 20b của tấm đũng 15 được mô tả dưới đây.

Các tấm bên trong 31, 32 lần lượt xác định các đường viền của các tấm quanh thắt lưng phía trước và tấm quanh thắt lưng phía sau 17, 18. Các tấm bên ngoài 33, 34 có kích thước tương ứng theo chiều dọc Y lớn hơn các tấm bên trong 31, 32 và có các phần chính xác định các đường viền tương ứng của tấm quanh thắt lưng phía trước và tấm quanh thắt lưng phía sau 17, 18 và các phần nhô ra (các tấm phụ thứ nhất) 33a, 34a kéo dài ra phía ngoài theo chiều dọc Y từ các phần chính. Các phần nhô ra 33a, 34a được gấp lại dọc theo các đường gấp kéo dài theo chiều ngang X lên các phía trên của các tấm bên trong 31, 32 và được cố định vào bề mặt tiếp xúc với da của các tấm bên trong 31, 32. Về vấn đề này, có thể tạo thành các phần nhô ra 33a, 34a của các bộ phận tấm phân chia từ các tấm bên ngoài 33, 34. Các tấm phụ (các tấm phụ thứ hai) 35, 36 có các dạng hình chữ nhật, kéo dài theo chiều ngang X giữa cả hai mép bên của vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau 11, 12 và được cố định vào các tấm mép thân trước và tấm mép thân sau 15A, 15B và các tấm bên trong 31, 32.

Như chất liệu cho các tấm bên trong và các tấm bên ngoài 31, 32, 33, 34 và các tấm phụ 35, 36, được biết đến là các loại vải không dệt dạng sợi, ví dụ, vải không dệt dạng sợi liên kết được kéo thành sợi, vải không dệt dạng sợi được thổi nóng chảy dạng

sợi, vải không dệt dạng sợi SMS (liên kết được kéo thành sợi/thời nóng chảy dạng sợi/liên kết được kéo thành sợi) và vải không dệt dạng sợi thông khí mà mỗi tấm có khối lượng trên đơn vị diện tích nằm trong khoảng từ 10 đến khoảng 40 g/m² có thể được sử dụng. Theo phương án này, khối lượng trên đơn vị diện tích của các tấm bên trong 31, 32 là khoảng 13 g/m² và khối lượng trên đơn vị diện tích của các tấm bên ngoài 33, 34 là khoảng 17 g/m².

Tham chiếu đến Fig. 3 đến Fig. 5, giữa tấm bên trong và tấm bên ngoài 31, 33 của tấm quanh thắt lưng phía trước 17, các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước (các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng) 41 kéo dài theo chiều ngang X trong vùng quanh thắt lưng phía trước 11 có thể co rút đảm bảo dưới sức căng. Giữa tấm bên trong và tấm bên ngoài 32, 34 của tấm quanh thắt lưng phía sau 18, các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân sau (các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng) 42 và các bộ phận đàn hồi che mông 43 nằm trên phần che mông 24 và kéo dài theo chiều ngang X có thể co rút đảm bảo dưới sức căng. Tấm quanh thắt lưng phía trước và tấm quanh thắt lưng phía sau 17, 18 tạo với các bộ phận đàn hồi tương ứng lúc này có thể co rút đàn hồi vùng đàn hồi thân trước và vùng đàn hồi thân sau 45, 46 và vùng đàn hồi mông 47.

Các vùng đàn hồi tương ứng

Vùng đàn hồi phần eo thân trước 45 xác định theo vùng quanh thắt lưng phía trước 11 và có vùng đàn hồi thứ nhất thân trước 45A kéo dài theo chiều ngang X dọc theo mép của khoảng hở quanh thắt lưng 21, vùng đàn hồi thứ hai thân trước 45B kéo dài dọc theo chiều ngang X trong diện tích liền kề với vùng đứng 13 và vùng đàn hồi thứ ba thân trước 45C xác định giữa vùng đàn hồi thứ nhất thân trước 45A và vùng đàn hồi thứ hai thân trước 45B ở phía ngoài của thân thấm hút 16 khi được nhìn theo chiều dọc Y. Vùng đàn hồi phần eo thân sau 46 được xác định theo vùng quanh thắt lưng phía sau 12 và có vùng đàn hồi thứ nhất thân sau 46A kéo dài theo chiều ngang X dọc theo

mép của khoảng hở quanh thất lưng 21, bộ phận đàn hồi thứ hai thân sau 46B kéo dài theo chiều ngang X trong diện tích liên kề với vùng đũng 13 và có vùng đàn hồi thứ ba thân sau 46C xác định giữa vùng đàn hồi thứ nhất thân sau 46A và vùng đàn hồi thứ hai thân sau 46B trên phía ngoài thân thấm hút 16 khi được nhìn theo chiều dọc Y. Vùng đàn hồi che mông 47 được xác định theo phần che mông 24.

Ở vùng quanh thất lưng phía trước 11, vùng đàn hồi thứ hai thân trước 45B được xác định bằng cặp các vùng phụ đàn hồi cách nhau và đối diện với nhau theo chiều ngang X trong đó các bộ phận đàn hồi 41 được bố trí theo các vùng phụ đàn hồi tương ứng kéo dài từ các mép bên được kết hợp 17c của tấm quanh thất lưng phía trước 17 tới các mép bên được kết hợp 16 của thân thấm hút 16. Giữa các cặp các vùng phụ đàn hồi thứ hai thân trước 45B, các vùng không đàn hồi thân trước chồng lên phần giữa của thân thấm hút 16 trên hình chiếu phẳng được xác định, trong đó không có các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng thân trước 41 được bố trí hoặc, thậm chí nếu được bố trí, về cơ bản không có lực có thể co rút của nó tác dụng.

Ở vùng quanh thất lưng phía sau 12, vùng đàn hồi thứ hai thân sau 46B và vùng đàn hồi mông 47 xác định bằng cặp vùng phụ đàn hồi cách nhau và đối diện với nhau theo chiều ngang X trong đó các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng thân sau 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 được sắp xếp trong các vùng phụ đàn hồi tương ứng kéo dài từ các mép bên tương ứng 18c của tấm quanh thất lưng phía sau 18 tới các mép bên 16c được kết hợp của thân thấm hút 16. Giữa các vùng phụ đàn hồi thứ hai thân sau được ghép đôi 46B và các vùng phụ đàn hồi phần mông 47, vùng không đàn hồi thân sau chồng lên phần giữa của thân thấm hút 16 trên hình chiếu phẳng được xác định, trong đó không có các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng thân sau 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 được sắp xếp hoặc, thậm chí nếu được sắp xếp, về căn bản không có lực có thể co rút của nó tác dụng.

Các bề mặt tiếp xúc với da của vùng đàn hồi thứ nhất thân trước và vùng đàn hồi thứ nhất thân sau 45A, 46A được che tương ứng bằng các phần nhô ra 33a, 34a của các tấm bên ngoài 33, 34. Các mép đầu thân trước và mép đầu thân sau 20a, 20b của tấm đỡ 15 lần lượt nằm trên các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và vùng đàn hồi thứ ba thân sau 45C, 46C và các bề mặt tiếp xúc với da của các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và vùng đàn hồi thứ ba thân sau 45C, 46C lần lượt được che ít nhất một phần bằng các tấm phụ 35, 36. Theo phương án này, toàn bộ diện tích của vùng đàn hồi thứ ba thân trước 45C và phần của vùng đàn hồi thứ nhất thân trước 45A được che bằng tấm phụ 35 và vùng đàn hồi thứ ba thân sau 46C được phủ một phần bằng tấm phụ 36.

Các vùng không đàn hồi lần lượt nằm ở vùng quanh thắt lưng phía trước và vùng quanh thắt lưng phía sau 11, 12 có thể được xác định bằng cách cắt các bộ phận đàn hồi 41, 42, 43 để dính lại vào cả hai phía hoặc loại bỏ các đoạn giữa của các bộ phận đàn hồi. Ngoài ra, cũng có thể để lại vài bộ phận đàn hồi không cắt hoặc loại bỏ nhưng theo cách không có lực co rút đáng kể của nó tác dụng. Các bộ phận đàn hồi tương ứng 41, 42, 43 có thể được sắp xếp không chồng lên phần giữa của thân thấm hút 16 bằng cách này để ngăn chặn khả năng thân thấm hút 16 có thể tạo thành với các nếp chun hoặc có thể bị biến dạng dưới lực co rút của các bộ phận đàn hồi và do đó khả năng hấp thụ của thân thấm hút 16 có thể bị giảm. Ngoài ra, các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và bộ phận đàn hồi phần eo thân sau 41, 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 chồng lên một phần cả hai mép bên 16c của thân thấm hút 16 trên hình chiếu phẳng. Do đó, với vật dụng mặc vào cơ thể người mặc, có thể mở rộng phần giữa của thân thấm hút 16 theo chiều ngang X dưới tác động co rút của các bộ phận đàn hồi 41, 42, 43.

Chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân sau 41, 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 có thể được tạo thành từ các chất liệu

đàn hồi dạng chuỗi hoặc dải có độ mịn nằm trong khoảng từ 300 đến 1000 dtex và đảm bảo ở hệ số kéo giãn nằm trong khoảng từ 1,8 đến khoảng 3,5. Theo phương án này, các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và thân sau 41, 42 lần lượt được bố trí trong các vùng đàn hồi thứ nhất thân trước và thân sau 45A, 46A bao gồm năm chất liệu đàn hồi dạng chuỗi hoặc dải có độ mịn khoảng 620 dtex và đảm bảo co rút ở tỷ lệ là khoảng 2,4 ở khoảng cách khoảng 5,0 mm theo chiều dọc Y. Các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và thân sau 41, 42 lần lượt được bố trí trong các vùng đàn hồi thứ hai thân trước và thân sau và các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và thân sau 45C, 46C bao gồm nhiều chất liệu đàn hồi dạng chuỗi hoặc dải có độ mịn nằm trong khoảng từ 470 đến khoảng 620 dtex và đảm bảo co rút ở hệ số kéo giãn nằm trong khoảng 2,1 đến khoảng 2,9 ở khoảng cách nằm trong khoảng 4,0 đến khoảng 5,0 mm theo chiều dọc Y.

Mối quan hệ tương quan ở giữa các vùng đàn hồi tương ứng có liên quan đến ứng suất căng trên đơn vị diện tích có thể được thiết lập để thỏa mãn biểu thức bất đẳng thức của các vùng đàn hồi thứ hai thân trước và thân sau $45B, 46B \geq$ các vùng đàn hồi thứ nhất thân trước và thân sau $45A, 46A >$ các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và thân sau $45C, 46C >$ vùng đàn hồi ở mông 47.

Tấm đỡ

Tham chiếu đến Fig. 2 và Fig. 3, tấm đỡ 15 gần như có dạng hình chữ nhật mà chiều dài thẳng đứng và bao gồm mép đầu thân trước 20a và mép đầu thân sau 20b kéo dài theo chiều ngang X và cách nhau về một bên và đối diện với nhau theo chiều dọc, phần cuối thân trước 15A được ghép với bề mặt tiếp xúc với da của tấm quanh thắt lưng phía trước 17, phần cuối thân sau 15B được ghép với bề mặt tiếp xúc với da của tấm quanh thắt lưng phía sau 18 và phần trung gian 15C kéo dài theo chiều dọc Y giữa các phần đầu thân trước và thân sau 15A, 15B để định phần ranh giới của vùng đỡ 13. Các phần đầu thân trước và thân sau 15A, 15B của tấm đỡ 15 được cố định với các bề

mặt bên trong tương ứng của các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 thông qua các vùng kết hợp thân trước và thân sau được phủ bằng chất kết dính như keo nóng chảy.

