



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

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

(11) 
1-0021743

(51)⁷ **A61F 13/15, 13/494**

(13) **B**

(21) 1-2017-00337

(22) 30.06.2014

(86) PCT/JP2014/067408 30.06.2014

(87) WO2015/005166A1 15.01.2015

(30) 2014-132244 27.06.2014 JP

(45) 25.09.2019 378

(43) 25.04.2017 349

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

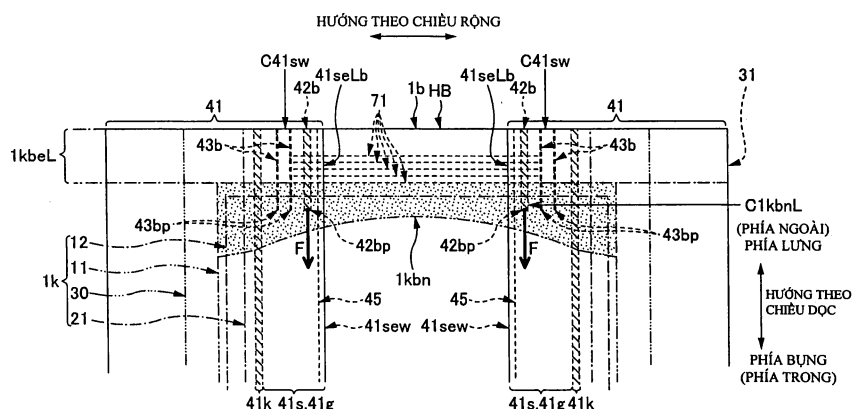
182, Kinseichoshimobun, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) ICHIKAWA, Makoto (JP), MURAI, Takamasa (JP)

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

(54) **VẬT DỤNG THẨM HÚT**

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thẩm hút, trong đó ở phần thân chính của vật dụng thẩm hút, phần đầu theo chiều dọc được hạn chế để khỏi bị dựng, trong khi khoảng không dạng túi được tạo thành ở vị trí giữa lõi thẩm hút và phần đầu. Phần đầu theo chiều dọc ở phần thân chính (1k) tạo kết cấu phần hở quanh eo (HB) và phần đầu được tạo ra với chi tiết đàn hồi quanh eo (71) dọc theo hướng chiều rộng. Một phần giữa phần đầu và lõi thẩm hút ở phần thân chính là phần rỗng (1kbn) trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo (71) và lõi thẩm hút (11). Vách chun dựng dạng tấm được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng. Vách chun dựng (41) bao gồm phần đầu nền (41k) không có khả năng dựng và phần dựng (41s) có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với phần đầu nền dùng làm phần đỡ, phần đầu nền và phần dựng được bố trí cạnh nhau. Phần cố định (42a, 42b) được tạo thành mà cố định phần đầu theo chiều dọc của phần dựng (41s) ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính (1k) và có phần trong cùng theo hướng chiều dọc được định vị trong phần rỗng (1kbn).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút như là tã lót dùng một lần để thấm hút chất bài tiết như là nước tiểu và các chất tương tự.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tã lót dùng một lần 1' được sử dụng làm vật dụng thấm hút để thấm hút chất bài tiết như nước tiểu. Fig.1A là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên minh họa tã lót 1' này. Hơn nữa, Fig.1B và Fig.1C lần lượt là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường B-B và C-C trên Fig.1A. Như được minh họa trên Fig.1A, phần thân chính 1k' của tã lót 1' là dạng tấm có hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày. Hơn nữa, phần thân chính 1k' bao gồm lõi thấm hút 11' để thấm hút chất lỏng, tấm trên 21' che phủ lõi thấm hút 11' từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, tấm dưới 31' che phủ lõi 11' từ phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày. Hơn nữa, ở trạng thái trải rộng ra như trên Fig.1A, phần thân chính 1k' bao gồm phần bụng 1ka', phần đũng 1km' và phần sau lưng 1kb' được bố trí theo hướng chiều dọc theo trật tự này. Sau đó, phần bụng 1ka' và phần sau lưng 1kb' được ghép nối ở phần đầu của chúng theo hướng chiều rộng, trong khi phần bụng 1ka', phần đũng 1km' và phần sau lưng 1kb' được đặt tương ứng ở phía bụng, đáy chậu và phía lưng của người mặc, do đó hình thành phần hở quanh eo và cặp phần hở quanh chân, sao cho tã lót 1' được mặc bởi người mặc.

Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ một ví dụ về tã lót 1', tã lót 1' này có khả năng ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân một cách hiệu quả.

Cụ thể, trước tiên, để ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân từ phần hở quanh chân, chun dẹt 41g', 41g' theo cặp dẹt trên tấm trên 21' được tạo ra tương ứng ở các vị trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng. Nói cách khác, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1A và Fig.1C, các vách chun dẹt 41', 41' được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được mô tả trên đây theo hướng chiều rộng. Sau đó, vách chun dẹt 41' này bao gồm phần đầu nền 41k' không có khả năng dẹt và phần dẹt 41s' có khả năng dẹt về phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với phần đầu nền 41k' được sử dụng làm phần đỡ, theo cách sao cho được bố trí theo hướng chiều rộng và lực co lại theo hướng chiều dọc được tạo cho phần dẹt 41s' sử dụng sợi chỉ cao su

45'. Do đó, phần dựng 41s' co lại theo hướng chiều dọc tùy thuộc vào lực co lại này làm cho phần dựng 41s' dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày có chức năng như là chun dựng 41g', như được minh họa trên Fig.1C.

Hơn nữa, để ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân từ phần hở quanh eo, như được minh họa trên Fig.1A, nhiều sợi chỉ cao su 71', 71'... dọc theo hướng chiều rộng được dùng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71', 71'... được gắn vào để tạo ra lực co giãn theo hướng chiều rộng ở phần đai phía lưng 1kbeL' theo hướng chiều dọc tạo kết cấu phần hở quanh eo thuộc phần thân chính 1k'.

Hơn nữa, để tăng cường khả năng ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân này ở phần hở quanh eo, ở tã lót 1' này, phần thân chính 1k' được uốn cong với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở vị trí Pz' giữa phần đai phía lưng 1kbeL' và lõi thấm hút 11', như được minh họa trên hình vẽ ở dạng sơ đồ mặt cắt ngang trên Fig.2A. Do đó, khoảng không dạng túi SP' được tạo thành ở vị trí Pz'. Việc mô tả chi tiết là như sau.

Trước tiên, như được minh họa trên Fig.1A, một phần 1kbn' trong đó lõi thấm hút 11' và chi tiết đàn hồi quanh eo 71', 71'... là không có mặt (rỗng) (sau đây, còn được gọi là phần rỗng 1kbn') được định vị ở vị trí được mô tả trên đây Pz' của phần thân chính 1k'. Do đó, độ cứng chống uốn là thấp hơn ở vị trí Pz'. Hơn nữa, ở phần đai phía lưng 1kbeL', như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1A và Fig.1B, phần cố định 42b', mà cố định phần đầu theo chiều dọc 41seL' của phần dựng 41s' ở chun dựng 41g', ở trạng thái được đặt nằm trên tấm trên 21' của phần thân chính 1k', được tạo thành với chất bám dính nóng chảy nhiệt. Do đó, như được minh họa trên Fig.2A, lực co lại của phần dựng 41s' được áp dụng thông qua phần cố định 42b' này đến phần đai phía lưng 1kbeL', ở dạng lực kéo căng F' được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc. Cụ thể, phần đai phía lưng 1kbeL' được kéo vào trong theo hướng chiều dọc và do đó, phần rỗng 1kbn' có độ cứng chống uốn thấp được uốn cong lựa chọn và ưu tiên với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z, do đó hình thành khoảng không dạng túi SP' ở phần 1kbn'. Với khoảng không dạng túi SP này, có thể ngăn một cách hiệu quả nước tiểu/phân chảy về phía lưng.

Tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2001-61888

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, với kết cấu này, độ cứng chống uốn của phần đai phía lưng 1kbeL' là tăng do việc có mặt của chi tiết đàn hồi quanh eo 71', 71'..., và, như được minh họa trên Fig.2A, phần trong cùng 42bp' theo hướng chiều dọc ở phần cố định 42b' còn được định vị ở phần đai phía lưng 1kbeL'. Sau đó, lực kéo căng F' được dẫn hướng vào trong được áp dụng đến phần trong cùng 42bp' này theo cách tập trung. Do đó, dựa trên lực kéo căng F này, phần đai phía lưng 1kbeL' thay đổi vị trí dọc theo hướng chiều dọc của nó như trên Fig.2A vào trong vị trí dọc theo hướng chiều dày như trên Fig.2B. Sau đó, nếu mông của người mặc hoặc các phần tương tự, được kéo từ trên xuống, ví dụ, được người mặc ngồi trong khi phần đai phía lưng 1kbeL' ở trạng thái dựng, phần đai phía lưng 1kbeL' có độ cứng chống uốn cao chạm phải (tiếp xúc với) da của người mặc với phần mép 1kbeL' hoặc các phần khác tương tự, mà có thể làm cho người mặc cảm thấy bất tiện.

Hơn nữa, khi phần đai phía lưng 1kbeL' được đẩy hướng xuống với mông hoặc các bộ phận tương tự và phần đai 1kbeL' được gấp theo cách phức tạp, ví dụ, làm oằn đi, các nếp gấp và/hoặc xoắn có thể xuất hiện. Các nếp gấp và/hoặc xoắn này có thể tạo đường cho việc rò rỉ nước tiểu/phân, mà có thể dẫn đến làm ảnh hưởng đến khả năng ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân từ phần hở quanh eo.

Giải pháp theo sáng chế được đề xuất để giải quyết các vấn đề nêu trên và một khía cạnh của sáng chế là để ngăn ngừa phần đầu theo chiều dọc tạo kết cấu phần hở quanh eo thuộc phần thân chính của vật dụng thấm hút để khỏi bị dựng, trong khi hình thành khoảng không dạng túi giữa phần đầu và lõi thấm hút một cách hiệu quả.

Giải pháp cho vấn đề

Để đạt được mục đích nêu trên đây, theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất vật dụng thấm hút bao gồm: phần thân chính có hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày; và vách chun dựng, phần thân chính gồm có lõi thấm hút để thấm hút chất lỏng, tấm trên che phủ lõi thấm hút từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và tấm dưới che phủ lõi thấm hút từ phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, phần thân chính bao gồm phần đầu theo chiều dọc tạo kết cấu phần hở quanh eo, phần đầu được đề xuất với chi tiết đàn hồi quanh eo dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà xuất hiện lực co giãn theo hướng chiều rộng đến phần đầu, phần thân chính bao

gồm phần trong, trong đó có lõi thấm hút, được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu, phần thân chính bao gồm phần rỗng, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, được định vị giữa phần đầu và lõi thấm hút, vách chun dựng được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng, vách chun dựng bao gồm phần đầu nên không có khả năng dựng và phần dựng có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày với phần đầu nên dùng làm phần đỡ, phần đầu nên và phần dựng được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng, phần dựng được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc được tác động lên phần dựng, sao cho phần dựng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, phần dựng bao gồm phần đầu theo chiều dọc trong đó phần cố định được tạo thành, phần cố định cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần trong cùng theo hướng chiều dọc được định vị trong phần rỗng.

Các dấu hiệu khác của sáng chế sẽ được làm rõ thông qua mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, có thể ngăn ngừa phần đầu theo chiều dọc tạo kết cấu phần hở quanh eo thuộc phần thân chính của vật dụng thấm hút, trong khi hình thành một khoảng không dạng túi giữa phần đầu và lõi thấm hút.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1A là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên minh họa tả lót dùng một lần 1' của ví dụ so sánh. Fig.1B và Fig.1C lần lượt là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường B-B và C-C trên Fig.1A.

Fig.2A là hình vẽ dạng sơ đồ để giải thích khoảng không dạng túi SP' được tạo thành ở phần thân chính 1k' ở tả lót 1' của ví dụ so sánh, để ngăn ngừa rò rỉ nước tiểu/phân về phía lưng. Fig.2B là hình vẽ dạng sơ đồ để giải thích các vấn đề của tả lót 1'.

Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa từ phía trên tả lót dùng một lần 1 dùng làm vật dụng thấm hút theo phương án thứ nhất ở trạng thái không được gấp của nó.

Fig.4A, Fig.4B và Fig.4C lần lượt là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường A-A, B-B và C-C trên Fig.3.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh dạng sơ đồ minh họa tã lót 1 khi được mặc.

Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1.

Fig.7 là hình vẽ ở dạng sơ đồ mặt cắt ngang minh họa trạng thái mà khoảng không dạng túi SP được tạo thành ở phần thân chính 1k dựa trên lực co lại của chun dựng 41g.

Fig.8 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1.

Fig.9 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1.

Fig.10 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên tã lót dùng một lần 1 theo phương án thứ hai ở trạng thái không được gấp của nó.

Fig.11A, Fig.11B và Fig.11C lần lượt là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường A-A, B-B và C-C trên Fig.10.

Fig.12 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1 theo phương án thứ hai.

Fig.13 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1 theo phương án thứ hai.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các vấn đề sau sẽ trở nên rõ ràng từ phần mô tả của bản mô tả này có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Vật dụng thấm hút bao gồm: phần thân chính có hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày; và phần dạng tấm tạo thành chun dựng, phần thân chính gồm có lõi thấm hút để thấm hút chất lỏng, tấm trên che phủ lõi thấm hút từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và tấm dưới che phủ lõi thấm hút từ phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, phần thân chính bao gồm phần đầu theo chiều dọc tạo kết cấu phần hờ quanh eo, phần đầu được tạo ra với chi tiết đàn hồi quanh eo dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà tạo ra lực co lại theo hướng chiều rộng đến phần đầu, phần thân chính bao gồm phần trong, trong đó có lõi thấm hút, được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu, phần thân chính bao gồm phần rộng, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, được định vị giữa phần

dầu và lõi thấm hút, vách chun dựng được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng, vách chun dựng bao gồm phần đầu nền không có khả năng dựng và phần dựng có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày với phần đầu nền dùng làm phần đỡ, phần đầu nền và phần dựng được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng, phần dựng được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc được tác động lên phần dựng, sao cho phần dựng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, phần dựng bao gồm phần đầu theo chiều dọc trong đó phần cố định được tạo thành, phần cố định cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần trong cùng theo hướng chiều dọc được định vị trong phần rỗng.

Ở vật dụng thấm hút này, có thể ngăn phần đầu theo chiều dọc của phần thân chính để không bị dựng trong khi hình thành một khoảng không dạng túi giữa phần đầu và lõi thấm hút. Việc mô tả chi tiết là như sau.

Trước tiên, lực co lại của phần dựng được áp dụng theo cách tập trung vào phần trong cùng theo hướng chiều dọc ở phần cố định nêu trên đây, ở dạng lực kéo căng được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc. Do đó, thông qua phần này, phần thân chính được kéo vào trong theo hướng chiều dọc. Ở đây, phần được định vị trong phần rỗng, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút nêu trên đây ở phần thân chính và phần rỗng này có độ cứng chống uốn thấp hơn. Do đó, phần thân chính có thể được uốn cong nhanh với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở phần rỗng. Kết quả là, khoảng không dạng túi có thể được tạo thành một cách tin cậy ở phần này.

Hơn nữa, phần đầu nêu trên đây có độ cứng cao do được tạo ra với chi tiết đàn hồi quanh eo, tuy nhiên, phần rỗng nêu trên đây được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu. Ngoài ra, phần trong cùng theo hướng chiều dọc ở phần cố định nêu trên đây được định vị trong phần rỗng nêu trên đây và do đó lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc chỉ được áp dụng đến phần rỗng thông qua phần trong cùng nêu trên đây. Do đó, lực kéo căng hầu như là không được áp dụng đến phần đầu nêu trên đây, mà có độ cứng cao, được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với phần rỗng theo cách liền kề. Có thể nói rằng, phần đầu nêu trên đây có độ cứng cao hầu như là không kéo được. Kết quả là phần đầu được hạn chế để khỏi bị dựng.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định được bố trí ở phía trong so với vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc của phần rộng.

Ở vật dụng thấm hút này, phần trong cùng theo hướng chiều dọc ở phần cố định nêu trên đây được bố trí ở phía trong so với vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc của phần rộng. Do đó, lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong có thể được áp dụng ở vị trí xa hơn nữa từ phần đầu nêu trên đây. Kết quả là, phần đầu có thể hạn chế được một cách hiệu quả để khỏi bị dưng.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là lực co lại của phần dưng được tạo ra từ chi tiết đàn hồi được gắn vào phần dưng dọc theo hướng chiều dọc, phần cố định kéo dài ở phần rộng và phần đầu của phần thân chính và lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được định vị ở phần đầu của thân chính.

