



(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) 
1-0020698

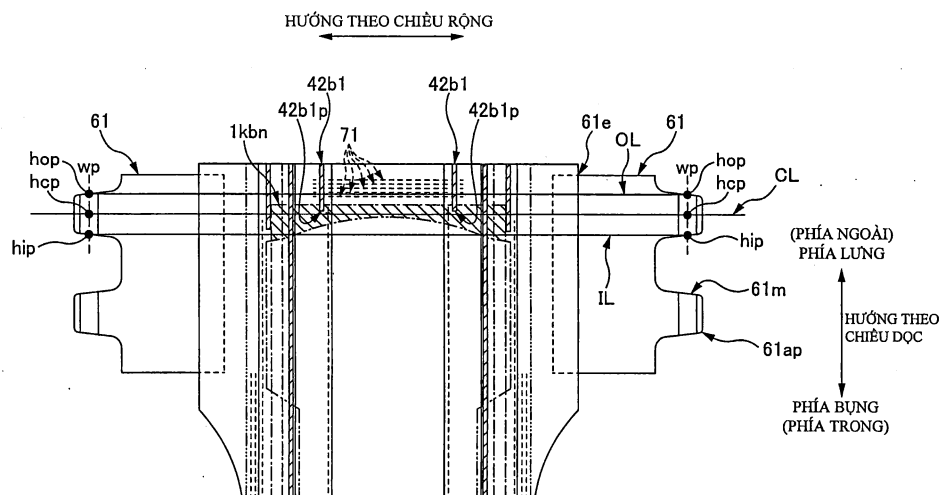
(51)⁷ **A61F 13/15, 13/494, 13/49, 13/56**

(13) **B**

(21) 1-2017-00306 (22) 17.06.2015
(86) PCT/JP2015/067405 17.06.2015 (87) WO2015/198929A1 30.12.2015
(30) 2014-132244 27.06.2014 JP
2014-156952 31.07.2014 JP
(45) 25.04.2019 373 (43) 25.04.2017 349
(73) UNICHARM CORPORATION (JP)
182, Kinseichoshimobun, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan
(72) NAGAI, Takahito (JP), 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, mà bao gồm túi ở phần sau có lực kéo căng tương xứng tác động lên phần trong đó túi được tạo ra. Ở phần thân chính (1k), một phần giữa chi tiết đàn hồi quanh eo (71) và lõi thẩm hút (11) được tạo kết cấu như phần rỗng (1kbn) mà trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo (71) và lõi thẩm hút (11), phần thân chính (1k) ở phía lưng bao gồm các cánh bên phía lưng (1bsf) để kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ phần thân chính, các băng cài (61) theo cặp được bố trí tương ứng trên cả hai phía theo hướng chiều rộng của các cánh bên phía lưng (1bsf), các băng cài (61) theo cặp tương ứng này bao gồm các phần khớp (61m) được tạo kết cấu để khớp được với phần bụng khi vật dụng thẩm hút được mặc và đường tâm (CL) kết nối dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí tâm (hcp) của các phần khớp (61m) theo cặp đi qua phần rỗng (1kbn) ở phần giữa theo hướng chiều rộng của vật dụng thẩm hút (1), khi các vị trí tâm (hcp) lần lượt là các vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc ở các vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở các phần khớp (61m).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tã lót dùng một lần dạng mở đã được sử dụng rộng rãi. Ở tã lót dùng một lần dạng mở này, các băng cài được bố trí ở các cánh bên phía lưng (phía lưng của người mặc), trong khi dải dính được tạo kết cấu để khớp được với các băng cài được bố trí ở phía trước mặt (phía bụng của người mặc). Một ví dụ về tã lót dùng một lần này, kỹ thuật đã được biết đến là chi tiết đàn hồi quanh eo được bố trí ở phía lưng dọc theo hướng chiều rộng của sản phẩm và vùng giữa các chi tiết đàn hồi quanh eo và thân thấm hút chính được tạo co lại để tạo ra túi mà được tạo kết cấu được mở theo hướng về bề mặt phía trong của tã lót (ví dụ, tài liệu sáng chế 1).

Tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

[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 được giải quyết bởi sáng chế

Ở tã lót dùng một lần theo tài liệu sáng chế 1 (sau đây, còn được gọi đơn giản là “tã lót”), túi được bố trí trong vùng gần eo ở phần lưng và chất bài tiết được dẫn vào túi, sao cho chất bài tiết có thể được hạn chế để khỏi thoát ra phía ngoài tã lót.

Tuy nhiên, ở tã lót này, khi các băng cài được tạo ra ở các cánh bên được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng của tã lót, lực kéo căng không tương xứng có thể tác động lên thành phần (vải không dệt, v.v..) của vùng trong đó túi được bố trí, mà có thể dễ dàng tạo ra các nếp nhăn trong vùng này. Vấn đề xuất hiện là các nếp nhăn được tạo ra và túi có thể bị đóng không được mở đủ, vì vậy hiệu quả ngăn ngừa rò rỉ chất bài tiết có thể đạt được không đủ.

Giải pháp theo sáng chế đã được đề xuất để giải quyết các vấn đề nêu trên đây và theo một khía cạnh với tã lót bao gồm túi ở phần sau, lực kéo căng tương xứng được tác động lên phần mà trong đó túi được tạo ra.

Giải pháp cho vấn đề

Để đạt được mục đích được nêu trên đây, theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất vật dụng thấm hút bao gồm phần thân chính bao gồm lõi thấm hút, phần thân chính này

có hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày, phần thân chính này bao gồm phần bụng, phần đũng và phần lưng được bố trí theo hướng chiều dọc; và các phần dạng tấm tạo thành chun dựng, phần thân chính bao gồm phần đầu phía lưng theo hướng chiều dọc được bố trí với chi tiết đàn hồi quanh eo dọc theo hướng chiều rộng, phần thân chính này bao gồm phần bên trong mà trong đó có lõi thấm hút, được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu phía lưng, phần thân chính bao gồm phần rỗng, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, phần rỗng này được bố trí giữa các chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, các phần dạng tấm tạo thành chun dựng được tạo ra dọc theo hướng chiều dọc theo cách sao cho tạo được khoảng không theo hướng chiều rộng ở phần thân chính, mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng có chi tiết đàn hồi chun dựng được bố trí theo hướng chiều dọc, mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng bao gồm phần đầu nên không có khả năng dựng và phần dựng có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nên là phần đỡ, phần đầu nên và phần dựng được bố trí theo hướng chiều rộng, phần dựng được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc để dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày, phần dựng bao gồm phần đầu theo chiều dọc trong đó phần cố định được bố trí, phần cố định này cố định phần đầu ở trạng thái mà gồi lên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần đầu phía trong theo chiều dọc được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút, phần thân chính ở phía lưng bao gồm các cánh bên phía lưng được tạo ra để kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ phần thân chính, các cánh bên phía lưng được tạo ra tương ứng với cặp các băng cài trên cả hai phía theo hướng chiều rộng, cặp băng cài tương ứng bao gồm các phần khớp được tạo kết cấu để khớp được với phần bụng khi vật dụng thấm hút được mặc, các phần khớp theo cặp tương ứng có các vị trí tâm mà được kết nối dọc theo hướng chiều rộng với đường tâm đi qua phần rỗng ở phần giữa theo hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút, khi các vị trí tâm là các vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc ở các vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở các phần khớp tương ứng.

Các dấu hiệu khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng thông qua bản mô tả này với việc tham khảo đến hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả có lợi của sáng chế

Theo sáng chế, với tã lót bao gồm túi ở phần sau, lực kéo căng tương xứng được tạo ra để tác động lên phần trong đó túi được tạo ra, do đó có khả năng tạo ra túi một cách nguyên vẹn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ minh họa tã lót dùng một lần 1 ở trạng thái không được gấp, là vật dụng thấm hút theo một phương án.

Fig.2, Fig.2B và Fig.2C 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 tương ứng trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh dạng sơ đồ minh họa tã lót dùng một lần 1 khi được mặc.

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo một phương án.

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang ở dạng sơ đồ minh họa trạng thái mà khoảng không giống túi SP được bố trí ở phần thân chính 1k dựa trên lực co lại của chun dưng 41g1.

Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa mối quan hệ vị trí giữa các thành phần trong 61m (phần khớp) của băng cài 61 và phần rộng 1kbn.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng (hình vẽ nhìn từ phía trên được nhìn từ phía tiếp xúc với da) minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo phương án này ở các phối cảnh tự nhiên.

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo một phương án khác.

Fig.9 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo một phương án khác.

Fig.10 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo một phương án khác.

Fig.11A là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa rãnh được tạo ra ở tã lót dùng một lần 1.

Fig.11B là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang theo chiều dọc minh họa tã lót 1 ở trạng thái được gấp làm ba.

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 với việc tham khảo đến các hình vẽ kèm theo ở dạng sơ đồ.

Vật dụng thấm hút bao gồm: phần thân chính bao gồm lõi thấm hút, phần thân chính có hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày, phần thân chính bao gồm phần bụng, phần đũng và phần lưng được bố trí theo hướng chiều

dọc; và các phần dạng tấm tạo thành chun dựng, phần thân chính bao gồm phần đầu phía lưng theo hướng chiều dọc được bố trí với chi tiết đàn hồi quanh eo dọc theo hướng chiều rộng, phần thân chính bao gồm phần bên trong, trong đó có lõi thấm hút, được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu phía lưng, phần thân chính bao gồm phần rỗng, trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, được bố trí giữa các chi tiết đàn hồi quanh eo và lõi thấm hút, các phần dạng tấm tạo thành chun dựng được bố trí dọc theo hướng chiều dọc theo cách sao cho tạo được khoảng không theo hướng chiều rộng ở phần thân chính, mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng có chi tiết đàn hồi chun dựng được bố trí theo hướng chiều dọc, mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng bao gồm phần đầu nên không có khả năng dựng và phần dựng có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nên là phần đỡ, phần đầu nên và phần dựng được bố trí theo hướng chiều rộng, phần dựng được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc để dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày, phần dựng bao gồm phần đầu theo chiều dọc trong đó phần cố định được tạo ra, phần cố định này cố định phần đầu ở trạng thái mà gồi lên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần đầu phía trong theo chiều dọc được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút, phần thân chính ở phía lưng bao gồm các cánh bên phía lưng được tạo ra để kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ phần thân chính, các cánh bên phía lưng được tạo ra tương ứng với cặp các băng cài trên cả hai phía theo hướng chiều rộng, cặp băng cài tương ứng bao gồm các phần khớp được tạo kết cấu để khớp được với phần bụng khi vật dụng thấm hút được mặc, các phần khớp theo cặp tương ứng có các vị trí tâm mà được kết nối dọc theo hướng chiều rộng với đường tâm đi qua phần rỗng ở phần giữa theo hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút, khi các vị trí tâm là các vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc ở các vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở các phần khớp, tương ứng.

Ở vật dụng thấm hút này, với tã lót có túi ở phần sau, lực kéo căng tương xứng được tác động lên phần trong đó túi được tạo ra, do đó có khả năng tạo ra túi một cách nguyên vẹn.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, phần đầu phía trong theo chiều dọc của phần cố định được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với vị trí mà đường tâm đi qua.

Ở vật dụng thấm hút này, lực kéo căng được dẫn hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng tác động dọc theo đường tâm dễ dàng tác động lên toàn bộ phần rỗng không bị xáo trộn bởi phần cố định có độ cứng cao hơn. Do đó, dễ dàng hạn chế vấn đề là các nếp nhăn bị tạo ra ở phần rỗng, hoặc tương tự khởi xuất hiện.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, đường thẳng kết nối, dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí đầu phía ngoài của các phần khớp theo cặp đi qua phần mà chi tiết đàn hồi quanh eo được bố trí ở phần thân chính, khi từng vị trí trong các vị trí đầu phía ngoài được xác định là vị trí trên đầu phía ngoài theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở mỗi phần trong số các phần khớp.

Ở vật dụng thấm hút này, khi các băng cài được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, lực kéo căng còn dễ dàng tác động lên chi tiết đàn hồi quanh eo và chi tiết đàn hồi quanh eo được kéo giãn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng. Do đó, phần rỗng được bố trí liền kề, theo hướng chiều dọc, với chi tiết đàn hồi quanh eo dễ dàng được kéo giãn theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, đường thẳng kết nối, dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí đầu phía trong của các phần khớp theo cặp đi qua phần mà lõi thấm hút được bố trí ở phần thân chính, khi từng vị trí trong các vị trí đầu phía trong được xác định là vị trí trên đầu phía trong theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở mỗi phần trong số các phần khớp.

Ở vật dụng thấm hút này, khi các băng cài được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, lực kéo căng còn dễ dàng tác động lên lõi thấm hút và lõi thấm hút có thể được kéo giãn đến hướng theo chiều rộng mà không bị nói lỏng. Do đó, phần rỗng được bố trí liền kề, theo hướng chiều dọc, với lõi thấm hút dễ dàng được kéo giãn theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, mỗi băng cài theo cặp bao gồm các phần khớp ở nhiều vị trí theo hướng chiều dọc và đường tâm đi qua tập hợp các vị trí trung tâm trong phần khớp mà là gần nhất, theo hướng chiều dọc, đến vị trí mà chi tiết đàn hồi quanh eo được bố trí, ở bên ngoài các phần khớp mà được bố trí hướng theo chiều dọc.

Ở vật dụng thấm hút này, nhiều cặp các phần khớp có thể khớp được với dải dính, do đó có khả năng tăng cường việc khớp với phần eo khi tã lót được mặc, cũng như phân tán lực tác động lên các phần khớp. Do đó, có thể duy trì dạng của tã lót khi

tã lót được mặc, trong khi ngăn ngừa các phần khớp khỏi bị tháo ra không chủ ý khi tã lót được mặc.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, vùng kéo giãn được theo hướng chiều rộng ở chi tiết đàn hồi quanh eo gồi lên và được kết nối vào phần tạo thành chun dưng.

Ở vật dụng thấm hút này, do các chi tiết đàn hồi quanh eo được kéo giãn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng với lực kéo căng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, tám chun dưng theo cặp được áp dụng với lực như được mở ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, do đó ngăn ngừa tám chun dưng khỏi rơi vào phía trong theo hướng chiều rộng. Do đó, tám chun dưng dễ dàng dưng khi tã lót được mặc, sao cho chất bài tiết, v.v., dễ dàng được hạn chế khỏi thoát ra phía ngoài tã lót.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, các cánh bên phía lưng được tạo kết cấu với các thành phần khác với các thành phần tạo kết cấu các băng cài và các băng cài tương ứng được kết nối vào các phần đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng của các cánh bên phía lưng.

Ở vật dụng thấm hút này, ở mỗi phần trong số các phần kết nối, hai thành phần dạng tám tạo kết cấu cánh phía lưng và băng cài tồn tại theo cách sao cho gồi lên nhau theo hướng theo chiều dày, do đó có khả năng tăng cường độ bền của các phần kết nối. Do đó, các phần kết nối được hạn chế khỏi bị rách hoặc bị loại ra thậm chí khi các băng cài được kéo mạnh sang phải và trái.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, nhiều đường gấp dọc theo hướng chiều rộng được bao gồm, vật dụng thấm hút được gấp theo hướng chiều dọc quanh nhiều đường gấp, trong đó một trong các vùng trong đó nhiều đường gấp được tạo ra tương ứng đi qua phần rỗng.

Ở vật dụng thấm hút này, ít nhất một đường gấp trong số nhiều đường gấp được tạo ra do để đi qua vùng tương ứng với phần rỗng có độ cứng thấp và do đó việc chun lại dễ dàng được tạo ra ở phần rỗng. Do đó, trở nên dễ dàng gấp tã lót theo hướng chiều dọc. Hơn nữa, trở nên dễ dàng tạo ra khoảng không giống túi khi tã lót được mặc.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, trong vật dụng thấm hút này, cặp chun dưng thứ nhất được tạo khoảng không tách rời theo hướng chiều rộng được bố trí dọc theo hướng chiều dọc ở phần thân chính; cặp chun dưng thứ hai được bố trí, dọc theo hướng chiều dọc, ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với chun dưng thứ nhất;

mỗi chun trong số các chun dựng thứ nhất theo cặp được bố trí với chi tiết đàn hồi thứ nhất được bố trí theo hướng chiều dọc và bao gồm phần đầu nền thứ nhất không có khả năng dựng và phần dựng thứ nhất có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nền thứ nhất là phần đỡ, phần đầu nền thứ nhất và phần dựng thứ nhất được bố trí theo hướng chiều rộng; từng chun trong số các chun dựng thứ hai theo cặp được bố trí với chi tiết đàn hồi thứ hai được bố trí theo hướng chiều dọc và bao gồm phần đầu nền thứ hai không có khả năng dựng và chun dựng thứ hai có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nền thứ hai là phần đỡ, phần đầu nền thứ hai và chun dựng thứ hai được bố trí theo hướng chiều rộng; phần cố định thứ nhất được bố trí ở phần đầu phía lưng của phần dựng thứ nhất trong trạng thái mà chun dựng thứ nhất gồi lên phần thân chính; phần cố định thứ hai được bố trí ở phần đầu phía lưng của chun dựng thứ hai trong trạng thái mà chun dựng thứ hai gồi lên phần thân chính; phần cố định thứ nhất và vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo gồi lên nhau, phần cố định thứ nhất được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút; và phần cố định thứ hai và vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo được tạo khoảng không tách rời theo hướng chiều rộng với phần cố định thứ nhất được kẹp ở giữa.