Tham chiếu đến Fig. 3, tấm đũng 15 bao gồm lớp lót bên cơ thể thấm dịch thể 51, thân thấm hút 16 mà bề mặt tiếp xúc với da được che bằng lớp lót 51 và tấm phủ không dính nước 53 nằm ở phía bên của bề mặt không tiếp xúc với da của thân thấm hút 16. Lớp lót bên cơ thể 51 có thể được tạo thành từ, ví dụ, các vải không dệt dạng sợi liên kết được kéo thành sợi có thân thấm hút hoặc vải không dệt dạng sợi SMS mà mỗi lớp lót có khối lượng trên đơn vị diện tích nằm trong khoảng từ 15 đến 25 g/m². Thân thấm hút 16 có lõi thấm hút lỏng được tạo thành từ các chất liệu phân lập, thấm hút, như bột gỗ và/hoặc các phần polyme siêu thấm hút và tấm bọc thấm dịch thể được tạo thành từ, ví dụ, giấy lụa có khối lượng trên đơn vị diện tích nằm trong khoảng từ 10 đến 20 g/m² và dùng để bọc lõi thấm hút dịch thể nói chung. Tấm phủ 53 có thể được tạo thành từ, ví dụ, vải không dệt dạng sợi SMS không dính nước hoặc vải không dệt liên kết được kéo thành sợi mà mỗi tấm có khối lượng trên đơn vị diện tích nằm trong khoảng 10 đến 25 g/m². Tấm phủ 53 và thân thấm hút 16, tấm ngăn rò rỉ không thấm dịch thể (tấm được tạo màu) 54 được tạo thành từ các màng dẻo thấm khí có khối lượng trên đơn vị diện tích nằm trong khoảng từ 10 đến 25 g/m² có thể xen kẽ nhau.

Tấm phủ 53 có cả hai phần xung quanh 55 nằm trên các phía bên ngoài theo chiều ngang X của các mép bên tương ứng của tấm ngăn rò rỉ 54. Các phần xung quanh 55 được gấp hướng vào trong (hướng về phía của thân thấm hút 16) dọc theo các đường gấp kéo dài theo chiều dọc Y liền kề với các mép bên tương ứng của tấm ngăn rò rỉ 54 và sau đó cố định vào lớp lót cạnh thể 51. Các phần xung quanh 55 bao gồm các phần cuối được cố định 52 mà được cố định vào lớp lót cạnh thể 51 để tách rời nhau theo chiều dọc Y, đầu gần các phần mép 58a được cố định vào các phần mép bên của lớp lót

bên cơ thể 51 và/hoặc vào cả hai phần mép bên của tấm ngăn rò rỉ 54 và các phần mép ở rìa (các phần mép tự do) 58b tương ứng kéo dài theo chiều dọc Y giữa các cặp tương ứng của các phần cuối được cố định 52 song song với đầu gần các phần mép 58a. Về vấn đề này, hình vẽ phối cảnh khai triển rời của Fig. 3 minh họa trạng thái mà tại đó cả các phần mép bên 55 của tấm phủ 53 đã được gấp lại trong khi lớp lót bên cơ thể 51 và thân thấm hút 16 còn lại vẫn bị phân chia từ tấm phủ 53 và các phần cuối được cố định 52 vẫn không được cố định. Các phần mép ở rìa 58b có phần ống được xác định bằng các phần mép bên ngoài của tấm phủ 53 được gấp và cố định và, trong các ống, nhiều bộ phận đàn hồi cổ ống chân dạng chuỗi hoặc dải 59 kéo dài theo chiều dọc Y có thể co rút đảm bảo dưới sức căng. Dưới sự co rút của các bộ phận đàn hồi cổ ống chân 59, các phần mép ở rìa 58b di chuyển khỏi lớp lót bên cơ thể 51 hướng về phía cơ thể của người mặc để tạo thành các cổ ống chân giữ chặt đùi của người mặc và ngăn chặn rò rỉ chất thải cơ thể. Cả hai phần mép phụ trợ 55 của tấm phủ 53 nằm phía ngoài các gấu ngăn rò rỉ khi được nhìn theo chiều ngang X được tạo bằng nhiều chi tiết đàn hồi quanh chân dạng chuỗi hoặc dải 57 kéo dài theo chiều dọc Y có thể co rút đảm bảo dưới sức căng. Các chi tiết đàn hồi quanh chân 57 được sắp xếp ở khoảng cách được định trước theo chiều ngang X và xác định các khu vực có tính co giãn vượt quá chiều rộng được định trước.

Theo phương án này, các tấm bên trong 31, 32 ở các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18, tương ứng được tạo màu tương đối nhạt (ví dụ, màu xanh nhạt) và tấm ngăn rò rỉ 54 ở tấm đũng 15 được tạo màu tương đối đậm (màu đậm hơn màu của các tấm bên trong 31, 32, ví dụ, màu xanh đậm hơn màu xanh các tấm bên trong 31, 32). Các tấm bên trong được tạo màu tạo thành từ vải không dệt dạng sợi 31, 32 là gần như cùng độ dày tấm cũng như mật độ sợi sao cho màu có thể gần như đồng nhất về bề ngoài trong trạng thái (trong đó không có các bộ phận đàn hồi được sắp xếp hoặc trạng

thái trong đó các bộ phận đàn hồi được sắp xếp kéo giãn hoàn toàn). Mặc dù có thể tạo màu cho các tấm bên trong 31, 32 bằng cách sử dụng các công nghệ in, để các tấm bên trong 31, 32 được tạo thành từ các loại vải không dệt dạng sợi, chất màu hoặc chất nhuộm có thể được bổ sung vào chất liệu keo để tạo màu các sợi cấu thành, do đó tạo màu cho các tấm bên trong 31, 32. Theo cách này, thậm chí nếu các tấm không là các màng dẻo nhưng các loại vải không dệt dạng sợi có kết cấu không đồng đều, có thể tạo màu các tấm bên trong đồng đều. Các tấm bên trong 31, 32 và tấm ngăn rò rỉ 54 được tạo màu theo màu giống hoặc tương tự và màu giống hoặc tương tự này trong vùng nhiều phân lớp trong đó các tấm được phân lớp chuyển sang đậm hơn trong vùng một phân lớp được xác định bằng chỉ một trong số các tấm được tạo màu. Tấm ngăn rò rỉ 54 được tạo màu đậm hơn các tấm bên trong 31, 32 và, miễn là các tấm không chồng lên nhau, vùng mà tại đó tấm ngăn rò rỉ 54 được đặt có sắc thái màu đậm hơn các vùng trong đó các tấm bên trong 31, 32 được đặt (khi các bộ phận đàn hồi ở trong trạng thái được kéo giãn như minh họa trong Fig. 2).

Các tấm bên trong được tạo màu 31, 32 nên được nhận biết bằng mắt thường thông qua các tấm bên ngoài 33, 34 và, vì lý do này, các tấm bên ngoài 33, 34 tốt hơn là có độ xuyên sáng ít nhất là 60% hoặc cao hơn. Tấm ngăn rò rỉ 54 nên được nhận biết bằng mắt thông qua các tấm bên trong và các tấm bên ngoài từ 31 đến 34 và tấm phủ 53 và, vì lý do này, độ xuyên sáng của vùng nhiều phân lớp của các tấm 31 đến 34, 53 tốt hơn là ít nhất 30% hoặc cao hơn. Để đảm bảo rằng màu của các tấm bên trong 31, 32 được nhận thấy bằng mắt thường thông qua các tấm bên ngoài 33, 34, độ xuyên sáng của các tấm bên trong 31, 32 tốt hơn là thấp hơn so với các tấm bên ngoài 33, 34.

Tham chiếu đến Fig. 1, Fig. 4 và Fig. 5, để thuận tiện cho việc giải thích, tã lót 10 được chia làm ba thành vùng thứ nhất 61 ở tấm quanh thắt lưng 14 không chồng lên tấm đũng 15 trên hình chiếu phẳng, vùng thứ hai 62 ở tấm đũng 15 không chồng lên tấm

quanh thất lưng 14 trên hình chiếu phẳng và vùng thứ ba 63 trong đó tấm quanh thất lưng 14 và tấm đũng 15 chồng lên nhau trên hình chiếu phẳng. Như mô tả ở trên, ở vùng bao gồm tấm (các tấm) được tạo màu, màu của tấm (các tấm) được nhận biết bằng mắt thường thông qua các tấm bên ngoài 33, 34. Cần lưu ý ở đây rằng, các sợi là dày đặc và do đó sắc thái màu chuyển sang đậm hơn về bề ngoài để các nếp chun được tạo thành ở vùng mà tại đó các bộ phận đàn hồi được bố trí. Theo phương án này, tấm ngăn rò rỉ 54 được tạo màu ở sắc thái đậm hơn sắc thái mà tại đó các tấm bên trong 31, 32 được tạo màu và, theo đó, sắc thái màu của vùng thứ hai 62 mà tại đó tấm trước được bố trí chuyển đậm hơn về bề ngoài so với toàn bộ sắc thái màu của vùng thứ nhất 61 mà tại đó tấm sau được bố trí. Tuy nhiên, vùng thứ nhất 61 bao gồm các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng thân trước và thân sau 41, 42 được bố trí ở đó và sắc thái màu chuyển đậm hơn về bề ngoài như toàn bộ dưới tác dụng của các nếp chun. Do đó, trong trạng thái của tã lót 10 trước khi mặc vào cơ thể của người mặc-trạng thái mà tại đó các bộ phận đàn hồi tương ứng co rút cũng như trong trạng thái của tã sau khi mặc vào cơ thể người mặc-trạng thái trong đó các bộ phận đàn hồi được kéo giãn từ trạng thái phân tạo, vùng thứ nhất 61 và vùng thứ hai 62 lần lượt có các màu gần như cùng mật độ sợi.