Ở vật dụng thấm hút này, lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được định vị ở phần đầu nêu trên đây của phần thân chính. Do đó, lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong có thể được áp dụng đến phần đầu một cách hiệu quả hơn. Kết quả là, có thể hạn chế được một cách hiệu quả phần đầu nêu trên đây để khỏi bị dưng.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được định vị trong phần rộng.

Ở vật dụng thấm hút này, lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được định vị trong phần rộng. Do đó, lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong có thể hạn chế được một cách hiệu quả hơn nữa khỏi áp dụng đến phần đầu nêu trên đây. Kết quả là, phần đầu nêu trên đây có thể được hạn chế một cách hiệu quả hơn để khỏi bị dưng.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là lõi thấm hút được phủ với tấm bọc lõi thấm chất lỏng và tấm bọc lõi kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút, phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định được định vị ở phần, trong phần rộng, nơi mà không có tấm bọc lõi.

Ở vật dụng thấm hút này, phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định nêu trên đây được định vị ở phần nơi mà không có tấm bọc lõi ở phần rộng. Phần này có độ cứng chống uốn thấp hơn nữa bởi lượng tương ứng với phần không có tấm

bọc lõi. Do đó, dựa trên việc tác dụng lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong đến phần này, phần thân chính có thể được uốn cong nhanh hơn với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở phần rộng. Kết quả là, khoảng không dạng túi có thể được tạo thành một cách tin cậy ở phần này.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là vách chun dựng được tạo ra từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, để phủ phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm trên, phần được xác định trước theo hướng chiều rộng ở tấm chun dựng được cố định vào tấm trên sao cho phần được xác định trước được tạo thành phần đầu nên không có khả năng dựng và phần liền kề theo hướng chiều rộng đến phần đầu nên ở tấm chun dựng được tạo thành phần dựng có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với phần đầu nên dùng làm phần đỡ.

Ở vật dụng thấm hút này, vách chun dựng được tạo thành có sử dụng tấm chun dựng và do đó theo việc lựa chọn vật liệu của tấm chun dựng, vách chun dựng có thể được làm bằng vật liệu phù hợp để hình thành chun dựng. Do đó, trở thành có thể ngăn ngừa một cách hiệu quả việc rò rỉ nước tiểu/phân theo hướng chiều rộng từ phần hở quanh chân.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm trên được gấp ngược lại vào trong theo hướng chiều rộng sao cho phần đầu được tạo thành vào bên trong phần dựng.

Ở vật dụng thấm hút này, phần đầu theo hướng chiều rộng ở tấm trên được tạo thành các phần dựng. Do đó, tấm tách rời được dùng chuyên dụng cho vách chun dựng không cần được bố trí, do đó có khả năng giảm giá thành.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là, giả sử rằng, phần đầu nên của vách chun dựng là phần đầu nên thứ nhất, phần dựng là phần dựng thứ nhất và phần cố định là phần cố định thứ nhất, vách chun dựng thứ hai được tạo ra sao cho phần dựng thứ hai được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần dựng thứ nhất, phần dựng thứ hai được tạo ra ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày theo cách sao cho để có khả năng để dựng, với phần đầu nên thứ hai dùng làm phần đỡ, phần đầu nên thứ hai không có khả năng dựng, phần dựng thứ hai và phần đầu nên thứ hai được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng, phần dựng thứ hai được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc được tác động lên phần

dụng thứ hai, sao cho phần dụng thứ hai dụng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và phần cố định thứ hai được tạo thành ở phần đầu theo chiều dọc ở phần dụng thứ hai, phần cố định thứ hai cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính và phần cố định thứ hai có phần trong cùng theo hướng chiều dọc được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần trong cùng của phần cố định thứ nhất.

Ở vật dụng thấm hút này, ở các bối cảnh tự nhiên trong đó lực bên ngoài không được tác động lên vật dụng thấm hút, dạng trên hình chiếu phẳng của khoảng không giống túi, cụ thể, dạng khoảng không dạng túi khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày có thể được tạo thành ở dạng cơ bản là hình cung. Ngoài ra, việc khớp với mông, mà thường ở dạng cơ bản là hình cung, được tạo ưu tiên, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả hơn việc rò rỉ nước tiểu/phân. Nên lưu ý rằng, lý do vì sao dạng khoảng không dạng túi có thể được tạo thành ở dạng cơ bản là hình cung là như sau.

Trước tiên, như đã được mô tả, cả hai phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định thứ nhất và phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định thứ hai góp phần riêng vào việc hình thành khoảng không giống túi. Ở đây, phần trước được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều dọc cũng như được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng, so với phần sau. Do đó, cả hai phần của nó có thể là ở trên đường được tạo cong có dạng cơ bản là hình cung. Do đó, phần thân chính được uốn cong với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở vị trí riêng của phần trước và phần sau, do đó có khả năng hình thành dạng khoảng không dạng túi ở dạng cơ bản là hình cung trên hình chiếu phẳng.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là lực co lại được tác động lên phần dụng thứ hai là lớn hơn so với lực co lại được tác động lên phần dụng thứ nhất.

Ở vật dụng thấm hút này, phần cố định thứ hai được áp dụng với lực kéo căng lớn hơn so với lực kéo căng được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc được áp dụng đến phần cố định thứ nhất. Do đó, phần cố định thứ hai được kéo mạnh vào trong theo hướng chiều dọc so với phần cố định thứ nhất. Ở đây, khi so sánh, giữa phần cố định thứ hai và phần cố định thứ nhất, vị trí của các phần trong cùng theo hướng chiều dọc, dùng làm các phần góp phần cho việc hình thành khoảng không giống túi, phần

trước được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng cũng như được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc khi so sánh với phần sau. Do đó, với mối quan hệ độ lớn về lực kéo căng được mô tả trên đây, khoảng không dạng túi được khuyến khích để được tạo thành ở dạng cơ bản là hình cung mà phần trung tâm theo hướng chiều rộng của khoảng không dạng túi nhô ra phía ngoài theo hướng chiều dọc. Kết quả là, mối quan hệ góp phần một cách hiệu quả vào việc hình thành khoảng không dạng túi theo dạng của mông.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần mép đầu theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút có dạng được tạo cong trong đó phần phía trung tâm theo hướng chiều rộng của nó nhô ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với các phần phía đầu theo hướng chiều rộng.

Ở vật dụng thấm hút này, dạng khoảng không dạng túi khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày có thể được tạo thành ở dạng được tạo cong nêu trên đây. Dạng được tạo cong này đi theo dạng của mông, mà thường được tạo thành ở dạng cung. Do đó, khoảng không dạng túi này có thể được làm dọc theo mông, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả việc rò rỉ nước tiểu/phân nhờ việc cải thiện độ khớp đôi với mông. Nên lưu ý rằng, lý do vì sao khoảng không dạng túi có thể được ở dạng được tạo cong được mô tả trên đây là như sau.

Ban đầu, lõi thấm hút có độ cứng cao. Do đó, trong trường hợp được kéo với lực kéo căng nêu trên đây được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc, phần rỗng dễ dàng được uốn cong, ở vị trí liền kề với phần mép đầu theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút, dọc theo phần mép đầu. Hơn nữa, phần mép đầu này là ở dạng được tạo cong trong đó phần phía trung tâm của nó nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với các phần phía đầu theo hướng chiều rộng. Do đó, phần rỗng có thể được uốn cong nhanh theo dạng được tạo cong, do đó có khả năng hình thành khoảng không dạng túi ở dạng được tạo cong.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là lực co lại của phần dựng được áp dụng đến phần rỗng thông qua phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định sao cho phần rỗng uốn cong theo hướng chiều dọc để hình thành khoảng không dạng túi ở phần rỗng và phần đầu theo hướng chiều dọc của vật dụng thấm hút khác được lồng vào và được giữ trong khoảng không giống túi.

Ở vật dụng thấm hút này, phần đầu theo hướng chiều dọc của vật dụng thấm hút khác được lồng vào và được giữ trong khoảng không dạng túi nêu trên đây. Do đó, việc định vị được tạo thuận tiện, khi vật dụng thấm hút khác cần được đặt ở phía tiếp xúc với da của tấm trên. Hơn nữa, phần đầu theo hướng chiều dọc của vật dụng thấm hút khác được lồng vào trong khoảng không dạng túi và do đó, khi vật dụng thấm hút được đặt nằm ở dưới thân của người mặc, phần đầu nêu trên đây của vật dụng thấm hút khác mà được đặt ở phía tiếp xúc với da của tấm trên không đi vào tiếp xúc với da của người mặc. Do đó, có thể ngăn ngừa một cách hiệu quả vấn đề gây lo ngại cho da của người mặc điều có thể bị gây ra bởi phần đầu.

Phương án thứ nhất

Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa từ phía trên tả lót cho người lớn dùng một lần 1, làm vật dụng thấm hút theo phương án thứ nhất, ở trạng thái không được gấp của nó. Hơn nữa, các hình vẽ Fig.4A, Fig.4B và Fig.4C lần lượt là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường A-A, B-B và C-C trên Fig.3. Lưu ý rằng, các hình vẽ từ Fig.4A đến Fig.4C chỉ minh họa một phía theo hướng chiều rộng, bởi vì việc giới hạn khoảng không. Hơn nữa, Fig.5 là hình phối cảnh dạng sơ đồ minh họa tả lót 1 khi được mặc và Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tả lót 1.

Như được minh họa trên Fig.3, tả lót 1 này là tả lót 1 ở dạng trải ra mà được mặc bởi người mặc có sử dụng băng cài 61. Sau đó, tả lót 1 ở trạng thái không được gấp của nó như trên Fig.3 bao gồm hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày là ba hướng trục giao với nhau. Ở đây, theo hướng chiều dọc, phần bụng 1a, phần đùi 1m và phần lưng 1b được bao gồm để được bố trí theo trật tự này. Ở trạng thái được mặc trên Fig.5, phần bụng 1a che phủ phía bụng của người mặc không được thể hiện trên hình vẽ, phần đùi 1m che phủ đáy chậu của người mặc và phần lưng 1b che phủ phía lưng của người mặc.

Lưu ý rằng, ở trạng thái không được gấp trên Fig.3, mỗi phần trong số phần bụng 1a và phần lưng 1b nhô ra trên cả hai phía theo hướng chiều rộng so với phần đùi 1m. Do đó, dạng bên ngoài của tả lót 1 khi được nhìn theo hướng chiều dày được tạo thành ở dạng cơ bản là đồng hồ cát trên hình chiếu phẳng. Dưới đây, ở phần bụng 1a, các phần 1asf, 1asf nhô ra trên cả hai phía theo hướng chiều rộng còn được gọi là

“các cánh bên phía bụng 1asf”, trong khi các phần 1bsf, 1bsf nhô ra trên cả hai phía theo hướng chiều rộng ở phần lưng 1b còn được gọi là “các cánh bên phía lưng 1bsf”. Hơn nữa, tương tự, một phía theo hướng chiều dày còn được gọi là “phía tiếp xúc với da”, trong khi phía khác còn được gọi là “phía không tiếp xúc với da”. Một cách ngẫu nhiên, hình chiếu phẳng dạng sơ đồ trên Fig.3 minh họa tã lót 1 ở trạng thái không được gấp của nó được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Ở đây, như được minh họa trên Fig.3, băng cài 61 được đề xuất, theo cách sao cho nhô ra theo hướng chiều rộng, đến mỗi phần trong số các phần đầu ngoài theo hướng chiều rộng ở các cánh bên phía lưng 1bsf. Sau đó, các băng cài 61, 61 này được khớp với dải dính 65 (các hình vẽ Fig.3 và Fig.4C) được đề xuất trên bề mặt phía không tiếp xúc với da của phần bụng 1a, để hình thành phần hờ quanh eo HB và cặp phần hờ quanh chân HL, HL, như được minh họa trên Fig.5, sao cho tã lót 1 là để cho người mặc.

Tã lót 1, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3 và Fig.4B, bao gồm phần thân chính dạng tấm 1k. Phần thân chính 1k bao gồm lõi thấm hút 11 mà hấp thụ chất bài tiết như nước tiểu và tương tự; tấm trên 21 che phủ lõi thấm hút 11 từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày; tấm ngăn rò rỉ 31 che phủ lõi 11 từ phía không tiếp xúc với da; và tấm ngoài 31 che phủ lõi 11 từ phía không tiếp xúc với da hơn nữa so với tấm ngăn rò rỉ 30, để hình thành phía bên ngoài của tã lót 1. Sau đó, phần thân chính 1k này được tạo ra nữa với, tấm chun dưng 41 được tạo kết cấu để hình thành chun dưng 41g, băng cài 61, dải dính 65, chi tiết đàn hồi quanh eo 71, chi tiết đàn hồi quanh chân 81 và tương tự, để tạo kết cấu tã lót 1.

Lưu ý rằng, hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày của phần thân chính 1k tương ứng được dẫn hướng theo cùng các hướng làm hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày của tã lót 1. Do đó, ở phần mô tả sau, các hướng này sẽ được sử dụng không tạo ra sự khác biệt cụ thể bất kỳ giữa tã lót 1 và phần thân chính 1k.

Sau đây, các yếu tố 11, 21, 30, 31, 41, 61, 71 và 81 của tã lót 1 sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.3, từ Fig.4A đến Fig.4C, Fig.5, Fig.6, v.v..

Lõi thấm hút 11 được tạo thành sao cho sợi thấm hút chất lỏng như là sợi bột giấy và các hạt hấp thụ chất lỏng như là polyme siêu thấm hút (superabsorbent

polymer - SAP) được tạo thành ở dạng cơ bản là đồng hồ cát trên hình chiếu phẳng làm một ví dụ về dạng được xác định trước. Ở ví dụ này, như được minh họa trên Fig.4B, lõi thấm hút 11 được phủ với tấm bọc lõi thấm chất lỏng 12, 12 từ cả hai phía tiếp xúc với da và phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày. Vật liệu phù hợp đối với tấm bọc lõi 12 là, ví dụ, giấy lụa, vải không dệt, hoặc tương tự. Tuy nhiên, phần mô tả về tấm bọc lõi 12, 12 có thể được bỏ qua.

Tấm trên 21 là, như đã được mô tả, tấm mềm hình chữ nhật thấm chất lỏng che phủ lõi thấm hút 11 từ phía tiếp xúc với da. Ở ví dụ này, do bề mặt phía tiếp xúc với da của lõi thấm hút 11 được phủ với tấm bọc lõi 12 như được mô tả trên đây, tấm trên 21 được cố định vào tấm bọc lõi 12 này nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., trong khi che phủ tấm 12 từ phía tiếp xúc với da (Fig.4B). Hơn nữa, để phủ cơ bản là toàn bộ diện tích của bề mặt phía tiếp xúc với da của lõi thấm hút 11, tấm trên 21 cơ bản là có cùng kích cỡ theo hướng chiều rộng như là kích cỡ của lõi thấm hút 11 và có kích cỡ theo hướng chiều dọc là để kéo dài từ cả hai phía gồm lõi thấm hút 11. Ở ví dụ này, tấm trên 21 được đề xuất theo hướng chiều dọc ngang qua toàn bộ chiều dài của tã lót 1 (Fig.3). Vật liệu phù hợp đối với tấm trên 21 là, ví dụ, vải không dệt thích hợp như là vải không dệt thoáng khí. Mặc dù vải không dệt thoáng khí được sử dụng ở đây, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này chỉ cần là vật liệu có khả năng thấm chất lỏng và là loại mềm.

Tấm ngăn rò rỉ 30 là, như đã được mô tả, tấm mềm hình chữ nhật không thấm chất lỏng che phủ lõi thấm hút 11 từ phía không tiếp xúc với da (các hình vẽ Fig.4B và Fig.3). Ở ví dụ này, do bề mặt phía không tiếp xúc với da của lõi thấm hút 11 được phủ với tấm bọc lõi 12 như được mô tả trên đây, tấm ngăn rò rỉ 30 được cố định vào tấm bọc lõi 12 này nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., trong khi che phủ tấm 12 từ phía không tiếp xúc với da. Hơn nữa, để phủ toàn bộ diện tích của bề mặt phía không tiếp xúc với da của lõi thấm hút 11, tấm ngăn rò rỉ 30 có kích cỡ phẳng sao cho kéo dài từ lõi thấm hút 11 trên cả hai phía theo hướng chiều rộng và cả hai phía theo hướng chiều dọc. Ở ví dụ này, tấm ngăn rò rỉ 30 được đề xuất ngang qua toàn bộ chiều dài của tã lót 1 theo hướng chiều dọc (Fig.3). Sau đó, các phần này, ở tấm ngăn rò rỉ 30, kéo dài theo hướng chiều dọc hoặc hướng chiều rộng từ lõi thấm hút 11 và tấm bọc lõi 12, 12 được cố định vào tấm trên 21 hoặc tấm chun dưng 41, 41, mà sẽ được mô tả sau, nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v.. Vật liệu phù hợp

đối với tấm ngăn rò rỉ 30 là, ví dụ, màng nhựa như là màng polyetylen. Mặc dù màng polyetylen được sử dụng ở đây, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở loại vật liệu này chỉ cần là vật liệu không có khả năng thấm chất lỏng và là loại mềm.

