



(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)



1-0033881

(51)⁷ A61F 13/494; A61F 5/44; A61F 13/49 (13) B

(21) 1-2019-00059

(22) 18/05/2017

(86) PCT/JP2017/018629 18/05/2017

(87) WO/2017/212886 14/12/2017

(30) 2016-112631 06/06/2016 JP

(45) 25/11/2022 416

(43) 25/03/2019 372A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

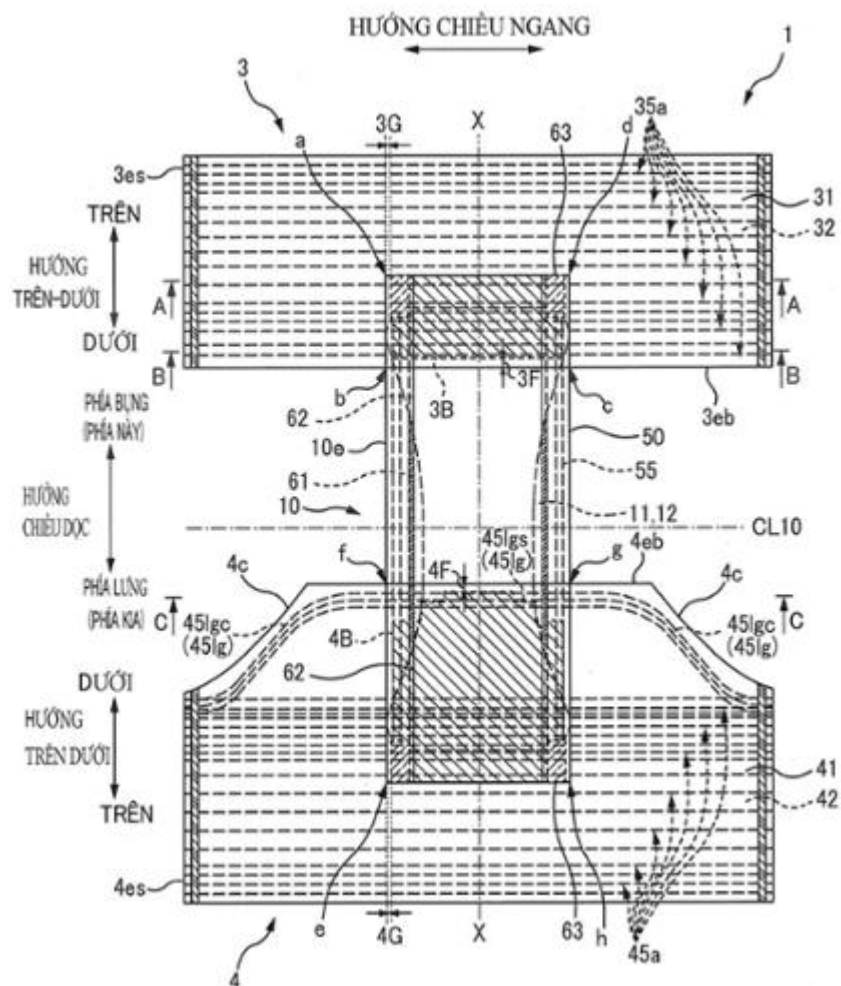
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) MUKAI, Hirotomo (JP); NAGAI, Takahito (JP); KAWABATA, Kuniyoshi (JP);
MIMURA, Naotaka (JP).

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

(54) VẬT DỤNG THÂM HÚT

(57) Sáng chế đề xuất vật dụng thấm hút (1) có hướng trên-dưới và bao gồm: thân chính thấm hút (10); chi tiết phía bụng (3) được bố trí đến phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút (10); và chi tiết phía lưng (4) được bố trí đến phần đầu ở phía kia, trong đó thân chính thấm hút (10) có cặp thành chống rò rỉ (50) trong các phần đầu bên tương ứng, các thành chống rò rỉ (50) mỗi thành có phần ở phía tiếp xúc với da (51) mà bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi (55) và phần ở phía không tiếp xúc với da (52), cặp thành chống rò rỉ (50) mỗi thành có phần ghép nối (61) trong đó ít nhất các phần của các bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da (51) và phần ở phía không tiếp xúc với da (52) được ghép nối, và phần không ghép nối (62) mà được bố trí ở bên trên phần ghép nối (61), các bề mặt đối diện với nhau không được ghép nối trong phần không ghép nối (62), các phần ghép nối (61) được bố trí hướng vào phía trong của các đầu dẫn của các thành chống rò rỉ (50) theo hướng chiều ngang, và mỗi phần ghép nối (61) ít nhất được chồng lên một phần bởi chi tiết phía bụng (3) hoặc chi tiết phía lưng (4) theo hướng trên-dưới.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các tã lót dùng một lần như là tã lót kiểu mặc lâu nay vẫn thường được sử dụng. Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ tã lót dùng một lần 1 trong đó gấu chắn chống rò rỉ (thành chống rò rỉ) 40A được tạo ra ở hai phía theo hướng chiều ngang của thân chính (thân chính thấm hút) mà bao gồm lõi thấm hút 12. Sự rò rỉ của chất bài tiết được ngăn cản bằng cách đặt các gấu chắn chống rò rỉ 40A của tã lót dùng một lần 1 này vào trạng thái được nâng lên.

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2005-218876A

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, với tã lót dùng một lần 1 trong Tài liệu sáng chế 1, khi lõi thấm hút 12 thấm hút chất bài tiết, thân chính trở nên nặng hơn, và thân chính võng xuống. Theo đó, có rủi ro là các khe hở sẽ tạo ra giữa các gấu chắn chống rò rỉ 40A và cơ thể người mặc, và rủi ro là chất bài tiết sẽ rò rỉ ra phía ngoài qua các phần hở quanh chân 9.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã đạt được xét về các vấn đề được mô tả ở trên, và mục đích của sáng chế là giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài bằng cách ngăn cản việc tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để duy trì phần có hình dạng phẳng mà tiếp xúc với cơ thể người mặc và phần mà được tạo ra trong phần đầu dẫn của thành chống rò rỉ bằng cách ghép nối các phần của thành chống rò rỉ với nhau.

Giải pháp cho vấn đề

Khía cạnh chính của sáng chế để đạt được mục đích ở trên là vật dụng thấm hút có hướng trên-dưới và bao gồm: thân chính thấm hút mà có hướng chiều dọc, hướng chiều ngang, và hướng chiều dày mà cắt nhau; chi tiết phía bụng được bố trí ở phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút; và chi tiết phía lưng được bố trí ở phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, trong đó thân chính thấm hút có cặp thành chống rò rỉ trong các phần đầu bên tương ứng, cặp thành chống rò rỉ mỗi thành có phần ở phía tiếp xúc với da mà bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi và phần ở phía không tiếp xúc với da mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của phần ở phía tiếp xúc với da, cặp thành chống rò rỉ mỗi thành có phần ghép nối trong đó ít nhất các phần của các bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da và phần ở phía không tiếp xúc với da được ghép nối, và phần không ghép nối mà được bố trí ở bên trên phần ghép nối theo hướng trên-dưới, các bề mặt đối diện với nhau không được ghép nối trong phần không ghép nối, các phần ghép nối được bố trí hướng vào trong, theo hướng chiều ngang, của các đầu dẫn của các thành chống rò rỉ, và mỗi phần ghép nối ít nhất bị chồng lên một phần bởi chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng theo hướng trên-dưới.

Các đặc điểm khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng trong bản mô tả sáng chế và các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả có lợi của sáng chế

Theo sáng chế, ngay cả nếu thân chính thấm hút thấm hút chất bài tiết và trở nên nặng hơn, có thể giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài bằng cách ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để duy trì phần có hình dạng phẳng mà tiếp xúc với cơ thể người mặc và phần mà được tạo ra trong phần đầu dẫn của thành chống rò rỉ bằng cách ghép nối các phần của thành chống

rò rỉ với nhau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trước dạng giản đồ của tã lót 1 của phương án thứ nhất khi được nhìn từ phía bụng.

Fig.2 là hình vẽ bằng của tã lót 1 ở trạng thái không gấp và được kéo giãn.

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo X-X trên Fig. 2.

Fig. 4A là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo A-A trên Fig. 2. Fig. 4B là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo B-B trên Fig. 2. Fig. 4C là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo C-C trên Fig. 2.

Fig.5 là hình vẽ bằng của thân chính thấm hút 10 trong đó các thành chống rò rỉ 50 ở trạng thái không gấp và được kéo giãn.

Fig.6 là sơ đồ minh họa vùng D trên Fig. 4C.

Fig. 7A là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 1 trước khi bài tiết. Fig. 7B là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 1 sau khi bài tiết.

Fig. 8A là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 100 (ví dụ so sánh) trước khi bài tiết. Fig. 8B là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 100 (ví dụ so sánh) sau khi bài tiết.

Fig. 9A là sơ đồ minh họa một phần của mặt cắt ngang trung tâm nhìn từ phía bụng được lấy theo hướng chiều ngang của tã lót 1 ở trạng thái được mặc. Fig. 9B là sơ đồ minh họa một phần của mặt cắt ngang trung tâm nhìn từ phía lưng được lấy theo hướng chiều ngang của tã lót 1 ở trạng thái được mặc.

Fig.10 là hình vẽ bằng của tã lót 2 của phương án thứ hai ở trạng thái không gấp và được kéo giãn.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các đối tượng bảo hộ sau đây được làm rõ từ bản mô tả sáng chế và các hình vẽ kèm theo.

Sáng chế đề xuất vật dụng thấm hút có hướng trên-dưới và bao gồm: thân chính thấm hút mà có hướng chiều dọc, hướng chiều ngang, và hướng chiều dày mà cắt nhau; chi tiết phía bụng được bố trí ở phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút; và chi tiết phía lưng được bố trí ở phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, trong đó thân chính thấm hút có cặp thành chống rò rỉ trong các phần đầu bên tương ứng, cặp thành chống rò rỉ mỗi thành có phần ở phía tiếp xúc với da mà bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi và phần ở phía không tiếp xúc với da mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của phần ở phía tiếp xúc với da, cặp thành chống rò rỉ mỗi thành có phần ghép nối trong đó ít nhất các phần của các bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da và phần ở phía không tiếp xúc với da được ghép nối, và phần không ghép nối mà được bố trí ở bên trên phần ghép nối theo hướng trên-dưới, các bề mặt đối diện với nhau không được ghép nối trong phần không ghép nối, các phần ghép nối được bố trí hướng vào trong, theo hướng chiều ngang, của các đầu dẫn của các thành chống rò rỉ, và mỗi phần ghép nối ít nhất bị chồng lên một phần bởi chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng theo hướng trên-dưới.

Theo vật dụng thấm hút này, phần ghép nối của mỗi thành chống rò rỉ ít nhất bị chồng lên một phần bởi chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng theo hướng trên-dưới của vật dụng thấm hút, và do đó ngay cả nếu thân chính thấm hút thấm hút chất bài tiết và trở nên nặng hơn, có thể giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài bằng cách ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để duy trì phần có hình dạng phẳng mà tiếp xúc với cơ thể người mặc và phần mà được tạo ra trong phần đầu dẫn của thành chống rò rỉ bằng cách ghép nối các phần của thành

chống rò rỉ với nhau.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là mỗi phần ghép nối ít nhất bị chồng lên một phần bởi cả chi tiết phía bụng và chi tiết phía lưng theo hướng trên-dưới.

Theo vật dụng thấm hút này, ngay cả nếu thân chính thấm hút trở nên nặng hơn, có thể giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài, bằng cách ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để duy trì phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ mà tiếp xúc với cơ thể người mặc.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là theo hướng trên-dưới, chi tiết phía lưng dài hơn chi tiết phía bụng, và đối với mỗi phần ghép nối, vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía lưng chồng lên nhau dài hơn vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía bụng chồng lên nhau.

Theo vật dụng thấm hút này, khi chiều dài theo hướng trên-dưới của chi tiết phía lưng, mà cần che phủ phần mông, được thiết đặt dài hơn chiều dài theo hướng trên-dưới của chi tiết phía bụng, vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía bụng chồng lên nhau được thiết đặt dài hơn vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía lưng chồng lên nhau theo hướng trên-dưới, và do đó ngay cả nếu thân chính thấm hút trở nên nặng hơn, có thể giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài, bằng cách ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để duy trì phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ mà tiếp xúc với cơ thể người mặc.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là vùng dính phía bụng, trong đó thân chính thấm hút và chi tiết phía bụng được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút, vùng dính phía lưng, trong đó thân chính thấm hút và chi tiết phía lưng được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, và đầu phía dưới của chi tiết phía bụng được đặt ở bên dưới vùng dính phía bụng,

hoặc đầu phía dưới của chi tiết phía lưng được đặt ở bên dưới vùng dính phía lưng.

Theo vật dụng thấm hút này, phần đầu phía dưới của chi tiết phía bụng hoặc phần đầu phía dưới của chi tiết phía lưng không được dính vào thân chính thấm hút, và do đó khi người mặc mặc vật dụng thấm hút và sau đó mặc quần áo, có các trường hợp mà phần đầu phía dưới của chi tiết phía bụng hoặc phần đầu phía dưới của chi tiết phía lưng tiếp xúc với quần áo và trở nên bị gấp ngược lên trên. Ngay cả nếu vật dụng thấm hút được mặc cùng với quần áo, và trọng lượng của thân chính thấm hút tăng lên do thấm hút chất bài tiết, do phần bị gấp ngược của chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng, có thể giảm rủi ro vật dụng thấm hút rũ xuống, và để duy trì các phần hình dạng phẳng của các thành chống rò rỉ mà tiếp xúc với cơ thể người mặc hơn nữa.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là chi tiết đàn hồi phía bụng không được bố trí trong vùng kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía bụng đến đầu phía dưới của chi tiết phía bụng theo hướng trên-dưới, hoặc chi tiết đàn hồi phía lưng không được bố trí trong vùng kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía lưng đến đầu phía dưới của chi tiết phía lưng theo hướng trên-dưới.

