



(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)



1-0030184

(51)⁸ A61F 13/472; A61F 13/56; A61F
13/533; A61F 13/476; A61F 13/532

(13) B

(21) 1-2017-05334

(22) 30/05/2016

(86) PCT/JP2016/065937 30/05/2016

(87) WO 2016/199614 15/12/2016

(30) 2015-116102 08/06/2015 JP

(45) 25/11/2021 404

(43) 26/03/2018 360A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

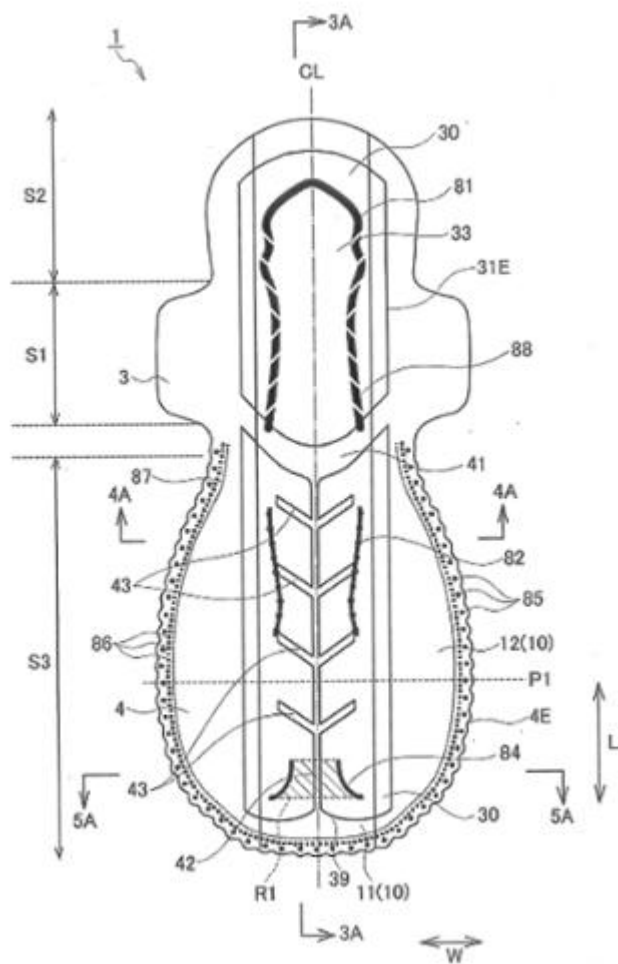
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) NISHITANI, Kazuya (JP); KINOSHITA, Hideyuki (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 có khả năng làm nhẹ bớt dị ứng cho da ở quanh xương cụt. Sáng chế đề cập đến vật dụng thẩm hút gồm có vùng trung tâm (S1) được bố trí ở vùng đũng quần của người mặc; vùng sau (S3) nằm ở phía sau vùng trung tâm (S1), vùng sau dài hơn so với vùng trung tâm theo hướng trước sau; và lõi thẩm hút (31) được bố trí ít nhất ở vùng sau. Vật quanh hông phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng được tạo ra ở vùng sau (S3). Cặp các cụm ép phía sau (84) được hình thành bằng cách ép ít nhất lõi thẩm hút (31) được hình thành dọc theo hướng trước sau (L) ở vùng sau (S3) và được bố trí tách rời nhau bởi đường tâm (CL) đi qua tâm của vật dụng thẩm hút theo hướng chiều rộng. Vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông (4) theo hướng chiều rộng nằm ở phía sau tâm của vùng sau theo hướng trước sau. Cặp các cụm ép phía sau (84) nằm ở phía sau vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng. Cặp các cụm ép phía sau (84) có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng mở rộng hơn về phía sau.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút, như là băng vệ sinh.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Vật dụng thấm hút, như là băng vệ sinh và băng vệ sinh mỏng dùng thường ngày, và băng dùng cho những người không tự chủ bài tiết để thấm hút kinh nguyệt hoặc nước tiểu là đã được biết đến. Trong số các vật dụng thấm hút, cụ thể, băng vệ sinh được ép vào thân của người mặc bởi đồ lót và được sử dụng bằng cách được khớp vào thân của người mặc. Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ vật dụng thấm hút như là băng vệ sinh, băng vệ sinh mỏng dùng thường ngày, băng dùng cho những người không tự chủ bài tiết, v.v... để thấm hút kinh nguyệt hoặc nước tiểu. Vật dụng thấm hút gồm có tấm mặt, tấm sau, và phần thấm hút. Phần thấm hút được tạo ra giữa tấm mặt và tấm sau. Vật dụng thấm hút gồm có mẫu rập nổi trong đó ít nhất tấm mặt và phần thấm hút được ép. Mẫu rập nổi được hình thành để kiểm soát việc uốn cong của vật dụng thấm hút, cụ thể, phần thấm hút trong quá trình mặc. Theo Tài liệu sáng chế 1, mẫu rập nổi được hình thành để khớp một cách tin cậy vào khe hông (khe giữa các cơ hông) và cho phép việc khớp đáp ứng việc đè ép của hông khi nằm.

Các tài liệu tình trạng kỹ thuật

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2011-156070 A

Vấn đề kỹ thuật

Tác giả sáng chế đã phát hiện ra các vấn đề dưới đây khi xét đến, ví dụ, vật dụng thấm hút như là băng vệ sinh dùng một lần. Vị trí có ở quanh phần đầu sau của vật dụng thấm hút theo hướng trước sau tương ứng với vị trí có xương cùng của người mặc. Ngoại vi của xương cùng ở người nhô ra, và mỡ hoặc cơ ở vị trí của xương cùng là mảnh. Do đó, phần ở quanh xương cùng của người sẽ mềm, và vật dụng thấm hút có thể làm dị ứng da ở quanh xương cùng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế giải quyết các vấn đề nêu trên đây với mục đích là tạo ra vật dụng thẩm hút có khả năng làm nhẹ bớt dị ứng cho da ở quanh xương cùng.

Vật dụng thẩm hút theo sáng chế là vật dụng thẩm hút bao gồm:

hướng trước sau và hướng chiều rộng trực giao với nhau;

vùng trung tâm được bố trí ở vùng đũng quần của người mặc;

vùng sau nằm ở phía sau vùng trung tâm, vùng sau là dài hơn so với vùng trung tâm theo hướng trước sau; và

lỗ thẩm hút được bố trí ít nhất ở vùng sau,

trong đó vật quanh hông phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng được tạo ra ở vùng sau,

cặp các cụm ép phía sau được hình thành bằng cách ép ít nhất lỗ thẩm hút được hình thành dọc theo hướng trước sau ở vùng sau và được tạo để là tách rời nhau bởi đường tâm đi qua tâm của vật dụng thẩm hút theo hướng chiều rộng,

vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng nằm ở phía sau tâm của vùng sau theo hướng trước sau,

cặp các cụm ép phía sau nằm ở phía sau vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng, và

cặp các cụm ép phía sau có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng mở rộng hơn về phía sau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu bằng của vật dụng thẩm hút theo một phương án.

Fig.2 là hình chiếu bằng của vật dụng thẩm hút như trên Fig.1 được nhìn từ phía đối diện.

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thẩm hút được lấy dọc theo đường 3A-3A như trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thấm hút được lấy dọc theo đường 4A-4A như trên Fig.1.

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thấm hút được lấy dọc theo đường 5A-5A như trên Fig.1.

Fig.6 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo một phương án khác.

Fig.7 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo phương án khác này.

Mô tả chi tiết sáng chế

Vật dụng thấm hút 1 theo một phương án sẽ được mô tả bằng cách tham chiếu đến các hình vẽ. Vật dụng thấm hút có thể có dạng vật dụng thấm hút bất kỳ như là băng vệ sinh mỏng dùng thường ngày (để thấm hút dịch thải âm đạo), băng vệ sinh, hoặc băng dùng cho những người không tự chủ bài tiết. Trong các phương án dưới đây, băng vệ sinh dùng một lần sẽ được mô tả làm một ví dụ về vật dụng thấm hút.

Trên các hình vẽ, các phần giống nhau hoặc các phần tương tự được chỉ ra bởi cùng các số chỉ dẫn hoặc các số chỉ dẫn tương tự. Hình vẽ được minh họa ở dạng sơ đồ, và tỷ lệ kích cỡ và các biến số khác là khác với các giá trị mà được đo trong thực tế. Do đó, việc đo trong thực tế hoặc tương tự nên được xác định bằng cách tham khảo đến phần mô tả dưới đây. Hiển nhiên là, hình vẽ có mối quan hệ hoặc tỷ lệ khác của các phép đo.

(1) Cấu trúc tổng thể của vật dụng thấm hút

Fig.1 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút. Fig.2 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút như trên Fig.1 được nhìn từ phía đối diện. Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang của vật dụng thấm hút được lấy dọc theo đường 3A-3A như trên Fig.1. Vật dụng thấm hút 1 theo phương án này là băng vệ sinh để dùng khi nằm.