Tấm ngoài 31 (tương ứng với tấm dưới), như đã được mô tả trên đây, hình thành lên phía ngoài tấm lót 1. Do hình thành phía bên ngoài của tấm lót 1, tấm ngoài 31 được cố định vào bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm ngăn rò rỉ 30 nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt v.v., trong khi che phủ bề mặt (Fig.4B). Ở ví dụ này, tấm ngoài 31 còn hình thành nên dạng bên ngoài của tấm lót 1. Do đó, như được minh họa trên Fig.3, tấm ngoài 31 cơ bản là có dạng đồng hồ cát phẳng trên hình chiếu phẳng như được mô tả trên đây và tấm ngoài 31 nhô ra trên cả hai phía theo hướng chiều rộng từ tấm ngăn rò rỉ 30. Phần nhô ra này được cố định vào tấm chun dưng 41, 41, mà sẽ được mô tả sau, nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, hoặc tương tự (các hình vẽ từ Fig.4A đến Fig.4C). Vật liệu phù hợp đối với tấm ngoài 31 là, ví dụ, vải không dệt thích hợp và vải không dệt SMS (liên kết được kéo thành sợi/nóng thối nhiệt/ liên kết được kéo thành sợi) được sử dụng ở đây. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở loại vật liệu này, chỉ cần là vật liệu là loại mềm. Hơn nữa, trong trường hợp mà tấm ngoài 31 được tạo thành có sử dụng tấm không thấm chất lỏng, tấm ngăn rò rỉ 30 có thể được bỏ qua.

Như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3 và Fig.4B, tấm chun dưng 41, 41 (tương ứng với vách chun dưng) được tạo ra theo cặp tương ứng với phần đầu 21ew, 21ew theo hướng chiều rộng của tấm trên 21, theo cách sao cho phủ phần đầu 21ew, 21ew từ phía tiếp xúc với da, tương ứng. Sau đó, các tấm 41, 41 tương ứng hình thành, dọc theo hướng chiều dọc, chun dưng 41g, 41g dựng từ bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm trên 21. Cụ thể, tấm chun dưng 41 bao gồm: phần đầu nền 41k mà được cố định vào tấm trên 21 với chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v.. và không có khả năng dựng; và phần dựng 41s mà có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày với phần đầu nền 41k dùng làm phần đỡ, sao cho phần đầu nền 41k và phần dựng 41s được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng. Sau đó, ở phần đầu 41sew theo hướng chiều rộng của, ví dụ, phần dựng 41s một sợi cao su đơn 45 (940 DTEX) được cố định dọc theo hướng chiều dọc, nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., do các chi tiết đàn hồi chun dưng 45 dọc theo hướng chiều dọc, ở trạng thái mà kéo giãn được đến hai lần độ dài không được kéo giãn ban đầu của nó. Do đó, lực co lại

được đề xuất theo hướng chiều dọc đến phần dựng 41s và phần dựng 41s co lại theo hướng chiều dọc tùy thuộc vào lực co lại này, để dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, trong khi hình thành nhiều chun, do đó có chức năng như là chun dựng 41g (Fig.4B).

Nên lưu ý rằng, độ lớn lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng 45 được cài đặt, ví dụ, như sau. Trước tiên, toàn bộ chiều dài theo hướng chiều dọc của phần dựng 41s trước khi được tạo ra với chi tiết đàn hồi chun dựng 45, có thể nói rằng, toàn bộ chiều dài theo hướng chiều dọc ở trạng thái không có chun được mô tả trên đây, được xác định làm 100% của độ dài tham chiếu. Sau đó, trạng thái được kéo giãn của chi tiết đàn hồi chun dựng 45 khi được cố định vào phần dựng 41s được mô tả trên đây, được xác định sao cho lực co lại nằm trong khoảng từ 0,5 đến 2N sẽ được áp dụng đến chi tiết đàn hồi chun dựng 45 khi được tạo chun phần dựng 41s được tạo ra với chi tiết đàn hồi 45 để được tạo co lại được kéo theo hướng chiều dọc giãn theo hướng chiều dọc đến 93%. Chẳng hạn, ở ví dụ này, sợi cao su đơn 45 loại 940 DTEX được sử dụng. Do đó, sợi cao su đơn 45 được thiết lập sao cho độ dài của nó ở trạng thái được kéo giãn theo hướng chiều dọc là hai lần độ dài không được kéo giãn ban đầu và được cố định vào phần dựng 41s, do đó giữ lực co lại của sợi chỉ cao su 45 khi được kéo giãn đến 93% nằm trong khoảng từ 0,5N đến 2N.

Hơn nữa, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3, Fig.4A và Fig.4C, ở các phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb ở phần dựng 41s, các phần cố định 42a, 42b được tạo thành theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc, các phần cố định 42a, 42b các phần đầu cố định 41seLa, 41seLb, tương ứng, ở trạng thái mà được đặt nằm trên tấm trên 21 của phần thân chính 1k. Cụ thể, ở các phần đầu 41seLa, 41seLb, chất bám dính nóng chảy nhiệt được đề xuất, làm các phần cố định 42a, 42b, giữa tấm trên 21 và các phần tương ứng với các phần cố định 42a, 42b, theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc. Với chất bám dính này, các phần đầu 41seLa, 41seLb được đề cập trên đây được cố định ở trạng thái mà được đặt nằm trên tấm trên 21. Sau đó, cụ thể các phần cố định 42b được đặt ở phần lưng 1b trong số các phần cố định 42a, 42b của các phần đầu 41seLa, 41seLb liên quan đến việc cải thiện theo phương án thứ nhất, mà sẽ được mô tả sau.

Vật liệu phù hợp đối với tấm chun dựng 41 là, ví dụ, vải không dệt thích hợp và vải không dệt SMS được sử dụng ở đây. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở loại vật liệu này, chỉ cần là vật liệu là loại mềm.

Hơn nữa, tấm chun dựng 41, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3 và Fig.4A đến Fig.4C, kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng cơ bản là đến cùng vị trí như vị trí của các mép đầu ngoài 31ew, 31ew của tấm ngoài 31 và bám dính liền khối vào tấm ngoài 31 ở mép đầu ngoài 31ew này hoặc vị trí gần với nó nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v.. Do đó, tấm chun dựng 41 và tấm ngoài 31 phối hợp với nhau, để hình thành các cánh bên phía bụng 1asf, 1asf và các cánh bên phía lưng 1bsf, 1bsf ở phần bụng 1a và phần lưng 1b, tương ứng. Tương tự, ở phần đũng 1m, tấm chun dựng 41 và tấm ngoài 31 bám dính liền khối vào nhau với chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ở mép đầu ngoài 31ew hoặc vị trí gần với nó, do đó hình thành các cánh ở chân 1mf, 1mf bên trên khoảng được xác định trước từ mép đầu ngoài 31ew đến phía trong theo hướng chiều rộng.

Các cánh ở chân 1mf, 1mf là các phần được tạo thành ở phần hờ quanh chân IHL khi được mặc, tương ứng, có thể nói rằng, các phần mà phủ chu vi của chân người mặc. Để làm co lại các cánh ở chân 1mf theo hướng chiều dọc để hình thành chun ở chân, nhiều sợi chỉ cao su 81, 81 dọc theo hướng chiều dọc được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v..., vào các cánh ở chân 1mf ở trạng thái mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc, do các chi tiết đàn hồi quanh chân 81, 81. Do đó, khi trạng thái được kéo giãn của các chi tiết đàn hồi quanh chân 81, 81 được nới lỏng, các cánh ở chân 1mf co lại theo hướng chiều dọc để hình thành nhiều chun, mà dẫn đến hình thành chun ở chân.

Các băng cài 61, 61, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3 và Fig.4A, được đề xuất ở các phần đầu ngoài theo hướng chiều rộng ở các cánh bên phía lưng 1bsf, 1bsf theo cặp. Mỗi băng trong số các băng cài 61 sử dụng tấm mềm hình chữ nhật làm các phần dải 61a. Một phần đầu theo hướng chiều rộng của phần dải 61a này được cố định vào phần đầu ngoài của cánh bên phía lưng 1bsf, trong khi phần đầu khác của nó nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần đầu ngoài của cánh bên phía lưng 1bsf. Phần đầu khác của nó nhô hơn nữa ra phía ngoài theo hướng chiều rộng ở hai phần nhô ra của nó được định vị theo hướng chiều dọc, thành phần trong 61m của chi tiết nhám móc và vòng được cố định vào bề mặt phía tiếp xúc với da của mỗi phần

trong số hai phần nhô ra 61a, 61b này và nhiều phần nhô ra để bắt vào (không được thể hiện trên hình vẽ) được tạo ra ở bề mặt phía tiếp xúc với da của thành phần trong 61m. Do đó, phần nhô ra để bắt vào của thành phần trong 61m được bắt vào ở bề mặt phía không tiếp xúc với da của dải đích 65 ở phần bụng 1a, do đó làm cho băng cài 61 được bắt vào trong dải đích 65. Đã biết có một loại là chi tiết nhám móc và vòng có thể được dùng làm các thành phần trong 61m và, ví dụ là các phần nhô ra để khớp như ở dạng được móc, dạng chữ T, hoặc tương tự có thể được sử dụng như thích hợp. Hơn nữa, vật liệu phù hợp đối với thành phần cơ sở dạng dải 61a có thể là, ví dụ, vật liệu tấm mềm như là vải không dệt, v.v.. Ở ví dụ này, vải không dệt được sử dụng, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở loại vật liệu này.

Dải đích 65, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.3 và Fig.4C, được tạo ra ở bề mặt phía không tiếp xúc với da của tấm ngoài 31 dùng làm bề mặt phía không tiếp xúc với da của phần bụng 1a. Ở ví dụ này, dải 65 có dạng cơ bản là hình chữ nhật được kéo dài theo hướng chiều rộng và được cố định vào tấm ngoài 31 với chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., trong khi các vị trí trung tâm theo hướng chiều rộng của dải 65 và tấm ngoài 31 được xếp thẳng với nhau. Vật liệu phù hợp đối với dải đích 65 là, ví dụ, vải không dệt thoáng khí, v.v., tuy nhiên, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở loại vật liệu này.

Chi tiết đàn hồi quanh eo 71, như được minh họa trên Fig.6, tạo ra lực co lại theo hướng chiều rộng đến phần đai phía lưng 1kbeL theo hướng chiều dọc ở phần thân chính 1k của tã lót 1, sao cho phần hở quanh eo HB ở phần lưng 1b có thể được kéo giãn theo hướng chiều rộng. Ở ví dụ này, phần đầu 1kbeL được tạo ra với nhiều sợi chỉ cao su 71, 71... dọc theo hướng chiều rộng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... theo cách sao cho được bố trí theo hướng chiều dọc. Cụ thể là, nhiều, ví dụ, năm sợi chỉ cao su 71, 71... loại 940 TEX được bố trí để kéo dài dọc theo hướng chiều rộng và sợi chỉ cao su 71, 71... được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ít nhất vào một trong tấm trên 21 và tấm ngăn rò rỉ 30 mà tạo kết cấu phần thân chính 1k, trong khi được lồng vào ở giữa, ví dụ, ở trạng thái mà kéo giãn được theo hướng chiều rộng đến hai lần độ dài không được kéo giãn ban đầu. Do đó, khi trạng thái được kéo giãn được nói lỏng về trạng thái tự nhiên, phần đai phía lưng 1kbeL ở phần thân chính 1k co lại theo hướng chiều rộng, dẫn đến trạng thái mà nhiều chun được tạo thành. Do đó, sợi chỉ cao su 71 có thể được kéo giãn nhanh theo hướng chiều rộng cho đến khi

chun này được kéo giãn đến mức trở thành thẳng. Kết quả là, phần hờ quanh eo HB có thể được tạo kết cấu để kéo giãn được theo hướng chiều rộng.

Nên lưu ý rằng, sau đây, phần đai phía lưng 1kbeL ở phần thân chính 1k này còn được gọi là “phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL”. Phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL có thể được thể hiện chính xác hơn là “phần 1kbeL được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều dọc ở phần thân chính 1k, phần bắt đầu từ được bố trí vị trí của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được đặt ở phía trong nhất theo hướng chiều dọc”.

Kích cỡ theo hướng chiều dọc của phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL được lựa chọn, ví dụ, nằm trong khoảng từ 20 đến 40mm ở trạng thái không được gấp của tã lót 1 như trên Fig.6. Hơn nữa, kích cỡ theo hướng chiều rộng của chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... được đề xuất ở phần 1kbeL được lựa chọn, ví dụ, nằm trong khoảng từ 180 đến 220mm, tương tự ở trạng thái không được gấp.

Nên lưu ý rằng, “trạng thái không được gấp” trong bản mô tả này còn đề chỉ rằng, như được minh họa trên Fig.3, chỗ khớp của các băng cài 61, 61 với dải đích 65 được tháo ra, được đưa về trạng thái mà phần bụng 1a, phần đũng 1m và phần lưng 1b được bố trí theo hướng chiều dọc, cũng như tã lót 1 được kéo giãn trong cả hai hướng chiều dọc và hướng theo chiều rộng, cho đến khi có sự co lại của phần dựng 41s dựa trên chi tiết đàn hồi chun dựng 45, sự co lại của phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL dựa trên chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và sự co lại của các cánh ở chân 1mf, 1mf dựa trên cặp các chi tiết đàn hồi quanh chân 81, 81 không được tác động.

Hơn nữa, lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... được tạo ra ở phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL được cài đặt, ví dụ, như sau (Fig.6). Trước tiên, toàn bộ chiều dài theo hướng chiều rộng của phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL trước khi chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... được tạo ra trong đó, có thể nói rằng, ở trạng thái không có chun, được xác định làm 100% của độ dài tham chiếu. Sau đó, trạng thái mà chi tiết đàn hồi 71, 71... được kéo giãn khi chi tiết đàn hồi được cố định vào phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL được xác định, sao cho tổng lực co lại nằm trong khoảng từ 2 đến 8N được tạo ra ở chi tiết đàn hồi 71, 71... khi phần đích bố trí chi tiết đàn hồi 1kbeL được tạo ra với chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... Và được tạo co lại theo hướng chiều rộng được kéo giãn theo hướng chiều

rộng đến 93%. Chẳng hạn, ở ví dụ này, năm sợi chỉ cao su 71, 71... loại 940 DTEX được sử dụng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71.... Do đó, năm sợi chỉ cao su 71, 71... được cố định vào phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL, với năm sợi chỉ cao su 71, 71... được kéo giãn theo hướng chiều dọc đến hai lần độ dài không được kéo giãn ban đầu, do đó giữ tổng lực co lại của năm sợi chỉ cao su 71, 71... nằm trong khoảng từ 2N đến 8N khi các sợi được kéo giãn đến 93%.

Như trên đây, các yếu tố 11, 21, 30, 31, 41, 61, 71 và 81 của tã lót 1 đã được mô tả. Theo phương án thứ nhất này, để giải quyết vấn đề như là một khía cạnh được minh họa trên Fig.2B, có thể nói rằng, “việc ngăn phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL để không bị dựng trong khi hình thành một cách tin cậy khoảng không dạng túi SP ở vị trí giữa lõi thấm hút 11 và phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL, tức là, phần đai phía lưng 1kbeL ở phần thân chính 1k”, việc cải thiện tạo được cho các phần cố định 42b của chun dựng 41g. Việc cải thiện này sẽ được mô tả sau đây.

Trước tiên, theo phương án thứ nhất, như được minh họa trên Fig.6, lõi thấm hút 11 có mặt một phần ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL, ở phần thân chính 1k.

Hơn nữa, một phần 1kbn giữa phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL và lõi thấm hút 11 ở phần thân chính 1k, có thể nói rằng, phần 1kbn được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.6 được đưa ra làm phần rỗng 1kbn, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... và lõi thấm hút 11.