Theo vật dụng thấm hút này, có thể giảm rủi ro là phần đầu phía dưới bị gấp ngược của chi tiết phía bụng hoặc phần đầu phía dưới bị gấp ngược của chi tiết phía lưng co lại do chi tiết đàn hồi phía bụng hoặc chi tiết đàn hồi phía lưng, và do các phần bị gấp ngược của chi tiết phía bụng và chi tiết phía lưng, có thể để giảm hơn nữa rủi ro vật dụng thấm hút rũ xuống.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là thân chính thấm hút được bố trí ở phía tiếp xúc với da của chi tiết phía bụng và chi tiết phía lưng, vùng dính phía bụng, trong đó thân chính thấm hút và chi tiết phía bụng được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút, vùng dính phía lưng, trong đó thân chính thấm hút và

chi tiết phía lưng được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, và theo hướng chiều ngang, vùng dính phía bụng được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên của thân chính thấm hút, hoặc vùng dính phía lưng được bố trí hướng vào phía trong của hai đầu bên của thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút này, các phần đầu bên của thân chính thấm hút không được ghép nối với chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng, và do đó có thể duy trì phạm vi di chuyển rộng cho hai chân của người mặc ở các khoảng hở quanh chân trong vật dụng thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là ít nhất phần ở phía này của mỗi phần không ghép nối được bố trí trong chi tiết phía bụng và được đặt ở bên dưới chi tiết đàn hồi phía bụng dưới tận cùng trong số nhiều chi tiết đàn hồi phía bụng mà kéo dài theo hướng chiều ngang, hoặc ít nhất phần ở phía kia của mỗi phần không ghép nối được bố trí trong chi tiết phía lưng và được đặt ở bên dưới chi tiết đàn hồi phía lưng dưới tận cùng trong số nhiều chi tiết đàn hồi phía lưng mà kéo dài theo hướng chiều ngang.

Theo vật dụng thấm hút này, có thể giảm rủi ro là phần có hình dạng phẳng, mà được tạo ra trong phần đầu dẫn của mỗi thành chống rò rỉ bằng cách ghép nối các phần của thành chống rò rỉ với nhau, co lại do chi tiết đàn hồi phía bụng hoặc chi tiết đàn hồi phía lưng, vì vậy làm cho có thể tạo điều kiện hơn nữa để duy trì trạng thái tiếp xúc với cơ thể người mặc, để ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa vật dụng thấm hút và cơ thể người mặc.

Theo vật dụng thấm hút, trong đó tốt hơn là thân chính thấm hút có vùng có độ cứng cao ở ít nhất phía này hoặc phía kia, vùng có độ cứng cao có độ cứng cao hơn phần phía dưới của thân chính thấm hút, và phần đầu ở ít nhất một phía của mỗi phần ghép nối bị chùng lên bởi ít nhất một phần của vùng có độ cứng cao theo hướng trên-dưới.

Theo vật dụng thấm hút này, do vùng có độ cứng cao của thân chính thấm hút và

phần đầu của mỗi phần ghép nối mà chồng lên nhau theo hướng trên-dưới, có thể ngăn cản sự giãn ra/co lại gây ra bởi chi tiết đàn hồi của chi tiết phía bụng hoặc chi tiết phía lưng, và có thể tạo điều kiện thuận lợi hơn nữa để duy trì phần có hình dạng phẳng mà tiếp xúc với cơ thể người mặc và được tạo ra trong phần đầu dẫn của mỗi thành chống rò rỉ bằng cách ghép nối các phần của thành chống rò rỉ với nhau.

Phương án thứ nhất

Kết cấu cơ bản của tã lót 1

Phần sau đây mô tả kết cấu cơ bản của tã lót dùng một lần kiểu mặc 1 (sau đây, còn được gọi là “tã lót 1”) là một ví dụ của vật dụng thấm hút theo phương án thực hiện của sáng chế. Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trước dạng giản đồ của tã lót 1 của phương án thứ nhất khi được nhìn từ phía bụng. Fig.2 là hình vẽ bằng của tã lót 1 ở trạng thái không gấp và được kéo giãn, và Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo X-X trên Fig. 2. Lưu ý rằng “trạng thái kéo giãn” trên Fig.2 chỉ trạng thái mà sản phẩm (tã lót 1) được kéo giãn sao cho không có nếp gấp, và cụ thể là chỉ trạng thái trong đó tã lót 1 được kéo giãn sao cho các kích thước của các chi tiết cấu thành (tức là, tám đáy 14 được mô tả sau) bằng hoặc gần bằng các kích thước của các chi tiết của chính chúng. Đồng thời, tỷ lệ theo hướng chiều dày đã được thay đổi cho thuận tiện trên Fig. 3.

Ở trạng thái mặc trên Fig.1, tã lót 1 này có hướng trên-dưới, hướng chiều ngang, và hướng trước-sau là ba hướng mà vuông góc với nhau. Sau đây, phía trước và phía sau theo hướng trước-sau ở trạng thái mặc này sẽ lần lượt được gọi là “phía bụng” và “phía lưng”.

Đồng thời, ở trạng thái không gấp trên Fig.2, tã lót 1 có hướng chiều dọc và hướng chiều ngang là ba hướng mà vuông góc với nhau. Sau đây, “phía này” và “phía kia” theo hướng chiều dọc ở trạng thái không gấp này cũng sẽ lần lượt được gọi là “phía bụng” và

“phía lưng”. Lưu ý rằng hướng chiều ngang ở trạng thái không gấp là cùng hướng như hướng chiều ngang ở trạng thái mặc. Đồng thời, hướng chiều dọc ở trạng thái không gấp là hướng mà theo hướng trên-dưới ở trạng thái mặc. Hơn nữa, như được thể hiện trong các Fig.3 và từ 4A đến 4C, hướng vuông góc với hướng trên-dưới (hướng chiều dọc) và hướng chiều ngang sẽ được gọi là “hướng chiều dày”, phía mà tiếp xúc với da của người mặc sẽ được gọi là “phía tiếp xúc với da”, và phía đối diện sẽ được gọi là “phía không tiếp xúc với da”.

Đồng thời, tã lót 1 có chi tiết phía bụng 3, chi tiết phía lưng 4, và thân chính thấm hút 10 theo hướng chiều dọc. Chi tiết phía bụng 3 là chi tiết mà che phủ phía bụng của người mặc, chi tiết phía lưng 4 là chi tiết mà che phủ phía lưng của người mặc, và thân chính thấm hút 10 là chi tiết mà được bố trí ở giữa của người mặc và thấm hút chất bài tiết. Ở trạng thái không gấp trên Fig.2, chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4 được bố trí song song với nhau với khe hở giữa chúng, và thân chính thấm hút 10 bắc qua khe hở giữa chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4.

Khi tã lót 1 ở trạng thái không gấp trên Fig.2, thân chính thấm hút 10 được gấp ở vị trí gấp ở vị trí được xác định trước CL10 theo hướng chiều dọc (hướng trên-dưới) của thân chính thấm hút 10, và chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4, mà hướng vào nhau ở trạng thái gấp, được ghép nối bằng cách hàn hoặc tương tự trong các phần đầu bên 3es và các phần đầu bên 4es, và do đó chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4 được nối với nhau để tạo ra hình dạng vòng, và khoảng hở quanh thắt lưng BH và cặp các khoảng hở quanh chân LH được tạo ra ở trạng thái mặc của tã lót 1 như được thể hiện trên Fig. 1.

Lúc này, chi tiết phía bụng 3 chồng lên trên phần đầu ở phía này (phía bụng) của thân chính thấm hút 10 từ phía không tiếp xúc với da, cụ thể là vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d trên Fig.2, và chi tiết phía bụng 3 được gắn vào đó bằng

cách dính trong vùng dính phía bụng 3B. Vùng dính phía bụng 3B là vùng mà được gắn bằng cách dính sử dụng chất dính như là keo hàn nhiệt mà được bôi vào đó. Lúc này, theo hướng chiều dọc, đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3 được đặt ở phía kia của vùng dính phía bụng 3B, và theo hướng chiều ngang, vùng dính phía bụng 3B được đặt hướng vào phía trong của các đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10. Nói cách khác, ở trạng thái mặc, theo hướng trên-dưới, đầu phía dưới 3ed được đặt ở bên dưới đầu phía dưới của vùng dính phía bụng 3B, và, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d, chất dính không được bôi vào vùng 3F mà ở giữa đầu phía dưới của vùng dính phía bụng 3B và đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3, vì vậy tạo ra vùng mà chi tiết phía bụng 3 và thân chính thấm hút 10 không được dính vào nhau. Đồng thời, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d, chất dính không được sử dụng cho các vùng 3G mà ở giữa các đầu bên tương ứng của vùng dính phía bụng 3B và các đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, vì vậy tạo ra các vùng mà chi tiết phía bụng 3 và thân chính thấm hút 10 không được dính vào nhau.

Tương tự, chi tiết phía lưng 4 chồng lên trên phần đầu ở phía kia (phía lưng) của thân chính thấm hút 10 từ phía không tiếp xúc với da, cụ thể là vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h trên Fig.2, và chi tiết phía lưng 4 được gắn vào đó bằng cách dính trong vùng dính phía lưng 4B. Vùng dính phía lưng 4B là vùng mà được gắn bằng cách dính sử dụng chất dính như là keo hàn nhiệt mà được bôi vào đó. Lúc này, theo hướng chiều dọc, đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng được đặt ở phía này của vùng dính phía lưng 4B, và theo hướng chiều ngang, vùng dính phía lưng 4B được đặt hướng vào phía trong của các đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10. Nói cách khác, ở trạng thái mặc, theo hướng trên-dưới, đầu phía dưới 4ed được đặt ở bên dưới đầu phía dưới của vùng dính phía lưng 4B, và, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g,

và h, chất dính không được bôi vào vùng 4F mà ở giữa đầu phía dưới của vùng dính phía lưng 4B và đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4, vì vậy tạo ra vùng mà chi tiết phía lưng 4 và thân chính thấm hút 10 không được dính vào nhau. Đồng thời, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h, chất dính không được bôi vào các vùng 4G mà ở giữa các đầu bên tương ứng của vùng dính phía lưng 4B và các đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, vì vậy tạo ra các vùng mà chi tiết phía lưng 4 và thân chính thấm hút 10 không được dính vào nhau.

Hơn nữa, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d, các chi tiết đàn hồi 35a không được bố trí trong vùng 3F mà ở giữa đầu phía dưới của vùng dính phía bụng 3B và đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3, và, bên trong vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h, các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg không được bố trí trong vùng 4F mà ở giữa đầu phía dưới của vùng dính phía lưng 4B và đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4. Nói cách khác, các chi tiết đàn hồi 35a được bố trí ở bên trên (ở phía này của) vùng 3F, và các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg được bố trí ở bên trên (ở phía kia của) vùng 4F.

Thân chính thấm hút 10 có chức năng thấm hút chất bài tiết như là nước tiểu, có hình dạng gần như chữ nhật trong hình vẽ bằng như được thể hiện trên Fig.2, và được bố trí ở trung tâm theo hướng chiều ngang, sao cho hướng chiều dọc theo hướng trên-dưới của lỗ 1. Thân chính thấm hút 10 có lõi thấm hút chất lỏng 11 và tấm bọc lõi 12 mà che phủ bề mặt bao quanh bên ngoài của lõi thấm hút 11. Đồng thời, các thành chống rò rỉ 50 lần lượt được bố trí ở hai phía theo hướng chiều ngang của thân chính thấm hút 10. Kết cấu chi tiết của các thành chống rò rỉ 50 sẽ được mô tả sau.

Lõi thấm hút 11 bao gồm các sợi thấm hút chất lỏng, như là các sợi bột giấy, mà được tạo thành hình dạng được xác định trước, với polyme siêu thấm (cái được gọi là SAP)

hoặc tương tự được trộn lẫn với các sợi này. Theo phương án thực hiện của sáng chế, lõi thấm hút 11 có hình dạng gần như đồng hồ cát trong hình vẽ bằng. Tấm bọc lõi 12 là chi tiết tấm thấm hút chất lỏng mà che phủ bề mặt bao quanh bên ngoài của lõi thấm hút 11, và có thể được cấu tạo bởi giấy lụa, vải không dệt, hoặc tương tự.

Tấm trên cùng 13 là chi tiết tấm thấm hút chất lỏng mà được bố trí trên bề mặt ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của lõi thấm hút 11 và tiếp xúc với da của người mặc khi tã lót được mặc. Tấm trên cùng 13 được tạo ra mà sử dụng vải không dệt thoáng khí, vải không dệt liên kết khi được kéo thành sợi, hoặc tương tự là ví dụ.

Tấm đáy 14 là chi tiết tấm không thấm chất lỏng mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày của lõi thấm hút 11, và cấu thành nên một phần của lớp bên ngoài của tã lót 1. Tấm đáy 14 được tạo ra mà sử dụng màng nhựa hoặc tương tự là ví dụ.

Đồng thời, tấm trên cùng 13 và tấm đáy 14 được ghép nối với nhau bằng cách dính, hàn, hoặc tương tự trong các phần mà nhô ra theo hướng chiều dọc và hướng chiều ngang từ lõi thấm hút 11, và vì vậy lõi thấm hút 11 được giữ giữa tấm trên cùng 13 và tấm đáy 14.

Trong chi tiết phía bụng 3, tấm ở phía tiếp xúc với da 31 được đặt ở phía tiếp xúc với da của người mặc và tấm ở phía không tiếp xúc với da 32 được đặt ở phía đối diện với da của người mặc bị chồng lên theo hướng chiều dày. Tấm ở phía tiếp xúc với da 31 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 32 gần như có cùng hình dạng, mà là hình dạng gần như chữ nhật. Chúng cũng là các chi tiết tấm mềm, và được tạo ra bởi vải không dệt hoặc tương tự là ví dụ.