Vùng thứ ba 63 mà tại đó các tấm bên trong được tạo màu 31, 32 chồng lên tấm ngăn rò rỉ 54 là vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài ở giữa các vùng tương ứng từ 61 đến 63. Tuy nhiên, vùng thứ nhất 61 bao gồm các tấm bên trong 31, 32 có mật độ màu tương đối thấp có thể có mật độ màu cao về bề ngoài dưới tác dụng của tác động co rút của các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng thân trước và thân sau 41, 42. Trong khi đó, vùng thứ ba 63 được tạo thành bằng các vùng không đàn hồi để hạn chế tình trạng mật độ màu có thể chuyển thành cao quá mức. Theo cách này, sự khác màu ở giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai và vùng thứ ba 61, 62, 63 là không đáng kể. Trong tã lót 10 theo phương án này, mật độ màu của vùng thứ hai 62 mà tại đó tấm ngăn rò rỉ 54 được tạo

màu tương đối theo mật độ cao hiển nhiên sẽ có mật độ màu cao hơn trong vùng thứ nhất 61 bao gồm các tấm bên trong 31, 32 được tạo màu ở sắc thái tương đối thấp. Tuy nhiên, ở trạng thái của tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc trong đó bề mặt bên ngoài của tấm lót 10 được tạo thành với các nếp chun, sắc thái màu của vùng thứ nhất 61 và sắc thái màu của vùng thứ hai 62 là gần như cùng về bề ngoài. Đối với tác dụng như vậy, người ta cho rằng mật độ sợi trong vùng thứ nhất 61 tăng lên do sự hình thành các nếp chun. Về vấn đề này, miễn là sự khác màu ở giữa các vùng tương ứng 61, 62, 63 nằm trong khoảng được định trước, cũng có thể làm cho mật độ màu trong vùng thứ nhất 61 về bề ngoài cao hơn so với mật độ màu trong các vùng thứ hai và vùng thứ ba 62, 63 bằng cách điều chỉnh lực co rút của các bộ phận đàn hồi thân trước và thân sau trong vùng thứ nhất 61.

Trong trạng thái của tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc có các bộ phận đàn hồi tương ứng co rút, ở giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai và vùng thứ ba 61, 62 và 63, trị số chênh lệch màu (ΔE^*ab) giữa vùng có mật độ màu cao nhất và vùng có mật độ màu thấp nhất là nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0 về bề ngoài theo hệ thống tiêu chuẩn màu $L^*a^*b^*$. Về mặt lý thuyết, để đảm bảo tấm lót 10 có thể đưa ra hình ảnh của đồ lót, các vùng tương ứng 61, 62 và 63 tốt hơn là có cùng màu về bề ngoài (về cơ bản trị số chênh lệch màu là 0) nhưng, trên thực tế, trị số chênh lệch màu (ΔE^*ab) ở giữa các vùng 61, 62 và 63 tốt hơn là ít nhất nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0 để đảm bảo các tác dụng có lợi theo sáng chế. Các thuật ngữ “vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài” được sử dụng trong ở đây có nghĩa là vùng có phần được tạo màu theo mật độ màu cao nhất về bề ngoài trong trạng thái tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc ở giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai và vùng thứ ba và các thuật ngữ “vùng có mật độ màu thấp nhất về bề ngoài” được sử dụng ở đây có nghĩa là vùng có phần được tạo màu theo mật độ màu thấp nhất về bề ngoài” trong trạng thái của tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc.

Sự khác màu (ΔE^*_{ab}) theo hệ thống tiêu chuẩn màu $L^*a^*b^*$ có thể được tính toán dựa trên cơ sở của $\Delta L^{*2} + \Delta a^{*2} + \Delta b^{*2})^{1/2}$.

Tã lót 10 theo phương án này bao gồm các tấm quanh thắt lưng phía trước và tấm quanh thắt lưng phía sau 17, 18 và tấm đũng 15 và, thậm chí nếu tã lót 10 toàn bộ được tạo màu sao cho tã lót 10 có thể đưa ra cảm nhận giống đồ lót, sự khác màu ở giữa các vùng tương ứng 61, 62 và 63 có thể làm rõ các ranh giới ở giữa các vùng để nhận biết được bằng mắt thường về bề ngoài và kết quả biến dạng giống như đồ lót về bề ngoài đạt được như mong muốn. Tuy nhiên, các trị số chênh lệch màu của các vùng tương ứng có thể giới hạn đến 10,0 hoặc thấp hơn để làm cho các mật độ màu dọc theo các ranh giới giữa các vùng tương ứng gần như nhau ngay cả về bề ngoài, do đó đảm bảo cảm nhận giống đồ lót.

Cụ thể là, theo hình vẽ mặt trước và hình vẽ mặt sau của tã, các mép đầu bên trong 17b, 18b của các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 xác định các ranh giới giữa các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 và tấm đũng 15 có các phần dễ nhìn thấy giống như các đường nối. Nếu các đường viền bên ngoài của các phần được nhận biết rõ ràng, bề ngoài giống đồ lót sẽ không được như mong muốn và vật dụng sẽ được nhận biết khá chính xác là tã. Tuy nhiên, sự khác màu dọc theo các ranh giới có thể được giới hạn đến khoảng được định trước để ngăn chặn các ranh giới khỏi dễ bị nhìn thấy, do đó làm nó có thể để tã lót đưa ra cảm nhận giống đồ lót đầy đủ.

Như mô tả trước đó, tấm ngăn rò rỉ 54 được tạo màu sao cho mật độ màu của nó có thể cao hơn so với các tấm bên trong 31, 32 và, theo đó, sự liên quan về mật độ màu ở giữa các vùng tương ứng 61, 62 và 63 trong trạng thái giãn tối đa của tã lót 10 được thể hiện bằng vùng thứ ba 63 > vùng thứ hai 62 > vùng thứ nhất 61. Ở trạng thái giãn tối đa của tã lót 10, trị số chênh lệch màu giữa vùng thứ nhất 61 và vùng thứ hai 62 (giá trị được đo bằng các tấm thiết lập được đặt trên phía bề mặt tiếp xúc với da của tã lót 10 ở

trạng thái bị kéo giãn) tốt hơn là 10,0 hoặc thấp hơn.

Vùng thứ ba 63 bao gồm cả hai diện tích phần bên 64 được làm phù hợp để chịu các lực co rút của các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và thân sau 41, 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 và diện tích trung tâm 65 được làm phù hợp để về căn bản không phải chịu các bộ phận đàn hồi tương ứng 41, 42 và 43. Cả hai diện tích phần bên 64 của các vùng thứ ba 63, các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng thân trước và thân sau 41, 42 và bộ phận đàn hồi phần mông 43 kéo dài về phía trong các mép bên 16c của thân thấm hút 16 và mật độ màu của các phần mép bên 16c có thể chuyển lên tương đối cao về bề ngoài dưới lực co rút của các bộ phận đàn hồi. Tuy nhiên, thân thấm hút 16 có độ cứng đủ cao hơn các bộ phận tấm để tạo thành các nếp chun và, vì lý do này, mật độ màu có thể không chuyển lên cao hơn rõ rệt ở diện tích còn lại của vùng thứ ba 63 được tạo thành với các nếp chun. Độ cứng của vùng 63 này là tương đối thấp tại diện tích bên ngoài theo chiều ngang X của cả hai mép bên 16c và diện tích này được tạo thành bằng các nếp chun mịn dưới ứng suất của các bộ phận đàn hồi tập trung trên đó. Do đó, các sợi tạo thành các tấm bên ngoài màu trắng không được tạo màu 33, 34 tăng theo mật độ. Theo cách này, vùng thứ nhất 61 và vùng thứ ba 63 kéo dài theo vùng lân cận của cả hai mép bên 16c không bị ảnh hưởng bởi sự khác màu và, vì lý do này, đường viền bên ngoài của thân thấm hút 16 được nhìn không rõ ràng. Do đó, sự có mặt của tấm đũng 15 và thân thấm hút 16 không được nhận biết rõ ràng mà không có khả năng bề ngoài được mong muốn giống đồ lót có thể bị biến dạng.

Các vùng đàn hồi tương ứng trong vùng thứ nhất 61 có các ứng suất giãn dài trong so sánh như được mô tả ở trên. Trong vùng có ứng suất giãn dài tương đối cao, các nếp chun được tạo thành dày đặc và tương ứng mật độ màu về bề ngoài tăng lên. Cụ thể là, trong trạng thái của tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc, sự liên quan về mật độ màu trong vùng thứ nhất 61 có thể được thể hiện bằng các cùng đàn hồi thứ hai thân

trước và thân sau 45B, 46B $\geq$ các vùng đàn hồi thứ nhất thân trước và thân sau 45A, 46A > các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và thân sau 45C, 46C > vùng đàn hồi ở mông 47 và trị số chênh lệch màu giữa vùng đàn hồi ở mông 47 và cả hai diện tích phần bên 64 của vùng thứ ba 63 là 10,0 hoặc thấp hơn.

Mặc dù vùng thứ nhất 61 có thể bao gồm hai hoặc nhiều vùng phụ có các mật độ màu khác nhau theo cách này, các bề mặt tiếp xúc với da của các vùng đàn hồi thân trước và thân sau 45A, 46A tương ứng được che bằng các tấm (các tấm phụ) có màu trắng (không nhuộm màu) 33a, 34a sao cho độ xuyên sáng có thể được giảm và nhờ đó trị số chênh lệch màu tương đối với các vùng phụ còn lại bị giảm về bề ngoài.

Các vùng đàn hồi thứ ba thân trước và thân sau 45C, 46C tương ứng bao gồm các mép đầu thân trước và thân sau 20a, 20b của tấm đỡ 15 để tạo thành các phần của ranh giới giữa vùng thứ nhất 61 và vùng thứ ba 63 và, theo đó, sự khác màu có thể trở nên rõ ràng về bề ngoài. Tuy nhiên, như được mô tả ở trên, các tấm phụ màu trắng (không được tạo màu) 35, 36 được bố trí trên các bề mặt tiếp xúc với da của các vùng đàn hồi 45C, 46C để che các mép đầu thân trước và thân sau 20a, 20b của tấm đỡ 15 và do đó gây ra giảm độ xuyên sáng và sự khác màu tương đối với các vùng khác về bề ngoài.

Tham chiếu đến Fig. 1 và Fig. 2, các gấu ngăn rò rỉ (các phần mép ở rìa 58b) được tạo thành từ các tấm phủ màu trắng 53 và tấm chắn rò rỉ được tạo màu 54 tiếp xúc một phần giữa các phần mép ở rìa 58b và cả hai mép bên 16c của thân thấm hút 16. Khi người sử dụng mặc tã lót 10 lên trên cơ thể người mặc, người sử dụng thường trải rộng khoảng hở quanh thắt lưng 21 để kiểm tra bề mặt bên trong của tã lót 10 trước khi đặt tã lót 10 quan sát lo ngại chân người mặc có thể bị mắc kẹt bởi cổ ống chân rò rỉ nếu nó vẫn bị gấp hoặc xoắn và có thể gây rò rỉ dịch tiết của cơ thể sang ngang. Ở cùng thời gian này, nếu tấm ngăn rò rỉ 54 và tấm phủ 53 tạo thành gấu ngăn rò rỉ là cùng màu

(trắng), các tấm không thể phân biệt được bằng mắt thường. Theo phương án này, tấm ngăn rò rỉ 54 nằm liền kề với các phần mép ở rìa 58b của tấm phủ 53 khi nhìn bên trong được tạo màu và sự khác màu (độ tương phản) giữa chúng làm nó có thể cùng cổ đáng điều của các cổ ống chân bằng mắt thường và để hiệu chỉnh đáng điều của các cổ ống chân trước khi mặc tã sao cho các cổ ống chân có thể tăng sự ổn định.