Hơn nữa, các phần cố định 42b tương ứng với tấm chun dựng 41 còn được đặt ở phần lưng 1b được minh họa trên Fig.6. Nói cách khác, như được mô tả trên đây tham khảo đến Fig.3, các phần cố định 42a, 42b được tạo thành tương ứng theo cách tương tự dải dọc theo hướng chiều dọc, ở các phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb của các phần dựng 41s ở tấm chun dựng 41. Do đó, phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb của các phần dựng 41s được cố định ở trạng thái mà được đặt nằm trên tấm trên 21 của phần thân chính 1k. Sau đó, các phần cố định 42b trên một phía ở các phần cố định 42a, 42b này được đặt ở phần lưng 1b, tuy nhiên, ở đây, như được minh họa trên Fig.6, lực co lại của các phần dựng 41s được áp dụng, theo cách tập trung, đến các phần 42bp mà là trong nhất theo hướng chiều dọc ở các phần cố định 42b (sau đây,

còn được gọi là các phần trong cùng 42bp), ở dạng lực kéo căng F được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc. Do đó, phần thân chính 1k được kéo vào trong theo hướng chiều dọc thông qua các phần trong cùng 42bp.

Ở đây, theo phương án thứ nhất này, các phần trong cùng 42bp được đặt ở phần rộng 1kbn (tham khảo phần được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.6) ở phần thân chính 1k. Khi đó, phần rộng 1kbn này là phần, như được mô tả trên đây, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... và lõi thấm hút 11 và độ cứng chống uốn của nó là thấp hơn.

Do đó, như được minh họa trên Fig.7, dựa trên việc tác dụng lực kéo căng F, phần thân chính 1k được uốn cong nhanh với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở phần rộng 1kbn. Kết quả là, khoảng không dạng túi SP có thể được tạo thành ở vị trí giữa phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL và lõi thấm hút 11.

Hơn nữa, lực kéo căng F được mô tả trên đây được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc được áp dụng chủ yếu đến phần rộng 1kbn thông qua các phần trong cùng 42bp của các phần cố định 42b. Do đó, lực kéo căng F thường không được áp dụng đến phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL mà được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với phần rộng 1kbn liền kề với nó. Kết quả là, phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL được hạn chế khỏi nâng lên.

Tốt hơn nữa là, như ở ví dụ trên Fig.6, các phần trong cùng 42bp của các phần cố định 42b được bố trí ở phía trong so với vị trí trung tâm C1kbnL theo hướng chiều dọc của phần rộng 1kbn. Với kết cấu này, lực kéo căng F được mô tả trên đây được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc có thể được áp dụng ở vị trí xa hơn nữa từ phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL. Kết quả là, có thể hạn chế được một cách hiệu quả phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL khỏi hình thành phần dưng.

Hơn nữa, ở ví dụ trên Fig.6, các phần cố định 42b được tạo thành ở vị trí ở phía trong theo hướng chiều rộng so với các vị trí trung tâm C41sw theo hướng chiều rộng trong các phần dựng 41s. Do đó, các phần dựng 41s được cố định ở trạng thái mà được đặt một cách tin cậy nằm trên phần đai phía lưng 41seLb theo hướng chiều dọc. Tuy nhiên, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Tùy thuộc vào bối cảnh, các

phần cố định 42b có thể được tạo thành ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với các vị trí trung tâm C41sw.

Hơn nữa, ở ví dụ trên Fig.6, đối với mục đích đỡ các phần cố định 42b này, phần cố định bổ sung 43b được tạo ra giữa phần cố định 42b và phần đầu nền 41k theo hướng chiều rộng. Ví dụ, hai (làm một ví dụ nhiều phần cố định bổ sung) phần cố định bổ sung 43b, 43b được tạo ra để được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng. Do đó, nước tiểu rò rỉ từ phần đai phía lưng 41seLb ở phần dựng 41s hạn chế được một cách hiệu quả theo cách sao cho đóng khe giữa phần dựng 41s và tấm trên 21, mà có thể bị tạo ra ở vị trí giữa phần cố định 42b và phần đầu nền 41k.

Các phần cố định bổ sung 43b này còn được tạo thành nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt. Cụ thể, như được minh họa trên Fig.4A, chất bám dính nóng chảy nhiệt dùng làm phần cố định bổ sung 43b được lồng vào theo cách tương tự dải dọc theo hướng chiều dọc giữa phần dựng 41s và tấm trên 21. Do đó, phần dựng 41s và tấm trên 21 còn được cố định ở vị trí giữa phần cố định 42b và phần đầu nền 41k theo hướng chiều rộng.

Lưu ý rằng, ở ví dụ này, như được minh họa trên Fig.6, kích cỡ theo hướng chiều rộng của mỗi phần trong số các phần cố định bổ sung 43b, 43b được cài đặt nhỏ hơn so với kích cỡ theo hướng chiều rộng của mỗi phần trong số các phần cố định 42b. cũng như vị trí theo hướng chiều dọc của các phần trong cùng 43bp, mà được định vị là trong nhất theo hướng chiều dọc ở phần cố định bổ sung 43b, được xếp thẳng với các phần trong cùng 42bp của các phần cố định 42b. Tuy nhiên, các kích cỡ này không chỉ giới hạn như vậy. Cụ thể, kích cỡ theo hướng chiều rộng của mỗi phần trong số các phần cố định bổ sung 43b có thể được cài đặt lớn hơn hoặc nhỏ hơn so với kích cỡ của mỗi phần trong số các phần cố định 42b. Hơn nữa, các phần trong cùng 43bp của các phần cố định bổ sung 43b có thể được định vị ở phía ngoài hơn theo hướng chiều dọc so với các phần trong cùng 42bp của các phần cố định 42b hoặc có thể được bố trí ở phía trong hơn. Tuy nhiên, trong một trường hợp, các phần trong cùng 43bp của các phần cố định bổ sung 43b tốt hơn là được định vị trong phần rỗng 1kbn, như trên Fig.6. Với kết cấu này, lực kéo căng F, mà được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại được mô tả trên đây, có thể được áp dụng một cách tin cậy đến phần rỗng 1kbn, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách tin cậy phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL để khỏi bị dựng. Tuy nhiên, các phần cố

định bổ sung này 43b, 43b không phải là các yếu tố cơ bản, nói cách khác, có thể được bỏ qua.

Hơn nữa, như ở ví dụ trên Fig.8, trong trường hợp mà các phần cố định 42b kéo dài ở phần rộng 1kbn và ở phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL, tốt hơn là lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra trong phần 45p1, của chi tiết đàn hồi chun dựng 45, được định vị ở phần đích bố trí chi tiết đàn hồi 1kbeL. Hơn nữa, tốt hơn nữa là, tương tự, lực co lại không được tạo ra cả trong phần 45p2, của cùng chi tiết đàn hồi 45, được định vị trong phần rộng 1kbn. Còn tốt hơn nữa là, ngoài phần nêu trên đây, chi tiết đàn hồi 45 bao gồm một phần trong đó lực co lại không được tạo ra ở phía trong của nó theo hướng chiều dọc, phần này bắt đầu từ vị trí của phần trong cùng 42bp của phần cố định 42b.

Với kết cấu này, lực kéo căng F được mô tả trên đây được dẫn hướng vào trong có thể hạn chế được một cách hiệu quả khỏi áp dụng đến phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL. Kết quả là, có thể hạn chế được một cách hiệu quả phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL để khỏi bị dựng.

Hơn nữa, tốt hơn là, như ở ví dụ trên Fig.8, phần mép đầu phía lưng 11eb theo hướng chiều dọc trong lõi thấm hút 11 có dạng được tạo cong trong đó phần phía trung tâm 11ebc nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn (phía lưng) theo hướng chiều dọc so với các phần phía đầu 11ebe, 11ebe theo hướng chiều rộng.

Với kết cấu này, khoảng không dạng túi SP khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày có thể được tạo thành ở dạng được tạo cong được mô tả trên đây. Cụ thể, lõi thấm hút 11 thường có độ cứng cao và do đó, khi phần rộng 1kbn được kéo bởi lực kéo căng F được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc, phần rộng 1kbn dễ dàng uốn cong dọc theo phần mép đầu 11eb ở vị trí liền kề với phần mép đầu 11eb của lõi thấm hút 11. Hơn nữa, do phần mép đầu 11eb ở dạng được tạo cong như được mô tả trên đây, phần rộng 1kbn uốn cong nhanh theo dạng được tạo cong, do đó có khả năng hình thành khoảng không dạng túi SP ở dạng được tạo cong được mô tả trên đây. Ngoài ra, dạng được tạo cong này còn là dạng dọc theo mông, mà thường ở dạng cơ bản là hình cung. Do đó, khoảng không dạng túi SP có thể được làm dọc theo mông, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả việc rò rỉ nước tiểu/phân nhờ việc cải thiện độ khớp đối với mông.

Một cách ngẫu nhiên, trong trường hợp mà phần mép đầu phía lưng 11eb theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút 11 ở dạng được tạo cong như vậy, kích cỡ theo chiều dọc của phần rỗng 1kbn liền kề với phần mép đầu 11eb biến thiên theo vị trí của nó theo hướng chiều rộng. Tuy nhiên, bao gồm trường hợp mà, kích cỡ theo chiều dọc của phần rỗng 1kbn có thể được thiết lập trong phạm vi khoảng trị số như sau. Cụ thể, vị trí P1kbn1 (vị trí trung tâm P1kbn1 theo hướng chiều rộng ở ví dụ trên Fig.8) nơi mà kích cỡ theo chiều dọc là nhỏ nhất, có thể có, ví dụ, giá trị đưa ra nằm trong khoảng từ 10 đến 40mm, trong khi vị trí P1kbn2 (vị trí mép đầu P1kbn2 theo hướng chiều rộng trong lõi thấm hút 11 ở ví dụ trên Fig.8) nơi mà kích cỡ theo chiều dọc là lớn nhất, có thể có giá trị đưa ra nằm trong khoảng từ 20 đến 50mm. Khi kích cỡ được cài đặt trong phạm vi các khoảng giá trị này, khoảng không dạng túi SP có thể được tạo thành ở kích cỡ mà là thích hợp cho việc ngăn ngừa nước tiểu chảy theo hướng ngược lại. Ví dụ, khi kích cỡ lớn hơn so với các khoảng nêu trên đây, khoảng không dạng túi SP dễ dàng bị ép và do đó trở thành khó hoạt động kiểu như đập (ngăn chất lỏng). Mặt khác, khi kích cỡ nhỏ hơn so với các khoảng nêu trên đây, khoảng không dạng túi SP hạ thấp độ cao theo hướng chiều dày. Tuy nhiên, trong trường hợp này còn trở thành khó hoạt động kiểu như đập, chỉ cần là kích cỡ được giữ nằm trong phạm vi khoảng giá trị nêu trên đây, có thể hạn chế được khả năng không đạt được có chức năng này.

Tốt hơn nữa là, như ở ví dụ trên Fig.9, trong trường hợp mà tấm bọc lõi 12 kéo dài nhiều hơn ra phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút 11, các phần trong cùng 42bp của các phần cố định 42b được định vị ở phần trong đó tấm bọc lõi 12 rỗng, ở phần rỗng 1kbn.

Với kết cấu này, các phần trong cùng 42bp được định vị ở phần nơi mà tấm bọc lõi 12 không có mặt, cụ thể, độ cứng chống uốn là thấp hơn. Do đó, dựa trên việc tác dụng lực kéo căng F, mà được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc, đến các phần 42bp, phần thân chính 1k có thể được uốn cong nhanh hơn để được tạo thành với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z ở phần rỗng 1kbn. Kết quả là, khoảng không dạng túi SP có thể được tạo thành một cách tin cậy ở phần 1kbn.

Fig.10 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên minh họa tả lót dùng một lần 1 theo phương án thứ hai ở trạng thái không được gấp của nó. Hơn nữa, các hình vẽ Fig.11A, 11B và 11C là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường

A-A, B-B và C-C trên Fig.10, tương ứng. Lưu ý rằng, trên các hình vẽ từ Fig.11A đến Fig.11C, do việc giới hạn khoảng không, chỉ một phía theo hướng chiều rộng được minh họa. Hơn nữa, Fig.12 là hình vẽ dạng sơ đồ từ phía trên được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót 1.

Theo phương án thứ nhất được mô tả trên đây, chun dựng 41g được tạo ra ở mỗi phần trong số các phần đầu 11ew, 11ew theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11 (các hình vẽ Fig.3, Fig.4B). Tuy nhiên, phương án thứ hai này là khác ở điểm là hai chun dựng 41g1, 41g2 được đề xuất ở mỗi phần trong số các phần đầu 11ew, 11ew theo hướng chiều rộng của lõi 11 (các hình vẽ Fig.10, Fig.11B). Các đặc tính khác ngoại trừ dấu hiệu nêu trên đây gần như là giống như các dấu hiệu theo phương án thứ nhất. Do đó, sau đây, sự khác biệt này sẽ được mô tả chủ yếu, trong khi cùng các yếu tố như các dấu hiệu theo phương án thứ nhất được thể hiện bởi cùng các số chỉ dẫn và phần mô tả về chúng sẽ được bỏ qua.

Hơn nữa, ở phần mô tả sau, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.10 và Fig.11B, chun dựng 41g1 được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng ngoài hai chun dựng 41g1, 41g2 được đề xuất ở mỗi phần trong số các phần đầu 11ew theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11 còn được gọi là “chun dựng thứ nhất 41g1” và chun dựng 41g2 được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với chun dựng thứ nhất 41g1 này còn được gọi là “chun dựng thứ hai 41g2”.

Như được minh họa trên Fig.11B, chun dựng thứ nhất 41g1 được tạo thành tương ứng sao cho phần đầu 21aew, 21aew theo hướng chiều rộng của tấm trên 21 được gấp ngược lại vào trong theo hướng chiều rộng. Cụ thể, phần được gấp 21aew này dùng làm phần đầu 21aew dẫn đến tạo ra phần dựng thứ nhất 41s1. Hơn nữa, một phần tương ứng với đường gấp L việc gấp này dẫn đến tạo ra phần đầu nền thứ nhất 41k1 không có khả năng dựng. Sau đó, sợi chỉ cao su 451 dùng làm các chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ở trạng thái được kéo giãn theo hướng chiều dọc trong khi được tạo ra dọc theo cùng hướng ở phần đầu, tức là, phần được gấp 21aew, theo hướng chiều rộng của phần dựng thứ nhất 41s1. Do đó, phần dựng thứ nhất 41s1 co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại của chi tiết đàn hồi 451, sao cho phần dựng thứ nhất 41s1 dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, do đó có chức năng như là chun dựng thứ nhất 41g1.

Hơn nữa, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.10, Fig.11A và Fig.11C, các phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1 được tạo thành ở phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb theo cách tương tự dải dọc theo hướng chiều dọc và cố định tương ứng các phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb theo hướng chiều dọc của phần dựng thứ nhất 41s1 này ở trạng thái mà được đặt nằm trên tấm trên 21a tạo kết cấu phần thân chính 1k. Cụ thể, chất bám dính nóng chảy nhiệt được tạo ra theo cách tương tự dải theo hướng chiều dọc, làm phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1, giữa một phần tương ứng với mỗi phần trong số các phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1 ở phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb và phần ở phía trong theo hướng chiều rộng so với đường gấp L nêu trên đây ở tấm trên 21a. Với chất bám dính này, các phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb nêu trên đây được cố định, ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần tương ứng với tấm trên 21a tạo kết cấu phần thân chính 1k.

Hơn nữa, cả trong trường hợp của các phần cố định thứ nhất 42b1 được định vị ở phần lưng 1b theo phương án thứ hai này, tương tự với trường hợp của các phần cố định 42b được định vị ở phần lưng 1b theo phương án thứ nhất, như được minh họa trên Fig.12, các phần trong cùng 42b1p, mà là các phần trong cùng theo hướng chiều dọc trong số các phần cố định thứ nhất 42b1, được định vị trong phần rỗng 1kbn (phần 1kbn được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.12) mà là phần nơi mà không có chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và lõi thấm hút 11 ở phần thân chính 1k.

Do đó, lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 tương ứng với phần dựng thứ nhất 41s được áp dụng, theo cách tập trung, đến phần rỗng 1kbn thông qua phần trong cùng 42b1p, ở dạng lực kéo căng F được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc như được minh họa trên Fig.12 và do đó lực co lại là khó được áp dụng đến phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL. Do đó, khoảng không dạng túi SP có thể được tạo thành một cách tin cậy ở vị trí giữa lõi thấm hút 11 và phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL, trong khi ngăn ngừa phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL để khỏi bị dựng.