Nhiều chi tiết đàn hồi phía bụng 35a, mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự, được kẹp giữa và được ghép nối giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 31 và tấm ở phía không tiếp

xúc với da 32 của chi tiết phía bụng 3 ở trạng thái được kéo giãn theo hướng chiều ngang với yếu tố kéo giãn được xác định trước. Các chi tiết đàn hồi phía bụng 35a này mang lại khả năng kéo giãn được theo hướng chiều ngang cho chi tiết phía bụng 3 của tã lót 1.

Trong chi tiết phía lưng 4, tấm ở phía tiếp xúc với da 41 được đặt ở phía tiếp xúc với da của người mặc, và chi tiết ở phía không tiếp xúc với da 42 được đặt ở phía đối diện với da của người mặc bị chùng lên theo hướng chiều dày. Tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 42 gần như có cùng hình dạng, và mỗi tấm có phần hẹp 40c trong đó phần trung tâm theo hướng chiều dọc (CL10 phía) bị ép hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang. Chúng cũng là các chi tiết tấm mềm, và được làm bằng vải không dệt hoặc tương tự là ví dụ.

Nhiều chi tiết đàn hồi phía lưng 45a, mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự, được kẹp giữa và được ghép nối giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 42 của chi tiết phía lưng 4 ở trạng thái được kéo giãn theo hướng chiều ngang bởi yếu tố kéo giãn được xác định trước. Các chi tiết đàn hồi phía lưng 45a này mang lại khả năng kéo giãn được theo hướng chiều ngang cho chi tiết phía lưng 4 của tã lót 1.

Đồng thời, trong chi tiết phía lưng 4, tương tự với các chi tiết đàn hồi phía lưng 45a, nhiều chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg được bố trí theo hướng chiều dày giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 42. Các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg được bố trí kéo dài từ vùng hướng vào phía trong theo chiều dọc của chi tiết phía lưng 4 (vị trí hướng về phía trung tâm theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút 11) và cong dọc theo các phần hẹp 4c. Cụ thể là, các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg mỗi chi tiết bao gồm phần thẳng 45lgs mà kéo dài dọc theo hướng chiều ngang trong phần trung tâm theo hướng chiều ngang, và các phần cong 45lgc mà cong hướng ra bên ngoài theo hướng chiều ngang và hướng chéo lên trên từ các phía theo hướng chiều ngang

tương ứng của phần thẳng 451gs (Fig.2).

Thành chống rò rỉ 50

Tiếp theo, các thành chống rò rỉ 50 sẽ được mô tả. Thành chống rò rỉ 50 được bố trí kéo dài dọc theo hướng chiều dọc của thân chính thẩm hút 10 (hướng trên-dưới của tã lót 1) ở một trong hai phía theo hướng chiều ngang của thân chính thẩm hút 10, và các thành chống rò rỉ 50 nâng lên từ các phần đầu bên của thân chính thẩm hút 10 khi tã lót 1 được mặc, vì vậy ngăn cản sự rò rỉ của chất bài tiết ra phía ngoài của tã lót 1. Fig. 4A là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo A-A trên Fig. 2, Fig. 4B là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo B-B trên Fig.2, và Fig. 4C là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo C-C trên Fig. 2. Fig.5 là hình vẽ bằng của thân chính thẩm hút 10 trong đó các thành chống rò rỉ 50 ở trạng thái không gấp và được kéo giãn. Fig.6 là sơ đồ minh họa vùng D trên Fig. 4C. Lưu ý rằng tỷ lệ theo hướng chiều dày được thay đổi cho thuận tiện trong các Fig. từ 4A đến 4C và 6.

Như được thể hiện trên Fig.5, các thành chống rò rỉ 50 mỗi thành được tạo ra bằng cách gấp chi tiết tấm 50s theo hướng chiều ngang ở các đường nối f1 đến f3 mà kéo dài theo hướng chiều dọc. Chi tiết tấm 50s mà tạo ra các thành chống rò rỉ 50 có thể được cấu tạo bởi chi tiết tấm mà có độ mềm, ví dụ như là vải không dệt. Đồng thời, nhiều chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 55, mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự mà có độ kéo giãn theo hướng chiều dọc, được ghép nối với các thành chống rò rỉ 50 ở trạng thái được kéo giãn với yếu tố kéo giãn được xác định trước. Theo phương án thực hiện của sáng chế, các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ từ 551 đến 555 được bố trí cạnh nhau từ hướng ra ngoài đến hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang. Các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 55 này mang đến cho các thành chống rò rỉ 50 độ kéo giãn theo hướng chiều dọc, và làm cho các thành chống rò rỉ 50 nâng lên khi tã lót 1 được mặc. Số lượng và cách

bố trí các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 55 không bị giới hạn ở kết cấu được thể hiện trên Fig.5, và các biến thể thích hợp có thể được tạo ra theo cách sử dụng của tải 1.

Ở trạng thái không gấp được thể hiện trên Fig.5, phần đầu hướng vào phía trong 50ei theo hướng chiều ngang của mỗi thành chống rò rỉ 50 (chi tiết tấm 50s) được gắn bằng cách dính giữa tấm đáy 14 và lõi thấm hút 11 được che phủ bởi tấm bọc lõi 12 theo hướng chiều dày. Đồng thời, phần đầu hướng ra ngoài 50eo theo hướng chiều ngang của mỗi thành chống rò rỉ 50 (chi tiết tấm 50s) nhô ra ngoài theo hướng chiều ngang của thân chính thấm hút 10. Ở trạng thái này, phần đầu hướng ra ngoài 50eo được gấp hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang với đường nối f1 đóng vai trò là điểm chuẩn, và các phần của chi tiết tấm 50s được ghép nối với nhau theo hướng chiều dày với các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ từ 551 đến 555 được kẹp giữa chúng. Lúc này, trong số các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 55, chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 551 mà hầu như hướng ra ngoài theo hướng chiều ngang với vị trí của đường nối f1 theo hướng chiều ngang.

Tiếp theo, chi tiết tấm 50s được gấp hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang và về phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với đường nối f2 đóng vai trò là điểm chuẩn. Vị trí của đường nối f2 theo hướng chiều ngang gần như cùng vị trí như chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 554 theo hướng chiều ngang. Tiếp theo, chi tiết tấm 50s được gấp hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang và về phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với đường nối f3 đóng vai trò là điểm chuẩn. Theo đó, như được thể hiện trong các Fig. từ 4A đến 4C và 6, điều này thu được thành chống rò rỉ 50 mà được gấp thành hình dạng gần như chữ S. Lưu ý rằng trong trường hợp của Fig.6, vị trí của đường nối f3 đóng vai trò là phần nền 50rp dành cho thời điểm khi thành chống rò rỉ 50 bị làm

cho nâng lên.

Khi chi tiết tấm 50s bị gấp ngược từ phía này đến phía kia theo hướng chiều ngang, phần ở phía tiếp xúc với da 51 của thành chống rò rỉ 50 được tạo ra sao cho xa nhất ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày. Các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ từ 551 đến 554 được bố trí giữa đường nối f1 và đường nối f2 trong phần ở phía tiếp xúc với da 51. Đồng thời, phần ở phía không tiếp xúc với da 52 được tạo ra ở phía không tiếp xúc với da của phần ở phía tiếp xúc với da 51 theo hướng chiều dày. Các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 554 và 555 được bố trí giữa đường nối f2 và đường nối f3 trong phần ở phía không tiếp xúc với da 52. Lưu ý rằng chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 554 được bố trí ở gần như cùng vị trí như đường nối f2 theo hướng chiều ngang, và do đó được cho là được bố trí trong cả phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52.

Đồng thời, thành chống rò rỉ 50 có phần ghép nối bằng cách kẹp 61 thu được bằng cách ghép nối các phần bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52. Sau đây, trong thành chống rò rỉ 50, vùng mà bao gồm phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và hướng vào phía trong, theo hướng chiều ngang, của phần mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được tạo ra cũng sẽ được gọi là phần gấp 53. Theo phương án thực hiện của sáng chế, phần ghép nối bằng cách kẹp 61, mà được thể hiện bằng cách gạch bóng chéo hướng xuống trên Fig.6, được bố trí trong vùng mà hướng vào phía trong của phần ở phía tiếp xúc với da 51 (phần ở phía không tiếp xúc với da 52) theo hướng chiều ngang, và phần gấp 53 cũng được tạo ra trong vùng này. Lưu ý rằng phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được tạo ra bằng phương pháp dính mà sử dụng chất dính như là keo hàn nhiệt, hoặc phương pháp làm quần, ví dụ như là dập nổi. Theo hướng chiều ngang, phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được bố trí hướng vào phía trong của đầu dẫn của

thành chống rò rỉ 50 (hướng vào trung tâm theo hướng chiều ngang), và phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 không được ghép nối với nhau trong phần đầu dẫn của thành chống rò rỉ 50 (phía bên ngoài theo hướng chiều ngang) mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 không được bố trí. Sau đây, vùng của phần ở phía tiếp xúc với da 51 mà phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 không được ghép nối cũng sẽ được gọi là phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 54.

Phần ghép nối bằng cách kẹp 61 không được bố trí trong vùng mà hướng theo chiều dọc ra phía ngoài của phần ghép nối bằng cách kẹp 61. Cụ thể là, phần không ghép nối 62, trong đó các bề mặt của thành chống rò rỉ 50 (chi tiết tấm 50s) mà đối diện nhau theo hướng chiều dày không được ghép nối, được bố trí trong vùng của thành chống rò rỉ 50 ở phía này của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 theo hướng chiều dọc và trong vùng ở phía kia. Trong phần không ghép nối 62, phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 của thành chống rò rỉ 50 không được ghép nối như được thể hiện trên Fig. 4B, và do đó phần gấp 53 không được tạo ra, và toàn bộ vùng của phần ở phía tiếp xúc với da 51 theo hướng chiều ngang đóng vai trò là phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 54.

Đồng thời, phần ghép nối đầu 63 được bố trí trong mỗi hai phần đầu theo hướng chiều dọc của thành chống rò rỉ 50. Trong mỗi phần ghép nối đầu 63, phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 của thành chống rò rỉ 50 được ghép nối với nhau, và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 và tấm trên cùng 13 được ghép nối với nhau (Fig.4A, v.v.). Theo đó, trong các phần đầu theo hướng chiều dọc của thành chống rò rỉ 50, phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 được gắn vào tấm trên cùng 13.

Một phần của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chồng lên bởi chi tiết phía lưng 4

theo hướng trên-dưới. Nói cách khác, như được thể hiện trên Fig.2, phần đầu ở phía kia của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được đặt ở phía kia của (ở bên trên) đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4. Lúc này, phần ghép nối bằng cách kẹp 61 giao cắt với các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg (các phần thẳng 45lgs), và cũng bị chông lên bởi các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg theo hướng trên-dưới.

Việc sử dụng các thành chống sưng 50 này làm cho có thể ngăn cản sự tạo ra khe hở trong phần dững. Fig. 7A là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 1 trước khi bài tiết. Fig. 7B là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 1 sau khi bài tiết.

Như được thể hiện trên Fig. 7A, khi tã lót 1 được mặc, phần ở phía tiếp xúc với da 51, mà là phần của thành chống rò rỉ 50 mà được bố trí ở phía tiếp xúc với da, tiếp xúc với cơ thể người mặc. Cụ thể là, phần ở phía tiếp xúc với da 51 được bố trí sao cho toàn bộ phần này tiếp xúc bề mặt với cơ thể người mặc. Phần ghép nối bằng cách kẹp 61 có độ cứng cao hơn do phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 chông lên nhau và được ghép nối. Vì lý do này, khi lực co lại được tạo ra bởi các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 554 và 555, phần ở phía tiếp xúc với da 51 được nén chắc chắn vào cơ thể người mặc trong khi duy trì hình dạng phẳng. Do sự co lại của chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 555, phần ở phía không tiếp xúc với da 52 và phần ở phía tiếp xúc với da 51 đồng thời bị nén lên áp vào da của người mặc, và do đó phần gấp 53 có khả năng tiếp xúc (tiếp xúc bề mặt) với da của người mặc trong khi duy trì hình dạng phẳng. Mặt khác, phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 54 của phần ở phía tiếp xúc với da 51 có độ cứng thấp hơn phần gấp 53, và do đó dễ dàng biến dạng tự do hơn. Vì lý do này, khi phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 54 chịu tác động của lực co lại tạo ra bởi các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ từ 551 đến 553 được bố trí trong đó, phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 54 được nén vào da của người mặc trong khi tạo ra bề mặt cong mà theo các phần

nhô ra và các phần lõm vào theo hình dạng của cơ thể người mặc. Theo đó, toàn bộ phần ở phía tiếp xúc với da 51 của thành chống rò rỉ 50 có thể được làm cho vừa khít và bằng phẳng áp vào cơ thể người mặc.

Hiệu dụng của tã lót 1 thuộc phương án thực hiện của sáng chế

Trước tiên, phần sau đây mô tả vấn đề mà xảy ra khi mặc tã lót dùng một lần kiểu mặc 100 (sau đây, còn được gọi là “tã lót 100”) mà có các thành chống rò rỉ thông thường 150 là ví dụ so sánh. Fig. 8A là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 100 (ví dụ so sánh) trước khi bài tiết. Fig. 8B là sơ đồ minh họa trạng thái được mặc của tã lót 100 (ví dụ so sánh) sau khi bài tiết.