Vật dụng thấm hút 1 có hướng trước sau L mở rộng ra phía trước (phía bụng) và phía sau (phía lưng) của người mặc, hướng chiều rộng W mở rộng trực giao với hướng trước sau L, và hướng chiều dày T mở rộng giữa phía bề mặt tiếp xúc da T1 và phía bề mặt không tiếp xúc da T2 của người mặc. Phía bề mặt tiếp xúc da T1 được định hướng hướng về da của người mặc trong quá trình sử dụng. Phía bề mặt không tiếp xúc da T2 là đối diện với phía bề mặt tiếp xúc da T1.

Vật dụng thấm hút 1 có vùng trung tâm S1, vùng trước S2, và vùng sau S3. Vùng trung tâm S1 nằm ở vùng tiếp xúc với cửa bài tiết (ví dụ, cửa âm đạo) của người mặc. Vùng trung tâm S1 là vùng nằm ở phần đũng của đồ lót ở trạng thái trong đó vật dụng thấm hút được gắn trên đồ lót. Cụ thể, vùng trung tâm là vùng được bố trí ở vùng đũng quần của người mặc, cụ thể, giữa cả hai chân của người mặc. Vùng trước S2 được định vị ở phía trước so với vùng trung tâm S1 theo hướng trước sau. Vùng sau S3 được định vị ở phía sau so với vùng trung tâm S1 theo hướng trước sau. Độ dài ở vùng sau S3 theo hướng trước sau L có thể là dài hơn so với độ dài của vùng trung tâm S1 theo hướng trước sau L.

Cánh 3 được mô tả dưới đây được tạo ra ở vùng trung tâm S1. Trong trường hợp này, vùng trung tâm S1 có thể được xem là vùng trong đó cánh 3 được tạo ra theo hướng trước sau L. Ngoài ra, vật quanh hông 4 phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W có thể được đề xuất ở vùng sau S3.

Rãnh cắt ngang 41 được mô tả dưới đây có thể được đề xuất ở biên giữa vùng trung tâm S1 và vùng sau S3. Trong trường hợp này, mép đầu trước của rãnh cắt ngang 41 có thể xác định mép đầu sau của vùng trung tâm S1, và mép đầu sau của rãnh cắt ngang 41 có thể xác định mép đầu trước ở vùng sau S3.

Mép đầu sau ở vùng sau S3 xác định mép đầu sau của vật dụng thấm hút 1. Biên giữa vùng trung tâm S1 và vùng trước S2 tương ứng với mép đầu trước của cánh 3. Mép đầu trước của cánh 3 tương ứng với chân của cánh 3, và tương ứng với phần nằm ở phía trước mà là một trong hai phần lõm vào phía trong nhất theo hướng chiều rộng W ở cánh 3. Chân phía trước của cánh 3 có thể nằm ở biên giữa vùng trung tâm S1 và vùng trước S2. Mép đầu trước của vùng trước S2 xác định mép đầu trước của vật dụng thấm hút 1.

Vật dụng thấm hút 1 gồm có tấm hướng về phía da 10, tấm không hướng về phía da 20 và phần thấm hút 30. Tấm hướng về phía da 10 được bố trí ở phía bề mặt tiếp xúc da T1 của phần thấm hút 30. Tấm không hướng về phía da 20 được bố trí ở phía bề mặt không tiếp xúc da T2 của phần thấm hút 30. Phần thấm hút được tạo ra giữa tấm hướng về phía da 10 và tấm không hướng về phía da 20.

Tấm hướng về phía da 10 gồm có tấm mặt 11 và tấm bên 12. Tấm mặt 11 là tấm thấm hút được chất lỏng mà thấm hút chất lỏng như là dịch thể. Tấm mặt 11 ít nhất che phủ bề mặt của phần thấm hút 30. Tấm mặt 11 có thể kéo dài từ vùng trước S2 đến vùng sau S3 theo hướng trước sau L. Tấm bên 12 che phủ các mép đối diện theo hướng chiều rộng W của tấm mặt 11, mở rộng từ đó ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W. Lưu ý rằng, mặc dù vật dụng thấm hút 1 theo phương án này gồm có tấm bên 12, vật dụng thấm hút 1 cũng có thể không có tấm bên 12. Ở cấu hình sau, tấm mặt 11 có thể che phủ toàn bộ bề mặt của phần thấm hút 30.

Tấm mặt 11 được hình thành từ vật liệu dạng tấm bất kỳ mà thấm hút chất lỏng, như là vải dệt hoặc vải không dệt, tấm chất dẻo được đục lỗ, hoặc tấm lưới. Vật liệu vải dệt hoặc vải không dệt có thể được làm bằng hoặc là sợi tự nhiên hoặc sợi tổng hợp.

Tấm bên 12 có thể được làm bằng vật liệu được chọn từ các vật liệu tương tự với vật liệu của tấm mặt 11. Tốt hơn là, vật liệu của tấm bên 12 là chắn nước hoặc kỵ nước để ngăn chặn việc chảy ra phía ngoài của kinh nguyệt lên trên tấm bên 12 hướng về phía ngoài của vật dụng thấm hút 1. Tấm bên 12 được bố trí ở mép phía ngoài của thân chính 2, mà được mô tả sau, và lên trên cánh 3 và vật quanh hông 4.

Tấm không hướng về phía da 20 là tấm không thấm hút chất lỏng. Tấm không hướng về phía da 20 có thể được làm bằng, ví dụ, tấm polyetylen, vải không dệt được dát mỏng cơ bản chỉ bao gồm polypropylen hoặc tương tự, màng nhựa thấm khí, liên kết spun, hoặc tấm được hình thành bằng cách liên kết màng nhựa thấm khí vào vải không dệt như là spunlace.

Phần thấm hút 30 gồm có lõi thấm hút 31 làm bằng vật liệu thấm hút được dát mỏng, và tấm bọc lõi 32 che phủ lõi thấm hút 31. Các ví dụ về vật liệu thấm hút gồm có, ví dụ, sợi ưa nước, bột giấy, và SAP.

Lõi thấm hút 31 được bố trí ít nhất ở vùng trung tâm S1 và vùng sau S3. Đánh giá được rằng, lõi thấm hút 31 có thể được bố trí ở vùng trung tâm S1 và vùng sau S3 tách rời nhau hoặc giao cắt nhau. Lõi thấm hút 31 có thể kéo dài từ vùng trung tâm S1 đến vùng trước S2.

Lỗi thẩm hút 31 có chi tiết duy trì độ dày 33 hướng vào trong theo hướng chiều rộng so với mép phía ngoài 31E của lỗi thẩm hút 31. Chiều dày của chi tiết duy trì độ dày 33 của lỗi thẩm hút dày hơn so với chiều dày của lỗi thẩm hút ở quanh chi tiết duy trì độ dày 33. Chi tiết duy trì độ dày 33 có thể nằm ở vùng trung tâm S1. Chi tiết duy trì độ dày 33 có thể có vật liệu thẩm hút trọng lượng cơ sở cao hơn so với mép phía ngoài 31E của lỗi thẩm hút 31 ở vùng trung tâm S1. Chi tiết duy trì độ dày 33 có thể nằm ở phần sau của vùng trung tâm S1 và có thể liền kề với rãnh cắt ngang 41.

Mép sau 39 của lỗi thẩm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 có thể được tạo nghiêng về phía trước từ phía ngoài hướng vào phía trong theo hướng chiều rộng ở vùng R1 trong đó cặp các cụm ép phía sau 84 được mô tả dưới đây được hình thành theo hướng chiều rộng W của vật dụng thẩm hút. Phần nghiêng của mép sau 39 có thể được kết nối đến rãnh theo chiều dọc 42 được mô tả dưới đây.

Như được mô tả trên đây, vật dụng thẩm hút 1 có cánh 3 và vạt quanh hông 4. Cánh 3 và vạt quanh hông 4 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W so với mép phía ngoài 31E của lỗi thẩm hút 31 ở vùng trung tâm S1.

Cánh 3 có thể có tấm bên 12 và tấm không hướng về phía da 20. Phần tâm của cánh 3 theo hướng trước sau L đối mặt với cửa bài tiết của người mặc. Cánh 3 gấp được trên tấm không hướng về phía da 20. Khi đó, cánh 3 gấp được lên trên bề mặt không hướng về phía da ở vùng đũng của đồ lót ở thời điểm được sử dụng.

Vạt quanh hông 4 được định vị ở phía sau so với cánh 3 và được bố trí ở vùng sau S3. Vạt quanh hông 4 không gấp được ở thời điểm sử dụng nhưng được đặt giữa vùng đáy người mặc và đồ lót. Trong phương án này, vạt quanh hông 4 không được đề xuất với vật liệu thẩm hút. Theo cách khác, vạt quanh hông 4 có thể được đề xuất với vật liệu thẩm hút.