Mặt khác, chun dựng thứ hai 41g2 được tạo thành, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.10 và Fig.11B, với tấm chun dựng 47 (tương ứng với vách chun dựng thứ hai) mà là thành phần khác với tấm trên 21a. Ở đây, tấm này còn được gọi là “tấm chun dựng thứ hai 47”. Tấm chun dựng thứ hai 47 này được đề xuất để phủ phần đầu nền thứ nhất 41k1 tương ứng với chun dựng thứ nhất 41g1 từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, trong khi được bố trí theo cách sao cho để nằm ở bên trên phần đầu

nền thứ nhất 41k1 theo hướng chiều rộng. Tấm chun dựng thứ hai 47 được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., vào tấm trên 21a ở phần đầu nền thứ nhất 41k1 hoặc phần lân cận của nó. Do đó, phần được cố định vào tấm trên 21a ở tấm chun dựng thứ hai 47 dẫn đến tạo ra phần đầu nền thứ hai 41k2 không có khả năng dựng. Hơn nữa, phần của tấm chun dựng thứ hai 47, có khả năng được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng so với phần đầu nền thứ hai 41k2 dẫn đến tạo ra phần dựng thứ hai 41s2, mà có khả năng dựng với phần đầu nền thứ hai 41k2 dùng làm phần đỡ. Hơn nữa, sợi chỉ cao su 452 dùng làm các chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ở trạng thái được kéo giãn theo hướng chiều dọc trong khi được bố trí theo cùng hướng, ở phần đầu theo hướng chiều rộng của phần dựng thứ hai 41s2. Do đó, phần dựng thứ hai 41s2 co lại theo hướng chiều dọc, sao cho phần dựng thứ hai 41s2 dựng ở phía tiếp xúc với da của hướng chiều dày, do đó có chức năng như là chun dựng thứ hai 41g2.

Lưu ý rằng, như được minh họa trên Fig.11B, phần dựng thứ hai 41s2 này là khác với phần dựng 41s theo phương án thứ nhất và phần dựng thứ nhất 41s1 được mô tả trên đây và được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng với phần đầu nền thứ hai 41k2 hoặc vị trí liền kề của nó làm vị trí gấp. Do đó, phần dựng thứ hai 41s2 ở trạng thái mà được mở ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, được gọi là ở trạng thái được mở ra phía ngoài. Sau đó, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.10, Fig.11A và Fig.11C, để cố định nó ở trạng thái được mở ra phía ngoài này, các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2, mà cố định tương ứng các phần đầu 41s2eLa, 41s2eLb theo hướng chiều dọc của phần dựng thứ hai 41s2 theo cách sao cho được đặt nằm trên phần thân chính 1k, được tạo thành tương ứng theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc, ở các phần đầu 41s2eLa, 41s2eLb. Các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2 này được tạo thành cũng có sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt.

Cụ thể là, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.11A và Fig.11C, phần dựng thứ hai 41s2, mà được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, đối mặt với phần 47p của tấm chun dựng thứ hai 47 ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần đầu nền thứ hai 41k2. Phần 47p này ở phía ngoài được cố định liền khối vào phần thân chính 1k của tấm lót 1 với chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., dẫn đến tạo ra, đó là, một trong các phần thân chính 1k. Sau đó, phần dựng thứ hai 41s2 được đặt nằm trên, ở trạng thái mà được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, trên

phần 47p này của tấm chun dựng thứ hai 47, dẫn đến tạo ra một phần trong số các phần thân chính 1k. Sau đó, chất bám dính nóng chảy nhiệt dùng làm các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2 được lồng vào giữa phần dựng thứ hai 41s2 ở trạng thái được đặt nằm và phần 47p của tấm chun dựng thứ hai 47 dẫn đến tạo ra hầu như là một phần trong số các phần thân chính 1k. Do đó, các phần 41s2, 47p này được cố định nhờ sử dụng chất bám dính ở các phần đầu 41s2eLa, 41s2eLb theo chiều dọc.

Ở đây, như được minh họa trên Fig.12, cả ở các phần cố định thứ hai 42b2 được định vị ở phần lưng 1b, các phần trong cùng 42b2p của nó, mà là các phần trong cùng 42b2p theo hướng chiều dọc tốt hơn là được định vị trong phần rỗng 1kbn (tham khảo phần được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.12).

Với kết cấu này, lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 tương ứng với phần dựng thứ hai 41s2 còn được áp dụng theo cách tập trung vào phần rỗng 1kbn thông qua các phần trong cùng 42bp2, ở dạng lực kéo căng F2 được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc như được minh họa trên Fig.12 và do đó lực co lại là khó được áp dụng đến phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL. Do đó, lực co lại có thể được thể hiện một cách hiệu quả vào việc hình thành khoảng không dạng túi SP ở vị trí giữa phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL và lõi thấm hút 11, trong khi ngăn ngừa phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL để khỏi bị dựng.

Tuy nhiên, các phần trong cùng 42b2p này của các phần cố định thứ hai 42b2 có thể không được định vị trong phần rỗng 1kbn. Ví dụ, các phần trong cùng 42b2p có thể được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần rỗng 1kbn. Ví dụ, ở ví dụ trên Fig.13, các phần trong cùng 42b2p được định vị ở phần mép đầu phía lưng 11eb của lõi thấm hút 11. Sau đó, khi được định vị ở phần mép đầu 11eb này, các phần trong cùng 42b2p có thể góp phần một cách hiệu quả cho việc hình thành khoảng không dạng túi Sp ở phần rỗng 1kbn do các phần trong cùng 42b2p được định vị gần phần rỗng 1kbn.

Hơn nữa, các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1 và các phần trong cùng 42b2p của các phần cố định thứ hai 42b2 góp phần riêng vào việc hình thành khoảng không dạng túi SP. Ở đây, ở ví dụ trên Fig.12, các phần trong cùng 42b2p của các phần cố định thứ hai 42b2 được bố trí ở phía trong theo hướng chiều

dọc cũng như được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng, so với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1.

Do đó, mỗi phần trong số các phần trong cùng 42b2p, 42b1p có thể là ở trên đường được tạo cong có dạng cơ bản là hình cung mà phồng ra phía ngoài theo hướng chiều dọc. Sau đó, phần thân chính 1k của tã lót 1 được uốn cong, với mặt cắt ngang có dạng cơ bản là chữ Z, ở vị trí riêng của các phần trong cùng 42b2p của các phần cố định thứ hai 42b2 và các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1, do đó hình thành khoảng không dạng túi SP thành dạng cơ bản là hình cung trên hình chiếu phẳng. Kết quả là, cải thiện được việc khớp với mông thường ở dạng cơ bản là hình cung, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả việc rò rỉ nước tiểu/phân.

Nên lưu ý rằng, từ quan điểm hình thành ở dạng cơ bản là hình cung, tốt hơn là, lực co lại được đề xuất từ chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 vào phần dựng thứ hai 41s2 là lớn hơn so với lực co lại được đề xuất từ chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 đến phần dựng thứ nhất 41s1. Cụ thể, tốt hơn là lực co lại được tạo ra ở chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 khi phần dựng thứ hai 41s2 được kéo giãn đến 93% là lớn hơn so với lực co lại được tạo ra ở chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 khi phần dựng thứ nhất 41s1 được kéo giãn đến 93%.

Với kết cấu này, như được minh họa trên Fig.12, các phần trong cùng 42b2p của các phần cố định thứ hai 42b2 được áp dụng với lực kéo căng F_2 , mà là lớn hơn so với lực kéo căng F mà được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc và được áp dụng đến các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1. Do đó, các phần trong cùng 42b2p của các phần cố định thứ hai 42b2 được kéo mạnh và được chuyển dịch theo hướng chiều dọc vào trong hơn nữa so với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1. Hơn nữa, các phần trong cùng 42b2p của phần cố định thứ hai được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng cũng như được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc, so với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất. Do đó, theo mối quan hệ độ lớn giữa các lực kéo căng F , F_2 ($F < F_2$) được mô tả trên đây, khoảng không dạng túi SP được khuyến khích để được tạo thành ở dạng cơ bản là hình cung mà phần trung tâm của nó nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc. Kết quả là, mối quan hệ độ lớn này có thể góp phần một cách hiệu quả cho việc hình thành khoảng không dạng túi SP theo dạng của mông.

Các phương án khác

Như trên đây, các phương án của sáng chế được mô tả và các phương án được mô tả trên đây là để tạo thuận tiện cho việc hiểu sáng chế và không được tạo nên dưới bất kỳ hình thức nào là giới hạn sáng chế. Hiển nhiên là, sáng chế có thể được thay đổi và biến thiên khác nhau mà không ra khỏi tinh thần của nó và bao gồm các dạng tương đương của nó. Ví dụ, sáng chế có thể được biến đổi như được mô tả dưới đây.

Trong phương án được mô tả trên đây, như được minh họa trên Fig.3, tã lót 1 có dạng được gọi là dạng mở được đưa ra làm một ví dụ của vật dụng thấm hút. Cụ thể, tã lót 1 thuộc dạng này là để cho người mặc có sử dụng các băng cài 61 được lấy làm ví dụ, tuy nhiên, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Ví dụ, việc cải thiện như được mô tả trên đây có thể được đề xuất cho tã lót mà được gọi là tã lót dạng quần, cụ thể, tã lót có dạng mà phần bụng 1a và phần lưng 1b được ghép không tháo ra được ở phần đầu của nó theo hướng chiều rộng.

Trong phương án được mô tả trên đây, do chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71... được đề xuất ở phần đai phía lưng 1kbeL của phần thân chính 1k như được minh họa trên Fig.3, việc cải thiện như được mô tả trên đây được tạo ra các phần cố định 42b, mà được tạo thành ở phần đai phía lưng 1kbeL của phần thân chính 1k, trong số các phần cố định 42a, 42b, mà được tạo thành tương ứng ở các phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb ở phần dụng 41s của chun dụng 41g. Tuy nhiên, các kích cỡ này không chỉ giới hạn như vậy. Ví dụ, trong trường hợp mà chi tiết đàn hồi quanh eo được tạo ra ở phần đầu phía bụng 1kaeL của phần thân chính 1k được minh họa trên Fig.3, cải thiện như được mô tả trên đây có thể được tạo ra đến các phần cố định 42a được tạo thành ở phần đầu phía bụng 1kaeL của phần thân chính 1k, trong số các phần cố định 42a, 42b được tạo thành tương ứng ở các phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb ở phần dụng 41s của chun dụng 41g.

Theo phương án thứ nhất, sợi chỉ cao su 45 được sử dụng làm các chi tiết đàn hồi chun dụng 45 để tác động lực co lại đến phần dụng 41s của chun dụng 41g, tuy nhiên, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Ví dụ, cao su phẳng, màng đàn hồi dạng dải, vải không dệt có khả năng kéo giãn, hoặc tương tự có thể được sử dụng thay cho sợi chỉ cao su 45. Hơn nữa, trong trường hợp có sử dụng tấm vật liệu mà khả năng kéo giãn dọc theo hướng chiều dọc được tạo ra trong một phần của chính

nó mà là phần dựng 41s ở tấm chun dựng 41, chi tiết đàn hồi chun dựng 45 có thể được bỏ qua. Nên lưu ý rằng, áp dụng tương tự cho chi tiết đàn hồi chun dựng 451, 452 theo phương án thứ hai.

Trong phương án được mô tả trên đây, sợi chỉ cao su 71 được sử dụng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71, tuy nhiên, loại vật liệu này không chỉ giới hạn như vậy. Ví dụ, cao su phẳng, màng đàn hồi dạng dải, vải không dệt có khả năng kéo giãn, hoặc tương tự có thể được sử dụng thay cho sợi chỉ cao su 71. Hơn nữa, tùy thuộc vào bối cảnh, như được minh họa bởi đường chuỗi đôi trên các hình vẽ Fig.11A và Fig.13, thành phần dạng tấm mềm 73 như vải không dệt hoặc màng có thể được tạo ra theo cách sao cho phủ sợi chỉ cao su 71, 71..., dùng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71, 71..., từ một phía hoặc cả hai phía gồm phía tiếp xúc với da và phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày.

Theo phương án thứ hai, như được minh họa trên Fig.11B, phần dựng thứ nhất 41s1 của chun dựng thứ nhất 41g1 được tạo thành có sử dụng các phần đầu 21aew, 21aew theo hướng chiều rộng của tấm trên 21a, tuy nhiên, nhưng sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Ví dụ, tương tự với phần dựng 41s của chun dựng 41g theo phương án thứ nhất hoặc phần dựng thứ hai 41s2 của chun dựng thứ hai 41g2 theo phương án thứ hai, phần dựng thứ nhất 41s1 của chun dựng thứ nhất 41g1 có thể được tạo thành có sử dụng tấm chun dựng chuyên dụng. Nên lưu ý rằng, cấu trúc của chun dựng thứ nhất 41g1 trong trường hợp mà là cùng cấu trúc như chun dựng 41g được mô tả theo phương án thứ nhất và do đó phần mô tả về chúng được bỏ qua.

Hơn nữa, tùy thuộc vào bối cảnh, chỉ chun dựng thứ nhất 41g1 có thể được đề xuất với chun dựng thứ hai 41g2 được bỏ qua, theo phương án thứ hai trên Fig.11B. Nói cách khác, thay cho việc hình thành phần dựng 41s của chun dựng 41g có sử dụng tấm chun dựng chuyên dụng 41 theo phương án thứ nhất trên Fig.4B, phần dựng 41s của chun dựng 41g có thể được tạo thành bằng cách gấp ngược lại các phần đầu 21ew, 21ew theo hướng chiều rộng ở tấm trên 21.

Theo phương án thứ nhất, các phần cố định 42a, 42b, mà được tạo thành ở các phần đầu theo chiều dọc 41seLa, 41seLb của phần dựng 41s ở chun dựng 41g được tạo thành nhờ sử dụng chất bảm dính nóng chảy nhiệt. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này, chỉ cần là phần dựng 41s có thể được cố định ở trạng thái mà để

được đặt nằm trên phần thân chính 1k. Ví dụ, phần dụng 41s có thể được hàn hoặc được liên kết nhờ áp lực đến phần thân chính 1k, để được cố định ở trạng thái được đặt nằm. Nên lưu ý rằng, tương tự áp dụng đến các phần cố định 42a1, 42a2, 42b1, 42b2 theo phương án thứ hai.

Trong phương án được mô tả trên đây, tã lót 1 được sử dụng như chính nó, tuy nhiên, có thể được sử dụng ở dạng kết hợp với vật dụng thấm hút riêng (không được thể hiện trên hình vẽ) như băng thấm hút nước tiểu, tùy thuộc vào bối cảnh. Trong trường hợp mà, tã lót 1 được sử dụng với băng thấm hút nước tiểu được đặt trên bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm trên 21 của tã lót 1. Trong trường hợp này, phần đầu theo chiều dọc của băng thấm hút nước tiểu được lồng vào và được kẹp trong khoảng không dạng túi SP. Điều này tạo thuận tiện cho việc định vị của băng khi băng thấm hút nước tiểu được đặt ở phía tiếp xúc với da của tấm trên 21. Hơn nữa, do phần đầu của băng thấm hút nước tiểu được lồng vào trong khoảng không dạng túi SP, phần đầu của băng thấm hút nước tiểu được đặt ở phía tiếp xúc với da của tấm trên 21 không chạm da của người mặc, khi tã lót 1 được đặt nằm ở dưới thân của người mặc. Do đó, có thể hạn chế được một cách hiệu quả vấn đề gây lo ngại cho da của người mặc điều có thể bị gây ra bởi phần đầu.

Một cách ngẫu nhiên, băng thấm hút nước tiểu là vật dụng thấm hút dạng tấm được sử dụng bởi được đặt trên bề mặt phía tiếp xúc với da của tã lót 1. Cụ thể là, băng này bao gồm lõi thấm hút để thấm hút chất lỏng, thấm chất lỏng tấm trên che phủ lõi từ phía tiếp xúc với da và tấm dưới không thấm chất lỏng che phủ lõi từ phía không tiếp xúc với da, và, ví dụ, lõi được kẹp giữa các tấm sao cho tấm trên và tấm dưới được kết nối, bằng cách hàn, dán keo, hoặc tương tự, ở phần kéo dài theo toàn bộ hướng từ lõi. Băng có dạng bên ngoài có hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày.