Cấu trúc cơ bản của tã lót 100 của ví dụ so sánh này gần như tương tự với cấu trúc của tã lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, nhưng khác ở chỗ phần ghép nối bằng cách kẹp 161 của thành chống rò rỉ của tã lót 100 không bị chồng lên bởi chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4 theo hướng trên-dưới (hướng chiều dọc). Cặp thành chống rò rỉ 150 được bố trí trong hai phần đầu theo hướng chiều ngang của thân chính thấm hút 110 (lõi thấm hút 111), nhiều chi tiết đàn hồi 155 (các chi tiết đàn hồi từ 1551 đến 1555 trên Fig.8A), mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự, được bố trí trong mỗi thành chống rò rỉ 150, và các thành chống rò rỉ 150 nâng lên trên do lực co lại tạo ra bởi các chi tiết đàn hồi 155. Khi tã lót 100 được mặc, như được thể hiện trên Fig. 8A, phần ở phía tiếp xúc với da 151 của mỗi thành chống rò rỉ 150 tạo ra hình dạng phẳng do các chi tiết đàn hồi từ 1551 đến 1555, và phần độc lập ở phía tiếp xúc với da 154 được nén vào da của người mặc trong khi tạo ra bề mặt cong mà tương ứng với cơ thể người mặc.

Khi sự bài tiết xảy ra ở trạng thái này, lõi thấm hút 111 thấm hút nước tiểu hoặc tương tự và trở nên nặng hơn, và các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 155 được kéo hướng xuống và trở nên được kéo giãn. Theo đó, khe hở được tạo ra giữa da của người

mặc và phần ở phía tiếp xúc với da 151 mà đã tiếp xúc với nó là bề mặt phẳng. Cụ thể là, như được thể hiện trên Fig. 8B, trong phần ở phía tiếp xúc với da 151, các thành chống rò rỉ 1552, 1553, và 1554 trở nên được kéo giãn hướng xuống do trọng lượng của lõi thấm hút 111, và khe hở được tạo ra giữa da của người mặc và phần mà các thành chống rò rỉ 1552, 1553, và 1554 được bố trí. Bằng cách này, sự biến dạng xảy ra trong hình dạng phẳng mà đã tiếp xúc với cơ thể người mặc trước khi bài tiết, khe hở được tạo ra trong phần đứng, và có rủi ro chất bài tiết rò rỉ ra phía ngoài.

Mặt khác, tấm lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế có phần ghép nối bằng cách kẹp 61, trong đó các bề mặt đối diện ở phía hướng vào trong theo hướng chiều ngang của phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 được bố trí trong thành chống rò rỉ 50 được ghép nối với nhau, và có phần không ghép nối 62 ở trên phần ghép nối bằng cách kẹp 61, và một phần của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chồng lên bởi chi tiết phía lưng 4 theo hướng trên-dưới. Nói cách khác, như được thể hiện trên Fig.2, phần đầu ở phía kia của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chồng lên bởi chi tiết phía lưng 4. Vì lý do này, trong phần mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía lưng 4 chồng lên nhau, lực tác động theo hướng mà theo đó chi tiết phía lưng 4 nén phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 của thành chống rò rỉ 50 về phía tiếp xúc với da, và do đó hình dạng phẳng của phần ở phía tiếp xúc với da 51 có khả năng được duy trì. Nói cách khác, trong tấm lót thông thường 100 (các Fig.8A và 8B), phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía lưng 4 (hoặc chi tiết phía bụng 3) không chồng lên nhau, và do đó hình dạng phẳng của phần ở phía tiếp xúc với da 151 của thành chống rò rỉ 150 tiếp xúc với da của người mặc được duy trì chỉ bởi các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ 155, nhưng trong tấm lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, hình dạng phẳng của phần ở phía tiếp xúc với da 51 tiếp xúc với da được duy trì không chỉ

bởi các chi tiết đàn hồi 55, mà còn bởi chi tiết phía lưng 4 (Fig.7B). Do sự co lại của các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg của chi tiết phía lưng 4, thân chính thấm hút 10, mà bao gồm phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 61, được nén vào da hơn nữa. Cụ thể là, do chi tiết phía lưng 4 mà có các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg, lực tác động theo hướng mà theo đó phần ở phía không tiếp xúc với da 52, mà bị chùng lên bởi chi tiết phía lưng 4 từ phía không tiếp xúc với da, nén phần ở phía tiếp xúc với da 51 đến phía tiếp xúc với da, và do đó hình dạng phẳng của phần ở phía tiếp xúc với da 51 tiếp xúc với da của người mặc có khả năng được duy trì. Kết quả là, khe hở không có khả năng được tạo ra giữa tấm lót 1 và cơ thể người mặc, và có thể giảm rủi ro rò rỉ chất bài tiết ra phía ngoài.

Lưu ý rằng mặc dù một phần của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chùng lên bởi chi tiết phía lưng 4 theo hướng trên-dưới trong tấm lót 1, không bị giới hạn ở đây. Phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía bụng 3 có thể chùng lên nhau theo hướng trên-dưới. Ngay cả trong trường hợp mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía bụng 3 chùng lên nhau, tương tự với chi tiết phía lưng 4, phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ 50 (phần ở phía tiếp xúc với da 51) có khả năng được duy trì, và có thể ngăn cản sự tạo ra khe hở giữa tấm lót 1 và cơ thể người mặc.

Hơn nữa, tốt hơn nữa là phần đầu ở phía này và phần đầu ở phía kia của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 mỗi phần bị chùng lên bởi chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4. Theo đó, chi tiết phía lưng 3 hoặc chi tiết phía bụng 4 mà bị chùng lên bởi phần ghép nối bằng cách kẹp 61 có thể nén phần ở phía tiếp xúc với da 51 và phần ở phía không tiếp xúc với da 52 của thành chống rò rỉ 50 vào da hơn nữa, và do đó phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ 50 (phần ở phía tiếp xúc với da 51) có nhiều khả năng được duy trì hơn.

Trong trường hợp mà phần đầu ở phía này và phần đầu ở phía kia của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 mỗi phần bị chồng lên bởi chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4, tốt hơn nữa là, theo hướng trên-dưới (hướng chiều dọc), chiều dài của vùng mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía lưng 4 chồng lên nhau dài hơn chiều dài của vùng mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía bụng 3 chồng lên nhau. Thông thường, trong tã lót dùng một lần như là tã lót 1, chi tiết phía lưng 4 mà cần che phủ phần mông dài hơn so với chi tiết phía bụng 3 theo hướng trên-dưới. Vì lý do này, nếu vùng mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía lưng 4 chồng lên nhau được thiết đặt dài hơn theo hướng trên-dưới so với vùng mà phần ghép nối bằng cách kẹp 61 và chi tiết phía bụng 3 chồng lên nhau, thì phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ 50 (phần ở phía tiếp xúc với da 51) có nhiều khả năng được duy trì, và có thể ngăn cản hơn nữa sự tạo ra khe hở giữa tã lót 1 và cơ thể người mặc.

Hơn nữa, trong tã lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, thân chính thấm hút 10 được bố trí ở phía tiếp xúc với da của chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4; vùng dính phía bụng 3B, trong đó thân chính thấm hút 10 và chi tiết phía bụng 3 được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía này (vùng bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d) của thân chính thấm hút 10; và vùng dính phía lưng 4B, trong đó thân chính thấm hút 10 và chi tiết phía lưng 4 được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía kia (vùng bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h) của thân chính thấm hút 10. Đồng thời, đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3 được đặt ở bên dưới vùng dính phía bụng 3B, và đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4 được đặt ở bên dưới vùng dính phía lưng 4B. Cụ thể là, như được thể hiện trong các Fig. 3A và 3B, trong vùng bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d, chất dính không được bôi vào vùng 3F mà ở giữa đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3 và vùng dính phía bụng 3B, và chi tiết phía bụng 3 và thân chính thấm hút 10 không

được dính với nhau trong vùng này; và trong vùng bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h, chất dính không được bôi vào vùng 4F mà ở giữa đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4 và vùng dính phía lưng 4B, và chi tiết phía lưng 4 và thân chính thấm hút 10 không được dính với nhau trong vùng này.

Fig. 9A là sơ đồ minh họa một phần của mặt cắt ngang trung tâm nhìn từ phía bụng được lấy theo hướng chiều ngang của tã lót 1 ở trạng thái được mặc. Fig. 9B là sơ đồ minh họa một phần của mặt cắt ngang trung tâm nhìn từ phía lưng được lấy theo hướng chiều ngang của tã lót 1 ở trạng thái được mặc. Như được thể hiện trên Fig. 9A, khi người mặc mặc tã lót 1 và sau đó mặc quần áo, có các trường hợp mà phần vùng 3F của chi tiết phía bụng 3, mà tiếp xúc với quần áo, trở nên bị gấp ngược lên trên. Như được thể hiện trên Fig. 9B, có các trường hợp mà phần vùng 4F của chi tiết phía lưng 4, mà tiếp xúc với quần áo, trở nên bị gấp ngược lên trên. Bằng cách này, nếu vùng 3F (vùng 4F) không được dính vào thân chính thấm hút 10 trong chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4) trở nên bị gấp ngược lên trên và được kẹp giữa phần bụng của người mặc (phần lưng) và quần áo, nhiều khả năng hơn là phần bị gấp ngược (vùng 3F hoặc 4F) trở nên bị vướng trên quần áo so với trường hợp mà phần vùng 3F (vùng 4F) được dính vào thân chính thấm hút 10 và chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4), và do đó ngay cả nếu thân chính thấm hút 10 trở nên nặng, tã lót 1 ít có khả năng võng xuống so với trong trường hợp mà phần vùng 3F (vùng 4F) được dính vào thân chính thấm hút 10 và chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4), và có thể ngăn cản hơn nữa rủi ro tạo ra khe hở giữa cơ thể người mặc và phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ 50.

Lưu ý rằng trong tã lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3 được đặt ở bên dưới vùng dính phía bụng 3B, và đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4 được đặt ở bên dưới vùng dính phía lưng 4B, nhưng không bị

giới hạn ở đây. Điều này có thể chỉ áp dụng với một trong hai. Cần Lưu ý rằng với kết cấu trong đó đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3 được đặt ở bên dưới vùng dính phía bụng 3B, và hơn nữa đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4 được đặt ở bên dưới vùng dính phía lưng 4B, có thể ngăn cản hơn nữa sự võng xuống của tã lót 1.

Hơn nữa, trong tã lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, theo hướng trên-dưới, các chi tiết đàn hồi 35a không được bố trí trong vùng 3F mà kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía bụng 3B đến đầu phía dưới 3eb của chi tiết phía bụng 3, và các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg không được bố trí trong vùng 4F mà kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía lưng 4B đến đầu phía dưới 4eb của chi tiết phía lưng 4. Theo đó, khi tã lót được mặc, có thể ngăn cản rủi ro mà các chi tiết đàn hồi 35a, 45a, và 45lg gây ra sự co lại theo hướng chiều ngang của chi tiết phía bụng 3 trong vùng 3F và chi tiết phía lưng 4 trong vùng 4F, mà bị gấp ngược bởi quần áo, và do đó có thể ngăn cản hơn nữa rủi ro võng xuống của tã lót 1.

Hơn nữa, trong tã lót 1 của phương án thực hiện của sáng chế, theo hướng chiều ngang, vùng dính phía bụng 3B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, và vùng dính phía lưng 4B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10. Theo đó, có thể để giảm hơn nữa kích thước theo hướng chiều ngang của vùng mà thân chính thấm hút 10 và chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4) được dính với nhau, và có thể tăng hơn nữa phạm vi di chuyển của hai chân của người mặc trong các khoảng hở quanh chân LH. Cụ thể là, kích thước theo hướng chiều ngang của vùng dính của chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4) và thân chính thấm hút 10 càng lớn, thì thân chính thấm hút 10 có thể được nâng đỡ bởi chi tiết phía bụng 3 (chi tiết phía lưng 4) càng chắc chắn, nhưng các khoảng hở quanh chân LH trở nên nhỏ hơn, và có rủi ro giảm phạm vi trong đó người mặc có thể cử động hai chân của họ.

Vì lý do này, trong tã lót 1, vùng dính phía bụng 3B (vùng dính phía lưng 4B) được bố trí hướng vào trong, theo hướng chiều ngang, của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, vì vậy làm cho có thể nâng đỡ thân chính thấm hút 10 mà đã trở nên nặng do thấm hút chất bài tiết, trong khi cũng tăng kích thước của các khoảng hở quanh chân LH, và có thể tăng hơn nữa phạm vi di chuyển của hai chân của người mặc.

Lưu ý rằng trong phương án thực hiện của sáng chế, theo hướng chiều ngang, vùng dính phía bụng 3B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, và vùng dính phía lưng 4B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, nhưng không bị giới hạn ở đây. Kết cấu là có thể trong đó chỉ vùng dính phía bụng 3B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e theo hướng chiều ngang, và kết cấu là có thể trong đó chỉ vùng dính phía lưng 4B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e theo hướng chiều ngang. Lưu ý rằng với kết cấu trong đó cả vùng dính phía bụng 3B và vùng dính phía lưng 4B được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên 10e của thân chính thấm hút 10, có thể tăng hơn nữa phạm vi di chuyển quanh hai chân của người mặc.

Phương án thứ hai

Kết cấu cơ bản của tã lót 2

Tiếp theo, kết cấu của tã lót 2 theo phương án thứ hai của sáng chế sẽ được mô tả tham chiếu đến Fig. 10. Fig.10 là hình vẽ bằng của tã lót 2 của phương án thứ hai ở trạng thái không gấp và được kéo giãn. Trên Fig.10, các kết cấu mà giống như các kết cấu được mô tả của tã lót 1 của phương án thứ nhất được ký hiệu bởi cùng ký hiệu tham chiếu, và các phần mô tả sẽ không được đưa ra đối với chúng.

Tương tự với tã lót 1, tã lót 2 theo phương án thực hiện của sáng chế là tã lót dùng một lần kiểu mặc mà có chi tiết phía bụng 3, chi tiết phía lưng 4, và thân chính thấm hút

10. Phần đầu (vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d) ở phía này (phía bụng) của thân chính thấm hút 10 bị chông lên bởi chi tiết phía bụng 3 từ phía không tiếp xúc với da và được dính và được gắn vào đó trong vùng dính phía bụng (không được thể hiện), và phần đầu (vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h) ở phía kia (phía lưng) bị chông lên bởi chi tiết phía lưng 4 từ phía không tiếp xúc với da và được dính và được gắn vào đó trong vùng dính phía lưng (không được thể hiện).