Với kết cấu này, vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo và chun dựng thứ nhất gồi lên nhau và do đó lực co lại trong vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và lực co lại được tác động với chi tiết đàn hồi thứ nhất tác động cùng nhau ở phần cố định thứ nhất và chi tiết đàn hồi quanh eo và chi tiết đàn hồi thứ nhất co lại theo cách liên tục. Mặt khác, phần cố định thứ hai và vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo được tạo khoảng không tách rời theo hướng chiều rộng với phần cố định thứ nhất được kẹp ở giữa và do đó lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo và lực co lại của chi tiết đàn hồi thứ hai không tác động cùng nhau.

Giả sử rằng, phần cố định thứ hai của chun dựng thứ hai gồi lên vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo, lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo và lực co lại của chi tiết đàn hồi thứ hai cả tác động cùng nhau và kết quả là, phần cố định thứ hai cũng co lại. Trong trường hợp mà, không chỉ vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo và phần cố định thứ nhất mà cả phần cố định thứ hai co lại theo hướng chiều rộng và hơn nữa, toàn bộ phần đầu phía lưng được kéo vào phía trong theo hướng chiều dọc. Do đó, khi vật dụng thấm hút được mặc trong tư thế ngủ, các nếp nhăn bị tạo ra ở phần đầu phía lưng và/hoặc các cánh được kéo vào phía trong theo hướng

chiều rộng để được chuyển dịch ở dưới thân của người sử dụng, do đó giảm khả năng mặc.

Mặt khác, với kết cấu nêu trên đây, như được mô tả trên đây, lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo và lực co lại của chi tiết đàn hồi thứ hai không được kết nối với nhau. Do đó, phần cố định thứ hai có thể bao gồm vùng mà sự co lại theo hướng chiều rộng ít có khả năng được tạo ra. Vật liệu của vùng mà sự co lại ít có khả năng được tạo ra hầu như là được kéo giãn, mà ngăn ngừa các nếp nhăn khỏi bị tạo ra ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với vùng này. Hơn nữa, chỉ vùng trung tâm ở phía lưng chìm vào trong theo hướng chiều dọc nhờ lực co lại của chi tiết đàn hồi thứ nhất và do đó tâm theo hướng chiều rộng có thể dễ dàng hơn được đảm bảo chắc chắn có sử dụng các vùng này trên cả hai phía phải và trái làm tham khảo. Hơn nữa, các cánh ít có khả năng được chuyển dịch ở dưới thân và dễ dàng được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng và do đó sản phẩm có thể được mặc, với các nếp nhăn và xoắn bị tạo ra ở dưới thân người sử dụng được kéo giãn, do đó có khả năng cải thiện việc khớp với thân. Hơn nữa, với các nếp nhăn và xoắn được kéo giãn này, băng thấm hút dùng làm hấp thụ bổ sung dễ dàng được lồng vào khi được sử dụng ở dạng kết hợp.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, phần cố định thứ hai được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút.

Ở vật dụng thấm hút này, phần cố định thứ hai được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút và do đó phần cố định thứ hai có thể được tạo ra gần hơn theo hướng chiều dọc đến phần đầu. Như được mô tả trên đây, vùng mà sự co lại theo hướng chiều rộng ít có khả năng được tạo ra có thể được tạo ra ở phần cố định thứ hai và với vùng mà sự co lại theo hướng chiều rộng không tương tự để được bố trí gần hơn theo hướng chiều dọc đến phần đầu, tâm theo hướng chiều rộng có thể dễ dàng được đảm bảo chắc chắn. Hơn nữa, trong khi chi tiết đàn hồi quanh eo được kéo nhờ lực co lại của chun dụng thứ nhất, vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo có độ cứng duy trì hình dạng bề mặt. Do đó, mặt cắt ngang theo chiều dọc được tạo ra ở dạng chữ Z, sao cho khoảng không giống túi được tạo ra ở phần rộng. Với kết cấu này, khoảng không giống túi có thể được làm rộng hơn, do đó có khả năng ngăn ngừa rò rỉ ở phía lưng.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, lõi thấm hút bao gồm phần mép đầu theo chiều dọc có dạng được tạo cong mà phần trung tâm của mép đầu theo hướng

chiều rộng nhô ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với phần đầu của mép đầu theo hướng chiều rộng.

Ở vật dụng thấm hút này, phần mép đầu theo hướng chiều dọc của lõi thấm hút có dạng được tạo cong mà phần trung tâm nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với phần đầu theo hướng chiều rộng. Do đó, lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo và lực co lại của chi tiết đàn hồi thứ nhất tác động cùng nhau, mà làm cho chi tiết đàn hồi quanh eo và phần dựng thứ nhất để co lại theo dạng được tạo cong. Do đó, phần trung tâm theo hướng chiều rộng có thể không chắc chắn có sử dụng dạng co lại theo dạng được tạo cong làm tham khảo. Hơn nữa, vùng giữa của chun dựng thứ nhất và tấm bề mặt mà được tạo ra gần đường biên giữa phần dựng thứ nhất và phần cố định thứ nhất của chun dựng thứ nhất có thể được thiết đặt rộng hơn tương ứng với chiều dày của lõi thấm hút mà rỗng trong đó. Do đó, khoảng không giống túi được tạo ra tương ứng với vùng này là tăng, do đó có khả năng giảm rò rỉ và hơn nữa băng thấm hút dễ dàng được lồng vào khi được sử dụng.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, ít nhất là vùng trung tâm theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn so với trọng lượng trên một đơn vị diện tích của vùng khác trong lõi thấm hút.

Ở vật dụng thấm hút này, vùng trung tâm theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút được tạo ra để có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn và do đó diện tích này có thể được sử dụng làm điểm đặt khi tã lót dùng một lần (băng thấm hút) được mặc, cũng như việc khớp của băng có thể được tăng cường. Do đó, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần và tâm của thân người sử dụng (hoặc tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút) được tạo thuận tiện hơn nữa.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, chi tiết đàn hồi quanh eo bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây dọc theo hướng chiều rộng, đầu cố định trong cùng theo hướng chiều dọc ở phần cố định thứ nhất được bố trí trong phần rỗng và ít nhất một phần của phần cố định thứ nhất được bố trí trong vùng giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây được bố trí ở phía trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc trong số nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây.

Ở vật dụng thấm hút này, ít nhất một phần của phần cố định được bố trí trong vùng giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng theo hướng chiều dọc và do đó nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây được kéo vào phía

trong, dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc tác động lên phần dựng lên ở các phổi cảnh tự nhiên. Kết quả là, phần đầu phía lưng được tạo ra ở dạng cơ bản là hình cung (được tạo tròn). Hơn nữa, với việc đầu cổ định được bố trí trong phần rỗng, phần rỗng có độ cứng thấp hơn so với độ cứng của vùng khác được kéo vào phía trong dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc tác động lên phần dựng lên ở các phổi cảnh tự nhiên. Phần rỗng này được kéo vào trong và phần phía lưng được kết hợp để tạo ra dạng gần hơn rất nhiều với dạng cung (được tạo tròn). Do đó, với phần đầu phía lưng và phần liền kề (phần đầu phía lưng và phần rỗng được kéo vào trong) được tạo ra ở dạng cơ bản là hình cung, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần và tâm của cơ thể người mặc (hoặc tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút) được tạo thuận tiện.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, phần cổ định thứ nhất được bố trí ngang qua toàn bộ vùng giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng theo hướng chiều dọc.

Ở vật dụng thấm hút này, phần cổ định được bố trí ngang qua toàn bộ vùng giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng theo hướng chiều dọc và do đó lực co lại theo hướng chiều dọc tác động lên phần dựng tác động lên toàn bộ vùng ở các phổi cảnh tự nhiên. Kết quả là, phần đầu phía lưng và phần liền kề được tạo ra ở dạng gần rõ nét hơn với dạng cung (được tạo tròn). Do đó, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần và tâm của cơ thể người mặc (hoặc tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút) được tạo thuận tiện hơn nữa.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, vùng co lại được bố trí ở phần đầu phía lưng, vùng co lại được bố trí ở phía ngoài so với chi tiết đàn hồi dạng dây ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc, vùng co lại được tạo kết cấu để co lại với sự co lại của chi tiết đàn hồi dạng dây, vùng co lại có độ dài dài hơn theo hướng chiều dọc so với khoảng cách giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây liền kề với nhau.

Ở vật dụng thấm hút này, khi nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây được kéo vào phía trong dựa trên lực co lại theo hướng chiều dọc tác động lên phần dựng, vùng co lại này được tạo ra ở dạng cung so với chi tiết đàn hồi dạng dây. Do đó, phần đầu phía lưng và phần liền kề được tạo ra ở dạng gần rõ nét hơn với dạng cung (được tạo tròn). Do đó, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần và tâm

của cơ thể người mặc (hoặc tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút) được tạo thuận tiện hơn nữa.

Ở vật dụng thấm hút này, mong muốn rằng, độ dài theo hướng chiều dọc của vùng co lại là dài hơn so với một nửa độ dài theo hướng chiều dọc của vùng giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng.

Ở vật dụng thấm hút này, với vùng co lại được tạo ra dài hơn, phần đầu phía lưng và phần liền kề được tạo ra ở dạng gằn rõ nét hơn nữa với dạng cung (được tạo tròn).

Phương án

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ minh họa tả lót cho người lớn dùng một lần 1 ở trạng thái không được gấp (sẽ được mô tả sau) là vật dụng thấm hút theo một phương án. Hơn nữa, Fig.2A, 2B và 2C là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang được lấy dọc theo các đường A-A, 11-B và C-C trên Fig.1, tương ứng. Lưu ý rằng, các hình vẽ từ Fig.2A đến Fig.2C chỉ minh họa một phía theo hướng chiều rộng do việc giới hạn khoảng không. Hơn nữa, Fig.3 là hình phối cảnh dạng sơ đồ minh họa tả lót dùng một lần 1 khi được mặc và Fig.4 là hình chiếu phẳng dạng sơ đồ được mở rộng minh họa phần lưng 1b của tả lót dùng một lần 1. Fig.5 là hình vẽ ở dạng sơ đồ mặt cắt ngang minh họa trạng thái mà khoảng không giống túi SP được bố trí ở phần thân chính 1k dựa trên lực co lại của chun dưng 41g1 (chi tiết sẽ được mô tả sau).

“Trạng thái không được gấp” là để chỉ rằng, như được minh họa trên Fig.1, chỗ khớp các băng cài 61 với dải dính 65 được tháo ra, được mang đến trạng thái mà phần bụng 1a, phần đũng 1m và phần lưng 1b được bố trí theo hướng chiều dọc, cũng như tả lót dùng một lần 1 được kéo giãn theo cả hướng theo chiều dọc và hướng theo chiều rộng, cho đến khi có sự co lại của phần dưng thứ nhất 41s1 dựa trên chi tiết đàn hồi chun dưng thứ nhất 451, sự co lại của chun dưng thứ hai 41s2 dựa trên chi tiết đàn hồi chun dưng thứ hai 452, sự co lại của phần đầu phía lưng 1kbeL dựa trên chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và sự co lại của cánh ở chân 1mf dựa trên chi tiết đàn hồi quanh chu vi chân 81 không được tác động.

Tả lót dùng một lần 1 là ở tả lót dạng triển khai (dạng mở) mà được mặc bởi người mặc có sử dụng các băng cài 61. Tả lót dùng một lần 1 ở trạng thái không được gấp như trên Fig.1 bao gồm hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày là ba hướng trực giao với nhau. Ở đây, theo hướng chiều dọc, phần bụng 1a, phần đũng 1m và phần lưng 1b được bao gồm để được bố trí theo trật tự này.

Ở trạng thái được mặc trên Fig.3, phần bụng 1a che phủ phía bụng của người mặc không được thể hiện trên hình vẽ, phần đũng 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.1, mỗi phần trong số phần bụng 1a và phần lưng 1b kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần đũng 1m. Do đó, dạng bên ngoài của tã lót dùng một lần 1 khi được nhìn theo hướng theo chiều dày được tạo ra ở dạng cơ bản là đồng hồ cát trên hình chiếu phẳng. Sau đây, ở phần bụng 1a, các phần 1asf, 1asf kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng còn được gọi là “các cánh bên phía bụng 1asf”, trong khi các phần 1bsf, 1bsf kéo dài ra phía ngoài 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 theo 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”. Hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ trên Fig.1 minh họa tã lót dùng một lần 1 ở trạng thái không được gấp được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Ở đây, như được minh họa trên Fig.1, các băng cài 61 được bố trí tương ứng, theo cách sao cho nhô ra theo hướng chiều rộng, vào các phần đầu phía 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.1 và Fig.2C) được bố trí trên bề mặt phía không tiếp xúc với da của phần bụng 1a, để tạo ra phần hờ quanh thắt lưng HB và cặp phần hờ quanh chân HL, HL, như được minh họa trên Fig.3, sao cho tã lót dùng một lần 1 là mặc được bởi người mặc.

Tã lót dùng một lần 1, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1, 2B và 2C, bao gồm phần thân chính dạng tấm 1k. Phần thân chính 1k bao gồm lõi thấm hút 11 mà hấp thụ chất lưu bài tiết như là nước tiểu và tương tự; tấm bề mặt 21 che phủ lõi thấm hút 11 từ phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày; tấm ngăn rò rỉ 30 che phủ lõi thấm hút 11 từ phía không tiếp xúc với da; và tấm ngoài 31 che phủ lõi thấm hút 11 từ phía không tiếp xúc với da hơn nữa so với tấm ngăn rò rỉ 30, để bố trí phía bên ngoài của tã lót dùng một lần 1.

Hơn nữa, phần thân chính 1k được bố trí với tấm chun dẹt 47 được tạo kết cấu để tạo thành chun dẹt thứ hai 41g2 mà sẽ được mô tả sau; các băng cài 61; dải dính 65; (các) chi tiết đàn hồi quanh eo 71; các chi tiết đàn hồi quanh chu vi chân 81 và tương tự, để tạo kết cấu tã lót dùng một lần 1.

Lưu ý rằng, hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày của phần thân chính 1k tương ứng được dẫn hướng theo cùng các hướng làm hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày của tấm lót dùng một lần 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 tấm lót dùng một lần 1 và phần thân chính 1k.

Dưới đây là phần mô tả chi tiết của các yếu tố của tấm lót dùng một lần 1 với việc tham khảo đến các hình vẽ.

Lỗ thấm hút 11 có mặt trong phần ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu phía lưng 1kbeL ở phần thân chính 1k (Fig.1). Lỗ thấm hút 11 được bố trí sao cho sợi thấm hút chất lỏng như sợi bột giấy và các hạt hấp thụ chất lỏng như là polyme siêu hấp thụ (superabsorbent polymer - SAP) được tạo ra ở dạng cơ bản là đồng hồ cát trên hình chiếu phẳng làm một ví dụ về dạng được xác định trước. Hơn nữa, lỗ thấm hút 11 được phủ với tấm bọc lỗ thấm chất lỏng 12 từ cả hai phía tiếp xúc với da và phía không tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày (Fig.2B). Vật liệu phù hợp đối với tấm bọc lỗ 12 là, ví dụ, giấy lụa, vải không dệt, hoặc tương tự. Tuy nhiên, tấm bọc lỗ 12 không phải là các thành phần bắt buộc phải có.