Chú giải các số chỉ dẫn

1 tã lót dùng một lần (vật dụng thấm hút),

1a phần bụng, 1b phần sau lưng, 1m phần đũng,

1asf cánh bên phía bụng, 1bsf cánh bên phía lưng, 1mf cánh ở chân,

1k phần thân chính, 1kaeL phần đầu phía bụng,

1kbeL phần đai bố trí chi tiết đàn hồi (phần đai phía lưng, phần đầu),

1kbeLc phần mép,
 1kbn phần rộng,
 11 lõi thấm hút, 11ew phần đầu,
 11eb phần mép đầu, 11ebc phần, 11ebe phần,
 12 tấm bọc lõi,
 21 tấm trên, 21ew phần đầu,
 21a tấm trên, 21aew phần đầu,
 30 tấm ngăn rò rỉ,
 31 tấm ngoài (tấm dưới), 31ew mép đầu ngoài,
 41 tấm chun dựng (vách chun dựng),
 41g chun dựng, 41g1 chun dựng thứ nhất,
 41g2 chun dựng thứ hai,
 41k phần đầu nền, 41k1 phần đầu nền thứ nhất,
 41k2 phần đầu nền thứ hai,
 41s phần dựng, 41s1 phần dựng thứ nhất,
 41s2 phần dựng thứ hai,
 41s1eL phần đầu, 41s1eLb phần đầu,
 41s2eL phần đầu, 41s2eLb phần đầu,
 41seL phần đầu, 41seLb phần đầu,
 41sew phần đầu,
 42a phần cổ định,
 42b phần cổ định, 42bp phần trong cùng,
 42a1 phần cổ định thứ nhất,
 42b1 phần cổ định thứ nhất, 42b1p phần trong cùng,
 42a2 phần cổ định thứ hai,
 42b2 phần cổ định thứ hai, 42b2p phần trong cùng,
 43b phần cổ định bổ sung, 43bp phần trong cùng,
 45 sợi chỉ cao su (chỉ tiết đàn hồi chun dựng, chỉ tiết đàn hồi),
 45p1 phần, 45p2 phần,

451 sợi chỉ cao su (chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất),
 452 sợi chỉ cao su (chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai),
 47 tấm chun dựng thứ hai (vách chun dựng), 47p phần,
 61 băng cài, 61a phần dải, 61ap phần nhô ra, 61m thành phần trong,
 65 dải đích,
 71 sợi chỉ cao su (chi tiết đàn hồi quanh eo),
 73 thành phần dạng tấm,
 81 sợi chỉ cao su (chi tiết đàn hồi quanh chân),
 HB phần hở quanh eo, HL phần hở quanh chân,
 P1kbn1 vị trí trung tâm, P1kbn2 vị trí,
 Pz vị trí, SP khoảng không dạng túi,
 C41sw vị trí trung tâm, C1kbnL vị trí trung tâm,
 L đường gấp,
 F lực kéo căng, F2 lực kéo căng,

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút bao gồm:

phần thân chính (1k) có hướng chiều dọc, hướng chiều rộng và hướng chiều dày; và

vách chun dựng dạng tấm (41),

phần thân chính (1k) gồm có lõi thấm hút (11) để thấm hút chất lỏng, tấm trên (21) che phủ lõi thấm hút từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày và tấm dưới (31) che phủ lõi thấm hút từ phía không tiếp xúc với da theo hướng chiều dày,

phần thân chính bao gồm phần đầu theo chiều dọc tạo kết cấu phần hờ quanh eo (11B), phần đầu được tạo ra với chi tiết đàn hồi quanh eo (71) dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà tạo ra lực co lại theo hướng chiều rộng đến phần đầu,

phần thân chính bao gồm phần trong, trong đó có lõi thấm hút, được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu, phần thân chính bao gồm phần rỗng (1kbn), trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, được định vị giữa phần đầu và lõi thấm hút,

vách chun dựng dạng tấm (41) được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng,

vách chun dựng bao gồm phần đầu nền (41k) không có khả năng dựng và phần dựng (41s) có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày với phần đầu nền dùng làm phần đỡ, phần đầu nền và phần dựng được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng, phần dựng được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc được tác động lên phần dựng, sao cho phần dựng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày,

phần dựng (41s) bao gồm phần đầu theo chiều dọc (41seLa, 41seLb) trong đó phần cố định (42a, 42b) được tạo thành, phần cố định cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần trong cùng (42bp) theo hướng chiều dọc được định vị trong phần rỗng (1kbn),

lực co lại của phần dựng được tạo ra từ chi tiết đàn hồi được gắn vào phần dựng dọc theo hướng chiều dọc,

phần cố định kéo dài ở phần rỗng và phần đầu của phần thân chính,

lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được định vị ở phần đầu của thân chính, và

phần dựng bao gồm phần đầu theo chiều dọc (41seLa, 41seLb) trong đó phần cố định bổ sung được tạo thành ở vị trí giữa phần cố định và phần đầu nền, phần cố định bổ sung có kích cỡ theo hướng chiều rộng nhỏ hơn so với kích cỡ của phần cố định, phần cố định bổ sung cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính, phần cố định bổ sung bao gồm phần trong cùng theo hướng chiều dọc được định vị trong phần rỗng.

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

phần trong cùng (42bp) theo hướng chiều dọc của phần cố định được bố trí ở phía trong so với vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc của phần rỗng.

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

lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần được định vị trong phần rỗng của chi tiết đàn hồi.

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

lõi thấm hút (11) được phủ với tấm bọc lõi thấm chất lỏng (12) và tấm bọc lõi kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút, và

phần trong cùng (42bp) theo hướng chiều dọc của phần cố định được định vị ở phần, trong phần rỗng, nơi mà không có tấm bọc lõi.

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

vách chun dựng (41) được tạo ra từ phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, để phủ phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm trên, và

phần được xác định trước theo hướng chiều rộng ở tấm chun dựng được cố định vào tấm trên sao cho phần được xác định trước được tạo thành phần đầu nền không có khả năng dựng và phần liền kề theo hướng chiều rộng đến phần đầu nền ở tấm chun dựng được tạo thành phần dựng có khả năng dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, với phần đầu nền dùng làm phần đỡ.

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

phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm trên (21) được gấp ngược lại vào trong theo hướng chiều rộng sao cho phần đầu được tạo thành phần dựng.

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

giả sử rằng phần đầu nền của vách chun dựng là phần đầu nền thứ nhất (41k1), phần dựng là phần dựng thứ nhất (41s1) và phần cố định là phần cố định thứ nhất (42a1, 42b1),

vách chun dựng thứ hai được tạo ra sao cho phần dựng thứ hai (41s2) được định vị ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần dựng thứ nhất (41s1),

phần dựng thứ hai được tạo ra ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày theo cách sao cho có khả năng để dựng, với phần đầu nền thứ hai (41k2) dùng làm phần đỡ, phần đầu nền thứ hai (41k2) không có khả năng dựng, phần dựng thứ hai và phần đầu nền thứ hai được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng,

phần dựng thứ hai được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc được tác động lên phần dựng thứ hai, sao cho phần dựng thứ hai dựng ở phía tiếp xúc với da theo hướng chiều dày, và

phần cố định thứ hai (42a2, 42b2) được tạo thành ở phần đầu theo chiều dọc ở phần dựng thứ hai, phần cố định thứ hai cố định phần đầu ở trạng thái được đặt nằm trên phần thân chính và phần cố định thứ hai có phần trong cùng theo hướng chiều dọc được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần trong cùng của phần cố định thứ nhất.

8. Vật dụng thấm hút theo điểm 7, trong đó:

lực co lại được tác động lên phần dựng thứ hai là lớn hơn so với lực co lại được tác động lên phần dựng thứ nhất.

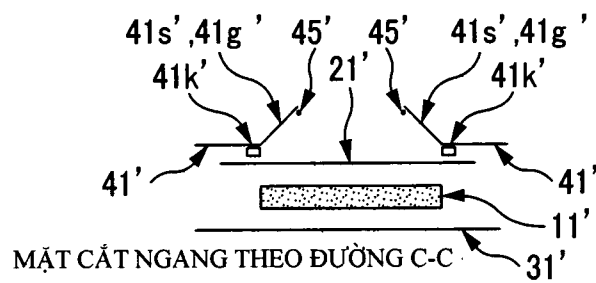
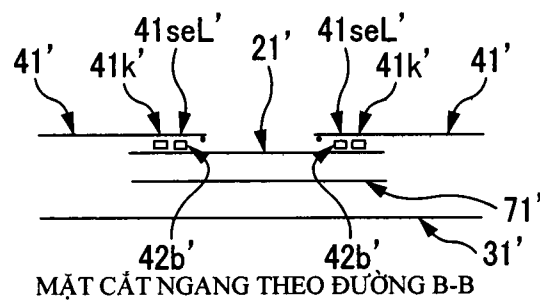
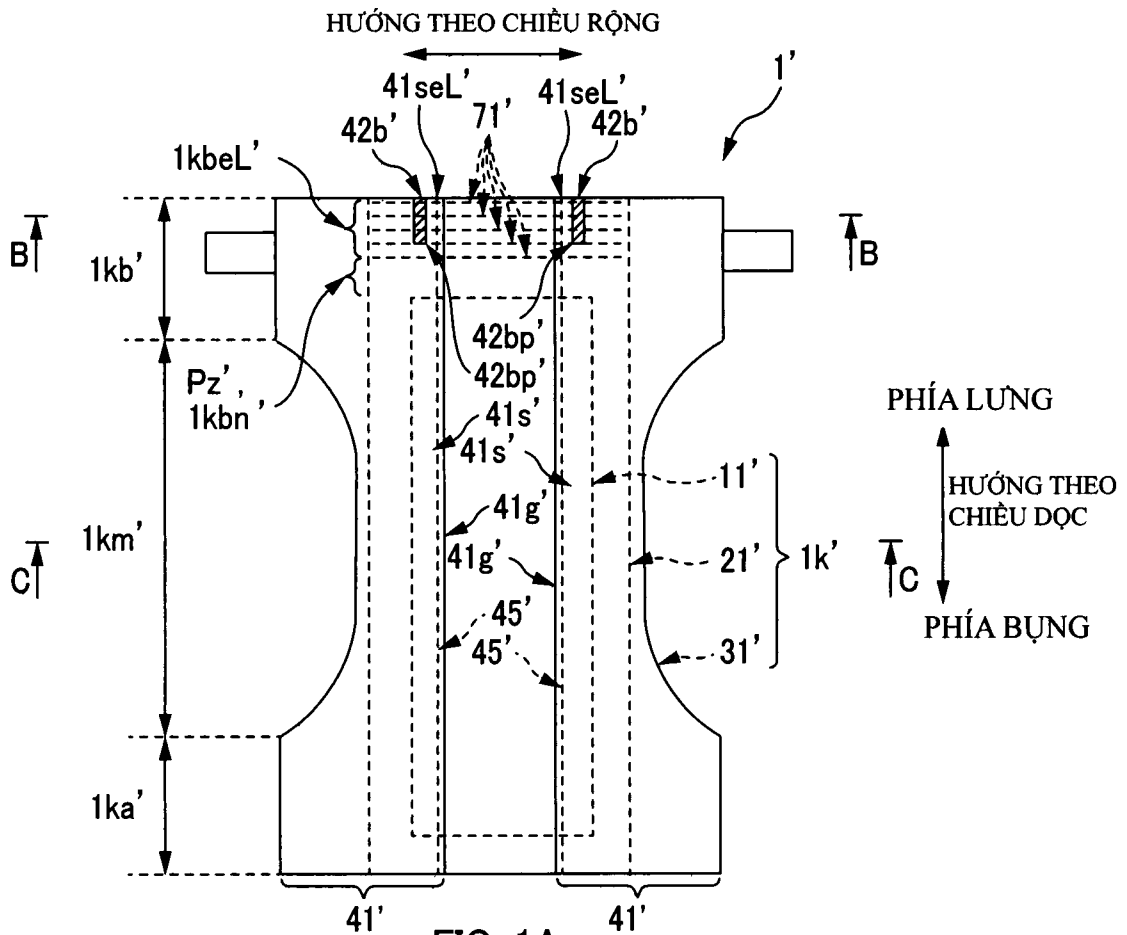
9. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó:

lỗ thấm hút (11) bao gồm phần mép đầu theo hướng chiều dọc, có dạng được tạo cong mà phần phía trung tâm của nó nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với các phần phía đầu của nó theo hướng chiều rộng.

10. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó:

lực co lại của phần dựng được áp đến phần rỗng thông qua phần trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định sao cho phần rỗng uốn cong theo hướng chiều dọc để hình thành khoảng không dạng túi ở phần rỗng, và

phần đầu theo hướng chiều dọc của vật dụng thấm hút khác được lồng vào và được giữ trong khoảng không dạng túi này.