Trong phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút 10 (vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm a, b, c, và d), thân chính thấm hút 10 được nén theo hướng chiều dày, vì vậy tạo ra vùng có độ cứng cao 3E mà có độ cứng cao hơn phần phía dưới (phần trung tâm theo hướng chiều dọc) của thân chính thấm hút 10. Vùng có độ cứng cao 3E giảm rủi ro phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút 10 co lại vào trong theo hướng chiều ngang do sự co lại của các chi tiết đàn hồi 35a.

Tương tự, trong phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút 10 (vùng hình chữ nhật bao quanh bởi các điểm e, f, g, và h), thân chính thấm hút 10 được nén theo hướng chiều dày, vì vậy tạo ra vùng có độ cứng cao 4E mà có độ cứng cao hơn phần phía dưới (phần trung tâm theo hướng chiều dọc) của thân chính thấm hút 10. Vùng có độ cứng cao 4E giảm rủi ro phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút 10 co lại hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang do sự co lại của các chi tiết đàn hồi 45a.

Khi tã lót 2 ở trạng thái không gấp trên Fig.10, thân chính thấm hút 10 được gấp ở vị trí gấp ở vị trí được xác định trước CL10 theo hướng chiều dọc (hướng trên-dưới) của thân chính thấm hút 10, và chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4, mà hướng vào nhau, được ghép nối bằng cách hàn trong các phần đầu bên 3es và các phần đầu bên 4es, và do đó khoảng hở quanh thắt lưng BH (không được thể hiện) và cặp các khoảng hở quanh chân LH (không được thể hiện) được tạo ra ở trạng thái mặc của tã lót 2.

Tấm gần như hình chữ nhật ở phía tiếp xúc với da 31 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 32 của chi tiết phía bụng 3 chồng lên nhau theo hướng chiều dày, và các chi tiết đàn hồi 35a, mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự, được kẹp giữa và được ghép nối giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 31 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 32.

Chi tiết phía lưng 4 có tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 42 mà chồng lên nhau theo hướng chiều dày, gần như có cùng hình dạng, và mỗi chi tiết có phần hẹp 4c trong đó phần trung tâm theo hướng chiều dọc (phía CL10) bị ép hướng vào phía trong theo hướng chiều ngang. Các chi tiết đàn hồi 45a, mà là các dây đàn hồi hoặc tương tự, được kẹp giữa và được ghép nối giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da. Tương tự với các chi tiết đàn hồi 45a, nhiều chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lgc được bố trí giữa tấm ở phía tiếp xúc với da 41 và tấm ở phía không tiếp xúc với da 42 sao cho kéo dài dọc theo các phần hẹp 4c từ các vùng hướng vào phía trong, theo hướng chiều dọc, của chi tiết phía lưng 4 (các vị trí hướng về trung tâm theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút 11), và hướng chéo lên trên và hướng ra ngoài theo hướng chiều ngang. Lưu ý rằng trong tã lót 2, các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg không có các phần thẳng 45lgs mà kéo dài theo hướng chiều ngang của tã lót 1.

Thân chính thấm hút 10 bao gồm lõi thấm hút 11, tấm bọc lõi 12, tấm trên cùng 13, và tấm đáy 14, và được bố trí với cặp thành chống rò rỉ 50. Lõi thấm hút 11 của tã lót 2 có hình dạng gần như chữ nhật trong hình vẽ bằng, và được tạo ra bởi các sợi thấm hút chất lỏng, như là các sợi bột giấy với SAP hoặc tương tự được trộn lẫn trong đó.

Tương tự với tã lót 1, các thành chống rò rỉ 50 được bố trí kéo dài dọc theo hướng chiều dọc của thân chính thấm hút 10, và nâng lên từ các phần đầu bên của thân chính thấm hút khi tã lót 2 được mặc, để ngăn cản sự rò rỉ của chất bài tiết về phía ngoài của tã lót 2. Các thành chống rò rỉ 50 mỗi thành có nhiều chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ

55 theo hướng chiều dọc, và các thành chống rò rỉ được nâng lên trên khi tã lót 2 được mặc. Đồng thời, phần ở phía tiếp xúc với da (không được thể hiện) và phần ở phía không tiếp xúc với da (không được thể hiện) được bố trí bằng cách gấp ngược chi tiết tấm (thành chống rò rỉ 50), phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được bố trí bằng cách ghép nối các phần bề mặt đối diện của phần ở phía tiếp xúc với da và phần ở phía không tiếp xúc với da với nhau, và phần không ghép nối 62 được bố trí trong đó các bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da và phần ở phía không tiếp xúc với da không được ghép nối với nhau.

Trong tã lót 2, các phần không ghép nối 62 được bố trí ở bên trên (ở phía bụng và ở phía lưng) của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 theo hướng trên-dưới, và các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chồng lên bởi chi tiết phía lưng 4.

Lúc này, một phần của mỗi phần không ghép nối 62 ở phía kia (phía lưng) được đặt ở bên dưới (về phía trung tâm theo hướng chiều dọc) chi tiết đàn hồi 45a mà thấp nhất trong số các chi tiết đàn hồi 45a mà kéo dài theo hướng chiều ngang của chi tiết phía lưng 4. Cụ thể là, như được thể hiện trên Fig.10, phần ghép nối bằng cách kẹp 61 không bị chồng lên bởi các chi tiết đàn hồi 45a, và các chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau 45lg không có các phần thẳng 45lgs như trong tã lót 1, và do đó phần ghép nối bằng cách kẹp 61 không bị chồng lên bởi các chi tiết đàn hồi mà kéo dài theo hướng chiều ngang. Vì lý do này, có thể giảm rủi ro một phần của phần ghép nối bằng cách kẹp 61 ở phía lưng co lại theo hướng chiều ngang do chi tiết đàn hồi, và có thể làm cho có nhiều khả năng duy trì phần có hình dạng phẳng của thành chống rò rỉ 50 mà tiếp xúc với cơ thể người mặc hơn.

Hơn nữa, trong tã lót 2, các phần đầu phía lưng của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chồng lên bởi một phần của vùng có độ cứng cao 4E theo hướng trên-dưới. Cụ

thể là, các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 được bố trí ở các phía tương ứng của một phần của vùng có độ cứng cao 4E. Vùng có độ cứng cao 4E có độ cứng cao do được nén, và do đó là vùng mà ít có khả năng trải qua sự biến dạng hơn vùng mà không được nén (phần trung tâm theo hướng chiều dọc của thân chính thấm hút 10). Vì lý do này, các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 mà bị chùng lên theo hướng trên-dưới bởi một phần của vùng có độ cứng cao 4E không có khả năng trải qua sự biến dạng do vùng có độ cứng cao 4E, và do đó có thể ngăn cản sự biến dạng của các phần hình dạng phẳng của các phần ở phía tiếp xúc với da 51 của các thành chống rò rỉ 50 gây ra bởi sự co lại theo hướng chiều ngang do các chi tiết đàn hồi 45a và 45lg, và có thể dễ dàng duy trì hình dạng phẳng hơn để tiếp xúc với cơ thể người mặc.

Lưu ý rằng mặc dù các vùng có độ cứng cao 3E và 4E được bố trí trong cả chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4 trong tấm lót 2, nhưng có thể chỉ tạo ra vùng có độ cứng cao 3E, hoặc chỉ vùng có độ cứng cao 4E. Ở đây, các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 có thể bị chùng lên bởi vùng có độ cứng cao 3E và vùng có độ cứng cao 4E theo hướng trên-dưới, hoặc các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 có thể bị chùng lên bởi một trong số các vùng có độ cứng cao. Lưu ý rằng bằng cách bố trí vùng có độ cứng cao trong cả chi tiết phía bụng 3 và chi tiết phía lưng 4, có thể để giảm hơn nữa rủi ro biến dạng các phần hình dạng phẳng của các thành chống rò rỉ 50, và nếu các phần của các phần ghép nối bằng cách kẹp 61 bị chùng lên bởi cả hai vùng có độ cứng cao 3E và 4E, có thể duy trì các phần hình dạng phẳng của các thành chống rò rỉ 50 thậm chí dễ dàng hơn.

Các phương án khác

Phần mô tả đã được đưa ra cho phương án của sáng chế. Phương án nêu trên là để giúp dễ dàng hiểu sáng chế và không nên được hiểu là làm giới hạn sáng chế. Sáng chế có

thể được biến đổi và/hoặc cải tiến mà không xa rời bản chất của nó, và hiển nhiên là sáng chế bao gồm các nội dung tương đương bất kỳ của nó. Ví dụ, các biến thể sau đây là có thể.

Mặc dù các ví dụ về việc sử dụng các dây đàn hồi làm các chi tiết đàn hồi quanh thắt lưng và các chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ được mô tả trong các phương án ở trên, các chi tiết đàn hồi này không bị giới hạn ở các chi tiết đàn hồi thẳng như là cái được gọi là các dây đàn hồi. Ví dụ, có thể sử dụng các chi tiết đàn hồi phẳng (được tạo hình dạng dây đai) mà có chiều rộng được xác định trước. Đồng thời, kết cấu là có thể trong đó các chi tiết tấm mà cấu thành nên các thành chống rò rỉ và tấm đáy là các chi tiết tấm mà có độ kéo giãn (tức là, vải không dệt kéo giãn được), vì vậy loại bỏ nhu cầu bố trí riêng rẽ các chi tiết đàn hồi như là các dây đàn hồi.

Danh sách số chỉ dẫn

- 1, 2 Tã lót (tã lót dùng một lần kiểu mặc)
- 3 Chi tiết phía bụng
- 3es Phần đầu bên
- 3eb Đầu phía dưới
- 31 Tấm ở phía tiếp xúc với da
- 32 Tấm ở phía không tiếp xúc với da
- 3B Vùng dính phía bụng
- 3E Vùng có độ cứng cao
- 3F Vùng
- 4 Chi tiết phía lưng
- 4es Phần đầu bên
- 4eb Đầu phía dưới

- 4c Phần hẹp
- 41 Tấm ở phía tiếp xúc với da
- 42 Tấm ở phía không tiếp xúc với da
- 4B Vùng dính phía lưng
- 4E Vùng có độ cứng cao
- 4F Vùng
- 10 Thân chính thấm hút
- 10e Đầu bên
- 11 Lõi thấm hút
- 12 Tấm bọc lõi
- 13 Tấm trên cùng
- 14 Tấm đáy
- 35a Chi tiết đàn hồi phía bụng
- 45b Chi tiết đàn hồi phía lưng
- 45lg Chi tiết đàn hồi quanh chân phía sau
- 45lgs Phần thẳng
- 45lgc Phần cong
- 50 Thành chống rò rỉ
- 50s Chi tiết tấm
- 50ei Phần đầu hướng vào trong
- 50eo Phần đầu hướng ra ngoài
- 50rp Phần nền
- 51 Phần ở phía tiếp xúc với da
- 52 Phần ở phía không tiếp xúc với da

- 53 Phần gấp
- 54 Phần độc lập ở phía tiếp xúc với da
- 55 Chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ
- 551–555 Chi tiết đàn hồi của thành chống rò rỉ
- 61 Phần ghép nối bằng cách kẹp (phần ghép nối)
- 62 Phần không ghép nối
- 63 Phần ghép nối đầu
- 100 Tã lót (ví dụ so sánh)
- 110 Thân chính thấm hút
- 111 Lõi thấm hút
- 150 Thành chống rò rỉ
- 155 Chi tiết đàn hồi
- 1551–1555 Chi tiết đàn hồi
- f1, f2l, f3 Đường nối
- BH Khoảng hở quanh thắt lưng
- LH Khoảng hở quanh chân
- CL10 Vị trí trung tâm

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Vật dụng thấm hút có hướng trên-dưới và bao gồm:**

thân chính thấm hút (10) mà có hướng chiều dọc, hướng chiều ngang, và hướng chiều dày mà cắt nhau;

chi tiết phía bụng (3) được bố trí ở phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút (10); và

chi tiết phía lưng (4) được bố trí ở phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút (10),

trong đó thân chính thấm hút (10) có cặp thành chống rò rỉ (50) trong các phần đầu bên tương ứng,

mỗi cặp thành chống rò rỉ (50) có phần ở phía tiếp xúc với da (51) mà bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi (55) và phần ở phía không tiếp xúc với da (52) mà được bố trí ở phía không tiếp xúc với da của phần ở phía tiếp xúc với da,

mỗi cặp thành chống rò rỉ (50) có phần ghép nối (61) trong đó ít nhất các phần của các bề mặt đối diện với nhau của phần ở phía tiếp xúc với da (51) và phần ở phía không tiếp xúc với da (52) được ghép nối, và phần không ghép nối (62) mà được bố trí ở bên trên phần ghép nối (61) theo hướng trên-dưới, các bề mặt đối diện với nhau không được ghép nối trong phần không ghép nối (62),

các phần ghép nối (61) được bố trí hướng vào trong, theo hướng chiều ngang, của các đầu dẫn của các thành chống rò rỉ (50), và

mỗi phần ghép nối (61) ít nhất được chồng lên một phần với chi tiết phía bụng (3) hoặc chi tiết phía lưng (4) theo hướng trên-dưới, và

trong đó vùng dính phía bụng (3B), trong đó thân chính thấm hút (10) và chi tiết phía bụng (3) được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía này của thân chính

thấm hút,

vùng dính phía lưng (4B), trong đó thân chính thấm hút (10) và chi tiết phía lưng (4) được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, và

đầu phía dưới (3eb) của chi tiết phía bụng (3) được đặt ở bên dưới vùng dính phía bụng (3B), hoặc đầu phía dưới (4eb) của chi tiết phía lưng (4) được đặt ở bên dưới vùng dính phía lưng (4B).

2. Vật dụng thấm hút theo điểm 1, trong đó mỗi phần ghép nối (61) ít nhất được chồng lên một phần với cả chi tiết phía bụng (3) và chi tiết phía lưng (4) theo hướng trên-dưới.