Tấm bề mặt 21 là tấm mềm hình chữ nhật thấm chất lỏng che phủ lỗ thấm hút 11 từ phía tiếp xúc với da. Theo một phương án, bề mặt phía tiếp xúc với da của lỗ thấm hút 11 được phủ với tấm bọc lỗ 12, và do đó tấm bề mặt 21 được cố định vào tấm bọc lỗ 12 nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., trong khi che phủ tấm bọc lỗ 12 từ phía tiếp xúc với da. Hơn nữa, để che phủ gần như tất cả diện tích của bề mặt phía tiếp xúc với da của lỗ thấm hút 11, tấm bề mặt 21 cơ bản là có cùng kích cỡ theo hướng chiều rộng như là kích cỡ của lỗ thấm hút 11 và có kích cỡ theo hướng chiều dọc là để kéo dài từ cả hai phía của lỗ thấm hút 11. Trong phương án này, tấm bề mặt 21 được bố trí theo hướng chiều dọc ngang qua toàn bộ chiều dài của tấm lót dùng một lần 1 (Fig.1). Vật liệu phù hợp đối với tấm bề mặt 21 là, ví dụ, vải không dệt thích hợp như là vải không dệt thoáng khí. Tuy nhiên, 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. Lưu ý rằng, tấm bề mặt 21 theo phương án này tạo kết cấu chun dưng thứ nhất 41g1 (sẽ được mô tả sau).

Tấm ngăn rò rỉ 30 là tấm mềm hình chữ nhật không thấm chất lỏng che phủ lỗ thấm hút 11 từ phía không tiếp xúc với da (các hình vẽ Fig.1 và 2B). Như được mô tả trên đây, do bề mặt phía không tiếp xúc với da của lỗ thấm hút 11 được phủ với tấm

bọc lõi 12, tấm ngăn rò rỉ 30 được cố định vào tấm bọc lõi 12 nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v..., trong khi che phủ tấm bọc lõi 12 từ phía không tiếp xúc với da. Hơn nữa, để phủ tất cả 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 bố trí ngang qua toàn bộ chiều dài theo chiều dọc của tấm lót dùng một lần 1 (Fig.1). 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 được cố định vào tấm bề mặt 21 hoặc tấm chun dưng 47, 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. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này chỉ cần là vật liệu không có khả năng thấm chất lỏng và là loại mềm.

Tấm ngoài 31 (tương ứng với tấm đáy), như đã được mô tả trên đây, được bố trí phía ngoài tấm lót dùng một lần 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.2B). Tấm ngoài 31 trong phương án này còn tạo ra hình dạng bên ngoài của tấm lót dùng một lần 1. Do đó, tấm ngoài 31 về cơ bản là có dạng đồng hồ cát phẳng trên hình chiếu phẳng (Fig.1). 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 47, nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, hoặc tương tự (các hình vẽ từ Fig.2A đến Fig.2C). Vật liệu phù hợp đối với tấm ngoài 31 là, ví dụ, vải không dệt thích hợp, vải không dệt SMS (liên kết được kéo thành sợi/nóng thối nhiệt/liên kết được kéo thành sợi) và tương tự. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này chỉ cần là vật liệu là loại mềm. Hơn nữa, trong trường hợp mà tấm ngoài 31 được tạo ra có sử dụng tấm không thấm chất lỏng, tấm ngăn rò rỉ 30 có thể được bỏ qua.

Hai chun dưng được bố trí mỗi phần trong số các phần đầu 11ew theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11 (các hình vẽ Fig.1 và Fig.2B). Ngoài hai chun dưng này, chun dưng được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng còn được gọi là “chun dưng thứ nhất 41g1”, chun dưng được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với chun dưng thứ nhất 41g1 còn được gọi là “chun dưng thứ hai 41g2”.

Như được minh họa trên Fig.2B, chun dưng thứ nhất 41g1 được bố trí sao cho phần đầu 21ew theo hướng chiều rộng của tấm bề mặt 21 được gấp vào trong theo hướng chiều rộng. Cụ thể, phần đầu 21ew (phần được gấp) được bố trí vào ở phần

dựng thứ nhất 41s1. Phần dựng thứ nhất 41s1 có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với đường gấp L, kết hợp với việc gấp, là phần đỡ. Hơn nữa, một phần tương ứng với đường gấp L kết hợp với việc gấp được tạo ra vào ở phần đầu nền thứ nhất 41k1 không có khả năng dựng. Phần đầu nền thứ nhất 41k1 và 41s1 được bố trí để được bố trí theo hướng chiều rộng. Sau đó, ví dụ, một sợi cao su đơn 451 loại 940 DTEX được cố định dọc theo hướng chiều dọc vào phần đầu 41sew (phần đầu 21ew) theo hướng chiều rộng của phần dựng thứ nhất 41s1, nhờ sử dụng chất bảm dính nóng chảy nhiệt, v.v., do các chi tiết đàn hồi chun dựng 451 dọc theo hướng chiều dọc, ở trạng thái mà kéo giãn được đến hai lần độ dài không được kéo giãn ban đầu. Với sợi dây cao su này, lực co lại được tạo ra theo hướng chiều dọc đến phần dựng thứ nhất 41s1. Phần dựng thứ nhất 41s1 co lại theo hướng chiều dọc tùy thuộc vào lực co lại này, để dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày, trong khi tạo ra nhiều chun, do đó có chức năng như là chun dựng thứ nhất 41g1 (Fig.2B). Trong phương án này, phần đầu theo hướng chiều rộng của tấm bề mặt 21 tương ứng với “phần tạo thành chun dựng”. Ở phần thân chính 1k, hai phần tạo thành chun dựng được tạo khoảng không theo hướng chiều rộng được bố trí dọc theo hướng chiều dọc. Hơn nữa, phần đầu nền thứ nhất 41k1 tương ứng với “phần đầu nền”. Phần dựng thứ nhất 41s1 tương ứng với “phần dựng”. Chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 tương ứng với “chi tiết đàn hồi chun dựng”.

Độ lớn lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 được thiết đặt, ví dụ, như sau. Trước tiên, toàn bộ chiều dài theo chiều dọc của phần dựng thứ nhất 41s1 trước khi được bố trí với chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 (ở trạng thái không có chun) được xác định là 100% của độ dài tham chiếu. Sau đó, trạng thái được kéo giãn của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 khi được cố định vào phần dựng thứ nhất 41s1, được xác định sao cho lực co lại nằm trong khoảng từ 0,5N đến 2N được tạo ra ở chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 khi được tạo chun phần dựng thứ nhất 41s1 được bố trí với chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 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 451 loại 940 DTEX được sử dụng. Do đó, sợi cao su đơn 451 được thiết đặt sao cho độ dài 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 thứ nhất 41s1, do đó giữ lực co lại của sợi dây cao su 451 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.1, 2A và 2C, ở phần đầu theo chiều dọc 41s1eLa, 41s1eLb ở phần dựng thứ nhất 41s1, các phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1 được bố trí theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc và các phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1 cố định phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb, tương ứng, ở trạng thái mà gồi lên một phần của tấm bề mặt 21 mà là phần của phần thân chính 1k. Cụ thể, chất bám dính nóng chảy nhiệt được tạo ra, làm phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1, theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc, giữa các phần tương ứng với các phần cố định thứ nhất 42a1, 42b1 ở phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb và các phần ở phía trong theo hướng chiều rộng so với đường gấp L nêu trên đây ở tấm bề mặt 21. Với chất bám dính này, phần đầu 41s1eLa, 41s1eLb được cố định ở trạng thái mà gồi lên tấm bề mặt 21 mà tạo kết cấu phần thân chính 1k.

Hơn nữa, như được minh họa trên Fig.4, v.v., phần trong cùng 42b1p, mà là đầu phía trong theo chiều dọc của phần cố định thứ nhất 42b1 được đặt ở phần lưng 1b, được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút 11 ở phần thân chính 1k. Tốt hơn nữa là, nó được bố trí trong phần rỗng 1kbn trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và lõi thấm hút 11 (được thể hiện bởi đường nét đứt trên Fig.4). Phần rỗng 1kbn là vùng giữa lõi thấm hút 11 và phần đầu phía lưng 1kbeL (chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được bố trí ở phía trong cùng theo hướng chiều dọc) và có độ cứng thấp hơn so với độ cứng trong vùng khác. Phần cố định thứ nhất 42b1 là một ví dụ của “phần cố định”. Phần trong cùng 42b1p là một ví dụ của “đầu được cố định”. Lưu ý rằng, phần đầu phía lưng 1kbeL là phần được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc ở phần thân chính 1k và phần bắt đầu từ vị trí mà chi tiết đàn hồi trong cùng quanh eo theo chiều dài 71 được bố trí.

Kích cỡ theo hướng chiều dọc của phần đầu phía lưng 1kbeL được lựa chọn, ví dụ, nằm trong khoảng từ 20 đến 40mm ở trạng thái không được gấp của tấm lót dùng một lần 1 như trên Fig.4. Hơn nữa, kích cỡ theo hướng chiều rộng của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được bố trí ở phần đầu phía lưng 1kbeL được lựa chọn, ví dụ, nằm trong khoảng từ 180 đến 220mm, ở trạng thái không được gấp.

Lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451 tương ứng với phần dựng thứ nhất 41s1 được áp dụng đến phần trong cùng 42b1p của phần cố định thứ nhất 42b1, 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 phần trong cùng 42b1p.

Ở đây, trong phương án này, các phần trong cùng 42b1p được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút 11, tốt hơn nữa là, ở phần rộng 1kbn được mô tả trên đây (tham khảo phần được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.4) ở phần thân chính 1k. Phần rộng 1kbn này là phần, như được mô tả trên đây, trong đó chi tiết đàn hồi quanh eo 71 và lõi thấm hút 11 không tồn tại và độ cứng là thấp hơn.

Do đó, như được minh họa trên Fig.5, dựa trên việc áp 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 giống túi SP có thể được bố trí ở vị trí giữa phần đầu phía lưng 1kbeL và lõi thấm hút 11.

Trong trường hợp này, lực kéo căng F được mô tả trên đây được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc được áp dụng đến phần rộng 1kbn thông qua các phần trong cùng 42b1p của phần cố định thứ nhất 42b1. Do đó, lực kéo căng F thường không được áp dụng đến phần đầu phía lưng 1kbeL mà được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với phần rộng 1kbn liền kề với nó. Kết quả là, phần đầu phía lưng 1kbeL được hạn chế khỏi nâng lên. Khoảng không giống túi SP (Fig.5) có thể được tạo ra một cách chắc chắn ở vị trí giữa phần đầu phía lưng 1kbeL và lõi thấm hút 11.

Hơn nữa, như ở ví dụ trên Fig.4, khi phần trong cùng 42b1p của phần cố định thứ nhất 42b1 được bố trí ở phía trong so với vị trí trung tâm C1kbnL theo hướng chiều dọc ở phần rộng 1kbn, lực kéo căng F được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc có thể được áp dụng ở vị trí xa hơn nữa từ phần đầu phía lưng 1kbeL. Kết quả là, phần đầu phía lưng 1kbeL có thể được hạn chế một cách hiệu quả hơn để khỏi bị dựng và do đó phần đầu phía lưng 1kbeL không dễ dàng được uốn cong vào trong khi tã lót được mặc và hình dạng bề mặt của nó có thể được duy trì, do đó có khả năng khớp với lưng của người mặc.

Hơn nữa, ở ví dụ trên Fig.4, các phần cố định thứ nhất 42b1 được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng so với các vị trí trung tâm C41sw theo hướng chiều rộng trong các phần dựng thứ nhất 41s1. Do đó, các phần dựng thứ nhất 41s1 được cố định một cách tin cậy trong vùng 41seLb trong đó phần dựng thứ nhất 41s1 và phần đầu phía lưng 1kbeL gối lên nhau. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Tùy thuộc vào phối cảnh, các phần cố định thứ nhất 42b1 có thể được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với các vị trí trung tâm C41sw.

Hơn nữa, như được minh họa trên Fig.4, hai phần cố định bổ sung 43b được bố trí để được bố trí theo hướng chiều rộng giữa phần cố định thứ nhất 42b1 và phần đầu

nền thứ nhất 41k1 theo hướng chiều rộng. Phần cố định bổ sung 43b đỡ phần cố định thứ nhất 42b1. Phần cố định bổ sung 43b có chức năng đóng khe giữa phần dựng thứ nhất 41s1 và tấm bề mặt 21, mà có thể bị bố trí ở vị trí giữa phần cố định thứ nhất 42b1 và phần đầu nền thứ nhất 41k1, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả nước tiểu rò rỉ từ vùng 41seLb.

Phần cố định bổ sung 43b còn được tạo ra nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt. Cụ thể, như được minh họa trên Fig.2A, chất bám dính nóng chảy nhiệt là phần cố định bổ sung 43b được lồng vào theo cách tương tự dải dọc theo hướng chiều dọc giữa phần dựng thứ nhất 41s1 và tấm bề mặt 21. Do đó, phần dựng thứ nhất 41s1 và tấm bề mặt 21 còn được cố định ở vị trí giữa phần cố định thứ nhất 42b1 và phần đầu nền thứ nhất 41k1 theo hướng chiều rộng.

Lưu ý rằng, ở ví dụ này, kích cỡ theo hướng chiều rộng của mỗi phần trong số các phần cố định bổ sung 43b được thiết đặt nhỏ hơn so với kích cỡ theo hướng chiều rộng của mỗi phần trong số các phần cố định thứ nhất 42b1, cũng như vị trí theo chiều dọc của các phần trong cùng 43bp, mà được bố trí là trong cùng theo hướng chiều dọc ở phần cố định bổ sung 43b, được xếp thẳng với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1. Tuy nhiên, các kích cỡ này không chỉ giới hạn như vậy. Cụ thể, kích cỡ theo hướng chiều rộng của các phần cố định bổ sung 43b có thể được thiết đặt lớn hơn hoặc nhỏ hơn so với kích cỡ của các phần cố định thứ nhất 42b1. Hơn nữa, các phần trong cùng 43bp của các phần cố định bổ sung 43b có thể được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1 hoặc có thể được bố trí ở phía trong. Tuy nhiên, trong một trường hợp, các phần trong cùng 43bp của các phần cố định bổ sung 43b tốt hơn là được bố trí trong phần rộng 1kbn, như trên Fig.4. 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, dễ dàng được áp dụng đến phần rộng 1kbn và do đó phần đích bố trí chi tiết đàn hồi quanh eo 1kbeL dễ dàng được hạn chế để khỏi bị dựng. Tuy nhiên, các phần cố định bổ sung 43b này không phải là các yếu tố cơ bản.

Mặt khác, chun dựng thứ hai 41g2 được tạo ra, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2B, có sử dụng tấm chun dựng 47 (tương ứng với phần tạo thành chun dựng thứ hai) mà là thành phần khác với tấm bề mặt 21a. Tấm chun dựng 47 được bố trí để phủ phần đầu nền thứ nhất 41k1 tương ứng với chun dựng thứ nhất 41g1 từ phía tiếp xúc với da theo hướng theo 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 47 được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., vào tấm bề mặt 21 ở phần đầu nền thứ nhất 41k1 hoặc phần lân cận. Do đó, phần được cố định vào tấm bề mặt 21 ở tấm chun dựng 47 dẫn đến tạo ra phần đầu nền thứ hai 41k2 không có khả năng dựng. Hơn nữa, phần của tấm chun dựng 47, có khả năng được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng so với phần đầu nền thứ hai 41k2 (phần được gấp ngược ra phía ngoài) dẫn đến tạo ra phần dựng thứ hai 41s2, mà có khả năng dựng với phần đầu nền thứ hai 41k2 là phần đỡ. Hơn nữa, sợi cao su đơn 452, ví dụ là loại 940 DTEX được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., do các chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 dọc theo hướng chiều dọc, ở trạng thái mà kéo giãn được theo hướng chiều dọc đến 2,5 lần trạng thái không được kéo giãn ban đầu, ở phần đầu theo hướng chiều rộng của chun dựng thứ hai 41s2. Do đó, lực co lại được bố trí theo hướng chiều dọc ở chun dựng thứ hai 41s2 và chun dựng thứ hai 41s2 co lại theo hướng chiều dọc tùy thuộc vào lực co lại này, để dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày trong khi tạo ra nhiều chun, do đó có chức năng như là chun dựng thứ hai 41g2 (Fig.2B). Vật liệu phù hợp đối với tấm chun dựng 47 là, ví dụ, vải không dệt phù hợp và vải không dệt SMS được sử dụng ở đây. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở các vật liệu này chỉ cần là vật liệu là loại mềm.