Mép ngoài 4E của vạt quanh hông có thể được hình thành ở dạng nhăn có nhiều phần nhô ra, nhiều phần nhô ra tốt hơn là kéo dài từ mép ngoài 4E của một vạt quanh hông 4 vào mép ngoài 4E của vạt quanh hông khác 4 qua mép đầu sau ở vùng sau S3. Theo cách khác, nhiều phần nhô ra có thể được hình thành chỉ ở mép ngoài 4E của cặp vạt quanh hông 4. Độ rộng của từng phần nhô ra tốt hơn là bằng 20mm

hoặc nhỏ hơn, tốt hơn là 10mm hoặc nhỏ hơn. Ngoài ra, độ rộng của từng phần nhô ra 4F tốt hơn là bằng 3mm hoặc lớn hơn.

Độ rộng của vật quanh hông 4 theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1 có thể cơ bản là tăng từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía trước của vị trí có P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất. Đặc biệt là, tốt hơn là hình dạng tổng thể của vật quanh hông 4 tăng từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía trước của vị trí P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất không xem xét đến hình dạng của phần nhô ra 4F của mép ngoài 4E của vật quanh hông. Cụ thể hơn, đường ảo thu được bằng cách kết nối các phần chân của phần nhô ra tương ứng 4F được hình thành ở mép ngoài 4E của vật quanh hông 4 có thể đơn điệu phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía trước của vị trí P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất.

Ngoài ra, độ rộng của vật quanh hông 4 theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1 có thể cơ bản là giảm từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía trước của vị trí P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất. Theo cách khác, độ rộng của vật quanh hông 4 theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1 có thể cơ bản là giảm từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía sau vùng bám dính 64 được mô tả dưới đây. Đặc biệt là, tốt hơn là hình dạng tổng thể của vật quanh hông 4 có thể đơn giản là thu hẹp từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía sau vùng bám dính 64 không xem xét đến hình dạng của phần nhô ra 4F của mép ngoài 4E của vật quanh hông. Cụ thể hơn, đường ảo thu được bằng cách kết nối các phần chân của phần nhô ra tương ứng 4F được hình thành ở mép ngoài 4E của vật quanh hông 4 có thể đơn giản là thu hẹp hướng vào trong theo hướng chiều rộng W từ phía trước hướng về phía sau ở vùng phía sau vùng bám dính 64. Vị trí P1 ở đó vật quanh hông có độ rộng lớn nhất nằm ở phía sau tâm của vùng sau S3 theo hướng trước sau L.

Vật quanh hông 4 có thể có tấm bên 12 và tấm không hướng về phía da 20. Theo cách khác, vật quanh hông 4 có thể không có tấm bên 12. Trong trường hợp này, tấm mặt 11 có thể kéo dài lên đến vùng của vật quanh hông 4. Trong trường hợp này, vùng trong đó nhiều phần nhô ra được hình thành có thể được tạo cấu hình bởi cùng số lượng tấm.

(2) rãnh trong lõi thấm hút

Lỗ thấm hút 31 có thể có rãnh cắt ngang 41, rãnh theo chiều dọc 42, và các rãnh bổ sung 43. Lỗ thấm hút 31 được tạo khả năng để uốn cong theo hướng chiều dày T do rãnh cắt ngang 41, rãnh theo chiều dọc 42, và các rãnh bổ sung 43.

Trọng lượng cơ sở của vật liệu thấm hút của rãnh cắt ngang 41, rãnh theo chiều dọc 42, và các rãnh bổ sung 43 là thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của vật liệu thấm hút của lỗ thấm hút 31 ở quanh rãnh 41, 42, và 43. Rãnh cắt ngang 41, rãnh theo chiều dọc 42, và các rãnh bổ sung 43 có thể tương ứng với vùng trong đó trọng lượng cơ sở của vật liệu thấm hút bằng 0, cụ thể, vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất.

[0034] Rãnh cắt ngang 41, rãnh theo chiều dọc 42, và các rãnh bổ sung 43 dùng làm đường biên mà tính cứng thay đổi. Đặc biệt, vùng phía trước và vùng phía sau với tham chiếu đến rãnh cắt ngang 41, ví dụ, có thể có tính cứng khác nhau. Cụ thể hơn, vùng phía trước với tham chiếu đến rãnh cắt ngang 41 có thể có vật liệu thấm hút với trọng lượng cơ sở lớn hơn so với trọng lượng cơ sở của rãnh cắt ngang 41. Vùng phía sau với tham chiếu đến rãnh cắt ngang 41 có thể có vật liệu thấm hút với trọng lượng cơ sở lớn hơn so với trọng lượng cơ sở của rãnh cắt ngang 41.

Rãnh cắt ngang 41 kéo dài giữa vùng trung tâm S1 và vùng sau S3 theo hướng chiều rộng W. Rãnh cắt ngang 41 có thể có các cấu hình khác nhau chỉ cần là nó kéo dài theo hướng chiều rộng, ví dụ, nó có thể là đường thẳng song song với hướng chiều rộng; nó có thể là không song song với hướng chiều rộng mà là đường thẳng được tạo góc so với hướng chiều rộng; hoặc nó có thể là đường cong.

Theo phương án này, rãnh cắt ngang cấu hình được tạo cong trong đó phần trung tâm theo hướng chiều rộng của rãnh cắt ngang 41 được nhô ra hướng về phía sau. Cụ thể hơn, phần trung tâm theo hướng chiều rộng của rãnh cắt ngang 41 được định vị ở phía sau so với mép phía ngoài của rãnh cắt ngang 41. Độ dài theo chiều dọc của rãnh cắt ngang có thể là không đổi hoặc biến thiên. Độ dài của rãnh cắt ngang 41 theo hướng trước sau L, dọc theo đường tâm CL của vật dụng thấm hút 1, rơi vào trong khoảng từ 10 đến 50mm, tốt hơn là nằm trong khoảng từ 10 đến 30mm. Theo cách này, phần thấm hút 30 dễ dàng uốn cong dọc theo da của người mặc ở rãnh cắt ngang 41, và phần thấm hút 30 có thể được khớp vào da của người mặc.

Độ dài của rãnh cắt ngang 41 bằng 25mm hoặc lớn hơn theo hướng chiều rộng W. Điều này có thể ngăn chặn sự chuyển dịch của phần thấm hút 30 ở vùng trung tâm S1 khỏi truyền vào trong vùng sau S3.

Rãnh cắt ngang 41 có thể kéo dài từ một mép ngoài của lõi thấm hút 30 đến mép ngoài khác của lõi thấm hút 30 theo hướng chiều rộng W. Nên lưu ý rằng, rãnh cắt ngang 41 được định vị ở mép phía ngoài 31E của lõi thấm hút 31. Trong trường hợp này, lõi thấm hút 31 ở vùng trung tâm S1 được chia từ lõi thấm hút 31 ở vùng sau S3 bởi rãnh cắt ngang 41. Theo cách khác, rãnh cắt ngang 41 có thể nằm ngang qua đường tâm CL, và kéo dài một phần theo hướng chiều rộng W của lõi thấm hút 31.

Rãnh theo chiều dọc 42 kéo dài theo hướng trước sau L dọc theo đường tâm CL của vật dụng thấm hút ở vùng sau S3. Rãnh theo chiều dọc 42 có thể kéo dài tuyến tính song song với hướng trước sau L, hoặc kéo dài dọc theo đường tâm CL ở dạng thẳng hoặc dạng cong bằng cách được tạo nghiêng so với hướng trước sau L. Rãnh theo chiều dọc 42 có thể được hình thành trong toàn bộ vùng của lõi thấm hút 31 ở vùng sau S3 theo hướng trước sau L. Theo cách khác, rãnh theo chiều dọc 42 có thể được hình thành trong một phần vùng của lõi thấm hút 31 ở vùng sau S3 theo hướng trước sau L.

Mép đầu trước của rãnh theo chiều dọc 42 tốt hơn là nằm ở vị trí phía sau 30mm hoặc lớn hơn ra xa khỏi phần tâm của cánh 3 theo hướng trước sau L. Mép đầu trước của rãnh theo chiều dọc 42 tốt hơn là nằm ở vị trí hướng sau cách 200mm hoặc lớn hơn ra xa khỏi phần tâm của cánh 3 theo hướng trước sau L. Độ dài của rãnh theo chiều dọc 42 theo hướng trước sau L tốt hơn là 150mm hoặc lớn hơn. Trong mặt phẳng mà chia đôi của thân người mặc dọc theo hướng trước sau L, rãnh giữa các cơ mông (khe giữa các cơ mông) của người mặc chạy từ phía sau của đáy chậu đến xương cụt. Rãnh theo chiều dọc 42 tạo thuận tiện cho việc biến dạng của phần thấm hút 30 theo dạng lõi lên sử dụng rãnh theo chiều dọc làm đỉnh. Cụ thể, phần thấm hút 30 dễ dàng được biến dạng để khớp vào khe giữa mông.

Rãnh theo chiều dọc 42 có độ rộng theo hướng chiều rộng W mà tốt hơn là rơi vào trong khoảng từ 1 đến 15mm. Theo cách này, phần thấm hút 30 dễ dàng được biến dạng để khớp vào khe giữa mông.