3. Vật dụng thấm hút theo điểm 2,

trong đó theo hướng trên-dưới,

chi tiết phía lưng (4) dài hơn chi tiết phía bụng (3), và

đối với mỗi phần ghép nối (61), vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía lưng (4) được xếp chồng dài hơn vùng mà phần ghép nối và chi tiết phía bụng (3) được xếp chồng.

4. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3,

trong đó chi tiết đàn hồi phía bụng (35a) không được bố trí trong vùng kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía bụng (3B) đến đầu phía dưới (3eb) của chi tiết phía bụng (3) theo hướng trên-dưới, hoặc

chi tiết đàn hồi phía lưng (45b) không được bố trí trong vùng kéo dài từ đầu phía dưới của vùng dính phía lưng (4B) đến đầu phía dưới của chi tiết phía lưng (4) theo hướng trên-dưới.

5. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4,

trong đó thân chính thấm hút (10) được bố trí ở phía tiếp xúc với da của chi tiết phía bụng (3) và chi tiết phía lưng (4),

vùng dính phía bụng (3B), trong đó thân chính thấm hút (10) và chi tiết phía bụng (3) được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía này của thân chính thấm hút,

vùng dính phía lưng (4B), trong đó thân chính thấm hút (10) và chi tiết phía lưng (4) được dính với nhau, được bố trí trong phần đầu ở phía kia của thân chính thấm hút, và

theo hướng chiều ngang, vùng dính phía bụng (3B) được đặt hướng vào phía trong của hai đầu bên (10e) của thân chính thấm hút, hoặc vùng dính phía lưng (4B) được bố trí hướng vào phía trong của hai đầu bên (10e) của thân chính thấm hút.

6. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5,

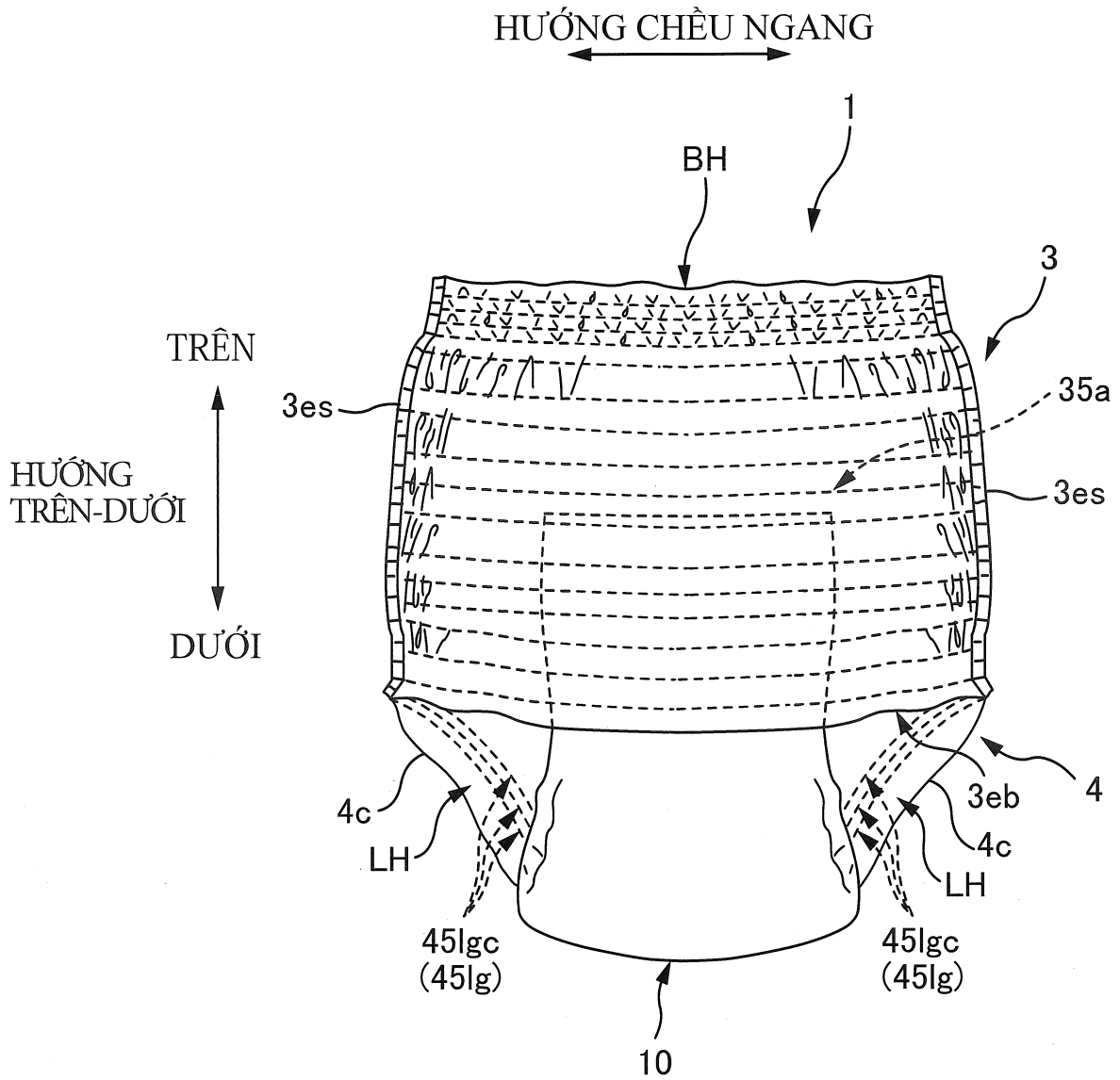
trong đó ít nhất phần ở phía này của mỗi phần không ghép nối (62) được bố trí trong chi tiết phía bụng (3) và được đặt ở bên dưới chi tiết đàn hồi phía bụng dưới tận cùng trong số nhiều chi tiết đàn hồi phía bụng (35a) mà kéo dài theo hướng chiều ngang, hoặc

ít nhất phần ở phía kia của mỗi phần không ghép nối (62) được bố trí trong chi tiết phía lưng (4) và được đặt ở bên dưới chi tiết đàn hồi phía lưng dưới tận cùng trong số nhiều chi tiết đàn hồi phía lưng (45b) mà kéo dài theo hướng chiều ngang.

7. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6,

trong đó thân chính thấm hút có vùng có độ cứng cao (3E, 4E) ở ít nhất phía này hoặc phía kia, vùng có độ cứng cao có độ cứng cao hơn phần phía dưới của thân chính thấm hút, và

phần đầu ở ít nhất một phía của mỗi phần ghép nối (61) bị chùng lên bởi ít nhất một phần của vùng có độ cứng cao (3E, 4E) theo hướng trên-dưới.