Mặc dù, các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 17, các tấm bên trong 31, 32 trong số các tấm bên trong và bên ngoài 31, 32, 33 và 34 được tạo màu theo phương án thứ nhất, cũng có thể tạo màu ít nhất một cặp của các tấm bên trong 31, 32 và các tấm bên ngoài 33, 34 miễn là màu có thể được nhận thấy bằng mắt thường. Mặc dù chỉ tấm ngăn rò rỉ 54 của tấm đũng 15 được tạo màu theo phương án này, cũng có thể không tạo màu tấm ngăn rò rỉ 54 nhưng tấm phủ 53 hoặc tạo màu cả hai tấm 53, 54. Các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 và tấm đũng 15, một hoặc nhiều các bộ phận tấm tạo thành chúng có thể được nhuộm để đảm bảo rằng trị số chênh lệch màu ở giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai và vùng thứ ba 61, 62 và 63 được giữ trong khoảng định trước ở trạng thái của tã trước khi mặc vào cơ thể người mặc cũng như trạng thái của tã lót 10 mặc vào cơ thể người mặc. Về vấn đề này, trị số chênh lệch màu ở giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai, và vùng thứ ba 61, 62 và 63 có thể nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0 ít nhất ở trạng thái của tã lót 10 trước khi mặc vào cơ thể người mặc.

Phương án thứ hai

Tã lót 10 theo phương án này là tương tự như phương án thứ nhất mà kết cấu cơ bản là có liên quan và chỉ các khía cạnh khác nhau với phương án thứ nhất sẽ được mô tả dưới đây.

Tham chiếu đến Fig. 6 thông qua Fig. 8, các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 của tã lót 10 theo phương án thứ nhất, tấm bên trong 31, 32 được tạo

màu nhưng các tấm bên ngoài 33, 34 không được tạo màu (màu trắng) và có độ xuyên sáng là khoảng 60% hoặc cao hơn. Giữa các tấm bên trong 31, 32 và các tấm bên ngoài 33, 34, các tấm lớp trung gian 71, 72 được in bằng các chi tiết có họa tiết 73 có nhận biết bằng mắt thường từ phía ngoài (phía ngoài của các tấm bên ngoài 23, 24) của tấm lót 10.

Các tấm lớp trung gian 71, 72 là gần như dạng hình chữ nhật và máy tiện chép hình tương ứng bằng các mép đầu bên trong 71a, 72a và các mép đầu bên ngoài 71b, 72b kéo dài theo chiều ngang X và cách nhau và đối diện với nhau theo chiều dọc Y và cả hai mép bên 71c, 72c kéo dài theo chiều dọc Y giữa các mép đầu bên ngoài và bên trong 71a, 71b, 72a, 72b. Các mép đầu bên trong 71a, 72b gần như trùng với các mép đầu bên trong 17a, 18a của các tấm quanh thắt lưng phía trước và phía sau 17, 18 và các mép đầu bên ngoài 71b, 72b nằm trên phía ngoài theo chiều dọc Y của thân thấm hút 16 và, theo phương án này, gần như trùng với các mép đầu thân trước và thân sau 20a, 20b của tấm đũng 15. Các mép bên 71c, 72c nằm dọc theo các diện tích phần bên 64 của vùng thứ ba 63.

Các tấm lớp trung gian 71, 72 được tạo thành từ các loại vải không dệt dạng sợi không thấm dịch thể, các màng dẻo hoặc các tấm mỏng của nó thấm hơi ẩm nhưng không thấm dịch thể. Trong khi đặc trưng động vật được minh họa như một ví dụ về các chi tiết có họa tiết 73 trong phương án này, có thể sử dụng các đồ họa đã biết khác nhau, hoa văn trang trí, các hình ảnh, các ký tự và dấu hiệu như họa tiết miễn là hình dáng của chúng dễ có thể nhận biết bằng mắt thường từ bên ngoài. Trong vùng trừ các chi tiết có họa tiết 73 (sau đây được chỉ định là vùng không trang trí 74), các tấm lớp trung gian được nhuộm theo cùng màu của các tấm bên trong 31, 32. Vùng không trang trí 74 có thể được nhuộm bằng cách sử dụng kỹ thuật in hoặc bổ sung chất tạo màu hữu sắc. Độ xuyên sáng trong vùng không trang trí 74 của các tấm lớp trung gian 71, 72 là nằm trong

khoảng khoảng từ 5 đến khoảng 50%.

Tã lót 10 theo phương án thứ hai trong trạng thái của tã trước khi mặc vào cơ thể người mặc các bộ phận đàn hồi tương ứng bên trái co rút, giữa các vùng thứ nhất, vùng thứ hai và vùng thứ ba 61, 62, 63 ngoại trừ chi tiết có họa tiết, trị số chênh lệch màu (ΔE^*ab) giữa vùng có mật độ màu cao nhất và vùng có mật độ màu thấp nhất là trong khoảng từ 0,1 đến 10,0 theo hệ thống tiêu chuẩn màu $L^*a^*b^*$. Trong vùng thứ ba 63, các diện tích không được trang trí 74 của các tấm lớp trung gian 71, 72, các tấm bên trong 31, 32 và tấm ngăn rò rỉ 54 chồng lên nhau để có mật độ màu cao nhất và, cụ thể là, trị số chênh lệch màu giữa các diện tích không được trang hoàng 74 của vùng thứ ba 63 và các vùng hoặc các diện tích còn lại là trong khoảng từ 0,1 đến 10,0.

Bằng cách giới hạn trị số chênh lệch màu giữa các vùng tương ứng 61, 62 63 của tã 10 ngoại trừ chi tiết có họa tiết đến 10,0 hoặc thấp hơn trong cách này, mật độ màu dọc theo các ranh giới giữa các tấm tương ứng được gần như làm cân bằng và bề ngoài giống đồ lót được đảm bảo. Ngoài ra, các tấm bên ngoài 34, 35 có thể không được tạo màu để đảm bảo độ xuyên sáng là 60% hoặc cao hơn sao cho họa tiết có thể nhận thấy bằng mắt thường rõ ràng từ bên ngoài của tã lót 10 và nhờ đó cảm nhận thiết kế của tã lót 10 có thể được cải thiện.

Ví dụ được cải biến

Tham chiếu đến Fig. 9 và Fig. 10, trong tã lót 10 là ví dụ được cải biến của phương án thứ hai, tấm lớp trung gian 72 trong tấm quanh thắt lưng phía sau 18 chỉ có vị trí ở phần eo thân sau 23 và có vị trí ở phần che mông 24. Do đó, diện tích tạo lớp màng 76 bao gồm tấm lớp trung gian 72 và diện tích lớp không tạo màng 77 nằm trên diện tích che mông 24 nhưng không có tấm lớp trung gian 72 được tạo thành. Tấm lớp trung gian 72 được tạo màu trong đó vùng không được trang trí của nó 74 và, do đó, mật độ màu của vùng thứ ba 63 là cao nhất trong diện tích tạo lớp màng 76 và sự liên quan

về mật độ màu gồm cả vùng thứ hai 62 ở trạng thái tự nhiên của tã lót 10 có thể được thể hiện bằng diện tích tạo lớp màng 76 > diện tích không tạo lớp màng 77 > vùng thứ hai 62. Cụ thể là, sự khác màu giữa vùng diện tích tạo lớp màng 76 và vùng diện tích không tạo lớp màng 77 và sự khác màu giữa vùng thứ hai 62 và vùng diện tích không tạo lớp màng 77 là thấp hơn sự khác màu giữa vùng diện tích tạo lớp màng 76 và vùng thứ hai 62. Như tã lót 10, mức độ màu theo đó mật độ màu bị giảm dần từ diện tích tạo lớp màng 76 theo hướng vùng thứ hai 62 được tạo ra và do đó nó trở nên khó khăn để nhận biết sự khác màu trong so sánh với tã không được tạo thành bằng diện tích không tạo lớp màng 77. Theo cách này, tã lót 10 có thể được nhận biết khi tã lót 10 được tạo màu đồng đều trên toàn bộ nó.

Về vấn đề này, nó cũng có thể theo phương án thứ hai cũng như ví dụ được cải biến để làm các diện tích không được trang trí 74 của các tấm lớp trung gian 71, 72 rõ ràng và không màu. Như tã lót 10, trị số chênh lệch màu giữa vùng diện tích trong đó các tấm lớp trung gian 71, 72 được đặt và diện tích trong đó không có các tấm lớp trung gian 71, 72 có vị trí của vùng thứ ba 63 ngoại trừ chi tiết có họa tiết là khoảng 1 và, do đó, tã lót 10 có thể có bề ngoài giống đồ lót. Trong khi tấm đũng 15 có vị trí trên phía các bề mặt tiếp xúc với da của các tấm bên trong 31, 32 theo phương án thứ nhất và phương án thứ hai và ví dụ được cải biến, nó cũng có thể xen kẽ tấm đũng 15 giữa các tấm bên trong 31, 32 và các tấm lớp trung gian 71, 72. Theo các phương án thứ nhất và thứ hai và ví dụ được cải biến, sự diễn tả “gần như toàn bộ của tã lót 10 có màu nhận biết bằng mắt thường” có nghĩa là diện tích khoảng 90% hoặc nhiều hơn của bề mặt bên ngoài của tã (bề mặt không tiếp xúc với da) có màu mà có thể nhận biết bằng mắt về bề ngoài.

Thuật ngữ “đồng màu” được sử dụng trong đặc điểm kỹ thuật có nghĩa là màu có giá trị L^* khác là 20 hoặc thấp hơn, giá trị a^* khác là 10 hoặc thấp hơn và giá trị b^*

khác là 10 hoặc thấp hơn. Các độ xuyên sáng tương ứng của các tấm bên trong và các tấm bên ngoài 31, 32, 33 và 34, các tấm lớp trung gian 71, 72, tấm phủ 53 và tấm ngăn rò rỉ 54 có thể được đo theo đúng JIS K 7375 bằng cách sử dụng Differential Colorimeter CR-300 Series được sản xuất bởi Konica Minolta Holdings, Inc.

Phương pháp đo sự khác màu

Giá trị L^* , giá trị a^* và giá trị b^* được đo bằng cách sử dụng Differential Colorimeter CR-300 Series mà có vòi phun (đường kính của lỗ vòi phun: 11 mm). Tấm lót 10 được lấy ra khỏi một gói được đặt trên nền ngang và phép đo được tiến hành lần lượt cho vùng thứ nhất 61, vùng thứ hai 62 và các diện tích phần bên 64 và diện tích trung tâm 65 của vùng thứ ba 63 trong trạng thái của tấm trước khi mặc vào cơ thể người mặc. Lỗ vòi phun của các dụng cụ đo được giữ chặt với tấm lót 10 theo chiều dọc (cũng theo chiều dọc của nền) trong quá trình thao tác đo. Để mỗi vùng hoặc các diện tích tương ứng 61, 62, 64 và 65 được đo, phép đo được tiến hành ở ba vị trí và giá trị trung bình được tính toán từ các giá trị đo thu được ở ba vị trí theo các vùng hoặc các diện tích tương ứng. Các giá trị trung bình tương ứng được ghi là các giá trị L^* , các giá trị a^* và các giá trị b^* theo các vùng hoặc tương ứng 61, 62, 64 và 65. BẢNG 1 thể hiện kết quả đo các giá trị các diện tích khác màu theo các vùng hoặc các diện tích tương ứng của tấm lót 10 theo phương án thứ hai (các vùng không được trang trí 74 trong các tấm lớp trung gian 71, 72 được tạo màu).