Rãnh theo chiều dọc có thể được kết nối đến rãnh cắt ngang. Trong trường hợp này, trên hình chiếu bằng, lõi thấm hút 31 ở vùng trung tâm S1, lõi thấm hút 31 ở một phía của vùng sau S3 theo hướng chiều rộng W, và lõi thấm hút 31 ở phía khác của vùng sau S3 theo hướng chiều rộng W được chia. Theo cách khác, rãnh theo chiều dọc 42 có thể được tách rời khỏi rãnh cắt ngang 41.

Các rãnh bổ sung 43 được kết nối đến rãnh theo chiều dọc 42, và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W từ rãnh theo chiều dọc 42. Các rãnh bổ sung 43 có thể được kéo dài ít nhất theo hướng chiều rộng W. Các rãnh bổ sung 43 có thể được hình thành tuyến tính song song với hướng chiều rộng W, hoặc được hình thành ở dạng thẳng hoặc dạng cong bằng cách được tạo nghiêng so với hướng chiều rộng W. Các rãnh bổ sung 43 tốt hơn là được tạo nghiêng về phía trước từ phía trong hướng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W. Từng rãnh bổ sung 43 kéo dài đến cả hai phía của rãnh theo chiều dọc 42 theo hướng chiều rộng W. Nhiều rãnh bổ sung 43 có thể được đề xuất ở các khoảng cách theo hướng trước sau L.

Mép phía ngoài của các rãnh bổ sung 43 theo hướng chiều rộng W nằm ở phía trong của mép phía ngoài của lõi thấm hút 31 ở vùng sau S3. Cụ thể, vật liệu thấm hút được tạo ra ở phía ngoài của các rãnh bổ sung 43 theo hướng chiều rộng. Theo cách khác, các rãnh bổ sung 43 có thể kéo dài đến mép phía ngoài của lõi thấm hút 31 ở vùng sau S3.

Các rãnh bổ sung 43 có mặt ở các điểm biến dạng cơ sở ở đó phần thấm hút 30 ở vùng sau S3 uốn cong theo hướng chiều dày T. Cụ thể, vật dụng thấm hút 1 dễ dàng uốn cong ở các rãnh bổ sung 43. Theo cách này, khi vật dụng thấm hút 1 được gắn trên người mặc, phần thấm hút 30 khớp dễ dàng hơn với mông có dạng cong của người mặc.

(3) Các cụm ép

Vật dụng thấm hút 1 gồm có các cụm ép được hình thành bằng cách ép ít nhất lõi thấm hút 31 theo hướng chiều dày T. Các cụm ép có thể gồm có cụm ép phía trước 81, các cụm ép theo chiều dọc 82, và cặp các cụm ép phía sau 84.

Cụm ép phía trước 81 được bố trí ở vùng trung tâm S1 và vùng trước S2. Cụm ép phía trước 81 có thể được hình thành bằng cách ép cùng với tám mặt 11 và

lỗ thấm hút 31 theo hướng chiều dày T. Cụm ép phía trước 81 có các phần dọc theo hướng trước sau L ở một phía theo hướng chiều rộng W của chi tiết duy trì độ dày 33. Cụm ép phía trước 81 có thể xác định các mép đối diện theo hướng chiều rộng W của chi tiết duy trì độ dày 33.

Cụm ép phía trước 81 có dạng chữ U liên tục, uốn cong theo hướng chiều rộng W gần mép đầu trước của lỗ thấm hút 31. Theo cách khác, cụm ép phía trước 81 có thể được bố trí trong các phần riêng rẽ ở một phía theo hướng chiều rộng W của chi tiết duy trì độ dày 33. Nói cách khác, cặp các cụm ép phía trước 81, là độc lập với nhau, có thể được bố trí rời rạc.

Các cụm ép theo chiều dọc 82 được bố trí ở từng phía của đường tâm CL ở vùng sau S3. Các cụm ép theo chiều dọc 82 có thể được hình thành ở phía trước so với vị trí P1, nơi mà thể hiện độ rộng lớn nhất giữa các vật quanh hông đối diện 4. Các cụm ép theo chiều dọc 82 có thể được hình thành bằng cách ép phần thấm hút 30 và tấm mặt 11 theo hướng chiều dày. Các cụm ép theo chiều dọc 82 kéo dài theo hướng trước sau L ở cả hai phía ngoài của các rãnh bổ sung 43 theo hướng chiều rộng W. Các cụm ép theo chiều dọc 82 có thể kéo dài ít nhất theo hướng trước sau L theo hình dạng đường thẳng hoặc dạng đường chấm điểm. Các cụm ép theo chiều dọc 82 có thể kéo dài tuyến tính song song với hướng trước sau L, hoặc kéo dài theo dạng cong bằng cách được tạo nghiêng so với hướng trước sau L.

Cặp các cụm ép phía sau 84 được bố trí ở từng phía của đường tâm CL ở vùng sau S3. Các cụm ép phía sau 84 có thể được hình thành bằng cách ép phần thấm hút 30 và tấm mặt 11 theo hướng chiều dày. Cặp các cụm ép phía sau 84 nằm cách xa nhau ở từng phía của đường tâm CL, mà chạy qua phần tâm theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút. Cặp các cụm ép phía sau 84 nằm định vị ở phía sau so với vị trí P1, nơi mà thể hiện độ rộng lớn nhất giữa các vật quanh hông đối diện 4. Tốt hơn là, cặp các cụm ép phía sau 84 nằm ở quanh phần đầu ở vùng sau S3 ở phía sau. Đặc biệt là, cặp các cụm ép phía sau 84 nằm ở quanh vùng đối mặt với xương cụt của người mặc. Các cụm ép phía sau 84 có thể kéo dài theo hình dạng đường thẳng hoặc dạng đường chấm điểm dọc theo hướng trước sau L. Thậm chí khi các cụm ép phía sau 84 là được tạo hơi nghiêng hoặc được tạo cong so với hướng trước sau L, các cụm ép phía sau 84 được xem là mở rộng dọc theo hướng trước sau

L. Đặc biệt là, cặp các cụm ép phía sau 84 có thể kéo dài một phần hoặc toàn bộ dọc theo hướng trước sau L. Cặp các cụm ép phía sau 84 có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng W tăng hướng về phía sau. Cụ thể, các cụm ép phía sau 84 được tạo nghiêng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng W hướng về phía sau.

Theo một phương án được minh họa trên Fig.1, cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 được bố trí cách xa khỏi cặp các cụm ép phía sau 84. Khoảng cách giữa cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 và cặp các cụm ép phía sau 84 tốt hơn ít nhất là bằng 1cm, và tốt hơn ít nhất là bằng 3cm. Một phần giữa cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 và cặp các cụm ép phía sau 84 trong đó các cụm ép không được hình thành có thể kéo dài trên vị trí P1 ở đó vật quanh hông có độ rộng lớn nhất.

Một phần của lõi thấm hút 31 được tạo ra ở vùng sau S3 được bố trí ở vùng rộng R1 được kẹp bởi phần rộng. Ngoài ra, phần rãnh theo chiều dọc 42 tốt hơn là kéo dài trong vùng rộng R1. Rãnh theo chiều dọc 42 tốt hơn là thâm nhập vào vùng rộng R1 dọc theo hướng trước sau L.

Vật dụng thấm hút 1 gồm có cụm ép thứ nhất 85, cụm ép thứ hai 87, và cụm ép thứ ba 86 được hình thành bằng cách ép ít nhất hai tấm trong số các tấm có mặt trong tấm hướng về phía da 10 và tấm không hướng về phía da 20 theo hướng chiều dày T. Cụm ép thứ nhất 85, cụm ép thứ hai 87, và cụm ép thứ ba 86 được hình thành dọc theo ít nhất mép ngoài 4E của vật quanh hông 4.

(4) Vùng bám dính

Như được thể hiện trên Fig.2, vật dụng thấm hút 1 gồm có vùng bám dính cơ sở thứ nhất 61, vùng bám dính cơ sở thứ hai 62, vùng bám dính cánh 63, và vùng bám dính vật quanh hông 64 nơi mà chất bám dính để gắn chặt vật dụng thấm hút 1 vào đồ lót S đã được áp dụng, tương ứng. Các vùng bám dính từ 61 đến 64 này được bố trí ở bề mặt không hướng về phía da của tấm không hướng về phía da 20. Vùng bám dính từ 61 đến 64 có thể được che phủ bởi (các) tấm giải phóng trước khi sử dụng. Tấm giải phóng này ngăn chặn chất bám dính của vùng bám dính từ 61 đến 64 khỏi bị hỏng trước khi sử dụng. Tấm giải phóng được người mặc bóc đi ở thời điểm sử dụng.

Vùng bám dính cơ sở thứ nhất 61 được bố trí ở phía trước so với vùng bám dính cơ sở thứ hai 62. Vùng bám dính cơ sở thứ nhất 61 nằm cách xa khỏi vùng bám dính cơ sở thứ hai tương ứng 62 theo hướng trước sau L. Vùng bám dính cơ sở thứ nhất 61 có thể được bố trí ở phía trước so với rãnh cắt ngang 41 và có thể kéo dài từ vùng trung tâm S1 vào trong vùng trước S2. Vùng bám dính cơ sở thứ hai 62 được bố trí ở vị trí phía sau so với rãnh cắt ngang 41 ở vùng sau S3. Vùng bám dính cánh 63 được bố trí trên cánh tương ứng 3. Vùng bám dính vật quanh hông 64 được bố trí ở vật quanh hông tương ứng 4.