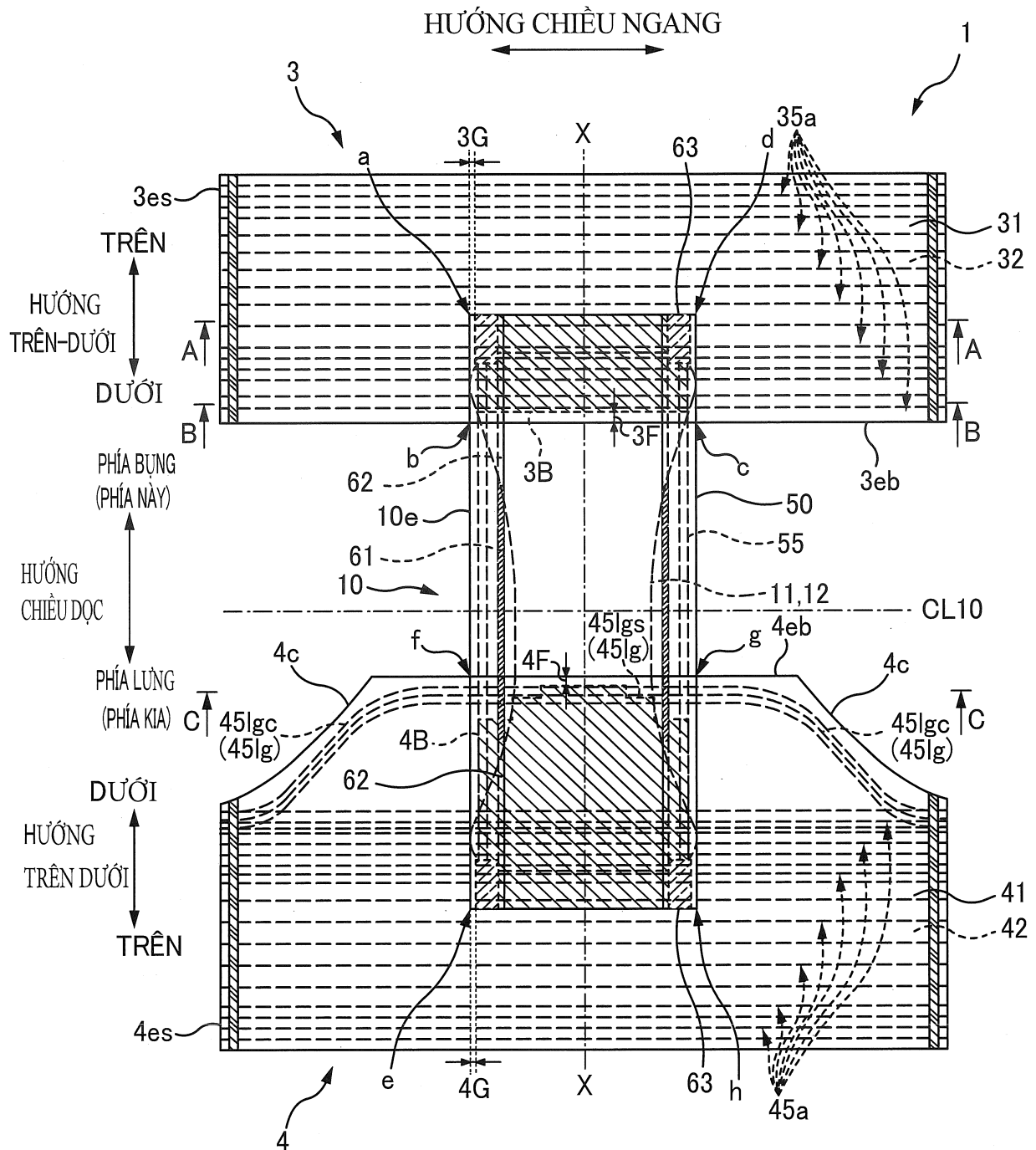


Fig.2

3/10

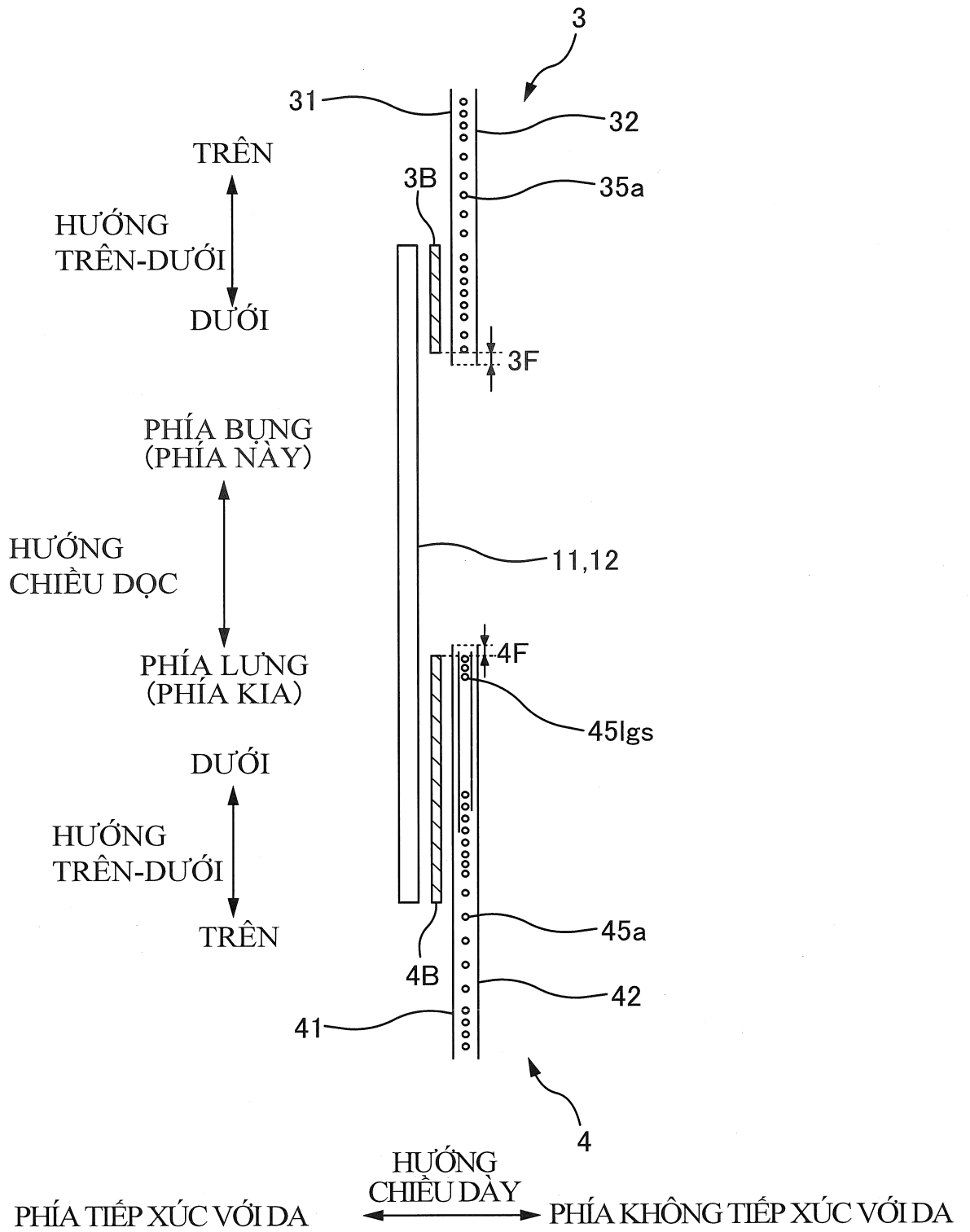


Fig.3

4/10

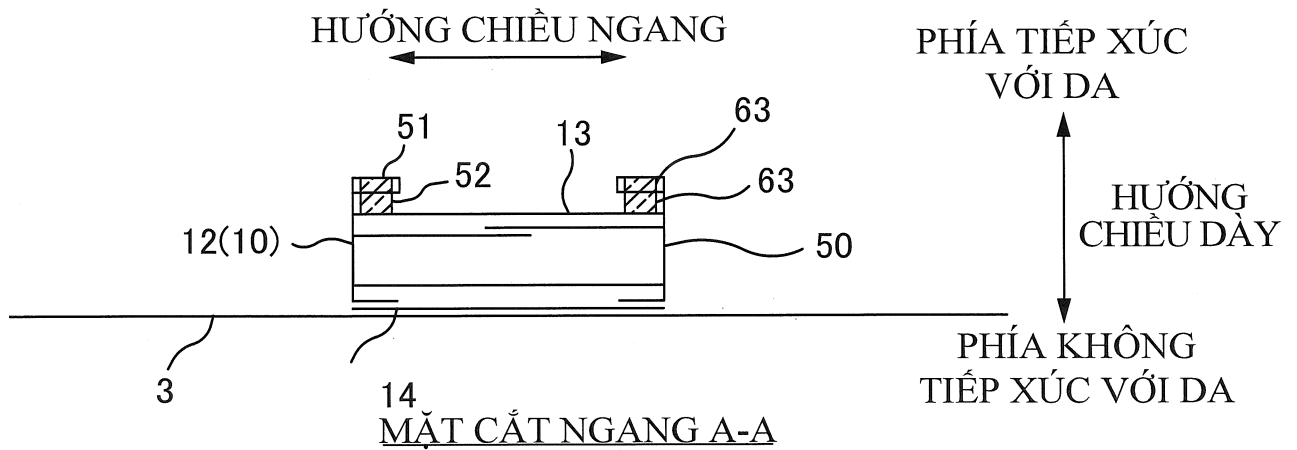


FIG. 4A

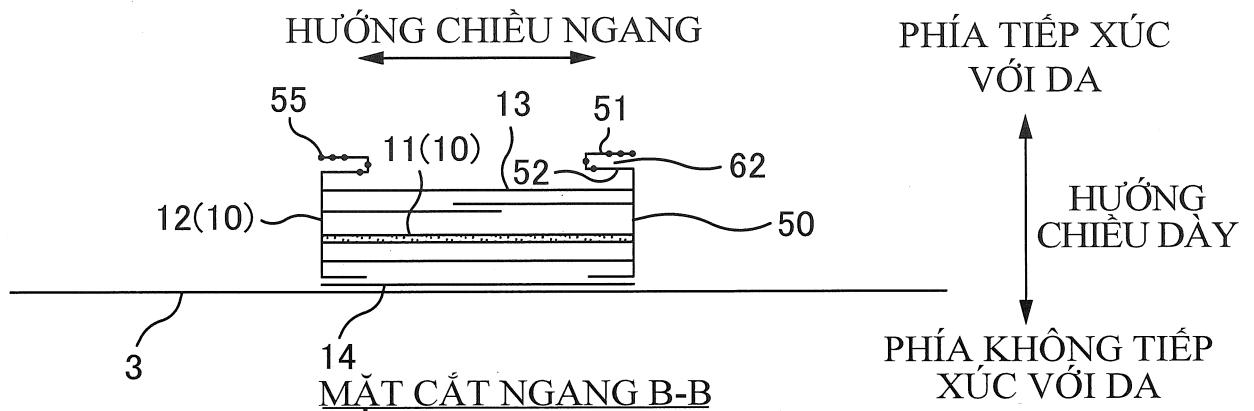


Fig. 4B

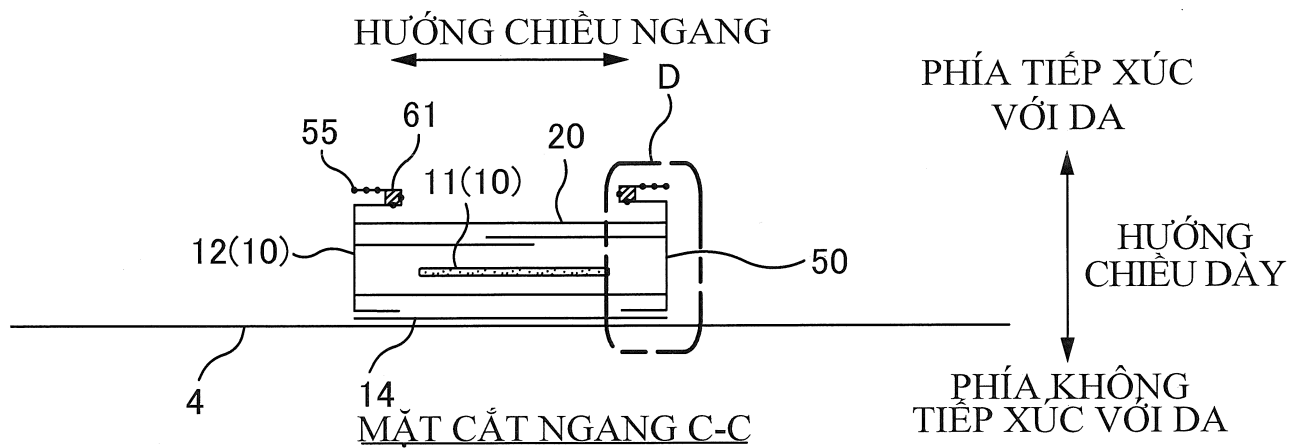
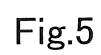