BẢNG 1

	Trị số chênh lệch màu (ΔE^*ab)
vùng thứ nhất (61) và cả hai diện tích phần bên (64)	5,9
vùng thứ nhất (61) và diện tích trung tâm (65)	8,9
vùng thứ nhất (61) và vùng thứ hai (62)	10,0
vùng thứ hai (62) và cả hai diện tích phần bên (64)	3,1

vùng thứ hai (62) và diện tích trung tâm (65)	0,1
Cả hai diện tích phần bên (64) và diện tích trung tâm (65)	3,2

Các bộ phận cấu thành tương ứng của tã dùng một lần 10 theo sáng chế không bị giới hạn với các mô tả trong đặc điểm kỹ thuật nhưng các loại khác của chất liệu được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan có thể được sử dụng mà không giới hạn. Các thuật ngữ “thứ nhất”, “thứ hai” và “thứ ba” được sử dụng trong đặc điểm kỹ thuật và các yêu cầu bảo hộ của sáng chế được sử dụng đơn thuần để phân biệt các bộ phận tương tự, các phần tương tự hoặc các thuật ngữ tương tự khác.

Việc bộc lộ đề cập của sáng chế này được mô tả ở trên có thể được tóm tắt ít nhất như sau:

Vật dụng để mặc dùng một lần có chiều dọc, có chiều ngang, vùng quanh thắt lưng phía trước, vùng quanh thắt lưng phía sau và vùng đứng kéo dài giữa các vùng quanh thắt lưng phía trước và phía sau và bao gồm tám quanh thắt lưng hình vành khăn xác định vùng quanh thắt lưng phía trước và phía sau, tám đứng kéo dài qua vùng đứng vào các vùng quanh thắt lưng phía trước và phía sau, khoảng hở quanh thắt lưng và cặp khoảng hở quanh chân, trong đó: tám quanh thắt lưng bao gồm các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng là co rút đàn hồi theo chiều ngang; tám quanh thắt lưng và tám đứng được tạo màu trên khắp toàn bộ diện tích của nó; và giữa vùng thứ nhất trong tám quanh thắt lưng không chồng lên tám đứng trên hình chiếu bằng, vùng thứ hai trong tám dung không chồng lên tám quanh thắt lưng trên hình chiếu bằng và vùng thứ ba mà tại đó tám quanh thắt lưng và tám đứng chồng lên nhau trên hình chiếu bằng, sự khác màu giữa vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài và vùng mật độ màu thấp nhất về bề ngoài trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc mà tại đó các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng bên trái co rút nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0 .

Sáng chế bộc lộ ở trên có thể bao gồm các phương án ít nhất như được mô tả

dưới đây:

(1) Mật độ màu của vùng thứ nhất ở thời điểm giãn tối đa là thấp hơn mật độ màu của vùng thứ hai .

(2) Tấm quanh thất lưng bao gồm tấm quanh thất lưng phía trước xác định vùng quanh thất lưng phía trước và tấm quanh thất lưng phía sau xác định vùng quanh thất lưng phía sau; theo ít nhất một tấm quanh thất lưng của các tấm quanh thất lưng phía trước và phía sau, vùng thứ ba có cả hai diện tích phần bên cách nhau đối diện với nhau theo chiều ngang và chịu lực co rút của các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng và diện tích trung tâm về cơ bản tự do khỏi lực co của các chi tiết đàn hồi quanh thất lưng; và cả hai diện tích phần bên có mật độ màu cao nhất trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc và trị số chênh lệch màu tương đối so với diện tích trung tâm, vùng thứ nhất và vùng thứ hai nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0.

(3) Tấm quanh thất lưng bao gồm tấm quanh thất lưng phía trước xác định vùng quanh thất lưng phía trước và tấm quanh thất lưng phía sau xác định vùng quanh thất lưng phía sau; ít nhất một tấm quanh thất lưng của các tấm quanh thất lưng phía trước và phía sau bao gồm tấm bên ngoài nằm trên phía bề mặt không tiếp xúc với da, và tấm bên trong nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da và tấm lớp trung gian có họa tiết có thể nhận biết bằng mắt thường từ phía mặt không đối diện với da của tấm bên ngoài; và ngoại trừ chi tiết có họa tiết, giữa các vùng thứ nhất, thứ hai và thứ ba, trị số chênh lệch màu giữa vùng có mật độ màu cao nhất và vùng có mật độ màu thấp nhất về bề ngoài và trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0.

(4) Các tấm bên ngoài có màu trắng và các tấm bên trong được tạo màu.

(5) Tấm bên ngoài có độ xuyên sáng là 60% hoặc cao hơn.

(6) Tấm đứng nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da của tấm bên trong.

(7) Tấm đũng được bố trí giữa tấm bên trong và tấm lớp trung gian.

(8) Trong một tấm quanh thắt lưng, vùng thứ ba có diện tích được phân lớp màng và vùng diện tích không được phân lớp màng nằm gần hơn với vùng đũng hơn là với diện tích được phân lớp màng; và ngoại trừ chi tiết có họa tiết, cả hai trị số chênh lệch màu giữa vùng diện tích được phân lớp màng và vùng diện tích không được phân lớp màng và trị số chênh lệch màu giữa vùng thứ hai và vùng diện tích không được phân lớp màng là nhỏ hơn trị số chênh lệch màu giữa vùng diện tích được phân lớp màng và vùng thứ hai.

(9) Độ xuyên sáng trong diện tích của tấm lớp trung gian ngoại trừ không có họa tiết nằm trong khoảng từ 5 đến 50%.

(10) Tấm đũng bao gồm thân thấm hút, tấm phủ xác định bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đũng, tấm chắn rò rỉ được làm phù hợp vào để che phía bề mặt không tiếp xúc với da của thân thấm hút và cặp dải chắn rò rỉ nằm trên bên ngoài theo hướng của thân thấm hút; tấm phủ được tạo thành từ vải không dệt dạng sợi mà có màu trắng và có độ xuyên sáng là 60% hoặc cao hơn; tấm chắn rò rỉ được tạo thành từ màng dẻo được tạo màu; và gấu ngăn rò rỉ nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da và được tạo thành từ vải không dệt dạng sợi màu trắng.

Hiệu quả có lợi của sáng chế

Ở vật dụng để mặc dùng một lần theo sáng chế, tấm quanh thắt lưng và tấm đũng được tạo màu gần như trên toàn bộ diện tích để cải thiện cảm nhận thiết kế của vật dụng để mặc. Ngoài ra, ở giữa vùng thứ nhất trong tấm quanh thắt lưng không chồng lên tấm đũng trên hình chiếu phẳng, vùng thứ hai trong tấm đũng không chồng lên nhau với tấm quanh thắt lưng trên hình chiếu phẳng và vùng thứ ba mà tại đó tấm quanh thắt lưng và tấm đũng chồng lên nhau trên hình chiếu phẳng, sự khác màu giữa vùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài và vùng có mật độ màu thấp nhất về bề ngoài trong trạng thái

của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc trong đó các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng bên trái co rút nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0. Vì lý do này, các trị số chênh lệch màu ở các vùng trong đó các tấm tương ứng chồng lên nhau và theo các vùng ở chỗ các ranh giới giữa các tấm nền tương ứng được xác định là đủ thu nhỏ để đảm bảo cảm nhận giống đồ lót.

Danh sách các ký tự tham chiếu

10 tấm lót (vật dụng để mặc)

11 vùng quanh thắt lưng phía trước

12 vùng quanh thắt lưng phía sau

13 vùng đũng

14 tấm quanh thắt lưng

15 tấm đũng

17 tấm quanh thắt lưng phía trước

18 tấm quanh thắt lưng phía sau

61 vùng thứ nhất

62 vùng thứ hai

63 vùng thứ ba

64 cả hai diện tích phần bên

65 diện tích trung tâm

76 vùng có màng mỏng

77 vùng không có màng mỏng

X chiều ngang

Y chiều dọc

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng để mặc dùng một lần có chiều dọc (Y), chiều ngang (X), vùng quanh thắt lưng phía trước (11), vùng quanh thắt lưng phía sau (12) và vùng đũng (13) kéo dài giữa các vùng quanh thắt lưng phía trước (11) và phía sau (12) và bao gồm tấm quanh thắt lưng hình vành khăn xác định các vùng quanh thắt lưng phía trước (11) và phía sau (12), tấm đũng (15) kéo dài qua vùng đũng (13) thành các vùng quanh thắt lưng phía trước (11) và phía sau (12), khoảng hở quanh thắt lưng và cặp khoảng hở quanh chân, trong đó:

tấm quanh thắt lưng (14) và tấm đũng (15) được tạo màu trên khắp toàn bộ diện tích ở đó;

tấm quanh thắt lưng (14) bao gồm tấm quanh thắt lưng (14) gồm có tấm quanh thắt lưng phía trước (17) xác định vùng quanh thắt lưng phía trước (11), tấm quanh thắt lưng phía sau xác định vùng quanh thắt lưng phía sau (12) và các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng có thể co lại đàn hồi theo chiều ngang (X);

ít nhất một tấm quanh thắt lưng (14) của các tấm quanh thắt lưng phía trước (17) và phía sau bao gồm tấm bên ngoài nằm trên phía bề mặt không tiếp xúc với da, có màu trắng và có độ xuyên sáng là 60% hoặc cao hơn, tấm bên trong nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da và được tạo màu, và tấm lớp trung gian nằm giữa tấm bên ngoài và tấm bên trong, chồng lên tấm đũng (15) trên hình chiếu bằng và có chi tiết có họa tiết có thể nhận biết bằng mắt thường về bề ngoài;

ngoại trừ chi tiết có họa tiết, giữa vùng thứ nhất (61) ở tấm quanh thắt lưng (14) không chồng lên tấm đũng (15) trên hình chiếu bằng, vùng thứ hai (62) ở tấm đũng (15) không chồng lên tấm quanh thắt lưng (14) trên hình chiếu bằng, và vùng thứ ba (63) mà tại đó tấm quanh thắt lưng (14) và tấm đũng (15) chồng lên nhau trên hình chiếu bằng, sự khác màu giữa cùng có mật độ màu cao nhất về bề ngoài và vùng có mật độ màu thấp

nhất về bề ngoài trong trạng thái của vật dụng trước khi mặc vào cơ thể người mặc mà tại đó các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng bên trái co rút nằm trong khoảng từ 0,1 đến 10,0;

tấm đũng (15) bao gồm thân thấm hút, tấm phủ xác định bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đũng (15), và tấm chắn rò rỉ nằm giữa tấm phủ và thân thấm hút và được làm phù hợp để che phía bề mặt không tiếp xúc với da của thân thấm hút;

tấm phủ được tạo thành từ vải không dệt dạng sợi mà có màu trắng và có độ xuyên sáng là 60% hoặc cao hơn; và

tấm ngăn rò rỉ được tạo thành từ màng dẻo được tạo màu và được tạo màu đậm hơn tấm bên trong.

2. Vật dụng để mặc theo điểm 1, trong đó:

sự liên quan về mật độ màu giữa các vùng tương ứng ở trạng thái kéo giãn tối đa của vật dụng để mặc được thể hiện là vùng thứ ba (63) > vùng thứ hai (62) > vùng thứ nhất (61).