Rãnh cắt ngang 41 và rãnh theo chiều dọc 42 không chồng lên tất cả các vùng bám dính từ 61 đến 64 theo hướng chiều dày T. Nói cách khác, trên hình chiếu bằng, ở vùng trong đó rãnh cắt ngang 41 và rãnh theo chiều dọc 42 được bố trí, các vùng bám dính từ 61 đến 64 không được đề xuất. Ngoài ra, vùng rộng R1 được xen giữa bởi cặp các cụm ép phía sau 84 có thể được bố trí ở vùng không chồng lên các vùng bám dính từ 61 đến 64.

Cụm ép thứ nhất 85, cụm ép thứ hai 87, và cụm ép thứ ba 86 kéo dài qua giữa mép ngoài 4E của vật quanh hông 4 và vùng bám dính vật quanh hông 64. Tốt hơn là vùng bám dính không được đề xuất ở phía ngoài của vùng bám dính vật quanh hông 64 theo hướng chiều rộng W.

(5) Vật dụng thấm hút trong quá trình sử dụng

Khi vật dụng thấm hút 1 như là băng vệ sinh được mặc, vật dụng thấm hút 1 được gắn chặt vào đồ lót S. Vùng trung tâm S1 của vật dụng thấm hút 1 được đặt giữa hai chân của người mặc và nhờ đó được áp dụng lực từ ngoài vào trong theo hướng chiều rộng W.

Đường bao mặt cắt ngang của thân người mặc dọc theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1 là khác nhau ở vùng đứng quần và vùng đáy.

Đặc biệt là, đường bao mặt cắt ngang của thân người mặc trong vùng đường khe âm hộ (ở quanh cửa âm đạo qua mà kinh nguyệt được xả ra) trong vùng đứng quần sao cho nếp gấp bên trong bao quanh cửa mình được nhô ra ở phần xa của nó, hình thành hình dạng nhô ra phía ngoài hướng về vật dụng thấm hút 1.

Vùng trung tâm S1 của vật dụng thẩm hút được đặt so that vùng đứng quần của người mặc đối mặt với vùng trung tâm. Vật dụng thẩm hút 1 được gắn trên đồ lót S. Ở trạng thái trong đó vật dụng thẩm hút 1 được mặc bởi người mặc, lõi thẩm hút ở vùng trung tâm S1 được đẩy xuống bởi phần nhô ra của nếp gấp bên trong bao quanh cửa mình và được biến dạng để nâng lên đến phía bề mặt không tiếp xúc da. Ở đáy chậu của người mặc, lõi thẩm hút ở vùng trung tâm S1 được bố trí dọc theo thân, do vậy mà có thể ngăn chặn được rò rỉ ở đáy chậu.

Hơn nữa ở thân người mặc, đáy chậu ở phía sau của nếp gấp bên trong bao quanh cửa mình, và ở phía sau hơn nữa, là hậu môn và khe giữa các cơ mông. Được lấy theo mặt cắt ngang, của thân người mặc ở phía sau của đáy chậu có chỗ lõm ở phần giữa dọc theo hướng chiều rộng. Đây là vùng đáy của người mặc mà sẽ đối mặt với vùng sau S3 của vật dụng thẩm hút.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt ngang ở vùng sau S3 của vật dụng thẩm hút trong trạng thái mà được mặc bởi người mặc. Fig.4 là hình vẽ tiết diện ngang dọc theo đường 4A-4A như trên Fig.1. Như trên Fig.4, đường thể hiện thân của người mặc được chỉ ra bởi đường chuỗi hai chấm. Ví dụ, băng vệ sinh để dùng khi đi ngủ được sử dụng trong tư thế nằm hướng mặt lên trên trong nhiều trường hợp. Hầu hết dịch thể rò rỉ tương ứng với trường hợp trong đó kinh nguyệt chảy vào trong phần lõm vào từ mông và kinh nguyệt rò rỉ qua thân khi lượng lớn kinh nguyệt được xả ra ở một thời điểm, và do đó việc thẩm hút kinh nguyệt ngay dưới cửa âm đạo không thể diễn ra đúng lúc, hoặc khi phần thẩm hút nằm ở ngay dưới cửa âm đạo không khớp vào thân. Khi khe được tạo ra giữa mông của thân và vật dụng thẩm hút, có vấn đề là kinh nguyệt có thể được chuyển đến phía sau lưng qua thân, và rò rỉ từ phía sau của vật dụng thẩm hút.

Ở vật dụng thẩm hút của phương án này, phần bên của lõi thẩm hút 31 được đẩy xuống bởi mông phải và trái ở vùng sau S3. Do đó, áp dụng lực vào phần bên của lõi thẩm hút theo hướng chiều rộng ở vùng sau khi so với phần tâm của lõi thẩm hút 31 theo hướng chiều rộng ở vùng sau. Khi phần bên của lõi thẩm hút được đẩy xuống bởi mông phải và trái, phần tâm của phần thẩm hút theo hướng chiều rộng ở vùng sau nâng lên đến phía người mặc sử dụng rãnh theo chiều dọc 42 làm đỉnh. Do đó, phần tâm của lõi thẩm hút 31 theo hướng chiều rộng ở vùng sau S3 dễ dàng được

bố trí trong chỗ lõm vào giữa mông, và lõi thấm hút 31 có thể được khớp tốt hơn dọc theo mông của người mặc. Kết quả là, có thể ngăn chặn dịch thể như là kinh nguyệt khỏi chảy đến phía sau lưng qua thân, và rò rỉ từ phía sau của vật dụng thấm hút.

Khe giữa các cơ mông của người mặc trở thành nông hơn khi càng về phía sau (đến phía sau). Ngoài ra, xương cùng có mặt phía sau khe giữa các cơ mông. Hình dạng mặt cắt ngang của thân ở vùng trong đó xương cùng thể hiện là hình dạng phẳng hơn khi so với vùng trong đó khe giữa các cơ mông thể hiện. Vùng rộng R1 được tạo ra phía sau vùng sau S3 của vật dụng thấm hút 1 hoặc vùng phía sau vùng rộng R1 được bố trí để đối mặt với phần của xương cùng của người mặc.

Fig.5 là hình vẽ tiết diện ngang dọc theo đường 5A-5A như trên Fig.1. Như được mô tả trên đây, vùng trước so với vùng sau S3 nâng lên đến phía người mặc sử dụng rãnh theo chiều dọc 42 làm đỉnh. Do biến dạng này, phần tâm ở vùng sau tương đối ở vùng sau S3 theo hướng chiều rộng W có xu hướng nâng lên. Ở đây, do cặp các cụm ép phía sau 84 dùng làm điểm bắt đầu biến dạng của lõi thấm hút 31 được tạo ra, lõi thấm hút 31 hình thành bề mặt tương đối phẳng FS trong vùng rộng R1.

(6) Các phương án khác

Fig.6 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo một phương án khác. Như trên Fig.6, cùng số chỉ dẫn được chỉ đến cùng cấu hình như cấu hình của phương án được mô tả trên đây. Sau đây là phần mô tả cấu hình khác với cấu hình của phương án được mô tả trên đây.

Ở vật dụng thấm hút được minh họa trên Fig.6, độ dài của rãnh theo chiều dọc 42 và hình dạng của mép sau 39 ở lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 là khác so với các hình dạng của vật dụng thấm hút 1 được minh họa trên Fig.1. Ở vật dụng thấm hút được minh họa trên Fig.6, rãnh theo chiều dọc 42 không kéo dài đến mép sau 39 của lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3.

Mép sau 39 của lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 được tạo nghiêng ra phía trước từ phía ngoài hướng vào phía trong ở vùng rộng R1 trong đó cặp các cụm ép phía sau 84 được mô tả dưới đây được hình thành theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút. Hơn nữa, phần nghiêng của mép sau 39 đạt tới một phía trong của vùng rộng R1, và hình thành rãnh sau 44 trong vùng rộng R1. Rãnh sau 44

được tạo ra trong phần của vùng rộng R1. Theo cách khác, rãnh sau 44 có thể thâm nhập vào vùng rộng R1 theo hướng trước sau L dọc theo đường tâm.

Rãnh sau 44 có thể tương ứng với vùng trong đó trọng lượng cơ sở của vật liệu thấm hút bằng 0, cụ thể, vật liệu thấm hút không được đề xuất. Theo cách khác, rãnh sau 44 có thể tương ứng với vùng được tạo ra bởi vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của vật liệu thấm hút của lõi thấm hút 31 ở quanh rãnh 44.

Fig.7 là hình chiếu bằng của vật dụng thấm hút theo một phương án khác nữa. Như trên Fig.7, cùng số chỉ dẫn được chỉ đến cùng cấu hình như cấu hình của các phương án được mô tả trên đây. Sau đây là phần mô tả cấu hình khác với cấu hình của các phương án được mô tả trên đây.