Hơn nữa, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2A đến Fig.2C, tấm chun dựng 47 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng cơ bản là đến cùng vị trí như vị trí của các mép đầu phía ngoài 31ew, 31ew của tấm ngoài 31 và bám dính liền khối vào tấm ngoài 31 nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ở mép đầu phía ngoài 31ew này hoặc vị trí liền kề của chúng. Do đó, tấm chun dựng 47 và tấm ngoài 31 được phối hợp với nhau, để tạo ra các cánh bên phía bụng 1asf, 1asf được mô tả trên đây 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 47 và tấm ngoài 31 bám dính liền khối vào nhau nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v., ở các mép đầu phía ngoài 31ew được mô tả trên đây hoặc vị trí liền kề, do đó tạo ra các cánh ở chân 1mf, 1mf bên trên khoảng được xác định trước từ các mép đầu phía ngoài 31ew đến phía trong theo hướng chiều rộng.

Các cánh ở chân 1mf, 1mf là các phần tạo kết cấu tương ứng phần hờ quanh chân HL ở trạng thái được mặc, 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 tạo ra chun ở

chân, nhiều sợi dây cao su 81, 81 dọc theo hướng chiều dọc được cố định, nhờ sử dụng chất bắm 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 chu vi chân 81, 81. Do đó, khi trạng thái được kéo giãn của các chi tiết đàn hồi quanh chu vi chân 81, 81 được nói lỏng, các cánh ở chân 1mf co lại theo hướng chiều dọc để tạo ra nhiều chun, mà dẫn đến tạo ra chun ở chân.

Lưu ý rằng, như được minh họa trên Fig.2B, chun dựng thứ hai 41s2 là khác với phần dựng thứ nhất 41s1 và được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng với phần đầu nền thứ hai 41k2 hoặc vị trí liền kề là vị trí gấp. Do đó, chun dựng thứ hai 41s2 ở trạng thái mà được mở ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, được gọi là trạng thái “được mở ra phía ngoài”. Sau đó, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1, 2A và 2C, để cố định nó ở trạng thái được mở ra phía ngoài này, các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2 được tạo ra tương ứng theo cách tương tự dài dọc theo hướng chiều dọc, ở phần đầu theo chiều dọc 41s2eLa, 41s2eLb của chun dựng thứ hai 41s2 và cố định tương ứng các phần đầu 41s2eLa, 41s2eLb theo cách sao cho để gổì lên phần thân chính 1k. Các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2 còn được bố trí nhờ sử dụng chất bắm dính nóng chảy nhiệt.

Cụ thể là, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.2A và Fig.2C, chun dựng thứ hai 41s2, mà được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, đối mặt với phần 47p ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với phần đầu nền thứ hai 41k2 ở tấm chun dựng 47. Phần 47p này ở phía ngoài được cố định liền khối vào phần thân chính 1k của tấm lót dùng một lần 1 với chất bắm dính nóng chảy nhiệt, v.v., dẫn đến tạo ra, tương tự, một phần của phần thân chính 1k. Sau đó, chun dựng thứ hai 41s2 gổì lên, ở trạng thái mà được gấp ngược ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, với phần 47p này của tấm chun dựng 47 mà dẫn đến tạo ra, tương tự, một phần của phần thân chính 1k. Sau đó, chất bắm dính nóng chảy nhiệt là các phần cố định thứ hai 42a2, 42b2 được lồng vào giữa chun dựng thứ hai 41s2 theo cách gổì lên nhau và phần 47p của tấm chun dựng 47 mà dẫn đến tạo ra, tương tự, một phần của phần thân chính 1k được mô tả trên đây. Do đó, chun dựng thứ hai 41s2 và phần 47p được cố định nhờ sử dụng chất bắm dính ở các phần đầu 41s2eLa, 41s2eLb theo chiều dọc.

Ở đây, tốt hơn là, như được minh họa trên Fig.4, cả ở các phần cố định thứ hai 42b2 được bố trí ở phần lưng 1b, các phần trong cùng 42b2p của chúng, mà là các

phần trong cùng 42b2p theo chiều dọc được bố trí trong phần rỗng 1kbn (tham khảo phần được thể hiện bởi đường nét rời trên Fig.4).

Với kết cấu này, lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 tương ứng với chun 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.4 và do đó lực co lại hầu như là không được áp dụng đến phần đầu phía lưng 1kbeL. Do đó, lực co lại có thể được thể hiện một cách hiệu quả vào việc tạo ra khoảng không giống túi SP (Fig.5) ở vị trí giữa phần đầu phía lưng 1kbeL và lõi thấm hút 11, trong khi ngăn ngừa phần đầu phía lưng 1kbeL để khỏi bị dựng.

Lưu ý rằng, độ lớn lực co lại của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 được thiết đặt, ví dụ, bởi cùng phương pháp như đối với chi tiết đàn hồi chun dựng thứ nhất 451. Cụ thể, toàn bộ chiều dài của chun dựng thứ hai 41s2 theo chiều dọc trước khi được tạo ra với chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452, tức là, toàn bộ chiều dài theo chiều dọc ở trạng thái không có chun nêu trên đây, được xác định là 100% của độ dài tham chiếu. Sau đó, trạng thái được kéo giãn của chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 khi được cố định vào chun dựng thứ hai 41s2, được xác định sao cho lực co lại nằm trong khoảng từ 0,5 đến 2N sẽ được bố trí ở chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 khi được tạo chun chun dựng thứ hai 41s2 được bố trí với chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 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 452 loại 940 DTEX được sử dụng. Do đó, sợi cao su đơn 452 được thiết đặt sao cho độ dài 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 chun dựng thứ hai 41s2, do đó giữ lực co lại của sợi dây cao su 452 khi được kéo giãn đến 93% nằm trong khoảng từ 0,5N đến 2N.

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 tạo ra khoảng không giống túi SP. Ở ví dụ trên Fig.4, 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 bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng, so với các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1.

Do đó, 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 dùng một lần 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 tạo ra khoảng không giống túi SP thành dạng cơ bản là hình cung trên hình chiếu phẳng. Kết quả là, việc khớp với mông, mà thường ở dạng cơ bản là hình cung, được cải thiện, do đó có khả năng ngăn ngừa một cách hiệu quả việc rò rỉ nước tiểu/phân.

Nên lưu ý rằng, từ quan điểm tạo ra ở dạng cơ bản là hình cung, tốt hơn là, lực co lại được tạo ra từ chi tiết đàn hồi chun dựng thứ hai 452 vào chun dựng thứ hai 41s2 là lớn hơn so với lực co lại được tạo ra 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 chun 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.4, 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 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 42b2 được bố trí 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 42b1. 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 giống túi SP được khuyến khích để được tạo ra ở dạng cơ bản là hình cung mà phần trung tâm 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 tạo ra khoảng không giống túi SP theo dạng của mông.

Các băng cài 61, như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2A, được bố trí ở các phần đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng ở các cánh bên phía lưng 1bsf theo cặp. Từng dải trong số các băng cài 61 sử dụng tấm mềm cơ bản là hình chữ nhật làm các thành phần cơ sở dạng dây 61a. Một phần đầu theo hướng chiều rộng của thành phần cơ sở dạng dây 61a được kết nối vào phần đầu phía ngoài của cánh phía lưng 1bsf, trong khi phần đầu khác nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng so với

phần đầu phía ngoài của cánh phía lưng 1bsf. Sau đó, phần đầu khác bao gồm phần nhô ra 61ap nhô ra phía ngoài hơn nữa theo hướng chiều rộng ở hai phần 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 61ap.

Thành phần trong 61m này là phần khớp được tạo kết cấu để khớp bằng cài 61 với dải đích 65 ở trạng thái mà tã lót 1 được mặc như được minh họa trên Fig.3. Cụ thể là, nhiều phần nhô ra để khớp (không được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí vào bề mặt phía tiếp xúc với da của thành phần trong 61m (phần khớp) và phần nhô ra để khớp được bắt vào ở bề mặt phía không tiếp xúc với da của dải đích 65 ở phần bụng 1a, do đó khớp bằng cài 61 với 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 dây 61a có thể là, ví dụ, vật liệu tấm mềm như là vải không dệt. 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.1 và Fig.2C, được bố trí 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, màng được bố trí với thành phần ngoài, vải không dệt thoáng khí, v.v..., tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Hơn nữa, không có sử dụng dải đích, loại vật liệu làm vải không dệt mà phần nhô ra để bắt vào dễ dàng được bắt vào có thể được sử dụng đối với chính tấm ngoài.

Chi tiết đàn hồi quanh eo 71, như được minh họa trên Fig.4, tạo ra lực co lại theo hướng chiều rộng đến phần đầu phía lưng 1kbeL theo hướng chiều dọc ở phần thân chính 1k của tã lót dùng một lần 1, sao cho phần hờ quanh thắt lưng HB ở phần lưng 1b có thể được kéo giãn theo hướng chiều rộng. Ở ví dụ này, phần đầu 1kbeL được bố trí với nhiều sợi dây cao su 71 dọc theo hướng chiều rộng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71, theo cách sao cho được bố trí theo hướng chiều dọc. Cụ thể là, nhiều, ví dụ, 5 sợi dây cao su 71 loại 940 TEX được bố trí để kéo dài dọc theo hướng chiều rộng và sợi dây cao su 71 được cố định bằng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v..., ít

nhất vào một trong các tấm (tấm bề mặt 21 hoặc 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 nối lỏng về trạng thái tự nhiên, phần đầu phía lưng 1kbeL ở phần thân chính 1k co lại theo hướng chiều rộng, dẫn đến trạng thái mà nhiều chun được tạo ra. Do đó, sợi dây cao su 71 có thể được kéo giãn nhanh theo hướng chiều rộng cho đến khi chun này được kéo giãn để được làm thẳng. Kết quả là, phần hở quanh thất lưng HB được tạo kết cấu để kéo giãn được theo hướng chiều rộng.

Lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được thiết đặt, ví dụ, như sau. Trước tiên, toàn bộ chiều dài theo hướng chiều rộng của phần đầu phía lưng 1kbeL trước khi chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được bố trí trong đó, có thể nói rằng, ở trạng thái không có chun được mô tả trên đây, được xác định là 100% của độ dài tham chiếu. Sau đó, trạng thái được kéo giãn của chi tiết đàn hồi 71 khi được cố định vào phần đầu phía lưng 1kbeL được xác định, sao cho tổng lực co lại nằm trong khoảng từ 2N đến 8N được bố trí ở chi tiết đàn hồi quanh eo 71 khi phần đầu phía lưng 1kbeL được bố trí với chi tiết đàn hồi quanh eo 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, 5 sợi dây cao su 71 loại 940 DTEX được sử dụng làm các chi tiết đàn hồi quanh eo 71. Do đó, 5 sợi dây cao su 71 được cố định vào phần đầu phía lưng 1kbeL, với 5 sợi dây cao su 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 5 sợi dây cao su 71 khi được kéo giãn đến 93% nằm trong khoảng từ 2N đến 8N.

Lưu ý rằng, như được minh họa trên Fig.4, phần mép đầu phía lưng 11eb theo hướng chiều dọc trong lõi thấm hút 11 có dạng được tạo cong trong đó phần trung tâm 11ebc nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn (đến phía lưng) theo hướng chiều dọc so với phần đầu 11ebe theo hướng chiều rộng (cụ thể, phần mép đầu 11eb được bố trí ở dạng cung).

Với kết cấu này, khoảng không giống túi SP khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày có thể được tạo ra ở dạng được tạo cong. Cụ thể, lõi thấm hút 11 thường có độ cứng cao và do đó, khi phần rỗng 1kbn được kéo bởi lực kéo căng F được dẫn hướng vào trong theo hướng chiều dọc, phần đầu phía lưng 1kbeL và vùng lân cận (phần đầu phía lưng 1kbeL và phần rỗng 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 có dạng được tạo cong, phần đầu phía lưng 1kbeL và vùng lân cận có thể uốn cong theo dạng được tạo cong, do đó có khả năng tạo ra khoảng không giống túi SP ở dạng được tạo cong. 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 giống 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, mà là liền kề với phần mép đầu 11eb, biến thiên theo vị trí theo hướng chiều rộng. Tuy nhiên, bao gồm trường hợp mà, kích cỡ theo chiều dọc của phần rỗng 1kbn có thể được thiết đặt trong phạm vi khoảng giá trị như sau. Cụ thể, vị trí P1kbn1 (vị trí trung tâm P1kbn1 theo hướng chiều rộng trên Fig.4) 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 trên Fig.4) 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 thiết đặt trong phạm vi các khoảng giá trị này, khoảng không giống túi SP có thể được tạo ra ở kích cỡ mà là thích hợp cho việc ngăn ngừa nước tiểu chảy về phía lưng. Ví dụ, khi kích cỡ lớn hơn so với các khoảng nêu trên đây, khoảng không giống túi SP dễ dàng bị ép và do đó trở nên khó hoạt động kiểu như đập (ngăn chắt lỏng). Mặt khác, khi kích cỡ nhỏ hơn so với các khoảng nêu trên đây, khoảng không giống túi SP hạ thấp độ cao theo hướng theo chiều dày. Trong trường hợp này còn trở nên khó hoạt động kiểu như đập.

Phần rỗng 1kbn

Khi có tã lót 1 được mặc bởi người mặc, phần lưng 1b được bố trí ở phần eo phía lưng của người mặc trong khi các băng cài 61 được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng được kéo sang phải và trái. Trong phương án này, khi vùng của phần lưng 1b được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng như vậy, các nếp nhăn cục bộ được hạn chế khỏi bị tạo ra ở phần rỗng 1kbn có độ cứng thấp hơn. Cụ thể, với lực được tác động đủ lên phần rỗng 1kbn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, phần rỗng 1kbn được kéo giãn đều, sao cho khoảng không giống túi SP được tạo ra đầy đủ khi tã lót 1 được mặc.

Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa mối quan hệ vị trí giữa thành phần trong 61m (phần khớp) của băng cài 61 và phần rỗng 1kbn.

Trên Fig.6, vị trí tâm hợp được xác định là vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước wp theo hướng chiều rộng ở thành phần trong 61m (phần khớp) ở trạng thái mà các băng cài 61 được kéo sang phải và trái. Phương án này có mối quan hệ vị trí trong đó đường tâm CL kết nối, dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí tâm hợp này của các thành phần trong 61m, 61m theo cặp được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng đi qua phần rỗng 1kbn ở phần giữa theo hướng chiều rộng của tã lót 1.

Khi các băng cài 61 được kéo sang phải và trái, các phần ở phần nhô ra 61ap, cụ thể hơn là, gần các phần trung tâm của các thành phần trong 61m được bố trí vào phần nhô ra 61ap (tức là, gần các vị trí tâm hợp) được giữ và được kéo sang phải và trái, do đó có khả năng tác động một cách hiệu quả lực (lực kéo căng) ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Cụ thể, lực kéo căng tác động dọc theo đường tâm CL kết nối các vị trí tâm hợp của các phần khớp mà được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng. Do đó, với đường tâm CL được bố trí đi qua phần rỗng 1kbn, lực được dẫn hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng có thể được tác động trực tiếp lên phần rỗng 1kbn. Cụ thể, khi kết cấu được làm sao cho đường tâm CL đi qua phần rỗng 1kbn, ở phần giữa theo hướng chiều rộng, lực có thể dễ dàng được tác động đều trên toàn bộ phần rỗng 1kbn. Do đó, phần rỗng 1kbn có thể được kéo giãn đều, để ngăn ngừa các nếp nhăn cục bộ khỏi bị tạo ra, hoặc tương tự.

Nên lưu ý rằng, ở tã lót 1 theo phương án này, băng cài 61 bao gồm các phần nhô ra 61ap ở hai vị trí theo hướng chiều dọc và thành phần trong 61m (phần khớp) được bố trí đến mỗi phần trong số các phần nhô ra 61ap. Do đó, hai cặp các phần khớp có thể khớp được với dải dích 65 và việc khớp với phần eo được tăng cường khi tã lót 1 được mặc trong khi lực tác động lên các phần khớp có thể được phân tán. Do đó, các phần khớp được hạn chế khỏi bị tháo ra không chủ ý khi tã lót 1 được mặc và tã lót 1 có thể dễ dàng được kẹp ở trạng thái được mặc như trên Fig.3.