3. Vật dụng để mặc theo điểm 2, trong đó:

vùng thứ nhất (61) có vùng đàn hồi thứ nhất kéo dài theo chiều ngang (X) dọc theo mép của khoảng hở quanh thắt lưng, vùng đàn hồi thứ hai kéo dài theo chiều ngang (X) ở diện tích liền kề với vùng đũng (13), và vùng đàn hồi thứ ba được xác định giữa vùng đàn hồi thứ nhất và vùng đàn hồi thứ hai trên phía bên ngoài của thân thấm hút khi được nhìn theo chiều dọc (Y); và

sự liên quan về mật độ màu giữa các vùng tương ứng trong vùng thứ nhất (61) được thể hiện bởi vùng đàn hồi thứ hai $\geq$ vùng đàn hồi đầu tiên > vùng đàn hồi thứ ba.

4. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó các mép đầu thân trước và thân sau của tấm đũng (15) được che bằng tấm phụ, và tấm phụ, được tách khỏi khoảng hở quanh thắt lưng và được bố trí trên phía bề mặt tiếp xúc với da của tấm bên trong.

5. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

tấm đũng (15) bao gồm cặp gấu ngăn rò rỉ nằm trên bên ngoài theo chiều ngang (X) của thân thấm hút; và

gấu ngăn rò rỉ có màu trắng và được tạo thành bằng cách gấp lại cả hai phía các phần mép của tấm phủ và nằm phía bề mặt tiếp xúc với da của tấm ngăn rò rỉ.

6. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

cả hai phần bên của tấm đũng (15) có các khu vực đàn hồi mà tại đó nhiều chi tiết đàn hồi quanh chân kéo dài theo chiều dọc (Y) được bố trí; và

tấm ngăn rò rỉ được tạo màu được bố trí trên các khu vực đàn hồi.

7. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó tấm đũng (15) nằm trên phía bề mặt tiếp xúc với da của tấm bên trong.

8. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó tấm đũng (15) được bố trí giữa tấm bên trong và tấm lớp trung gian.

9. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó:

trên một tấm quanh thắt lưng (14), vùng thứ ba (63) có vùng diện tích được bố trí màng và vùng diện tích không được bố trí màng nằm gần với vùng đũng (13) hơn là vùng diện tích được bố trí màng; và

ngoại trừ chi tiết có họa tiết, cả hai trị số chênh lệch màu giữa vùng diện tích được bố trí màng và vùng diện tích không được phân lớp màng và trị số chênh lệch màu giữa vùng thứ hai (62) và vùng diện tích không được phân lớp màng nhỏ hơn trị số chênh lệch màu giữa vùng diện tích được bố trí màng và vùng thứ hai (62).

10. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó độ xuyên sáng theo diện tích của tấm lớp trung gian ngoại trừ phần không có họa tiết nằm trong khoảng từ 5 đến 50%.

11. Vật dụng để mặc theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 10, trong đó mật độ màu của vùng thứ nhất (61) ở thời điểm kéo giãn tối đa thấp hơn mật độ màu của vùng thứ hai (62).