Ở vật dụng thấm hút được minh họa trên Fig.7, các cụm ép theo chiều dọc 82 được tạo ra ở vùng sau kéo dài dọc theo hướng trước sau L, và được kết nối đến các cụm ép phía sau 84 được tạo ra phía sau vùng sau. Trong trường hợp này, các cụm ép theo chiều dọc 82 là để chỉ các phần ở phía trước của vị trí có P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất. Ngoài ra, các cụm ép phía sau 84 là để chỉ các phần vị trí phía sau P1 ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất.

Các cụm ép phía sau 84 được tạo ra ở cả hai phía so với đường tâm CL theo hướng chiều rộng W. Độ rộng giữa cặp các cụm ép phía sau 84 giảm một khi hướng về phía sau, và rộng hơn nữa hướng về phía sau. Theo cách này, cặp các cụm ép phía sau 84 có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng W rộng hơn hướng về phía sau. Vùng được xen giữa bởi phần rộng của cặp các cụm ép phía sau 84 tương ứng với vùng rộng R1. Trong trường hợp này, như được minh họa trên Fig.5, vùng rộng R1 được hình thành trên bề mặt tương đối phẳng FS.

(7) Hiệu quả

Theo một phương án, cặp các cụm ép phía sau 84 nằm ở phía sau vị trí nơi mà vật quanh hông có độ rộng lớn nhất theo hướng chiều rộng, và cặp các cụm ép phía sau 84 có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng rộng hơn hướng về phía sau. Độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng nằm ở phía sau tâm của vùng sau theo hướng trước sau.

Vùng rộng R1 được xen giữa bởi phần rộng tương ứng với phần ở quanh xương cùng của người mặc. Các cụm ép không có mặt trong vùng này, và cặp các cụm ép 84 có độ cứng tương đối cao có mặt ở cả hai phía của vùng này. Theo cách này, vùng rộng R1 được duy trì trên bề mặt tương đối phẳng FS. Do bề mặt tương đối phẳng FS tương ứng với da ở quanh xương cùng, có thể giảm tác động lên da của người mặc.

Cặp các cụm ép 84 được bố trí để chia phần giữa vùng đối mặt với phần ở quanh xương cùng và phần đối mặt với phần dày của mông. Do mông chuyển dịch tương đối mạnh, phần của vật dụng thấm hút 1 đối mặt với mông dễ dàng chuyển dịch theo sự chuyển dịch của người mặc. Sự chuyển dịch của vật dụng thấm hút 1 is hiếm khi được truyền đến vùng đối mặt với xương cùng, cụ thể, vùng rộng R1 do cặp các cụm ép 84 có độ cứng tương đối cao. Kết quả là, vùng rộng R1 được duy trì trên bề mặt tương đối phẳng FS, và có thể giảm tác động lên da của người mặc. Ngoài ra, tốt hơn là các cụm ép với độ cứng cao không có mặt một phía trong vùng rộng R1. Theo cách này, có thể giảm nhẹ hơn nữa tác động lên da của người mặc.

Theo một phương án, vật dụng thấm hút 1 gồm có tấm không hướng về phía da 20 được tạo ra ở phía bề mặt không tiếp xúc da của lõi thấm hút 31 và vùng bám dính từ 61 đến 64 được tạo ra trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm không hướng về phía da 20. Hơn nữa, vùng R1 được xen giữa bởi phần rộng của cặp các cụm ép 84 và 184 được bố trí ở vùng không chồng lên các vùng bám dính từ 61 đến 64. Vật dụng thấm hút 1 được sử dụng trong trạng thái nằm xen giữa giữa người mặc và đồ lót. Do vùng bám dính từ 61 đến 64 được cố định vào đồ lót cọ xát vào với nhau giữa người mặc và đồ lót, có khả năng tạo ra nếp nhăn/gấp. Trong một phương án, vùng rộng R1, cụ thể, vùng đối mặt với xương cùng không chồng lên vùng bám dính từ 61 đến 64. Theo cách này, ngăn chặn được việc tạo ra nếp nhăn/gấp ở vùng của vật dụng thấm hút 1 đối mặt với xương cùng. Kết quả là, vùng của vật dụng thấm hút 1 đối mặt với xương cùng có thể được duy trì ở dạng phẳng hơn.

Theo một phương án, lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 gồm có rãnh 42 hoặc 44 mở rộng đến một phía trong của vùng rộng R1 từ mép sau của vật dụng thấm hút 1 theo hướng trước sau L, và rãnh này gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra với vật liệu thấm hút có trọng lượng

cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3. Khi áp dụng lực vào vùng sau S3 của vật dụng thấm hút theo cả hai hướng từ phía ngoài đến phía trong theo hướng chiều rộng W, lõi thấm hút 31 ở phía bên trái của đường tâm CL của vật dụng thấm hút 1 có xu hướng chuyển dịch sang phải. Trong khi, lõi thấm hút 31 ở phía bên phải của đường tâm CL có xu hướng chuyển dịch sang trái. Theo cách này, có vấn đề là lõi thấm hút 31 có thể bị biến dạng thành vụn xoắn ở quanh đường tâm CL do lực va chạm. Trong một phương án, lực va chạm có thể được giảm nhẹ bởi rãnh 42 hoặc 44 mở rộng đến một phía trong của vùng rộng R1. Kết quả là, có thể ngăn chặn việc xẹp xuống của hình dạng ở vùng rộng R1, và duy trì vùng rộng R1 trên bề mặt phẳng hơn.

Theo một phương án, lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 gồm có rãnh theo chiều dọc 42 mở rộng dọc theo đường tâm CL đi qua tâm của vật dụng thấm hút 1 theo hướng chiều rộng W, và rãnh theo chiều dọc 42 gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra với vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3. Như được mô tả trên đây, ở vùng sau S3, phần bên của lõi thấm hút 31 được đẩy xuống bởi mông phải và trái. Khi phần bên của lõi thấm hút được đẩy xuống bởi mông phải và trái, phần tâm của phần thấm hút theo hướng chiều rộng ở vùng sau nâng lên đến phía người mặc sử dụng rãnh theo chiều dọc 42 làm đỉnh. Do đó, phần tâm của lõi thấm hút 31 theo hướng chiều rộng ở vùng sau S3 dễ dàng được bố trí ở chỗ lõm vào giữa mông, và lõi thấm hút 31 có thể được khớp hơn nữa dọc theo mông của người mặc. Kết quả là, có thể ngăn chặn dịch thể như là kinh nguyệt khỏi chảy đến phía sau lưng qua thân, và rò rỉ từ phía sau của vật dụng thấm hút.

Biến dạng của lõi thấm hút 31 tác động đến vùng rộng R1 của cặp các cụm ép 84. Theo cách này, vùng rộng R1, cụ thể, vùng đối mặt với xương cùng hơi nâng lên hướng về da của người mặc trong khi duy trì bề mặt tương đối phẳng FS (see Fig.5). Theo cách này, vùng phía sau vùng sau S3 dễ dàng chiếu theo da của người mặc.

Theo một phương án, cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 được hình thành bằng cách ép ít nhất lõi thấm hút được tạo ra ở cả hai phía so với đường tâm CL được hình thành ở phía trước của vị trí ở đó vật quanh hông 4 có độ rộng lớn nhất ở vùng sau S3. Cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 dùng làm điểm biến dạng cơ sở của lõi thấm

hút 31, và nâng vùng của rãnh theo chiều dọc 42 đến phía người mặc. Theo cách này, ở vùng sau S3 nằm ở phía sau vùng trung tâm S1, phần thấm hút 30 có thể dễ dàng khớp với khe giữa mông của người mặc.

Theo một phương án, cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 được bố trí cách xa khỏi cặp các cụm ép phía sau 84. Theo cách này, sự chuyển dịch của lõi thấm hút phía sau vùng sau S3 có thể được hạn chế khỏi chuyển dịch sau đó của lõi thấm hút ở phía trước ở vùng sau S3. Cụ thể, lõi thấm hút ở phía trước ở vùng sau S3 có thể chuyển dịch tương đối lớn theo sự chuyển dịch của mông của người mặc. Trong trường hợp này, như được minh họa trên Fig.1, do cặp các cụm ép theo chiều dọc 82 và cặp các cụm ép phía sau 84 được tách rời nhau, sự chuyển dịch của lõi thấm hút phía sau vùng sau S3 được giảm nhẹ. Do đó, do sự chuyển dịch của lõi thấm hút trong vùng rộng R1 được giảm nhẹ, có thể giảm dị ứng áp dụng đến phần ở quanh xương cùng của người mặc.