Trong trường hợp mà, ở bên ngoài phần nhô ra 61ap ở hai vị trí theo hướng chiều dọc, phần nhô ra 61ap gần với vị trí của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 là để được kéo. Do đó, đường tâm CL được thiết đặt đối với các thành phần trong 61m (các phần khớp) của phần nhô ra 61ap được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc. Sau đó, đường tâm CL được cho phép đi qua phần rỗng 1kbn, ở phần giữa theo hướng chiều rộng. Có điều này là bởi vì phần lưng 1b của tã lót 1 co lại theo hướng chiều rộng nhờ lực co lại của chi tiết đàn hồi quanh eo 71; và do đó, các vùng mà gần với chi tiết đàn

hồi quanh eo 71 như có thể được kéo theo hướng chiều dọc sao cho phần được co lại dễ dàng được kéo giãn, khi các băng cài 6 được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Lưu ý rằng, các phần nhô ra 61ap và các phần khớp có thể được bố trí ở ba vị trí dọc theo hướng chiều dọc. Cũng trong trường hợp đó, các vị trí tâm hợp được thiết đặt đối với các phần nhô ra 61ap (các phần khớp) gần nhất với vị trí của chi tiết đàn hồi quanh eo 71 theo hướng chiều dọc và đường thẳng kết nối các vị trí tâm hợp dẫn đến tạo ra đường tâm CL.

“Vị trí được xác định trước wp”, mà là vị trí tham chiếu theo hướng chiều rộng khi xác bố trí vị trí tâm hợp của thành phần trong 61m (phần khớp) thường là vị trí trung tâm theo hướng chiều rộng của thành phần trong 61m. Tuy nhiên, điều này không cần thiết tâm chính xác theo hướng chiều rộng, nhưng có thể bị chệch hướng từ tâm theo hướng chiều rộng. Hơn nữa, vị trí được xác định trước wp có thể được thiết đặt làm đầu phía trong theo hướng chiều rộng của thành phần trong 61m hoặc đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng. Nên lưu ý rằng, trên Fig.6, thành phần trong 61m có dạng hình chữ nhật, nhưng nó có thể có dạng hình tròn, dạng hình tam giác, hoặc dạng khác, chỉ cần là vị trí tâm hợp có thể được thiết đặt.

Hơn nữa, trong trường hợp mà, mong muốn rằng, phần trong cùng 42b1p, mà là phần đầu theo chiều dọc của phần cố định thứ nhất 42b1 được đặt ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với vị trí mà đường tâm CL đi qua. Nói cách khác, mong muốn rằng, các phần cố định thứ nhất 42b1 không được bố trí trên đường tâm CL.

Do các phần cố định thứ nhất 42b1 được cố định vào tấm bề mặt 21 trong trạng thái mà các phần cố định thứ nhất 42b1 gối lên tấm bề mặt 21, độ cứng của phần thân chính 1k là cao hơn độ cứng ở các phần cố định. Nếu đường tâm CL đi qua các phần này, lực kéo căng được dẫn hướng vào phía trong theo hướng chiều rộng nên tác động dọc theo đường tâm CL không dễ dàng tác động ở các phần tương ứng với các phần cố định thứ nhất 42b1. Do đó, trở nên khó để kéo giãn đều phần rộng 1kbn. Trong khi, khi các phần trong cùng 42b1p của các phần cố định thứ nhất 42b1 được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với đường tâm CL, lực kéo căng được dẫn hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng dễ dàng tác động lên toàn bộ phần rộng 1kbn. Do đó, dễ dàng hạn chế được hơn vấn đề là các nếp nhăn bị tạo ra ở phần rộng 1kbn.

Hơn nữa, trong phương án này, khi vị trí đầu phía ngoài hợp được xác định là vị trí trên đầu phía ngoài theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước wp theo hướng chiều rộng ở thành phần trong 61m (phần khớp), mong muốn rằng, thẳng đường

OL kết nối, dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí đầu phía ngoài hop này của các thành phần trong 61m, 61m theo cặp mà được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng của tã lót 1, đi qua phần mà chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được bố trí. Nên lưu ý rằng, vị trí đầu phía ngoài hop có thể được xác định là vị trí ngoài cùng theo hướng chiều dọc ở thành phần trong 61m.

Do đó, lực kéo căng còn dễ dàng tác động lên chi tiết đàn hồi quanh eo 71 khi các băng cài 61 được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng và chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được kéo giãn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng. Do đó, phần rộng 1kbn được bố trí liền kề với chi tiết đàn hồi quanh eo 71 còn dễ dàng được kéo giãn theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng.

Hơn nữa, khi vị trí đầu phía trong hip được xác định là vị trí trên đầu phía trong theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước wp theo hướng chiều rộng ở thành phần trong 61m (phần khớp), mong muốn rằng, thẳng đường IL kết nối, dọc theo hướng chiều rộng, các vị trí đầu phía trong hip này của các thành phần trong 61m, 61m theo cặp mà được bố trí tương ứng trên cả hai phía theo hướng chiều rộng của tã lót 1, đi qua phần mà lõi thấm hút 11 được bố trí. Nên lưu ý rằng, vị trí đầu phía trong hip có thể được xác định là vị trí trong cùng theo hướng chiều dọc của thành phần trong 61m.

Do đó, khi các băng cài 61 được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, lực kéo căng còn dễ dàng tác động lên lõi thấm hút 11, lõi thấm hút 11 được kéo giãn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng. Do đó, phần rộng 1kbn được bố trí liền kề với lõi thấm hút 11 còn dễ dàng được kéo giãn theo hướng chiều rộng mà không bị nói lỏng.

Hơn nữa, trong phương án này, trong vùng của phần lưng 1b, phần tạo thành chun dựng lên ở vùng đầu theo hướng chiều rộng của tấm bề mặt 21 gồ lên vùng trong đó chi tiết đàn hồi quanh eo 71 là kéo giãn được theo hướng chiều rộng và phần tạo thành chun dựng và vùng này được bố trí theo hướng theo chiều dày và được kết nối vào nhau với chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v..

Với kết cấu này, lực kéo căng khi các băng cài 61 được kéo ra phía ngoài theo hướng chiều rộng dễ dàng tác động lên phần tạo thành chun dựng. Cụ thể, do các chi tiết đàn hồi quanh eo 71 được kéo giãn ra phía ngoài theo hướng chiều rộng với lực kéo căng được dẫn hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, lực mà để mở mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng theo cặp ra phía ngoài theo hướng chiều rộng tác động để ngăn ngừa phần tạo thành chun dựng khỏi rơi vào phía trong theo

hướng chiều rộng. Cụ thể, phần tạo thành chun dựng dễ dàng dựng lên trong vùng này và chất bài tiết, v.v., dễ dàng được hạn chế khỏi thoát ra phía ngoài tã lót 1.

Hơn nữa, trong phương án này, các cánh bên phía lưng 1bsf được tạo kết cấu với các thành phần khác với các thành phần tạo kết cấu các băng cài 61 và các băng cài 61 được kết nối vào các phần đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng của các cánh bên phía lưng 1bsf nhờ sử dụng chất bám dính nóng chảy nhiệt, v.v..

Do đó, ở mỗi phần trong số các phần kết nối, hai thành phần dạng tấm tạo kết cấu cánh phía lưng 1bsf và băng cài 61 tồn tại theo cách sao cho gồi lên nhau theo hướng theo chiều dày. Nói cách khác, băng cài 61 này được lồng vào giữa tấm chun dựng 47 và tấm ngoài 31 và ba thành phần dạng tấm tồn tại theo hướng theo chiều dày ở mỗi phần trong số các phần kết nối. Do đó, độ bền trong các phần gồi lên nhau này (tức là, các phần kết nối) của các cánh bên phía lưng 1bsf và các băng cài 61 là tăng, do đó ngăn ngừa các phần kết nối khỏi bị rách hoặc bị tháo ra thậm chí khi các băng cài 61 được kéo mạnh sang phải và trái.

Giả sử rằng, các cánh bên phía lưng 1bsf và các băng cài 61 được tạo kết cấu với thành phần đơn, nếu các băng cài 61 được kéo sang phải và trái trong trạng thái này, ứng suất được tập trung trên phần đường biên (tương ứng với một phần được chỉ ra với số chỉ dẫn 61e trên Fig.6) giữa phần tạo ra cánh phía lưng 1bsf và phần tạo ra băng cài 61 và băng cài 61 có thể bị rách từ phần này. Trong khi, như trong phương án này, các thành phần riêng được sử dụng tương ứng để tạo kết cấu cánh phía lưng và băng cài và được kết nối vào nhau và do đó phần đường biên có thể làm tăng độ bền đến mức độ mà lực kéo căng được áp dụng với băng cài 61 có thể chịu được.

Các phương án khác

Như trên đây, phương án của sáng chế đã được mô tả và phương án được mô tả trên đây là để tạo thuận tiện cho việc hiểu sáng chế và không tạo nên dưới bất kỳ hình thức nào việc giới hạn sáng chế. Hiển nhiên là, sáng chế có thể được thay đổi và biến đổi khác nhau mà không xa rời tinh thần và bao gồm các nội dung tương đương.

Tã lót dùng một lần 1 có thể được sử dụng ở dạng kết hợp với băng thấm hút riêng (không được thể hiện trên hình vẽ) như băng thấm hút nước tiểu. Băng thấm hút nước tiểu được đặt và được sử dụng trên bề mặt phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 21 của tã lót dùng một lần 1. Trong trường hợp này, phần đầu theo chiều dọc của băng thấm hút nước tiểu tốt hơn là được lồng vào và được kẹp trong khoảng không giống túi SP. Điều này tạo thuận tiện cho việc bố trí khi băng thấm hút nước tiểu được đặt ở phía

tiếp xúc với da của tấm bề mặt 21. Hơn nữa, do phần đầu của băng thấm hút nước tiểu được lồng vào trong khoảng không giống túi SP, phần đầu của băng thấm hút nước tiểu được đặt ở phía tiếp xúc với da của tấm bề mặt 21 không chạm da của người mặc, khi tã lót dùng một lần 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. Hơn nữa, trong trường hợp mà tã lót dùng một lần 1 như trong phương án được sử dụng, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần và tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút được tạo thuận tiện, với phần đầu phía lưng có dạng cơ bản là hình cung và vùng lân cận được sử dụng làm điểm đặt.

Fig.7 là hình vẽ nhìn từ phía trên dạng sơ đồ được mở rộng (hình chiếu phẳng được nhìn từ phía tiếp xúc với da) minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo phương án này ở các phối cảnh tự nhiên. Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút này có thể được dùng, mà được đặc trưng là cặp chun dựng thứ nhất, được tạo khoảng không tách rời theo hướng chiều rộng, được bố trí ở phần thân chính dọc theo hướng chiều dọc; cặp chun dựng thứ hai được tạo ra, dọc theo hướng chiều dọc, ở phía ngoài theo hướng chiều rộng so với chun dựng thứ nhất; từng cặp chun dựng thứ nhất được bố trí với chi tiết đàn hồi thứ nhất được bố trí dọc theo hướng chiều dọc, mỗi chun dựng thứ nhất bao gồm phần đầu nền thứ nhất không có khả năng dựng và phần dựng thứ nhất có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nền thứ nhất là phần đỡ, phần đầu nền thứ nhất và phần dựng thứ nhất được bố trí theo hướng chiều rộng; từng cặp chun dựng thứ hai được bố trí với chi tiết đàn hồi thứ hai được bố trí theo hướng chiều dọc, từng chun dựng thứ hai bao gồm phần đầu nền thứ hai không có khả năng dựng và chun dựng thứ hai có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nền thứ hai là phần đỡ, phần đầu nền thứ hai và chun dựng thứ hai được bố trí theo hướng chiều rộng; phần cổ định thứ nhất được bố trí ở phần đầu phía lưng của phần dựng thứ nhất, phần cổ định thứ nhất cố định chun dựng thứ nhất ở trạng thái mà gồi lên phần thân chính; phần cổ định thứ hai được bố trí ở phần đầu phía lưng của phần dựng thứ hai, phần cổ định thứ hai cố định chun dựng thứ hai ở trạng thái mà gồi lên phần thân chính; phần cổ định thứ nhất và vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo gồi lên nhau; phần cổ định thứ nhất được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút; phần cổ định thứ hai và vùng kéo giãn được của chi tiết đàn hồi quanh eo được tạo khoảng không tách rời theo hướng chiều rộng với phần cổ định thứ nhất kẹp ở giữa.

Hơn nữa, kết cấu được mô tả trên đây có thể được biến đổi như sẽ được mô tả dưới đây.

Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút được đặc trưng là phần cố định thứ hai có mặt ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút.

Như được minh họa trên Fig.4, vật dụng thấm hút được đặc trưng là lõi thấm hút có phần mép đầu theo chiều dọc có dạng mà phần trung tâm nhô theo hướng chiều rộng ra phía ngoài nhiều hơn theo hướng chiều dọc so với phần đầu theo hướng chiều rộng.

Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút được đặc trưng là chi tiết đàn hồi quanh eo bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây dọc theo hướng chiều rộng, đầu cố định ở phía trong cùng theo hướng chiều dọc của phần cố định thứ nhất được bố trí trong phần rộng và ít nhất một phần của phần cố định thứ nhất được bố trí trong vùng được kẹp giữa chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng theo hướng chiều dọc, trong số nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây.

Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút được đặc trưng là phần cố định thứ nhất được bố trí bên trên toàn bộ vùng được kẹp giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng theo hướng chiều dọc.

Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút được đặc trưng là vùng co lại được bố trí ở phần đầu phía lưng và vùng co lại được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng; được tạo kết cấu để co lại theo sự co lại của chi tiết đàn hồi dạng dây; và có độ dài theo hướng chiều dọc dài hơn so với khoảng cách giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây liền kề với nhau.

Như được minh họa trên Fig.7, vật dụng thấm hút được đặc trưng là độ dài theo hướng chiều dọc của vùng co lại là dài hơn so với một nửa độ dài theo hướng chiều dọc của vùng được kẹp giữa các chi tiết đàn hồi dạng dây ngoài cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây trong cùng.

Ngoài khía cạnh nêu trên đây, các khía cạnh sau là có thể. Các hình vẽ từ Fig.8 đến Fig.10 là các hình chiếu phẳng dạng sơ đồ được phóng to minh họa phần lưng 1b của tã lót dùng một lần 1 theo các phương án khác.

Khía cạnh 1

Vật dụng thấm hút được đặc trưng là phần thân chính có hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày bao gồm lõi thấm hút, tấm bề mặt và tấm đáy, lõi thấm hút được tạo kết cấu để thấm hút chất lỏng, tấm bề mặt che phủ lõi

thấm hút từ phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày, tấm đáy che phủ lõi thấm hút từ phía không tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày; phần thân chính bao gồm phần đầu theo hướng chiều dọc tạo kết cấu phần hở quanh thắt lưng, phần đầu theo chiều dọc được bố trí với chi tiết đàn hồi quanh eo dọc theo hướng chiều rộng, để tạo ra lực co lại theo hướng chiều rộng đến phần đầu; phần thân chính bao gồm phần bên 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 bố trí giữa phần đầu và lõi thấm hút; phần dạng tấm tạo thành chun dưng được bố trí dọc theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng; phần tạo thành chun dưng bao gồm phần đầu nên không có khả năng dưng và phần dưng có khả năng dưng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nên là phần đỡ, phần đầu nên và phần dưng được bố trí theo hướng chiều rộng, phần dưng 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 dưng, để dưng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày; và phần cố định được bố trí ở phần đầu theo chiều dọc của phần dưng, phần cố định này cố định phần đầu ở trạng thái mà được đặt nằm trên phần thân chính, phần cố định bao gồm phần bên trong cùng theo hướng chiều dọc được bố trí trên phần rỗng.

Khía cạnh 2

Như được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.8 đến Fig.10, vật dụng thấm hút được đặc trưng là lực co lại của phần dưng được tạo ra từ chi tiết đàn hồi, chi tiết đàn hồi được bố trí, dọc theo hướng chiều dọc, đến phần dưng; phần cố định kéo dài ở phần rỗng 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 bố trí ở phần đầu của phần thân chính.

Khía cạnh 3

Như được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.8 đến Fig.10, vật dụng thấm hút được đặc trưng là lực co lại theo hướng chiều dọc không được tạo ra ở phần, của chi tiết đàn hồi, được bố trí trong phần rỗng.

Fig.11A là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa rãnh được tạo ra ở tã lót dùng một lần 1. Fig.11B là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện mặt cắt ngang theo chiều dọc minh họa tã lót 1 ở trạng thái được gấp làm ba.