FIG. 1

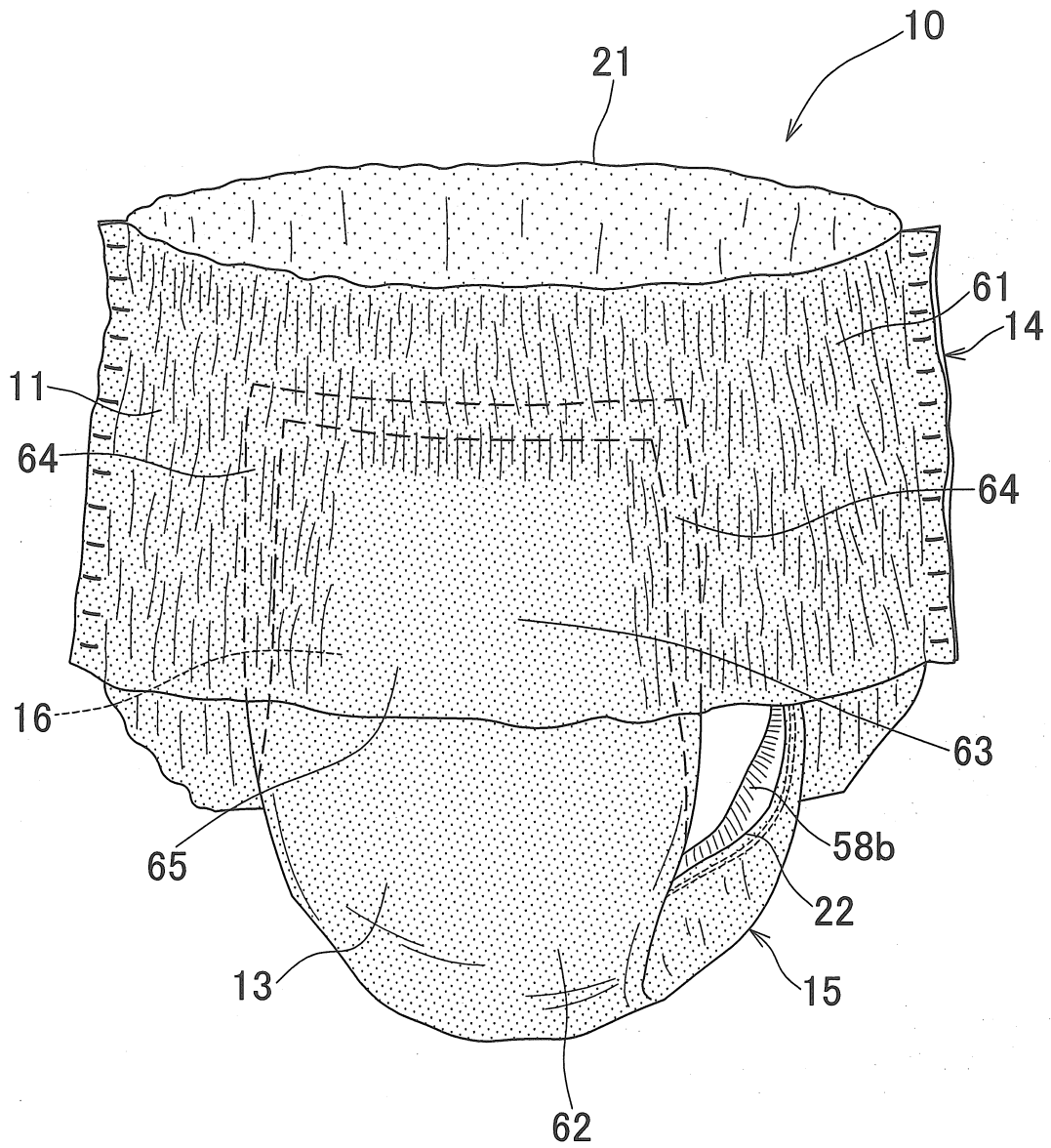




FIG. 3

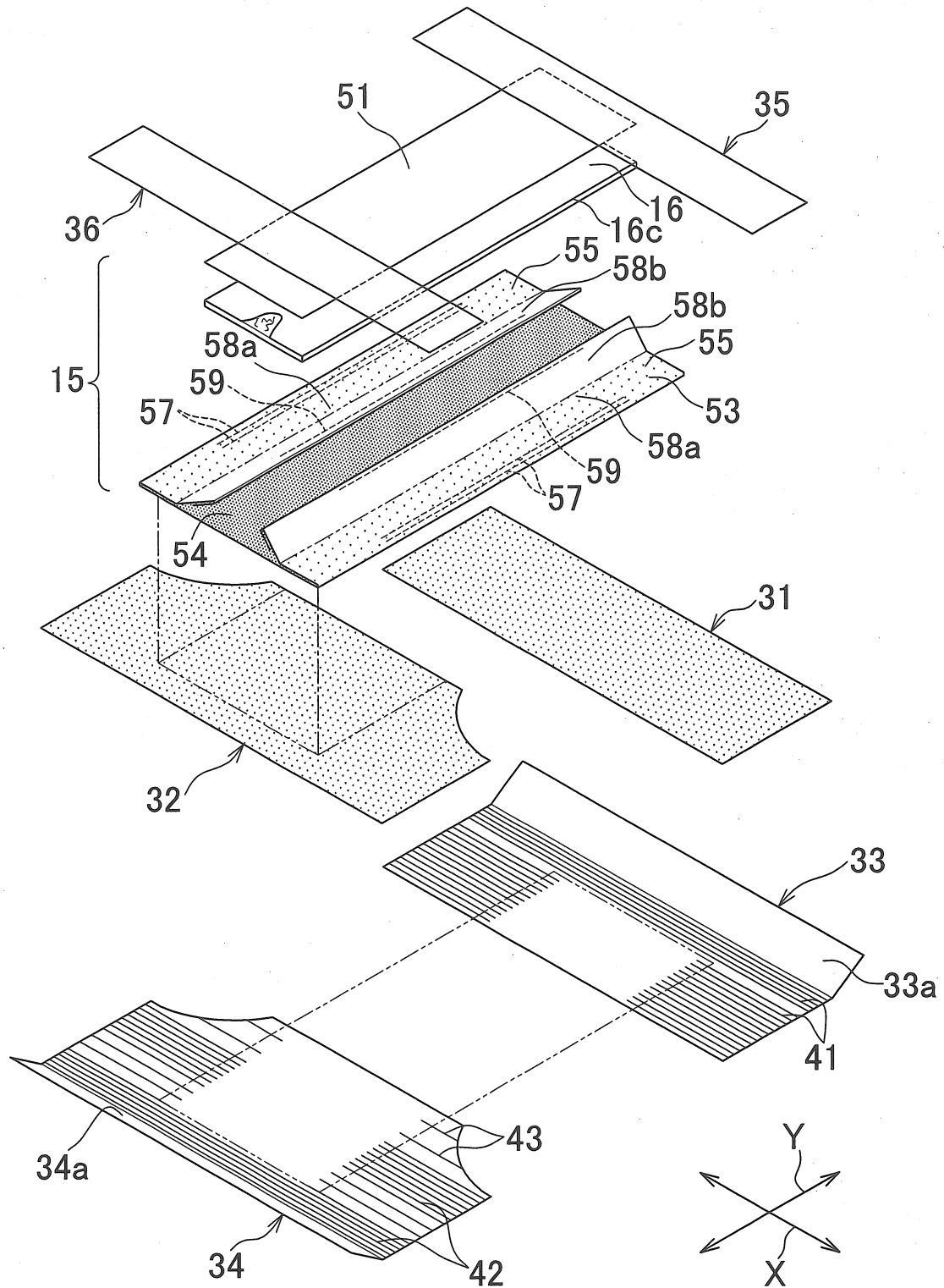


FIG. 4

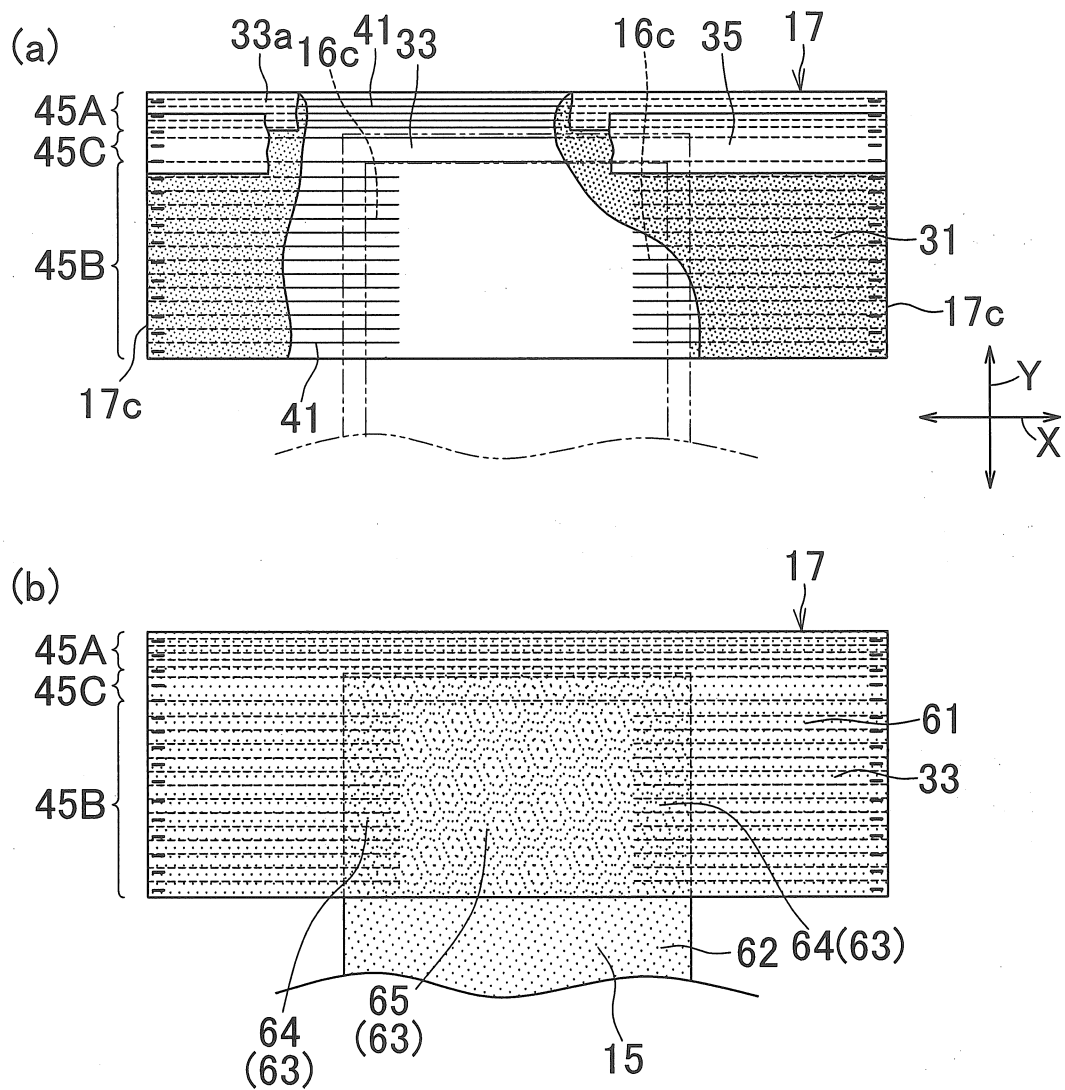


FIG. 5

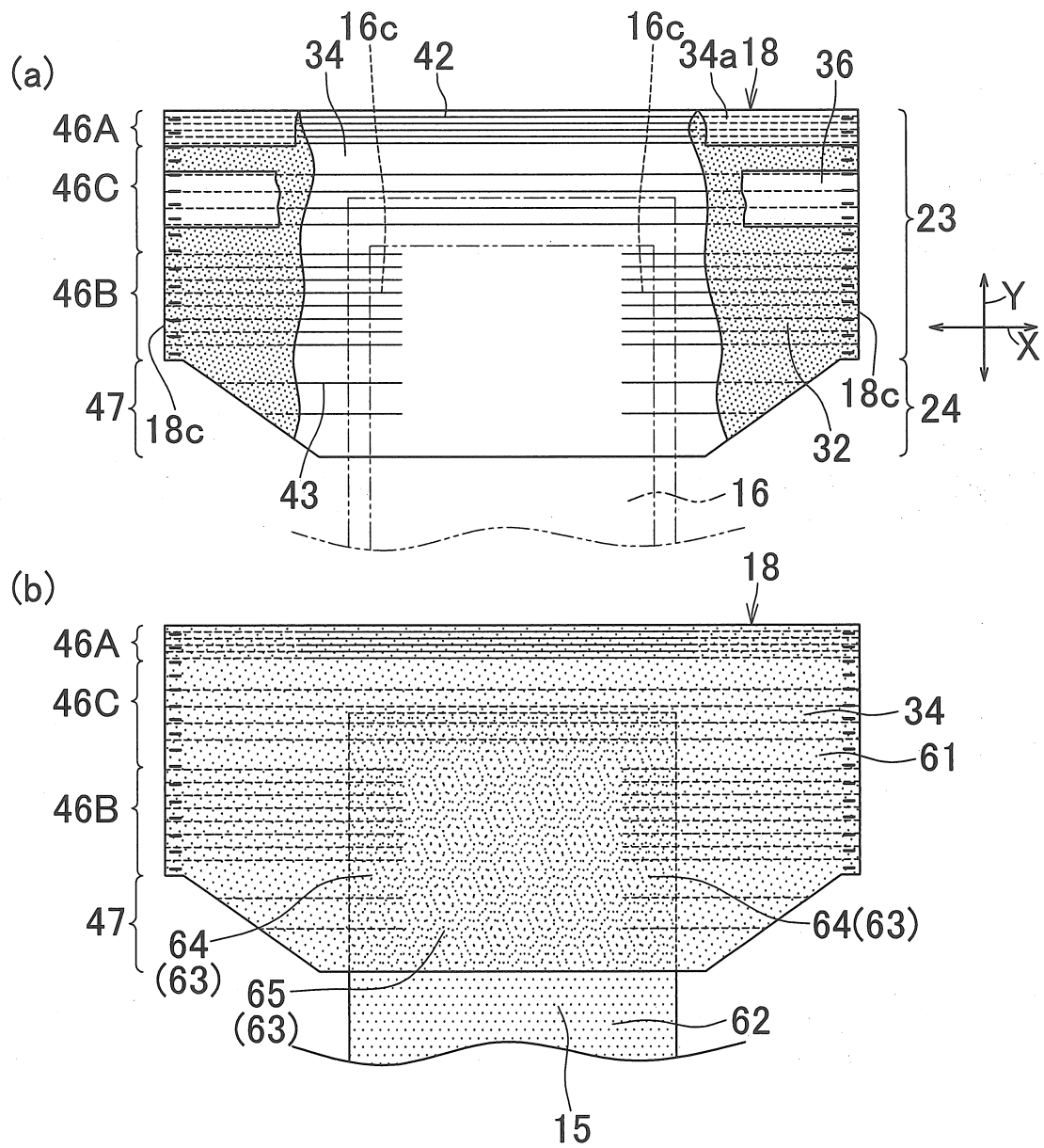