Theo một phương án, rãnh cắt ngang 41 mở rộng dọc theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút được tạo ra giữa lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm S1 và lõi thấm hút được bố trí ở vùng sau S3. Rãnh cắt ngang 41 gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra bởi vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm và vùng sau. Biên giữa rãnh cắt ngang 41 và lõi thấm hút ở vùng trung tâm S1 có thể dùng làm điểm bắt đầu biến dạng của vật dụng thấm hút. Tương tự, biên giữa rãnh cắt ngang 41 và lõi thấm hút ở vùng sau S3 có thể dùng làm điểm bắt đầu biến dạng của vật dụng thấm hút. Vật dụng thấm hút 1 được biến dạng linh hoạt dọc theo biến dạng của mông bởi rãnh cắt ngang 41 khi việc phồng lên của mông của người mặc được ngăn chặn. Ngoài ra, rãnh cắt ngang 41 gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra với vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm và vùng sau, và do đó dễ dàng được biến dạng linh hoạt. Khi phần được đề bởi mông của người mặc chuyển dịch về phía đáy chậu, biến dạng của mông được thấm hút bởi rãnh cắt ngang 41, và vùng trước và vùng sau của rãnh cắt ngang 41 dễ dàng được giữ đặt trên người mặc. Hơn nữa, rãnh cắt ngang 41

có thể hạn chế lực áp dụng đến lõi thấm hút ở vùng trung tâm S1 khỏi lan truyền đến lõi thấm hút ở vùng sau S3.

Theo một phương án, lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm S1 có chi tiết duy trì độ dày 33 mà được bố trí ở phía trong của mép phía ngoài của lõi thấm hút theo hướng chiều rộng và dày hơn so với chiều dày của mép phía ngoài của lõi thấm hút. Tốt hơn là, chi tiết duy trì độ dày 33 liền kề với rãnh cắt ngang 41. Theo cách này, biên giữa rãnh cắt ngang 41 và lõi thấm hút ở vùng trung tâm S1 được uốn cong dễ dàng hơn, và điểm bắt đầu biến dạng rõ ràng hơn được hình thành. Do đó, vật dụng thấm hút 1 khớp dễ dàng hơn vào thân của người mặc.

Theo một phương án, mép sau 39 của lõi thấm hút 31 được bố trí ở vùng sau S3 được tạo nghiêng về phía trước từ phía ngoài hướng đến phía trong theo hướng chiều rộng W ở vùng R1 trong đó cặp các cụm ép 84 được hình thành theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1. Khi áp dụng lực vào vùng sau S3 của vật dụng thấm hút theo cả hai hướng từ phía ngoài đến phía trong theo hướng chiều rộng W, lõi thấm hút 31 ở phía bên trái của đường tâm CL của vật dụng thấm hút 1 có xu hướng chuyển dịch sang phải. Trong khi, lõi thấm hút 31 ở phía bên phải của đường tâm CL có xu hướng chuyển dịch sang trái. Theo cách này, có vấn đề là vùng rộng R1 của lõi thấm hút 31 có thể bị biến dạng thành vặn xoắn ở quanh đường tâm CL do lực va chạm. Trong một phương án, mép sau 39 của lõi thấm hút 31 được tạo nghiêng về phía trước từ phía ngoài hướng đến phía trong theo hướng chiều rộng W trong vùng rộng R1 theo hướng chiều rộng W của vật dụng thấm hút 1. Do việc nghiêng này, trong mép sau 39 của lõi thấm hút 31, lõi thấm hút phải và trái 31 hiếm khi va chạm nhau, và lực được giảm nhẹ. Theo cách này, do lực va chạm có thể được giảm nhẹ, hình dạng của vùng rộng R1 có thể được hạn chế khỏi bị xẹp xuống. Kết quả là, vùng rộng R1 có thể được duy trì trên bề mặt phẳng hơn.

Mặc dù các phương án đã được đưa ra để mô tả chi tiết sáng chế, hiển nhiên đối với người có hiểu biết trung bình trong ngành là sáng chế không chỉ giới hạn ở các phương án được mô tả ở đây. Biến đổi và biến thiên có thể được đề xuất để thực hiện sáng chế không ra khỏi tinh thần và phạm vi của sáng chế, như được xác định ở các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Do đó, phần mô tả trên đây chỉ với mục đích minh họa và không giới hạn sáng chế.

Toàn bộ nội dung của Đơn yêu cấp cấp Patent Nhật Bản số 2015-116102 nộp ngày 8 tháng 6 năm 2015 được kết hợp để tham khảo cho bản mô tả này.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Có thể tạo ra vật dụng thẩm hút có khả năng làm nhẹ bớt dị ứng cho da ở quanh xương cụt.

Chú giải các số chỉ dẫn

- 1 vật dụng thẩm hút
- 3 cánh
- 4 vạt quanh hông
- 10 tấm hướng về phía da
- 11 tấm mặt
- 12 tấm bên
- 20 tấm không hướng về phía da
- 30 phần thẩm hút
- 31 lõi thẩm hút
- 31E mép phía ngoài của lõi thẩm hút
- 32 tấm bọc lõi
- 41 rãnh cắt ngang
- 42 rãnh theo chiều dọc
- 43 rãnh bổ sung
- 61 vùng bám dính sơ bộ thứ nhất
- 62 vùng bám dính sơ bộ thứ hai
- 63 vùng bám dính cánh
- 64 vùng bám dính vạt quanh hông
- 81 cụm ép phía trước
- 82 cụm ép theo chiều dọc
- 84 cụm ép phía sau
- L hướng trước sau
- T hướng chiều dày
- T1 phía bề mặt tiếp xúc da
- T2 phía bề mặt không tiếp xúc da
- W hướng chiều rộng
- S1 vùng trung tâm
- S2 vùng trước
- S3 vùng sau
- CL đường tâm
- R1 vùng rộng

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút bao gồm:

hướng trước sau và hướng chiều rộng trực giao với nhau;

vùng trung tâm được bố trí ở vùng đứng quần của người mặc;

vùng sau nằm ở phía sau vùng trung tâm, vùng sau là dài hơn so với vùng trung tâm theo hướng trước sau; và

lỗ thấm hút được bố trí ít nhất ở vùng sau,

trong đó vật quanh hông phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng được tạo ra ở vùng sau,

cặp các cụm ép phía sau được hình thành bằng cách ép ít nhất lỗ thấm hút được hình thành dọc theo hướng trước sau ở vùng sau và được tạo để là tách rời nhau bởi đường tâm đi qua tâm của vật dụng thấm hút theo hướng chiều rộng,

vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng nằm ở phía sau tâm của vùng sau theo hướng trước sau,

cặp các cụm ép phía sau nằm ở phía sau vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng,

cặp các cụm ép phía sau có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng mở rộng hơn về phía sau,

cặp các cụm ép theo chiều dọc được hình thành bằng cách ép ít nhất lỗ thấm hút được tạo ra ở cả hai phía so với đường tâm và được hình thành ở phía trước của vị trí nơi mà vật quanh hông có độ rộng lớn nhất ở vùng sau, và

cặp các cụm ép theo chiều dọc được bố trí cách xa khỏi cặp các cụm ép phía sau.

2. Vật dụng thấm hút bao gồm:

hướng trước sau và hướng chiều rộng trực giao với nhau;

vùng trung tâm được bố trí ở vùng đứng quần của người mặc;

vùng sau nằm ở phía sau vùng trung tâm, vùng sau là dài hơn so với vùng trung tâm theo hướng trước sau; và

lỗ thấm hút được bố trí ít nhất ở vùng sau,

trong đó vật quanh hông phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng được tạo ra ở vùng sau,

cặp các cụm ép phía sau được hình thành bằng cách ép ít nhất lỗ thấm hút được hình thành dọc theo hướng trước sau ở vùng sau và được tạo để là tách rời nhau bởi đường tâm đi qua tâm của vật dụng thấm hút theo hướng chiều rộng,

vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng nằm ở phía sau tâm của vùng sau theo hướng trước sau,

cặp các cụm ép phía sau nằm ở phía sau vị trí có độ rộng lớn nhất của vật quanh hông theo hướng chiều rộng,

cặp các cụm ép phía sau có phần rộng trong đó khoảng cách theo hướng chiều rộng mở rộng hơn về phía sau,

trong đó vật dụng thấm hút gồm có:

tấm không hướng về phía da được tạo ra ở phía bề mặt không tiếp xúc da của lỗ thấm hút; và

vùng bám dính được tạo ra trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm không hướng về phía da,

trong đó vùng được xen giữa bởi phần rộng được bố trí ở vùng không chồng lên vùng bám dính.

3. Vật dụng thấm hút theo điểm 1 hoặc điểm 2, trong đó lỗ thấm hút được bố trí ở vùng sau gồm có rãnh mở rộng từ mép sau của lỗ thấm hút đến một phía trong của vùng được xen giữa bởi phần rộng, và rãnh gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra bởi vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lỗ thấm hút được bố trí ở vùng sau.

4. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó lỗ thấm hút được bố trí ở vùng sau gồm có rãnh theo chiều dọc mở rộng dọc theo

đường tâm, và rãnh theo chiều dọc gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra bởi vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút được bố trí ở vùng sau.

5. Vật dụng thấm hút theo điểm 2, trong đó cặp các cụm ép theo chiều dọc được hình thành bằng cách ép ít nhất lõi thấm hút được tạo ra ở cả hai phía so với đường tâm và được hình thành ở phía trước của vị trí nơi mà vật quanh hông có độ rộng lớn nhất ở vùng sau.