Như được minh họa trên Fig.11A, vùng, như là rãnh, v.v., có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn có thể được tạo ra trong lõi thấm hút 11. Ở ví dụ này, các

rãnh từ S1a đến S1c được tạo ra trong vùng trung tâm theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11. Rãnh S1a được bố trí ở phần bụng 1a. Rãnh S1b được bố trí ở phần đũng 1m. Rãnh S1c được bố trí ở phần lưng 1b. Các rãnh từ S2a đến S2c và các rãnh từ S3a đến S3c được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng của vùng trung tâm. Các rãnh S2a và S3a được bố trí theo cách sao cho để kẹp giữa là rãnh S1a ở phần bụng 1a. Các rãnh S2b và S3b được bố trí theo cách sao cho để kẹp giữa là rãnh S1b ở phần đũng 1m. Các rãnh S2c và S3c được bố trí theo cách sao cho để kẹp giữa là rãnh S1c ở phần lưng 1b. Từng rãnh trong số các rãnh có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn so với trọng lượng trên một đơn vị diện tích của vùng khác trong lõi thấm hút 11. Cụ thể, ít nhất diện tích trung tâm theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11 được bố trí để có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn so với trọng lượng trên một đơn vị diện tích của vùng khác trong lõi thấm hút 11. Do đó, vùng trung tâm (một phần của vùng trung tâm) theo hướng chiều rộng của lõi thấm hút 11 được tạo ra để có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn, do đó có khả năng được sử dụng làm điểm đặt khi tã lót dùng một lần 1 (băng thấm hút) được mặc, do các nếp nhăn dễ dàng bị tạo ra ở các phần có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn. Do đó, việc căn thẳng hàng giữa tâm theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần 1 và tâm của cơ thể người mặc (hoặc tâm theo hướng chiều rộng của băng thấm hút) được tạo thuận tiện hơn nữa. Hơn nữa, trong trường hợp mà băng thấm hút được mặc, khi băng thấm hút được đặt và sau đó tã lót dùng một lần được mặc từ ở phía ngoài, thân thấm hút dễ dàng được gấp dọc theo hướng chiều dọc trên các rãnh và cụ thể, thân thấm hút được gấp hình núi ở phần rãnh trung tâm. Kết quả là, băng thấm hút có thể được ép một cách chắc chắn vào cơ thể người mặc. Hơn nữa, lõi thấm hút 11 được tạo kết cấu sao cho trọng lượng trên một đơn vị diện tích là tăng hướng về phía so với vùng trung tâm theo hướng chiều rộng. Do đó, băng thấm hút không dễ dàng bị chệch hướng và trong quy trình sản xuất, lõi thấm hút được hạn chế khỏi đứt gãy.

Hơn nữa, trước khi sử dụng tã lót 1 ở trạng thái được gấp làm ba theo hướng chiều dọc. Như được minh họa trên Fig.11A, ba đường gấp, tức là, đường gấp thứ nhất F1 đến đường gấp thứ ba F3, được bố trí ở tã lót 1. Đường gấp thứ nhất F1 được bố trí dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà đi qua phần rỗng 1kbn. Đường gấp thứ hai F2 được bố trí dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà đi qua vùng giữa rãnh S1c và rãnh S1b theo hướng chiều dọc. Đường gấp thứ ba F3 được bố trí dọc theo hướng chiều rộng do vậy mà đi qua vùng giữa rãnh S1b và rãnh S1a theo hướng chiều dọc. Phần

rỗng 1kbn, trong đó đường gấp thứ nhất F1 được tạo ra, có độ cứng thấp hơn như được mô tả trên đây. Hơn nữa, đường gấp thứ hai F2 và đường gấp thứ ba F3 được bố trí trong vùng phẳng và mịn không có các rãnh từ S1a đến S1c và do đó lực kháng khi uốn cong tã lót theo hướng chiều dọc là nhỏ. Do đó, quanh các đường gấp này, tã lót 1 có thể dễ dàng được gấp theo hướng chiều dọc.

Khi tã lót 1 được gấp làm ba, trước tiên, tã lót 1 ở trạng thái không được gấp được gấp quanh đường gấp thứ nhất F1 sao cho bề mặt phía tiếp xúc với da của phần đầu phía lưng 1kbeL được xoay hướng về phía không tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày. Tiếp theo, tã lót đã được gấp này được gấp tiếp, quanh đường gấp thứ hai F2, sao cho bề mặt ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày của một trong phần lưng 1b và phần của phần đũng 1m ở phần thân chính 1k đối mặt với nhau. Tiếp theo, quanh đường gấp thứ ba F3, tã lót đã được gấp này được gấp tiếp sao cho một phần của bề mặt phía tiếp xúc với da của phần bụng 1a ở phần thân chính 1k gồi lên bề mặt phía không tiếp xúc với da của phần lưng 1b ở phần thân chính 1k. Do đó, tã lót 1 có thể được gấp ở trạng thái nén ép như được minh họa trên Fig.3B. Hơn nữa, trong số các đường gấp, đường gấp thứ nhất F1 được bố trí để đi qua phần rỗng 1kbn và do đó việc chun lại dễ dàng được bố trí ở phần rỗng có độ cứng thấp hơn. Kết quả là, khoảng không giống túi SP dễ dàng được bố trí khi tã lót 1 được mặc.

Chú giải các số chỉ dẫn

- 1 tã lót dùng một lần (vật dụng thấm hút),
- 1k phần thân chính,
- 1kbeL phần đầu phía lưng,
- 1kbn phần rỗng,
- 11 lõi thấm hút,
- 12 tấm bọc lõi,
- 21 tấm bề mặt,
- 30 tấm ngăn rò rỉ,
- 31 tấm ngoài (tấm đáy),
- 41g1 chun dựng thứ nhất, 41g2 chun dựng thứ hai,
- 41k1 phần đầu nền thứ nhất, 41k2 phần đầu nền thứ hai,
- 41s1 phần dựng thứ nhất, 41s2 phần dựng thứ hai,
- 42b1 phần cố định thứ nhất, 42b1p phần trong cùng,
- 42b2 phần cố định thứ hai, 42b2p phần trong cùng,

43b phần cổ định bổ sung, 43bp phần trong cùng,
47 tấm chun dựng,
61 băng cài,
65 dải đích,
71 chi tiết đàn hồi quanh eo, 72 vùng kéo giãn được,
SP khoảng không giống túi,
F lực kéo căng, F2 lực kéo căng

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút bao gồm:

phần thân chính (1k) bao gồm lõi thấm hút (11), phần thân chính (1k) này có hướng theo chiều dọc, hướng theo chiều rộng và hướng theo chiều dày, phần thân chính (1k) này bao gồm phần bụng (1a), phần đũng (1m) và phần lưng (1b) được bố trí theo hướng chiều dọc; và

các phần dạng tấm tạo thành chun dựng,

phần thân chính (1k) bao gồm phần đầu phía lưng (1kbeL) theo hướng chiều dọc được bố trí với chi tiết đàn hồi quanh eo (71) dọc theo hướng chiều rộng,

phần thân chính (1k) bao gồm phần bên trong, trong đó có lõi thấm hút (11), được bố trí ở phía trong theo hướng chiều dọc so với phần đầu phía lưng, phần thân chính (1k) bao gồm phần rỗng (1kbn) mà trong đó không có chi tiết đàn hồi quanh eo (71) và lõi thấm hút (11), phần rỗng này được bố trí giữa các chi tiết đàn hồi quanh eo (71) và lõi thấm hút (11),

các phần dạng tấm tạo thành chun dựng được bố trí dọc theo hướng chiều dọc theo cách sao cho tạo được khoảng không theo hướng chiều rộng ở phần thân chính,

mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng có chi tiết đàn hồi chun dựng được bố trí theo hướng chiều dọc, và mỗi phần trong số các phần tạo thành chun dựng này bao gồm phần đầu nền không có khả năng dựng và phần dựng mà có khả năng dựng lên ở phía tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày với phần đầu nền làm phần đỡ, phần đầu nền và phần dựng được bố trí theo hướng chiều rộng, phần dựng này được tạo kết cấu để co lại theo hướng chiều dọc để dựng lên 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 ra, phần cố định này cố định phần đầu ở trạng thái mà gồi lên phần thân chính, phần cố định này bao gồm phần đầu phía trong theo chiều dọc được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với lõi thấm hút (11),

phần thân chính (1k) ở phía lưng bao gồm các cánh bên phía lưng (1bsf) được tạo ra để kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ phần thân chính, các cánh bên phía lưng (1bsf) này được tạo ra tương ứng với cặp các băng cài (61) trên cả hai phía theo hướng chiều rộng, cặp các băng cài (61) tương ứng bao gồm các phần khớp (61m) được tạo kết cấu để khớp được với phần bụng khi vật dụng thấm hút được mặc,

các phần khớp theo cặp tương ứng có các vị trí tâm (hcp) mà được nối dọc theo hướng chiều rộng với đường tâm (CL) đi qua phần rỗng ở phần giữa theo hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút, khi các vị trí tâm lần lượt là các vị trí trung tâm theo hướng chiều dọc ở các vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở các phần khớp tương ứng,

phần đầu phía trong theo chiều dọc của phần cố định được bố trí trong phần rỗng cũng như được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều dọc so với đường tâm.

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

đường thẳng kết nối các vị trí đầu phía ngoài của các phần khớp theo cặp dọc theo hướng chiều rộng, đi qua phần mà chi tiết đàn hồi quanh eo (71) được bố trí ở phần thân chính, khi từng vị trí trong các vị trí đầu phía ngoài được xác định là vị trí trên đầu phía ngoài theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở mỗi phần trong số các phần khớp.

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

đường thẳng kết nối các vị trí đầu phía trong của các phần khớp theo cặp dọc theo hướng chiều rộng, đi qua phần mà lõi thấm hút (11) được bố trí ở phần thân chính, khi mỗi vị trí trong các vị trí đầu phía trong được xác định là vị trí trên đầu phía trong theo hướng chiều dọc ở vị trí được xác định trước theo hướng chiều rộng ở mỗi phần trong số các phần khớp.

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

mỗi băng cài (61) theo cặp bao gồm các phần khớp ở nhiều vị trí theo hướng chiều dọc, và

đường tâm đi qua tập hợp các vị trí trung tâm trong phần khớp mà là gần nhất, theo hướng chiều dọc, với vị trí mà chi tiết đàn hồi quanh eo (71) được bố trí, ở bên ngoài các phần khớp mà được tạo ra theo hướng chiều dọc.

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

vùng kéo giãn được (72) theo hướng chiều rộng ở chi tiết đàn hồi quanh eo (71) gồi lên và được kết nối vào phần tạo thành chun dưng.

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

các cánh bên phía lưng (1bsf) được tạo kết cấu với các thành phần mà khác với các thành phần tạo kết cấu các băng cài (61), và

các băng cài (61) tương ứng được kết nối vào các phần đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng của các cánh bên phía lưng (1bsf).

7. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó vật dụng thấm hút này còn bao gồm:

nhiều đường gấp dọc theo hướng chiều rộng, theo đó vật dụng thấm hút được gấp theo hướng chiều dọc, trong đó một trong các vùng mà nhiều đường gấp được tạo ra tương ứng đi qua phần rộng.

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

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

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

ít nhất là vùng trung tâm theo hướng chiều rộng của lỗ thấm hút (11) có trọng lượng trên một đơn vị diện tích nhỏ hơn so với trọng lượng trên một đơn vị diện tích của vùng khác trong lỗ thấm hút (11).

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

chi tiết đàn hồi quanh eo (71) bao gồm nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây dọc theo hướng chiều rộng, và

ít nhất một phần của phần cố định được tạo ra trong vùng giữa chi tiết đàn hồi dạng dây được bố trí ở phía trong cùng và chi tiết đàn hồi dạng dây ở phía ngoài cùng theo hướng chiều dọc trong số nhiều chi tiết đàn hồi dạng dây.