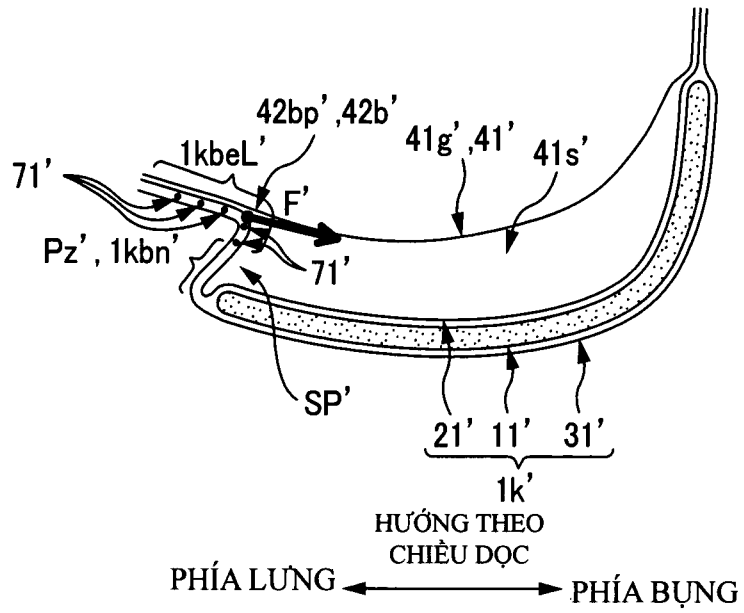


FIG. 2A

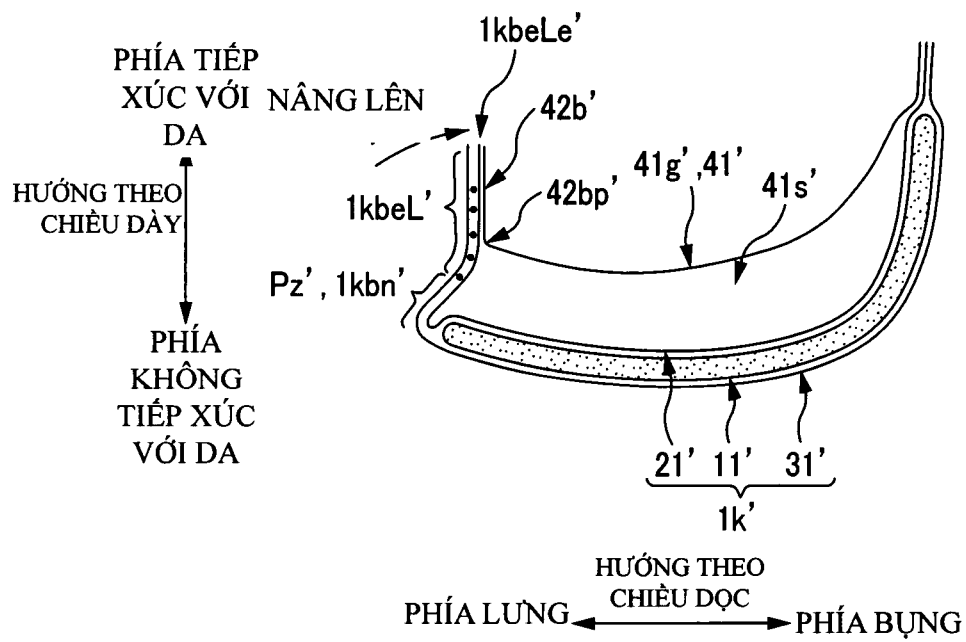


FIG. 2B

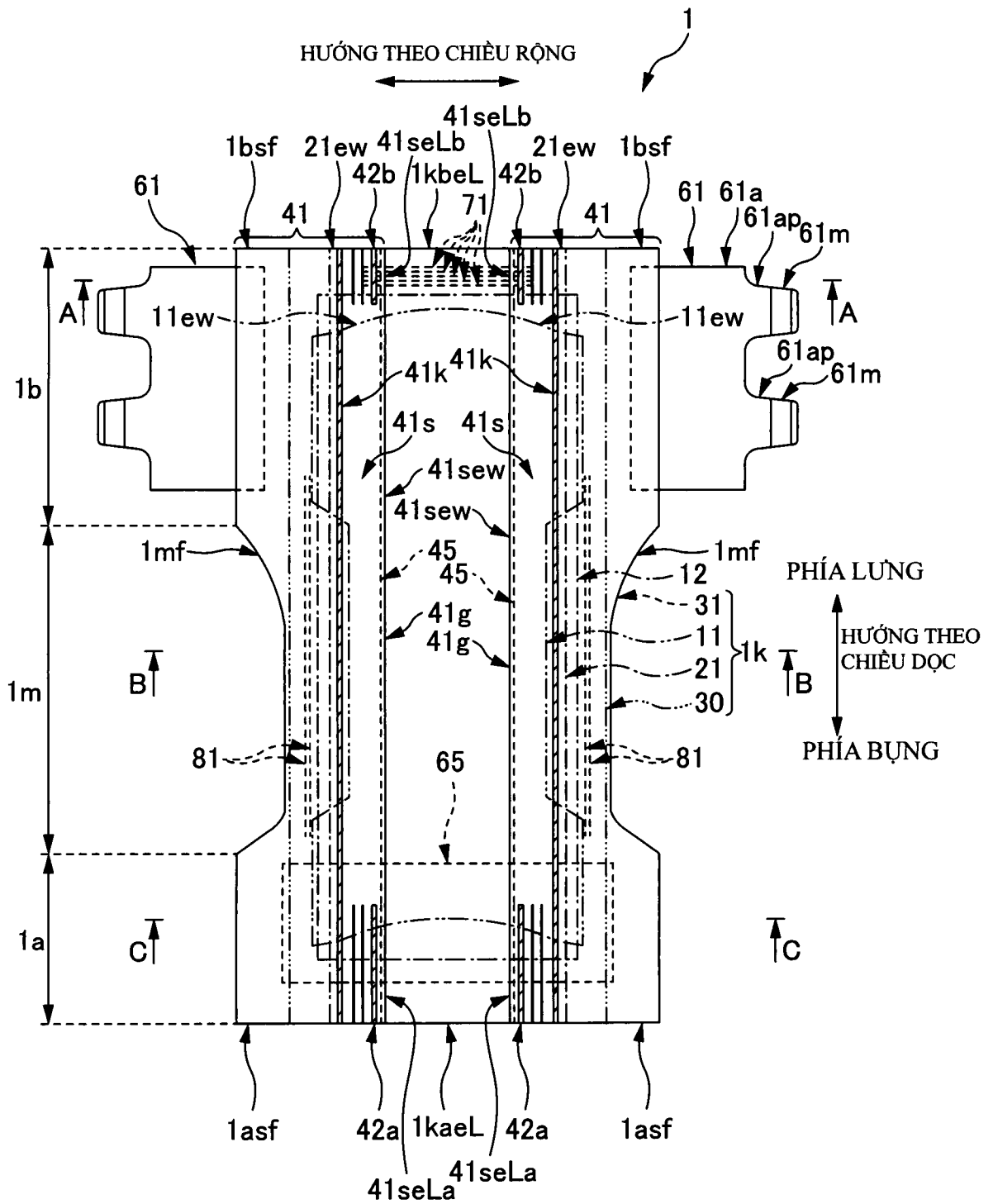


FIG. 3

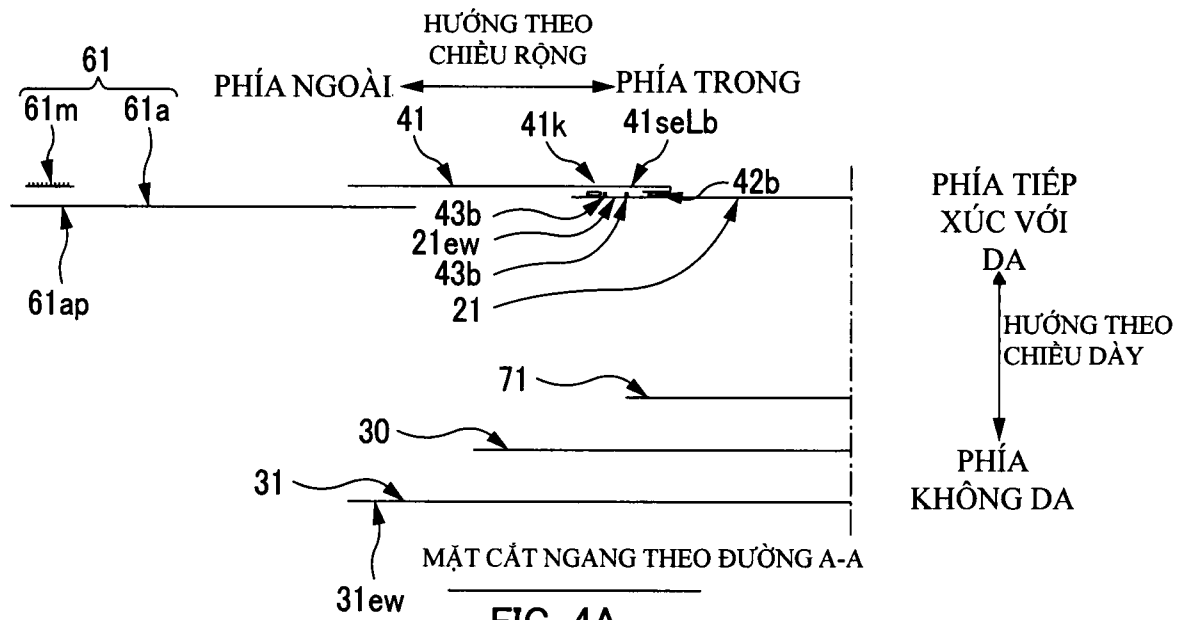


FIG. 4A

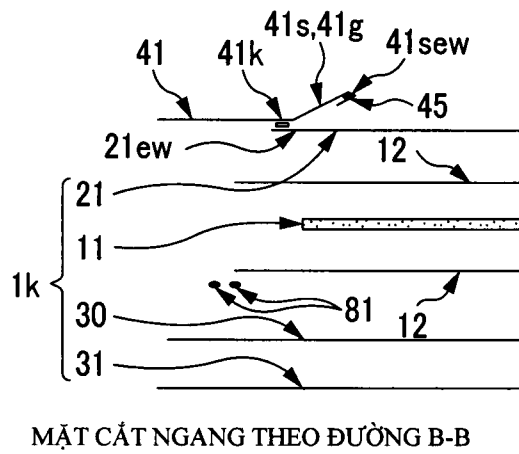


FIG. 4B

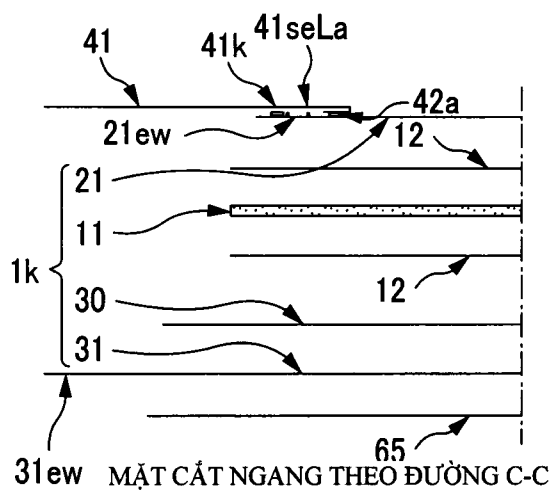


FIG. 4C

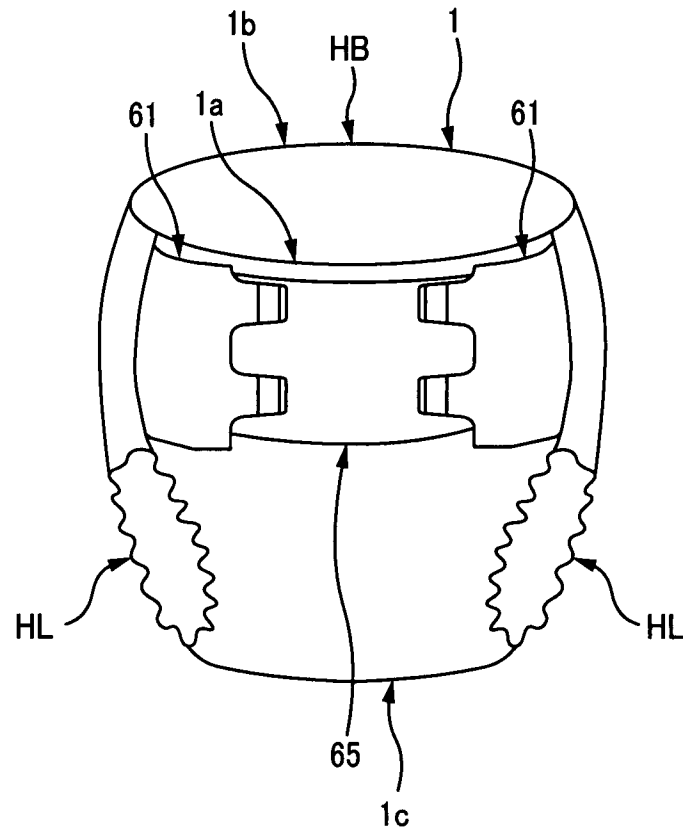


FIG. 5



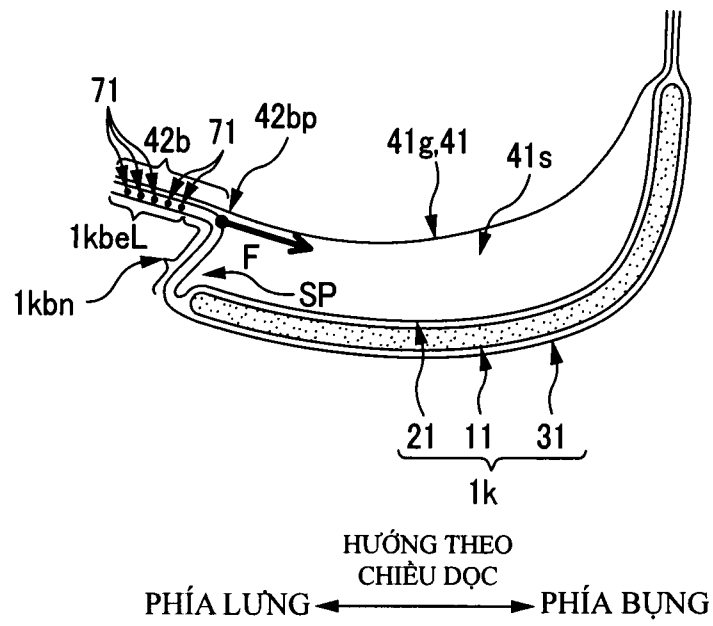