FIG. 6

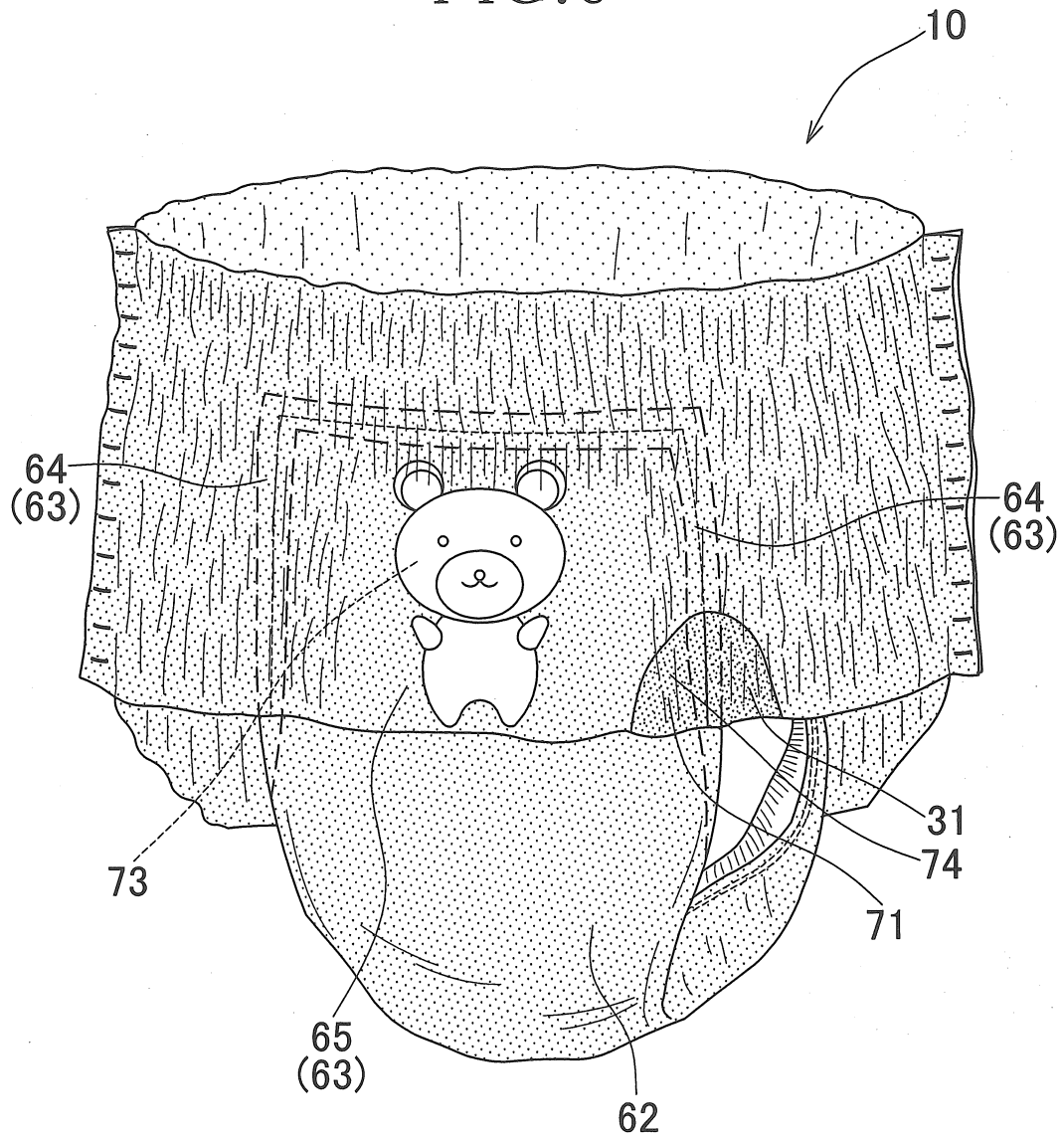


FIG. 7

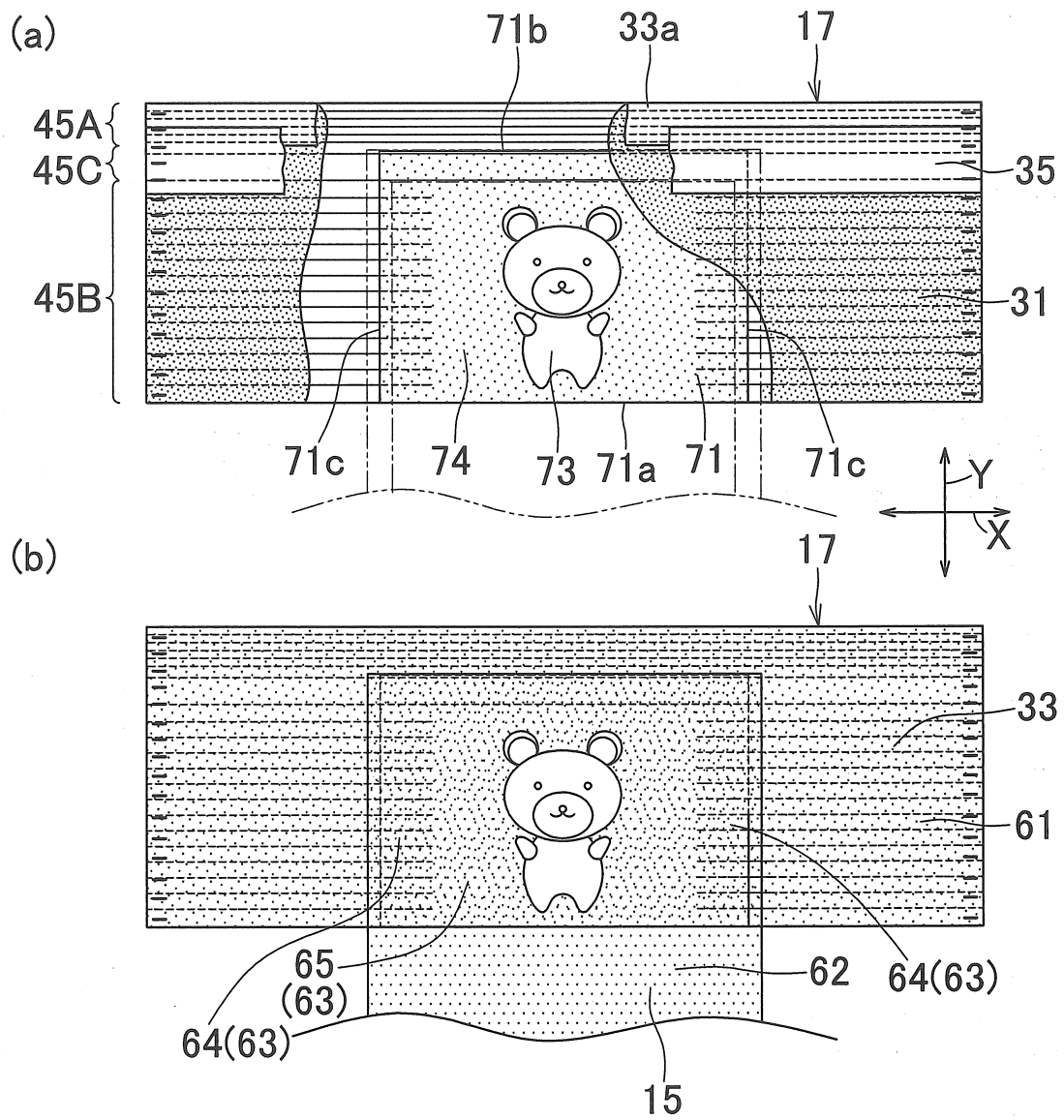


FIG. 8

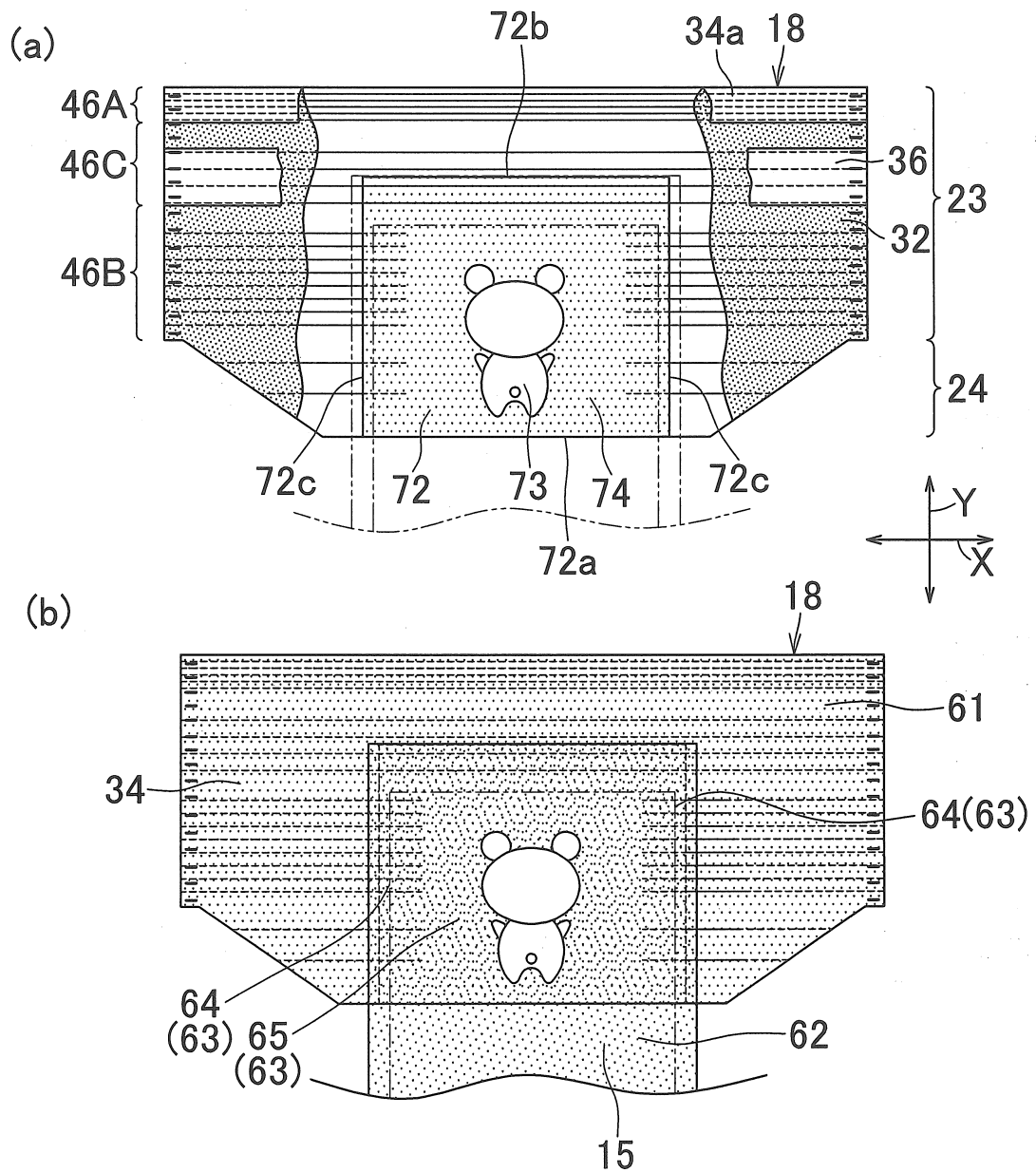


FIG. 9

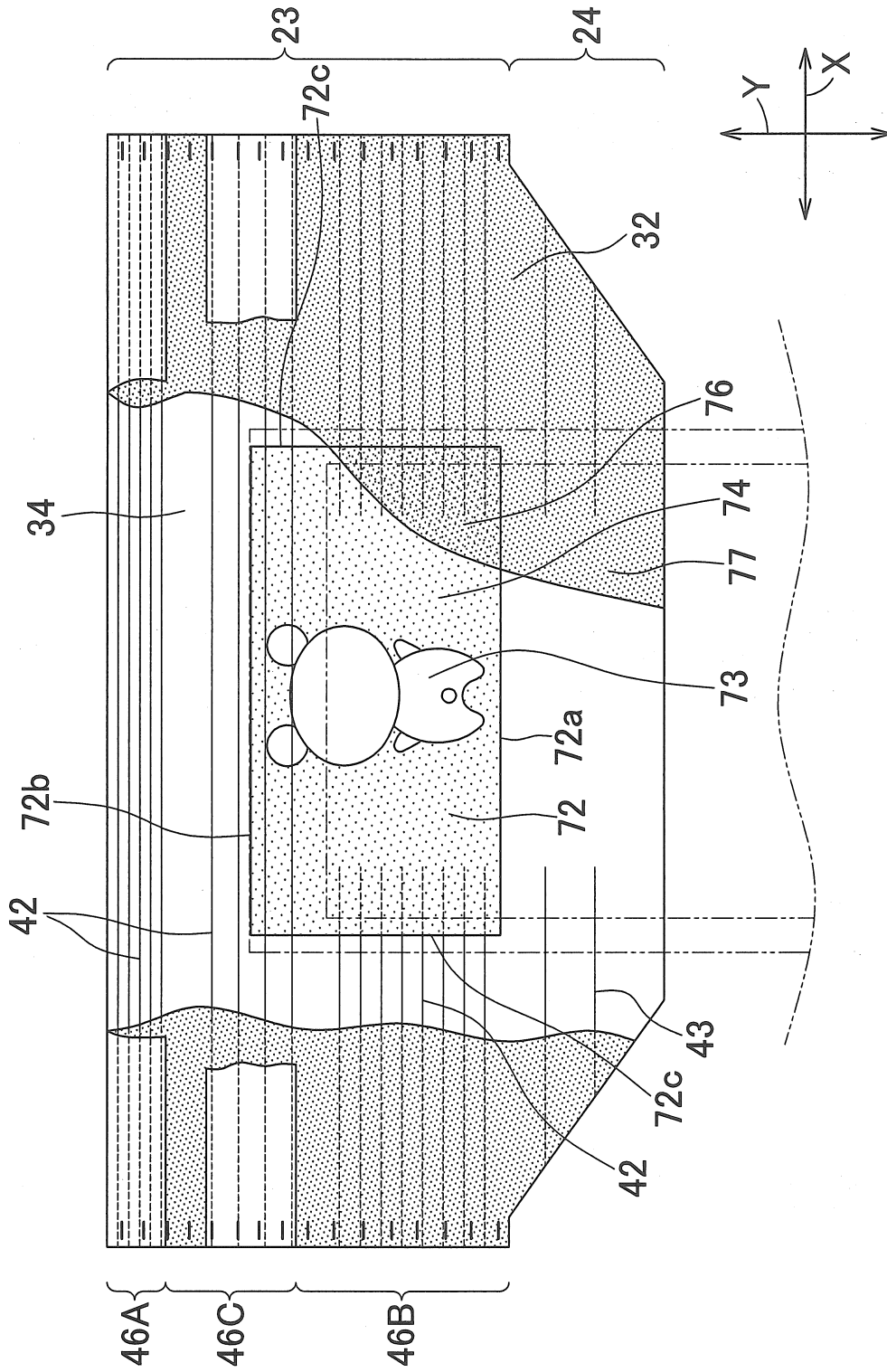


FIG.10