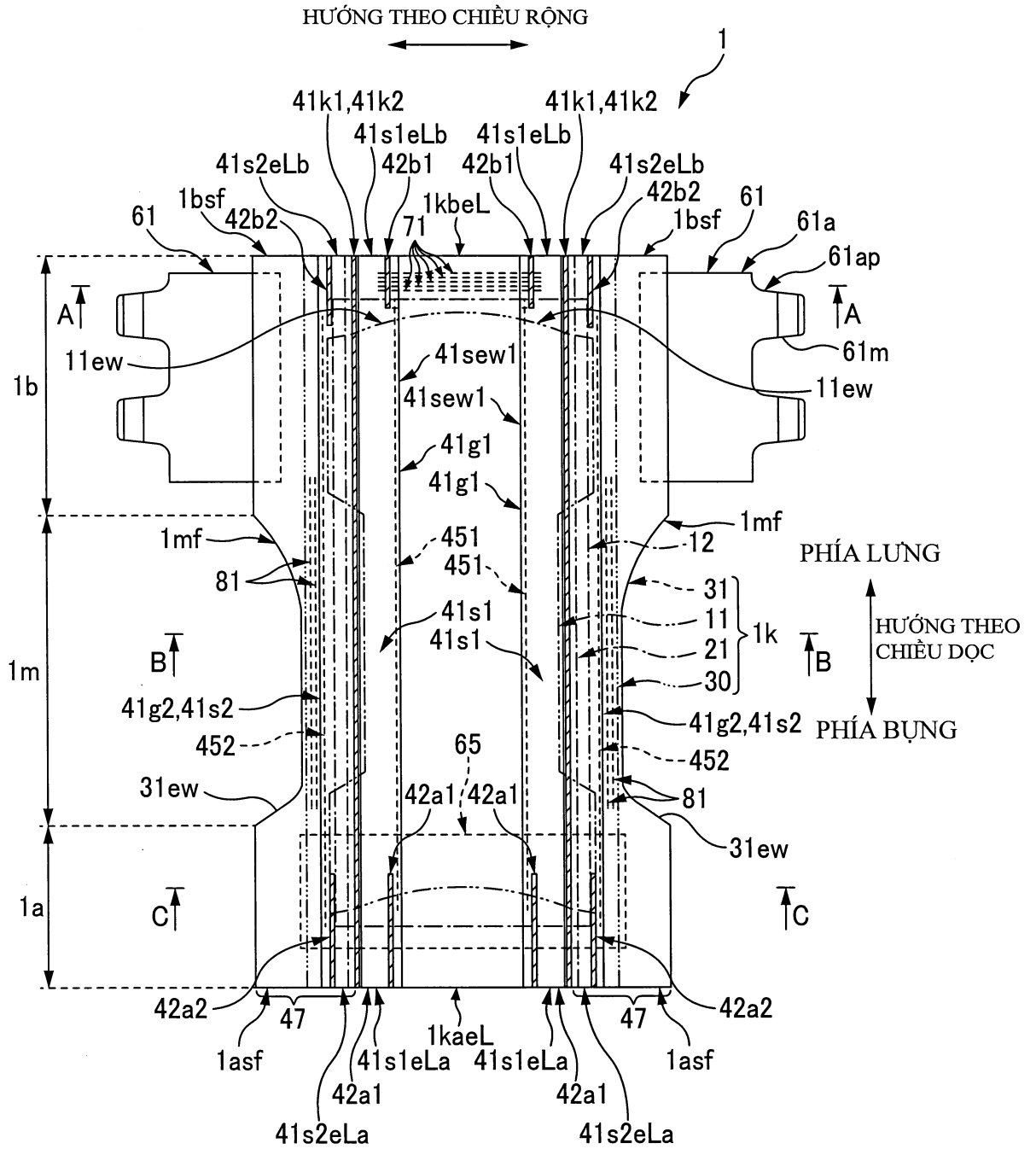


FIG. 1

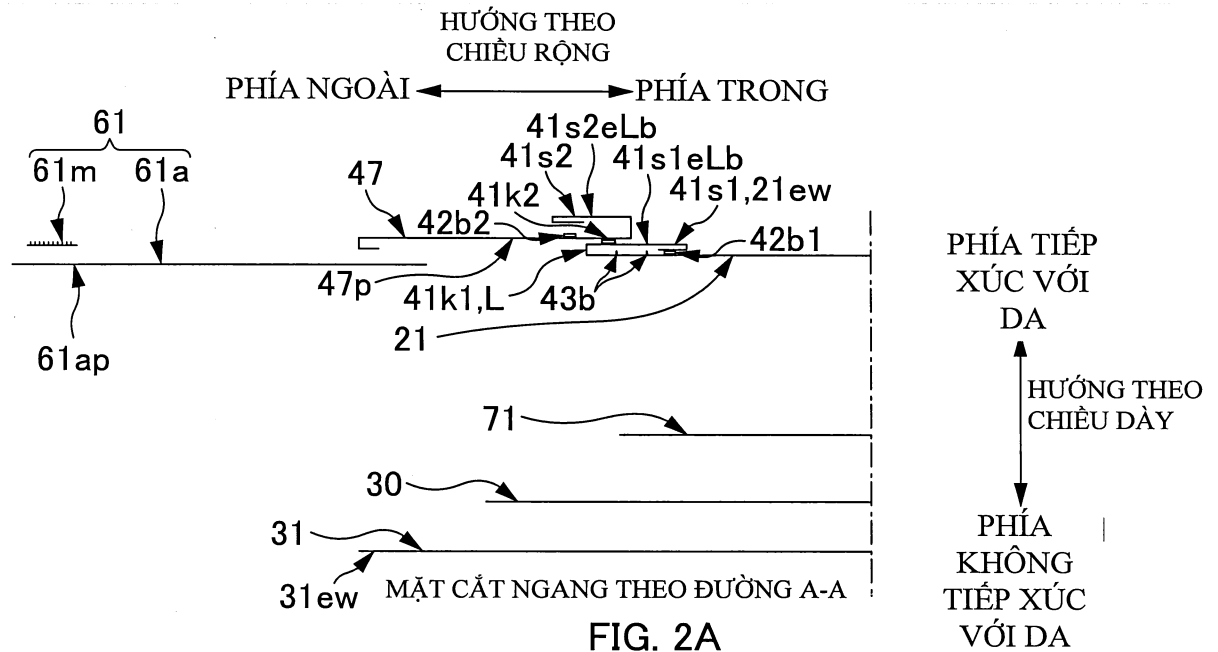


FIG. 2A

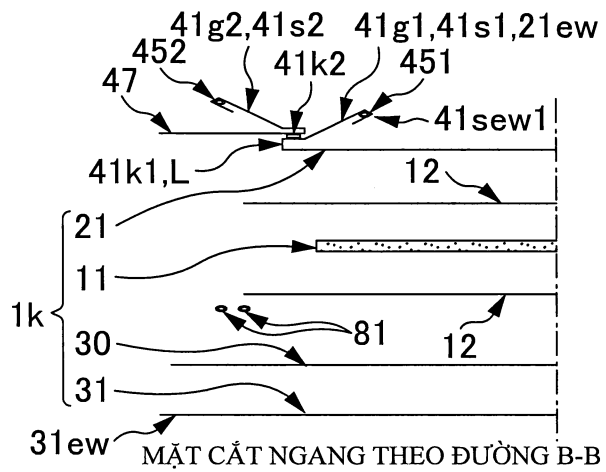


FIG. 2B

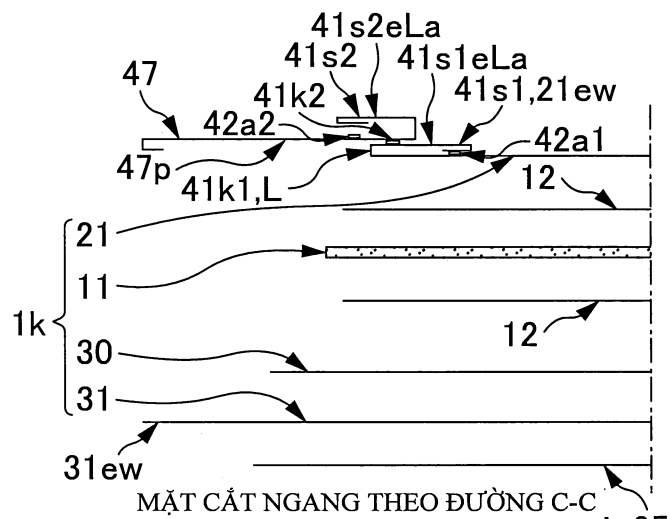


FIG. 2C

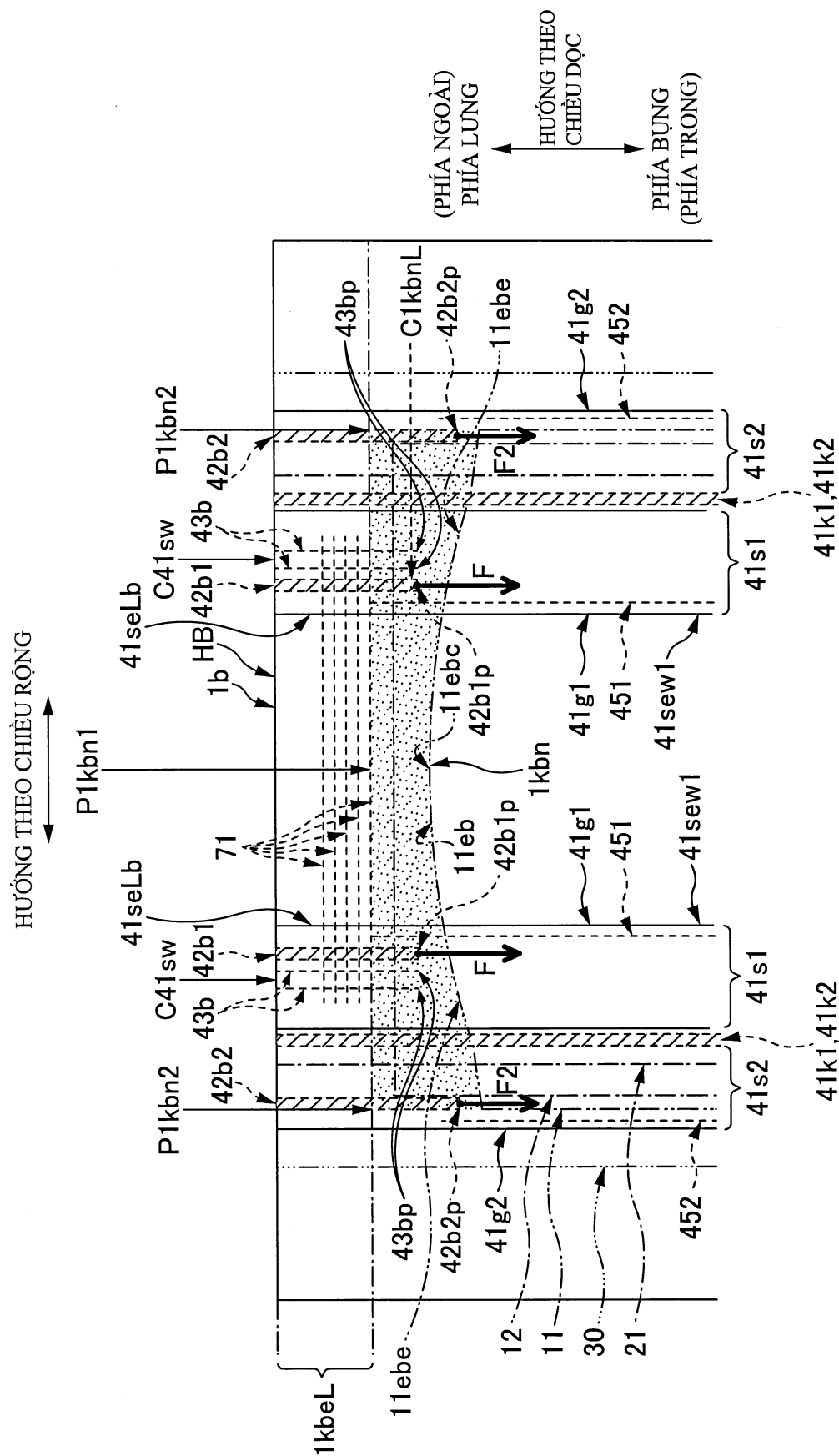


FIG. 4

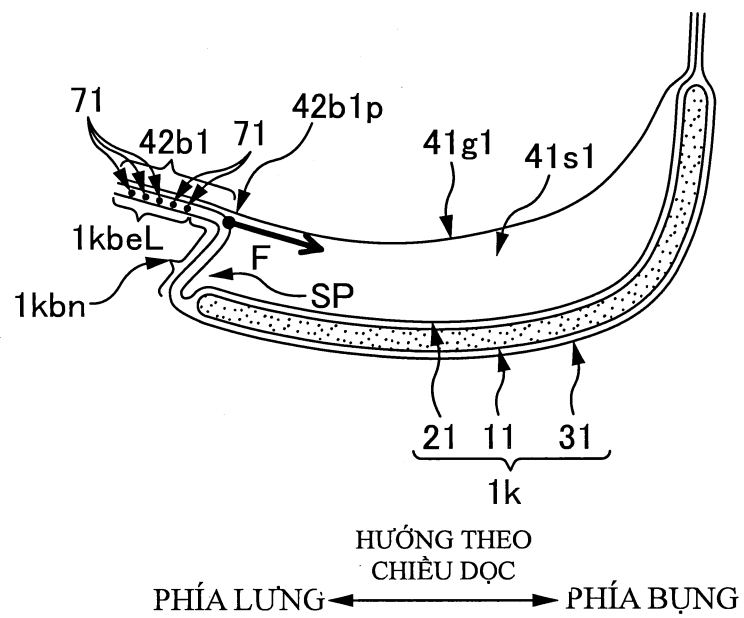


FIG. 5

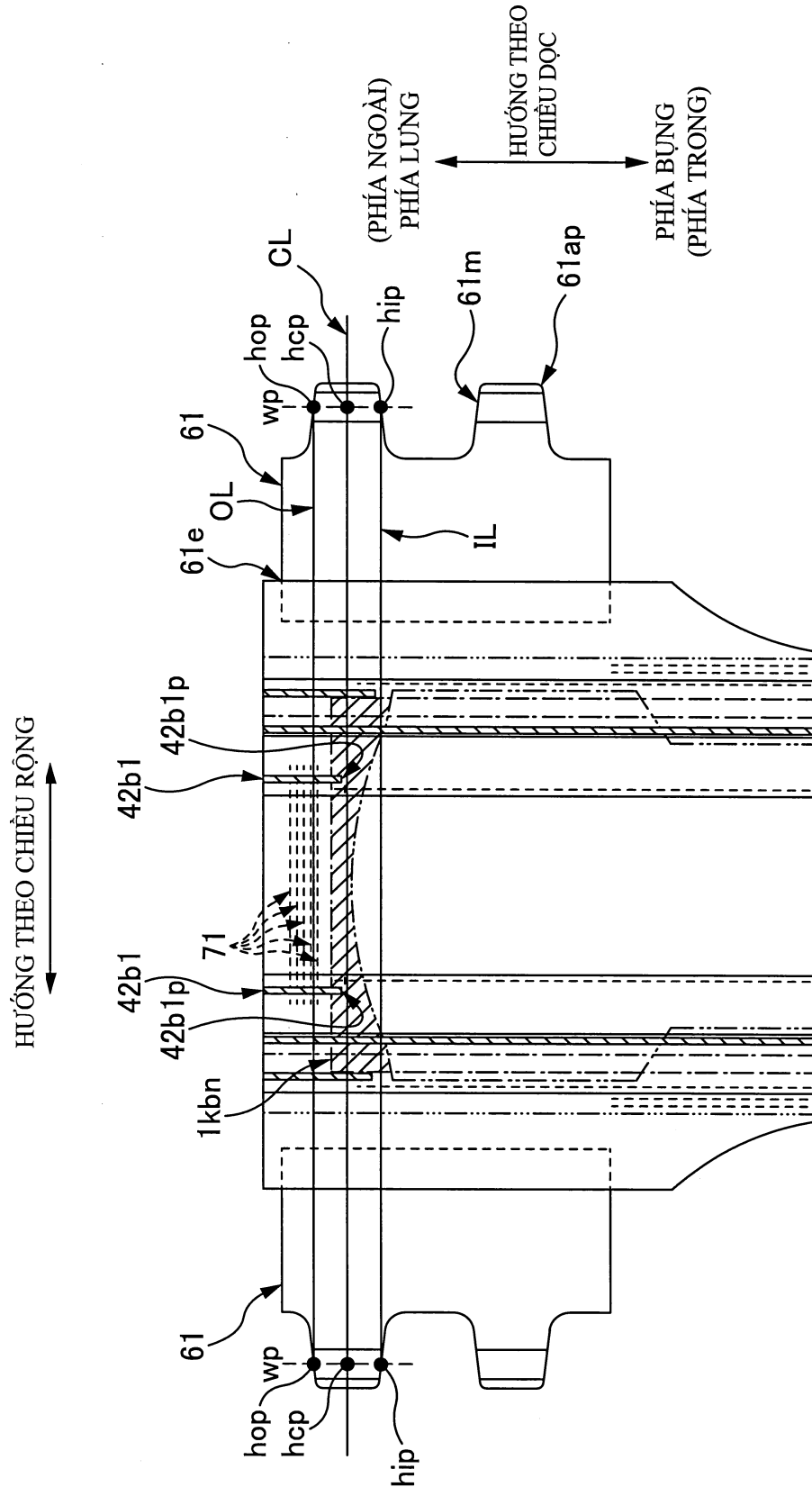