Fig. 4C



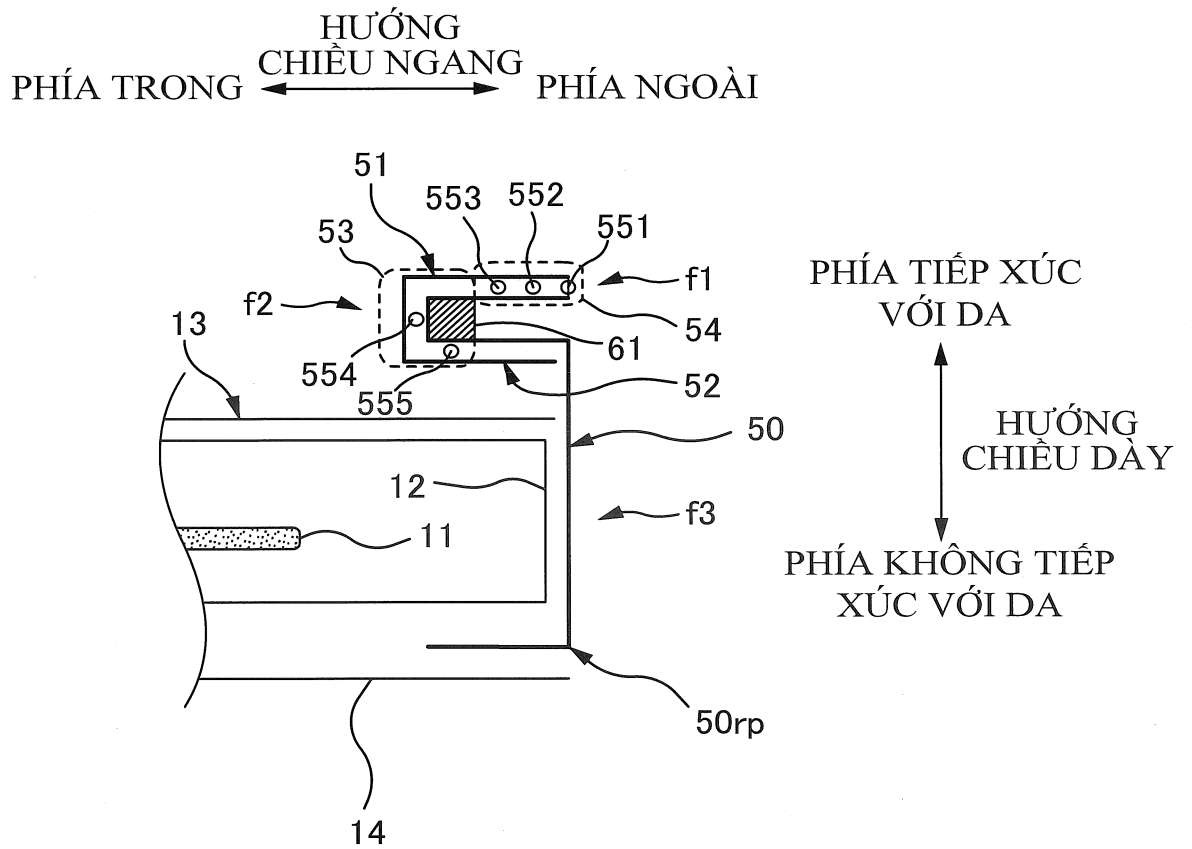


Fig.6

7/10

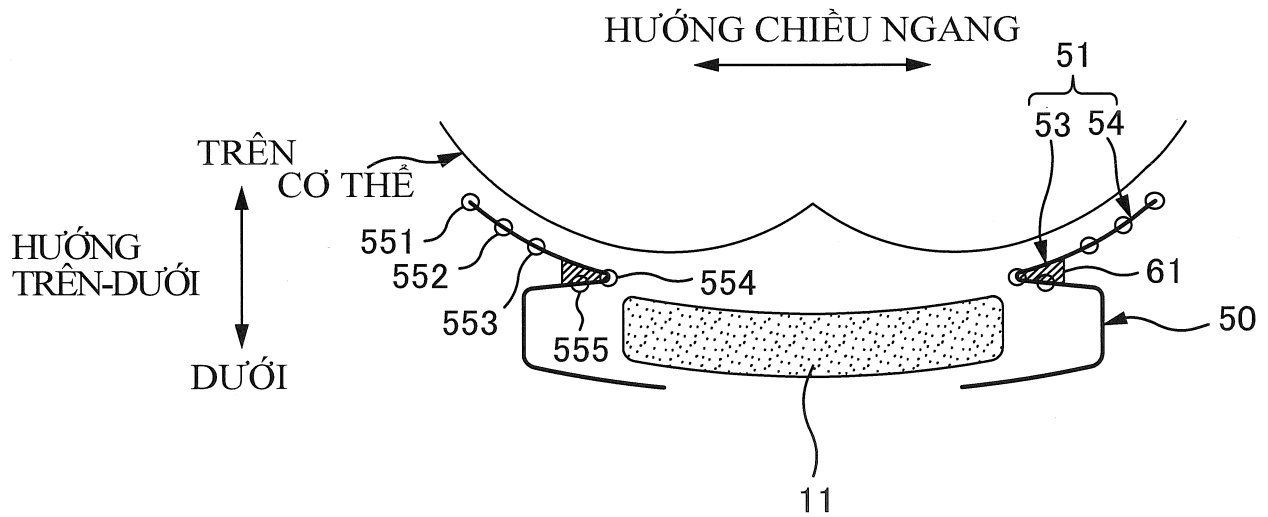


Fig. 7A

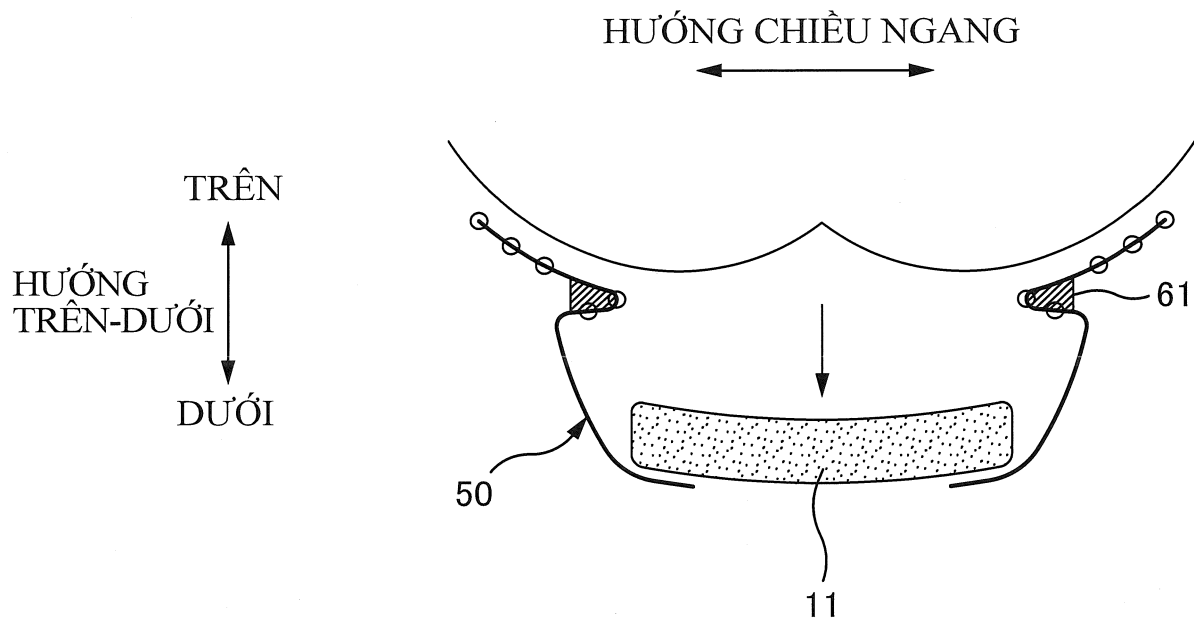


Fig. 7B

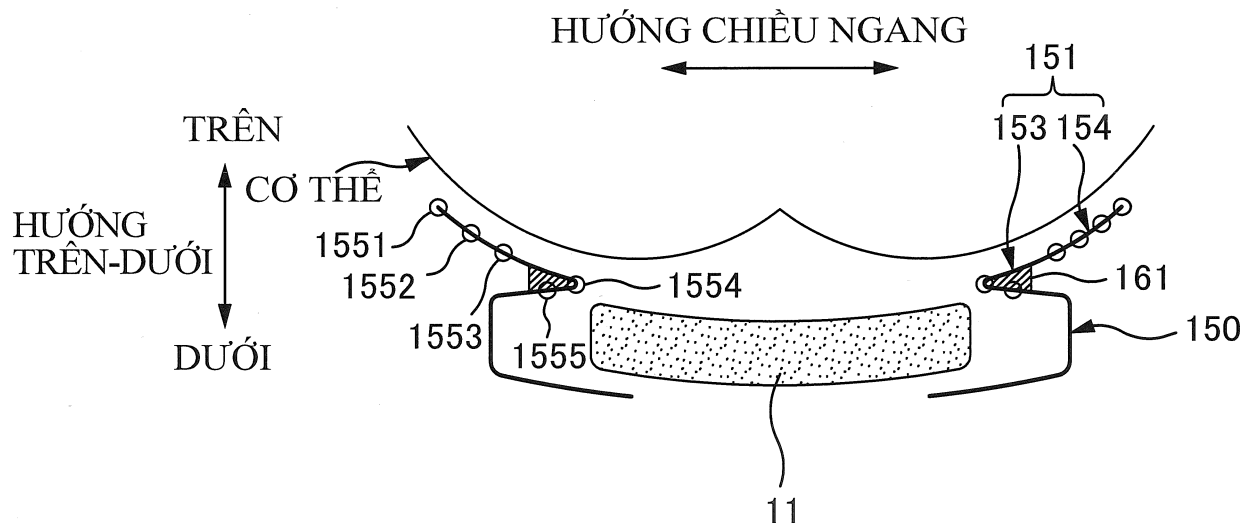


Fig.8A

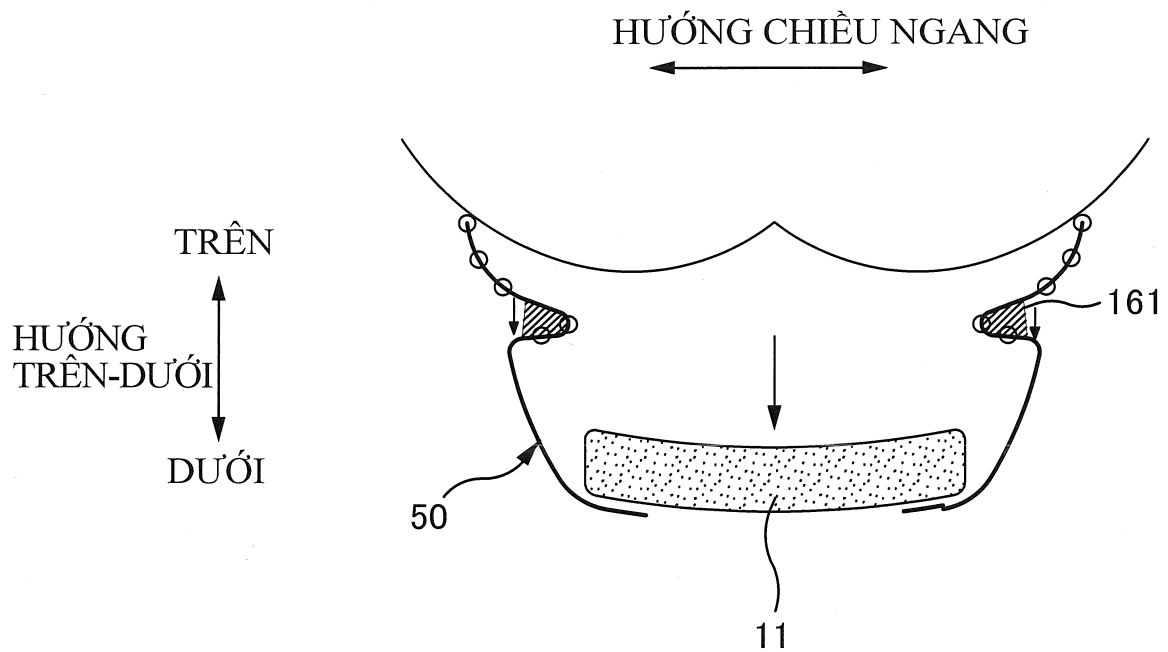


Fig.8B

Fig.9A

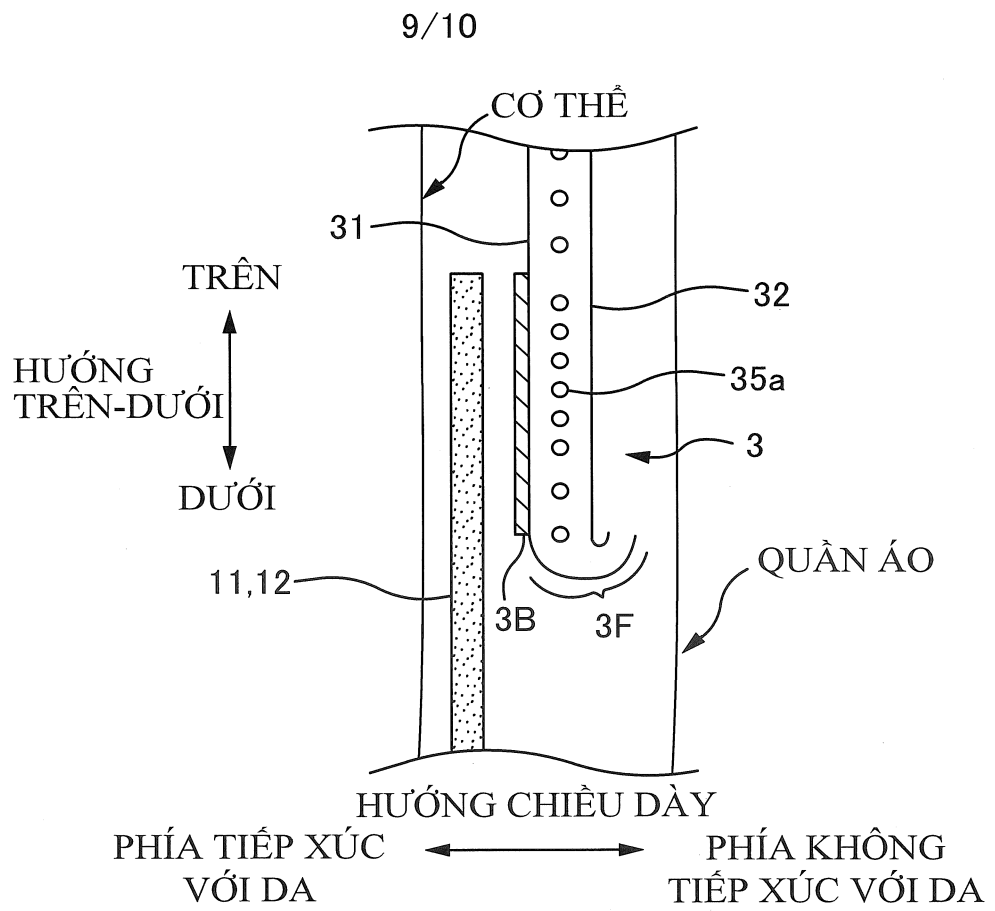
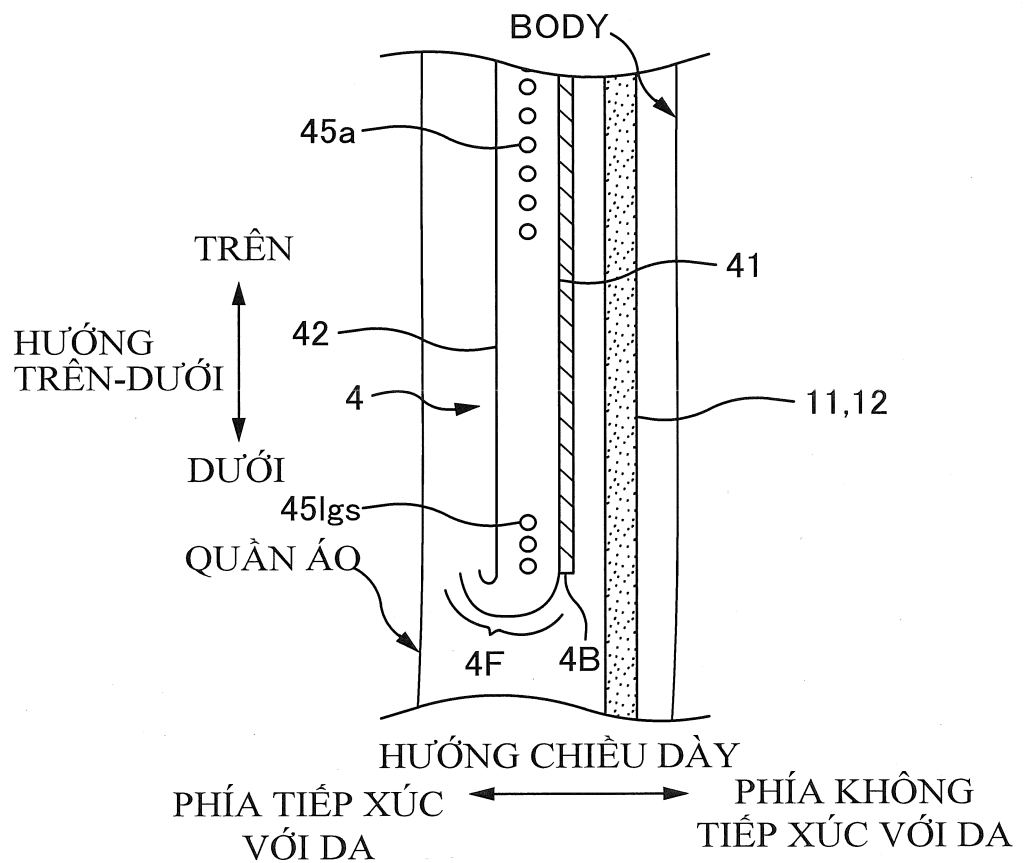


Fig.9B



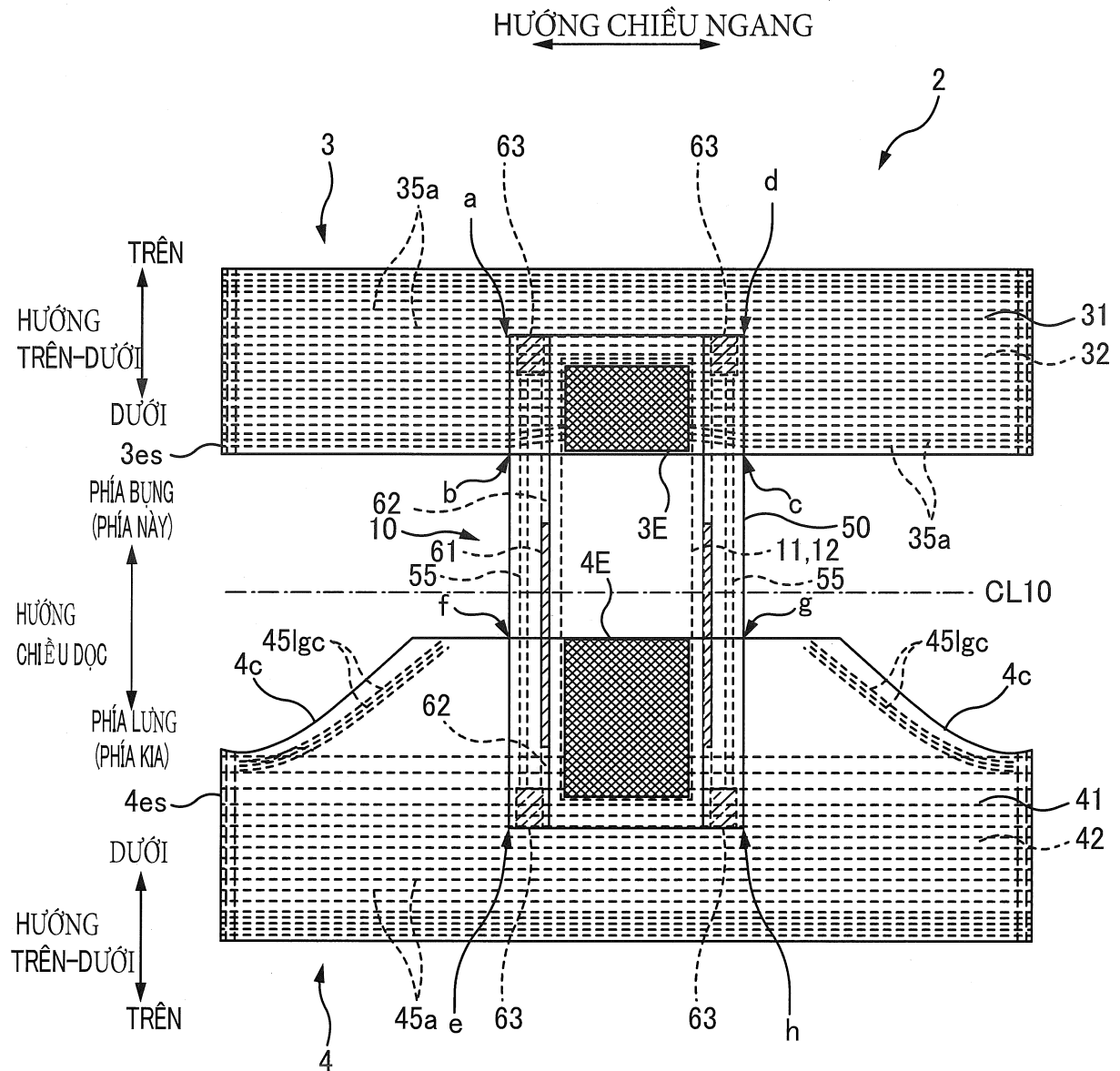


Fig.10