FIG. 7

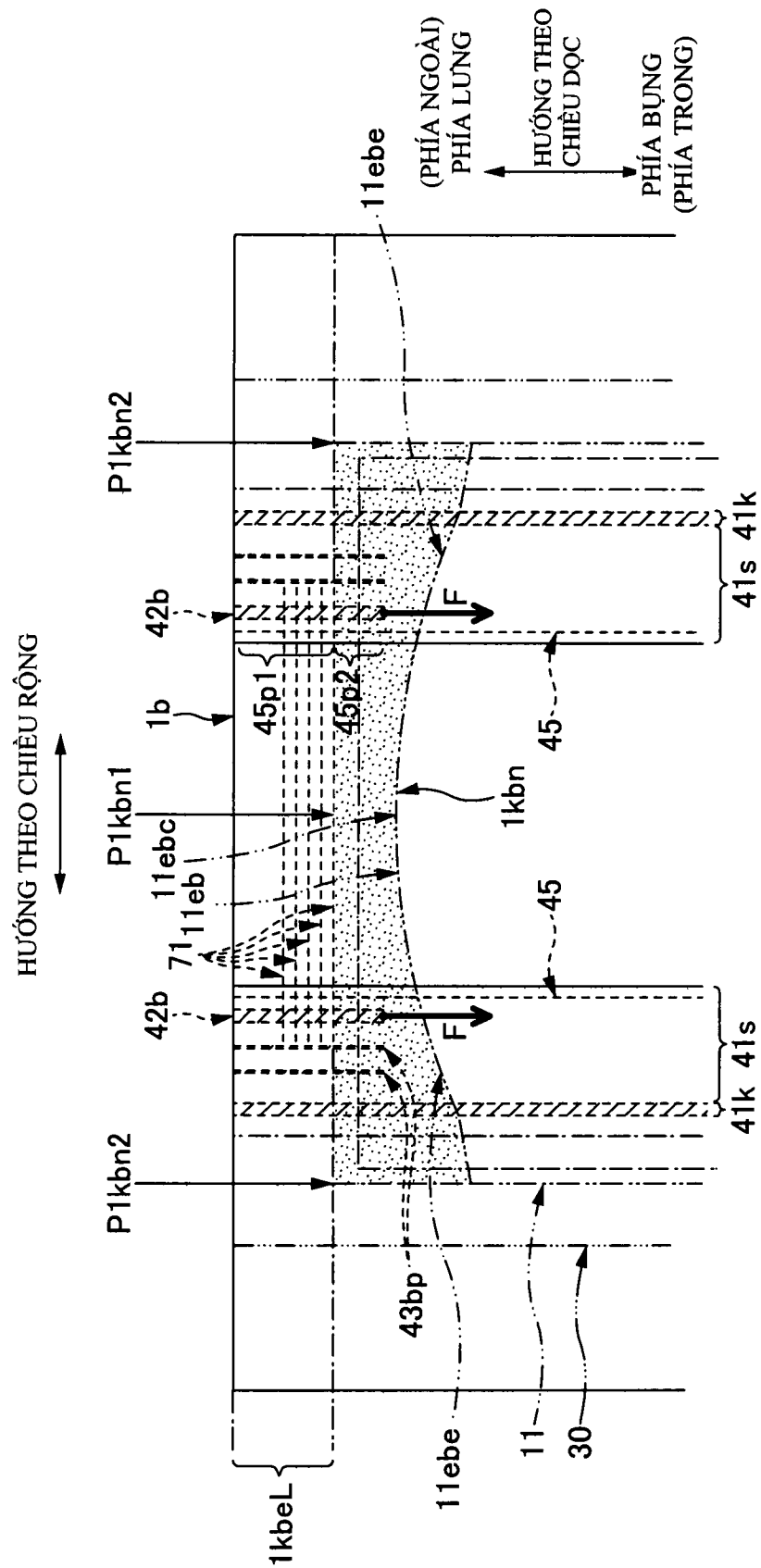


FIG. 8

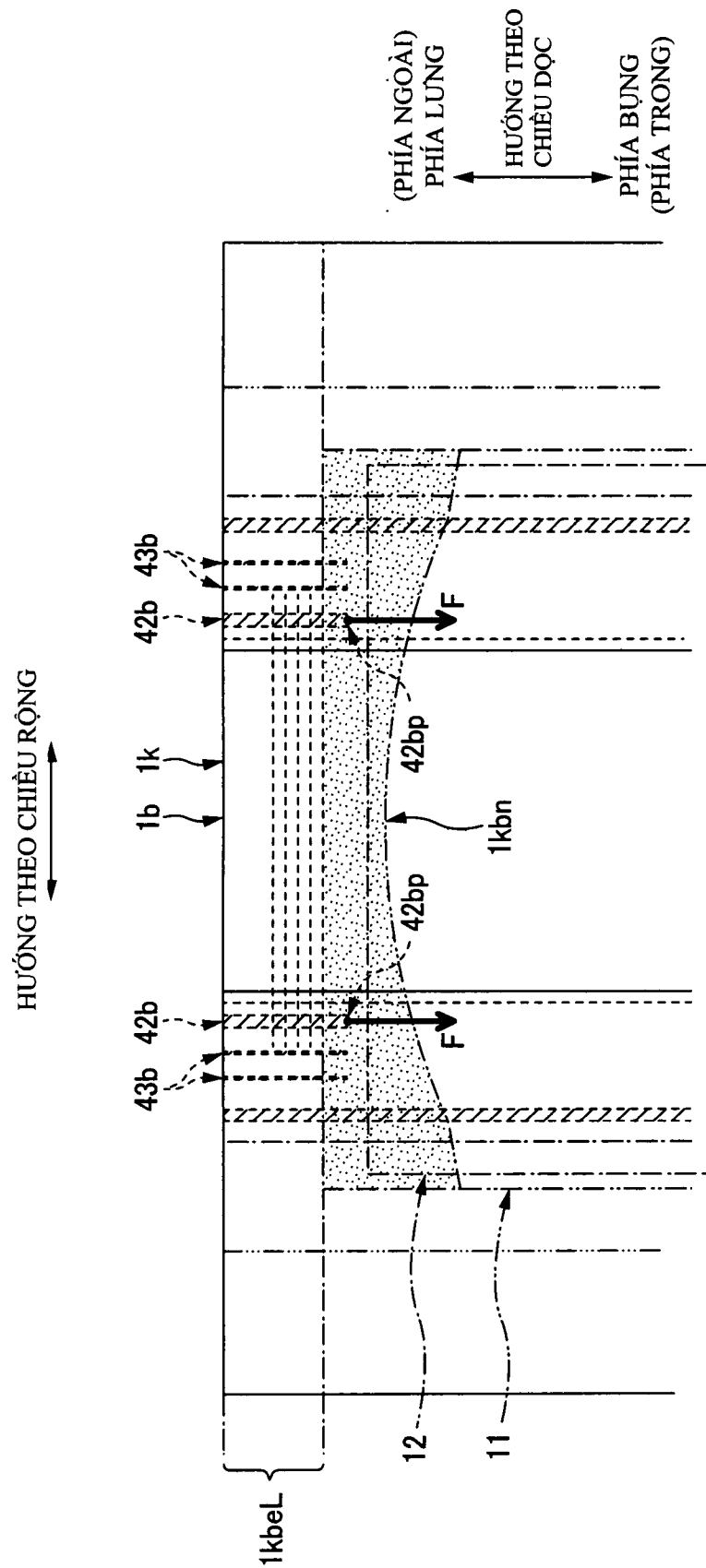


FIG. 9

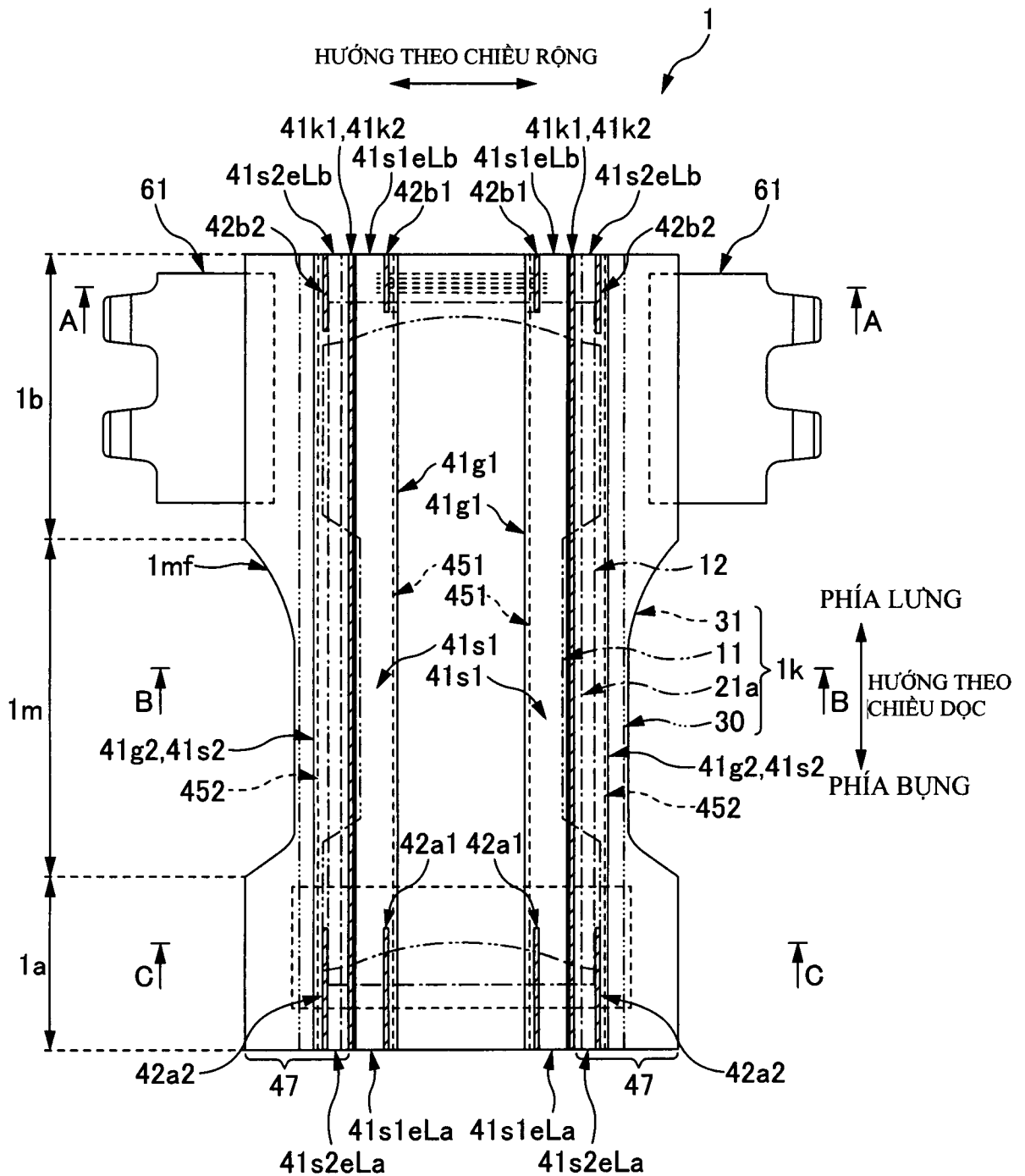
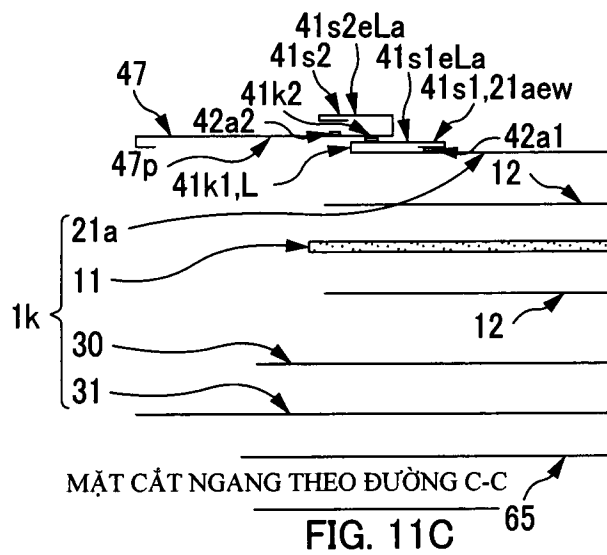
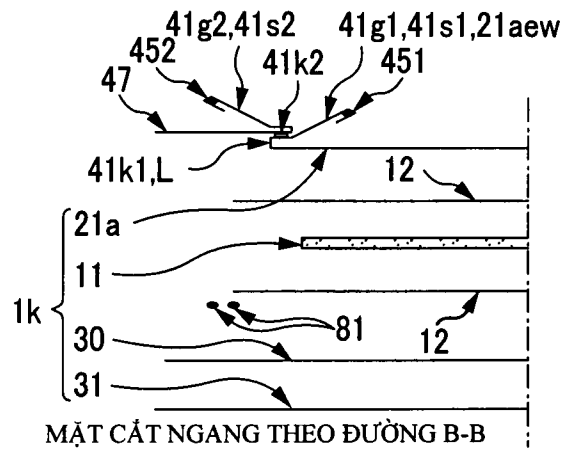
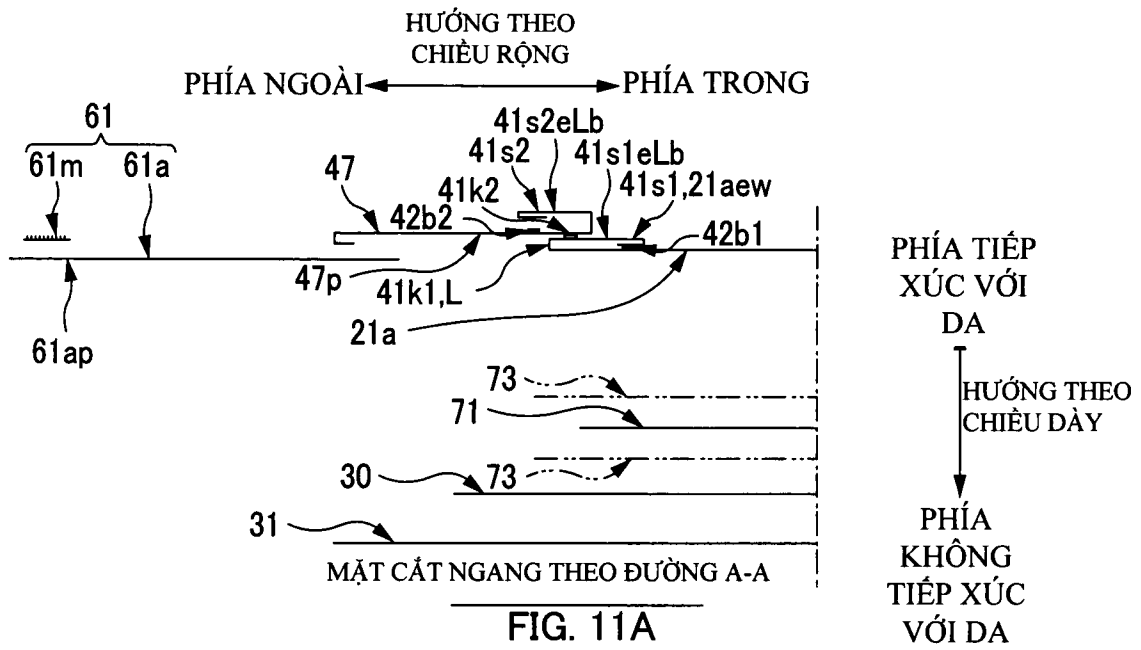


FIG. 10



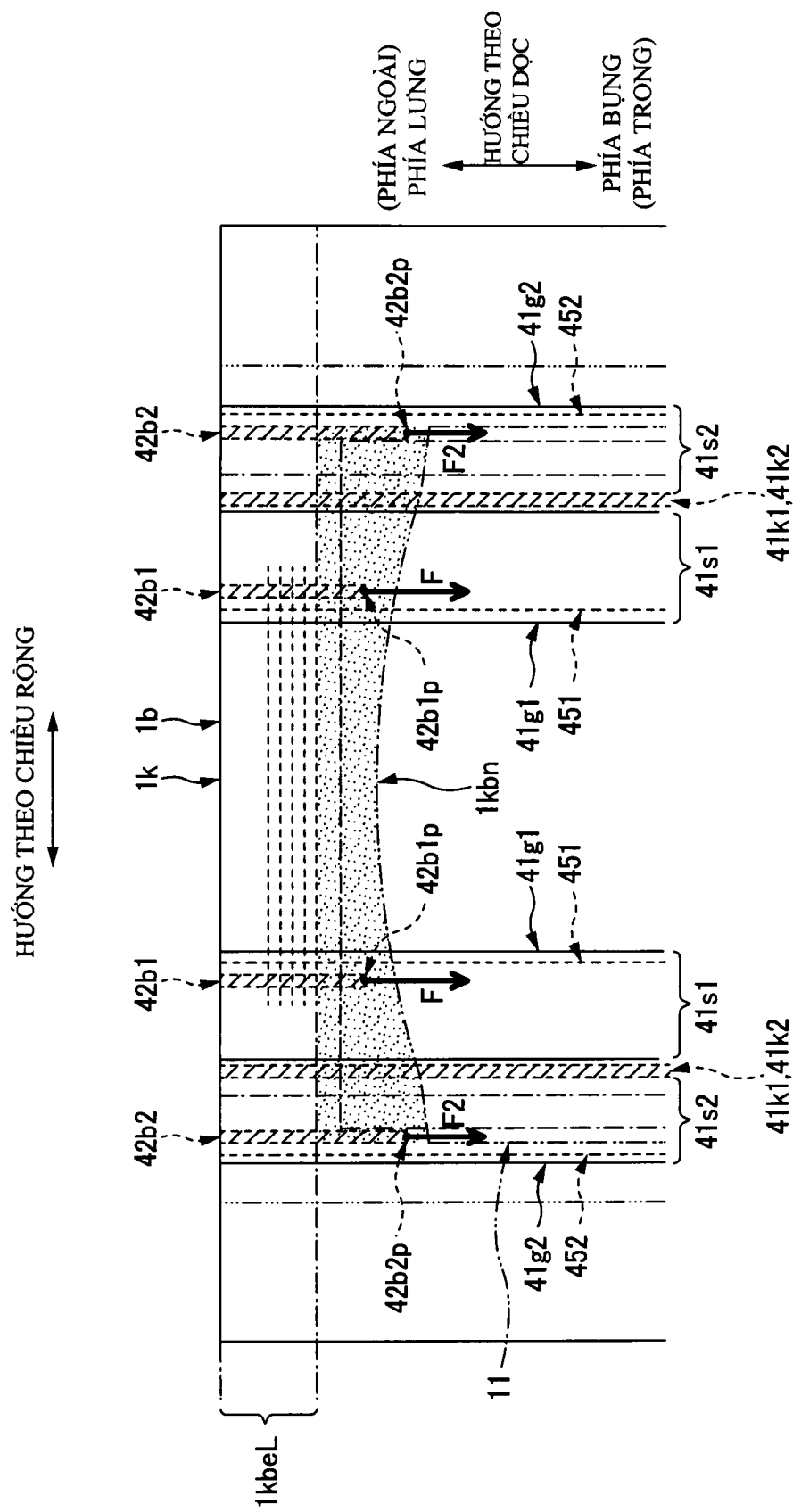


FIG. 12

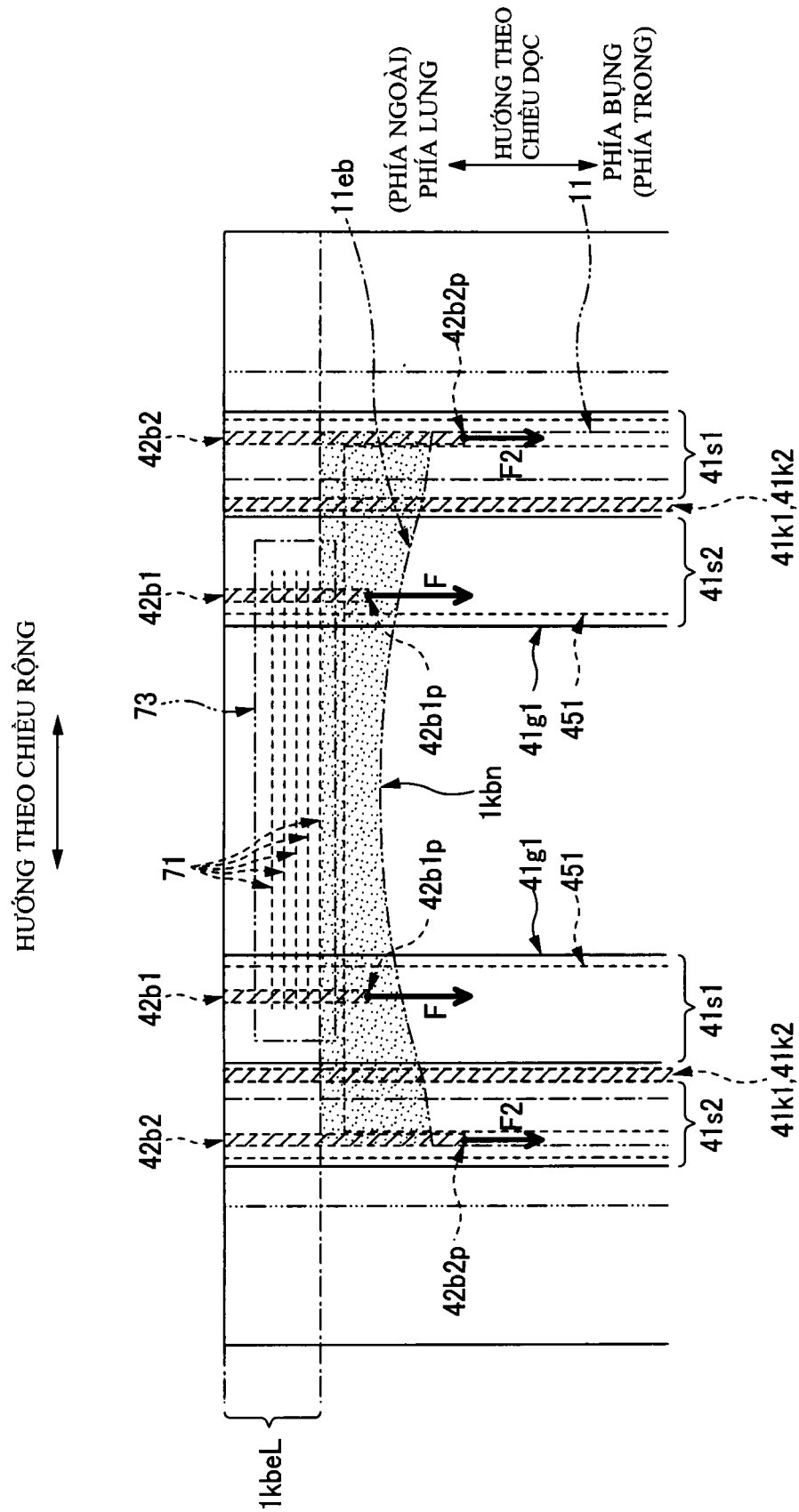


FIG. 13