FIG. 6

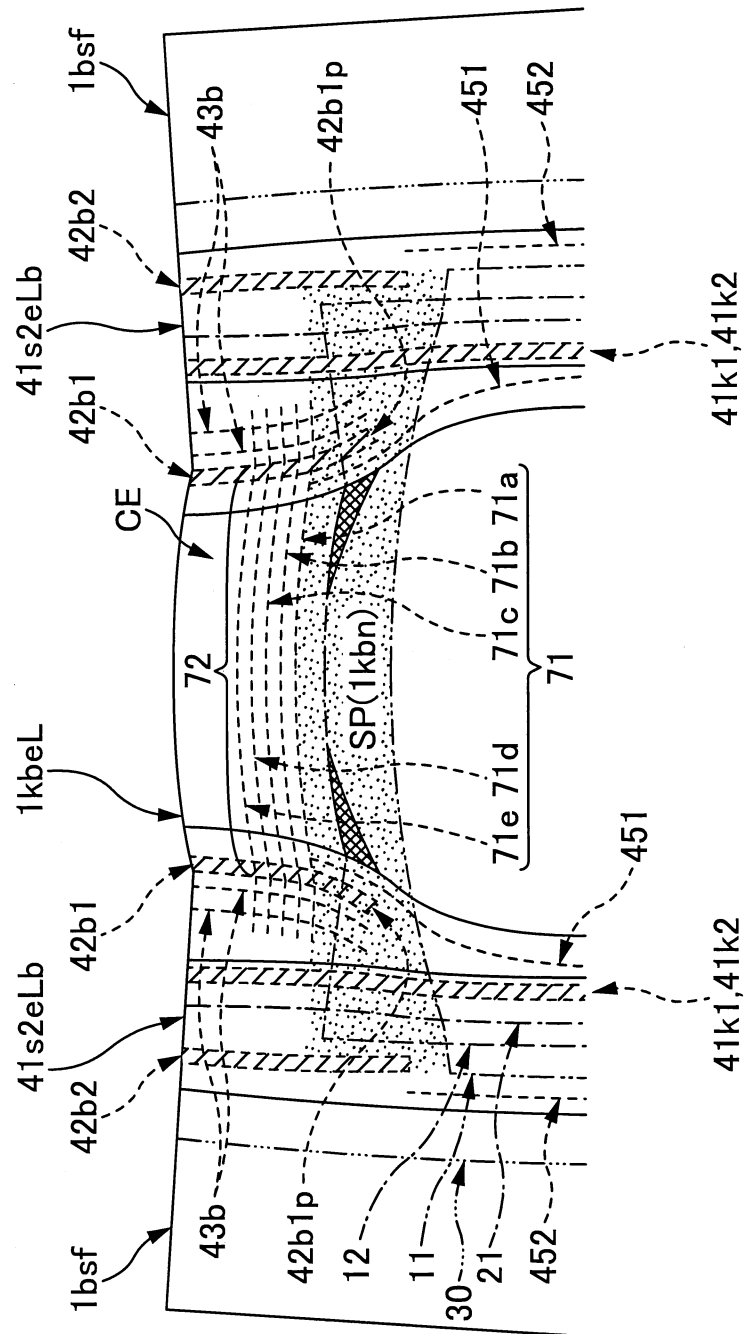


FIG. 7

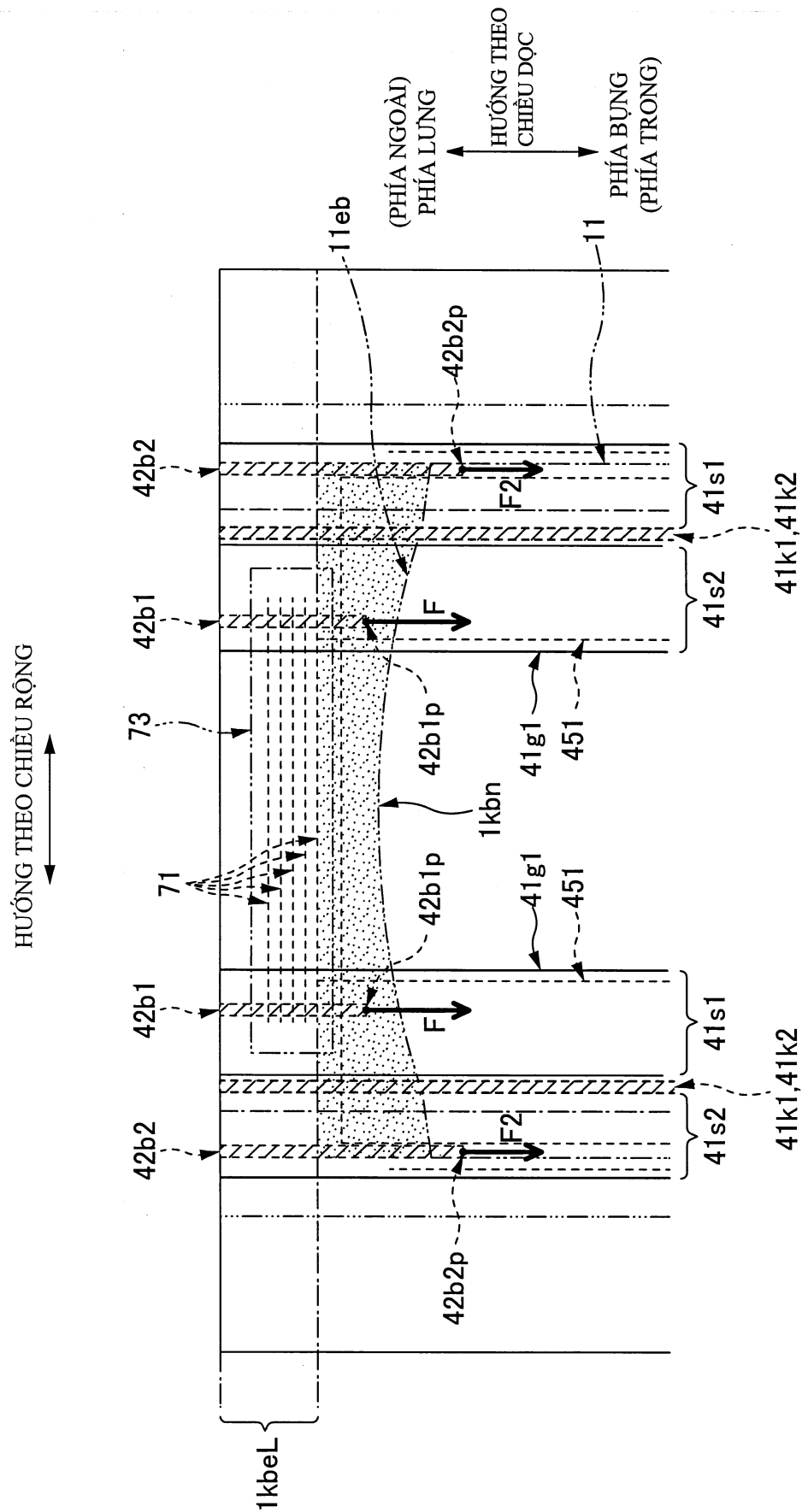


FIG. 8

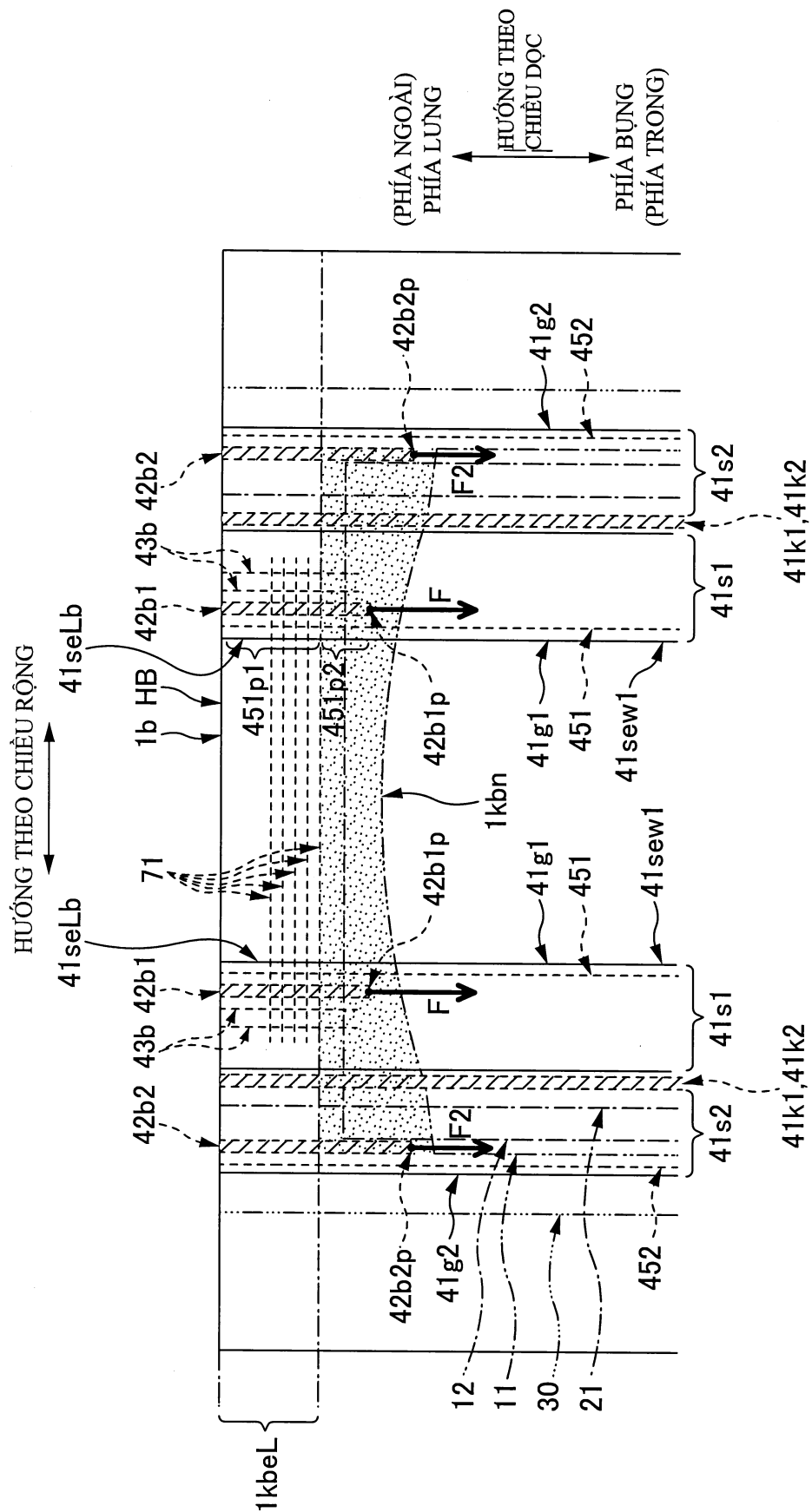


FIG. 9

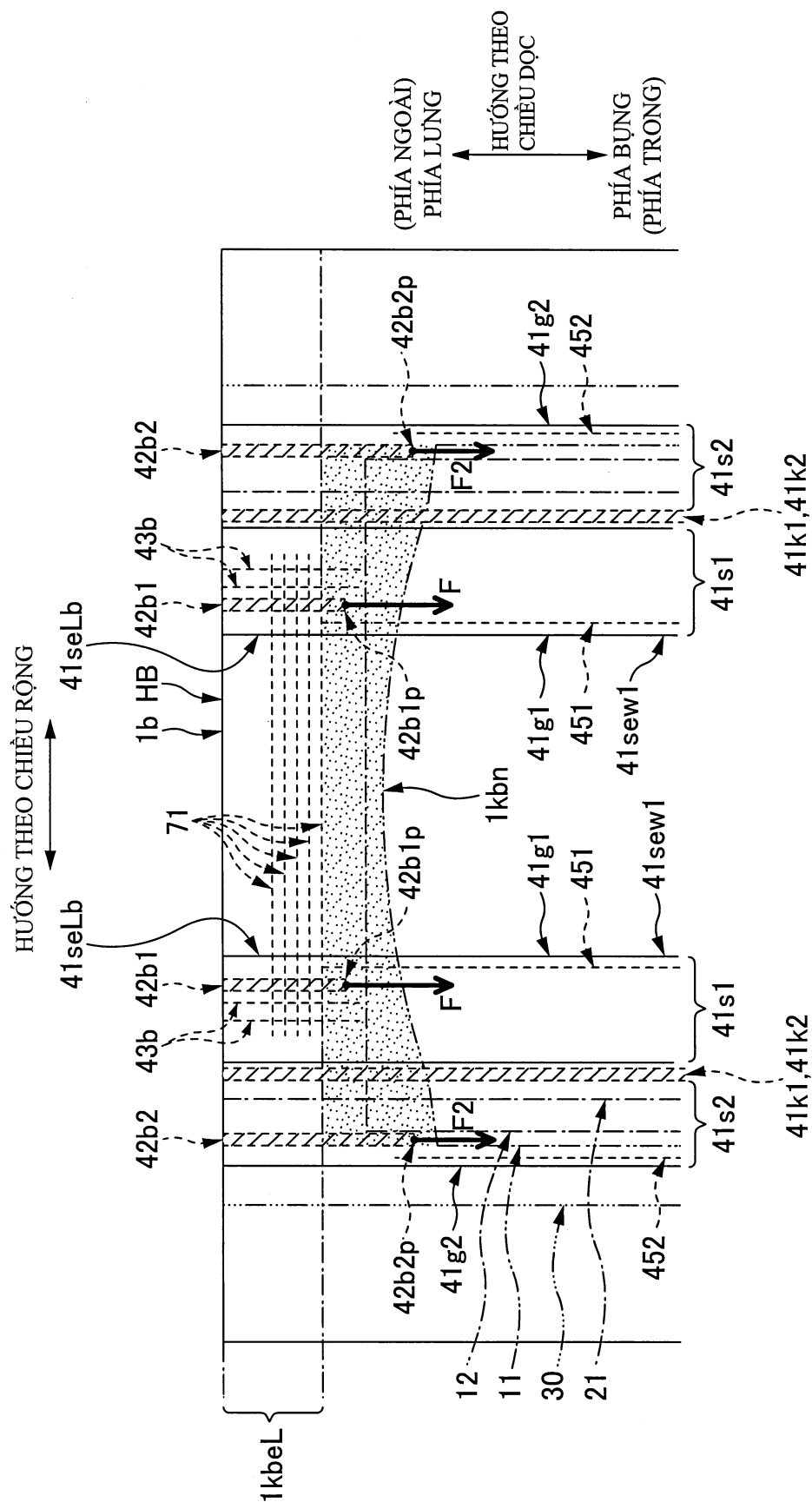


FIG. 10

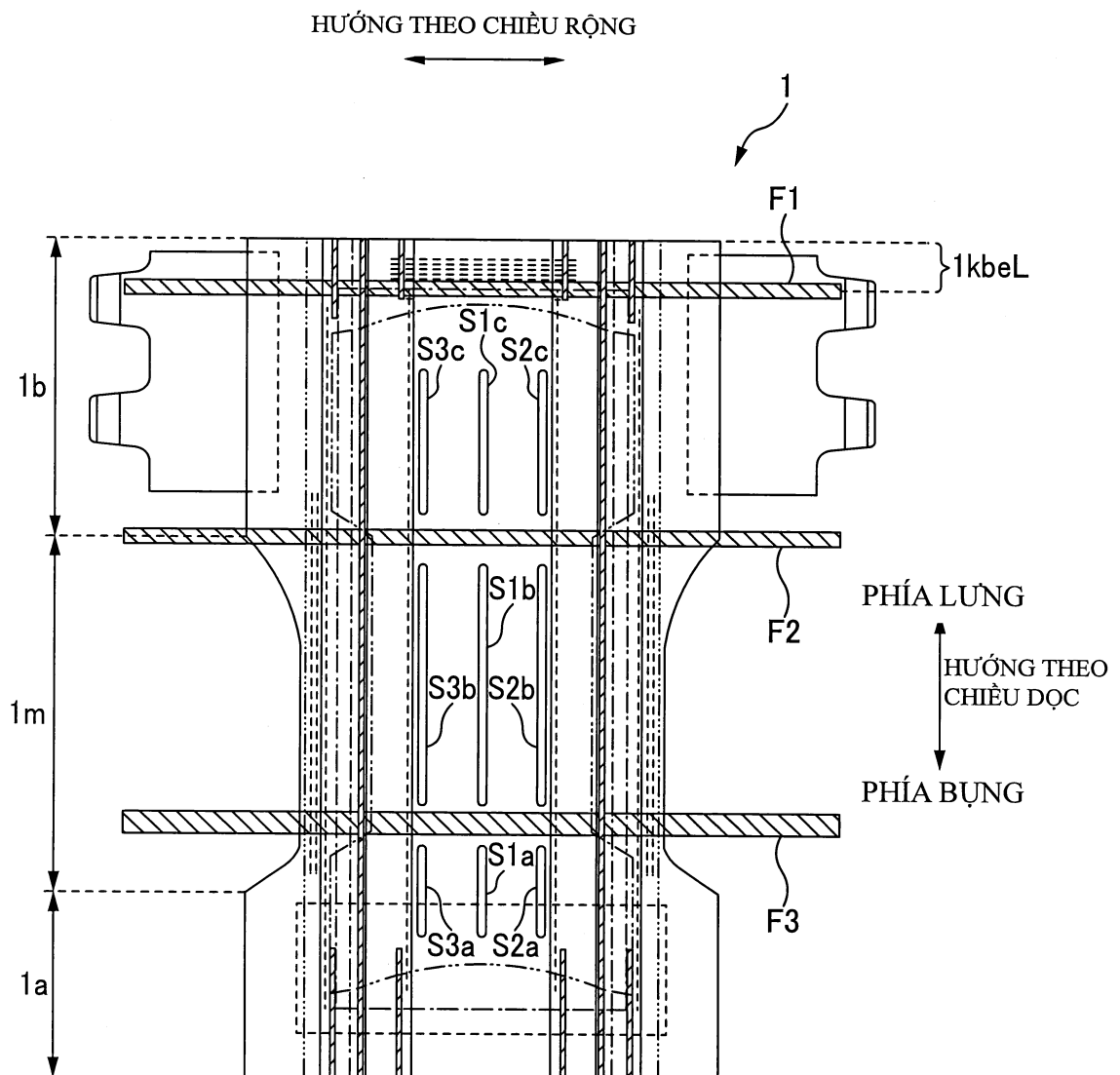


FIG. 11A

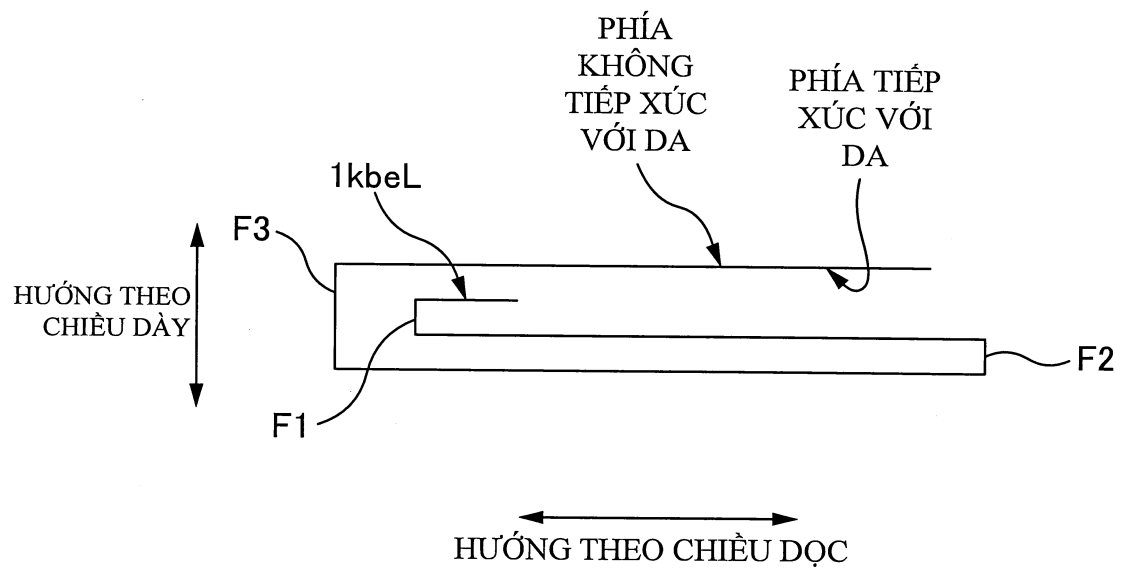


FIG. 11B