6. Vật dụng thấm hút theo điểm 5, trong đó cặp các cụm ép theo chiều dọc được bố trí cách xa khỏi cặp các cụm ép phía sau.

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

trong đó lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm, và

rãnh cắt ngang mở rộng dọc theo hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút được bố trí giữa lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm và lõi thấm hút được bố trí ở vùng sau, và rãnh cắt ngang gồm có vùng trong đó vật liệu thấm hút không được đề xuất hoặc vùng được tạo ra bởi vật liệu thấm hút có trọng lượng cơ sở thấp hơn so với trọng lượng cơ sở của lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm và vùng sau.

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

trong đó lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm, và

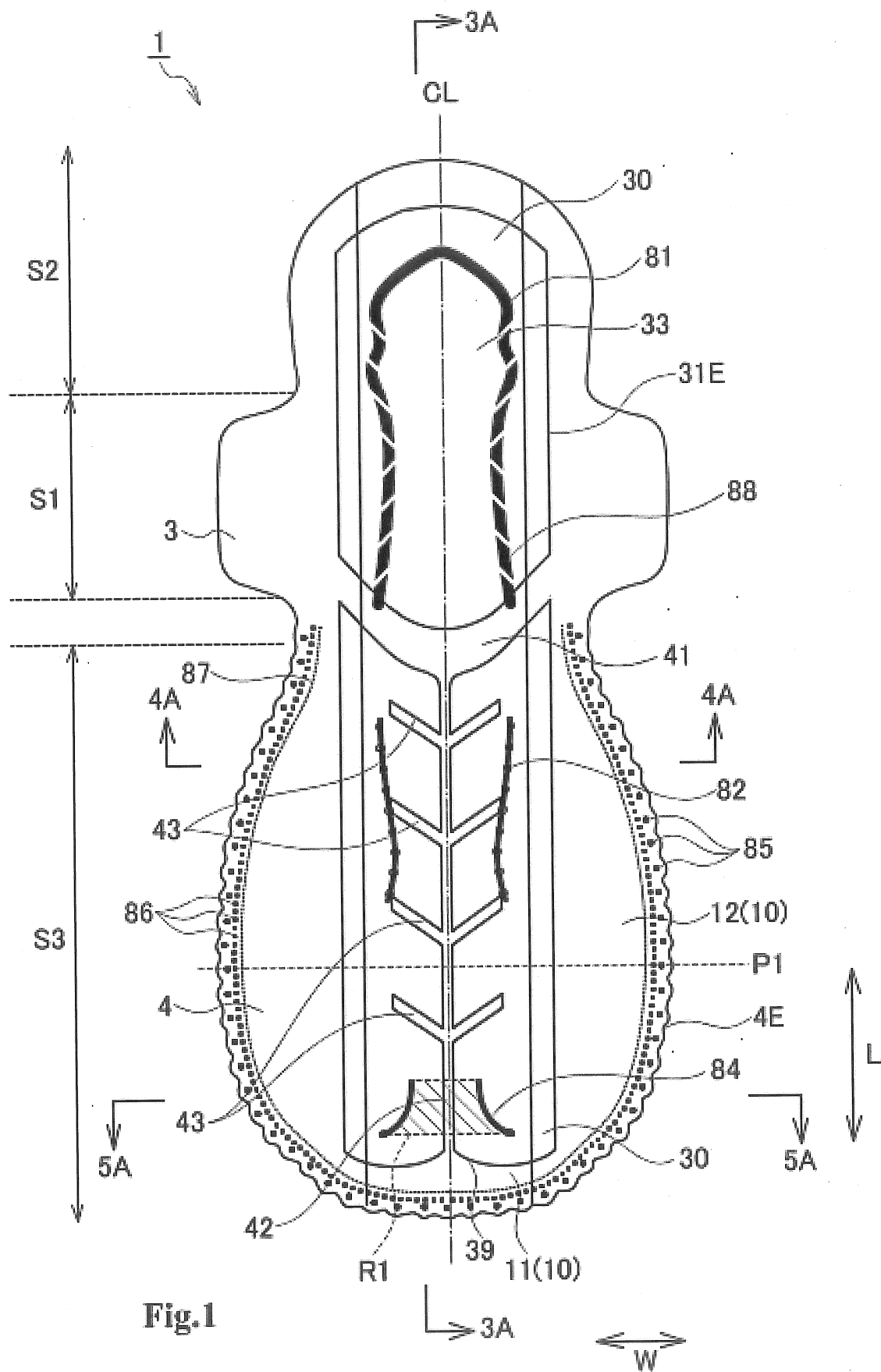
lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm gồm có chi tiết duy trì độ dày mà được bố trí ở phía trong của mép phía ngoài của lõi thấm hút theo hướng chiều rộng và dày hơn so với chiều dày của mép phía ngoài của lõi thấm hút.

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

trong đó lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm, và

vật dụng thấm hút còn bao gồm cánh mở rộng ra phía ngoài của mép phía ngoài của lõi thấm hút được bố trí ở vùng trung tâm theo hướng chiều rộng.

10. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó mép sau của lõi thấm hút được bố trí ở vùng sau được tạo nghiêng về phía trước từ phía ngoài hướng vào phía trong theo hướng chiều rộng ở vùng trong đó cặp các cụm ép được hình thành theo hướng chiều rộng của vật dụng thấm hút.



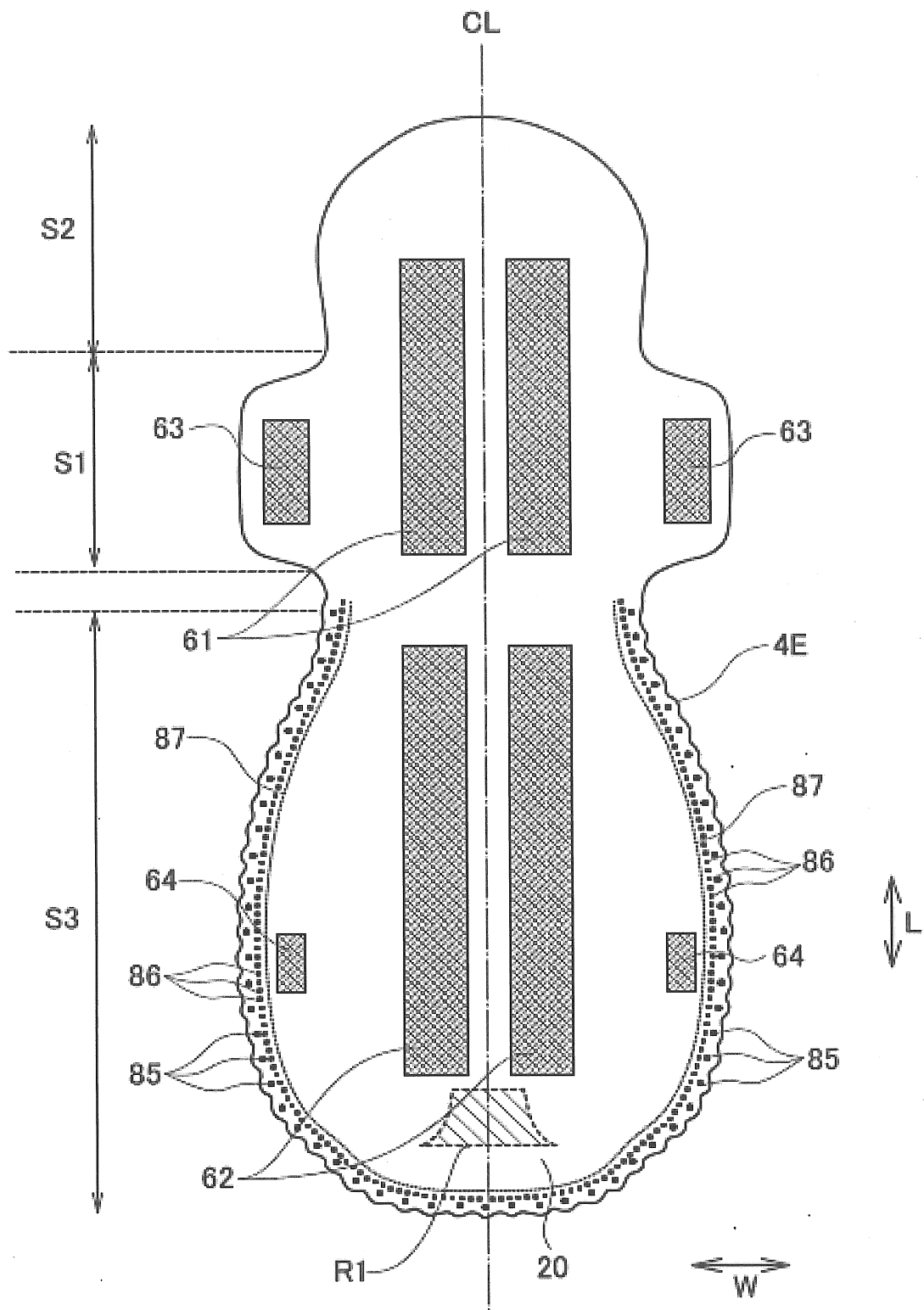


Fig.2

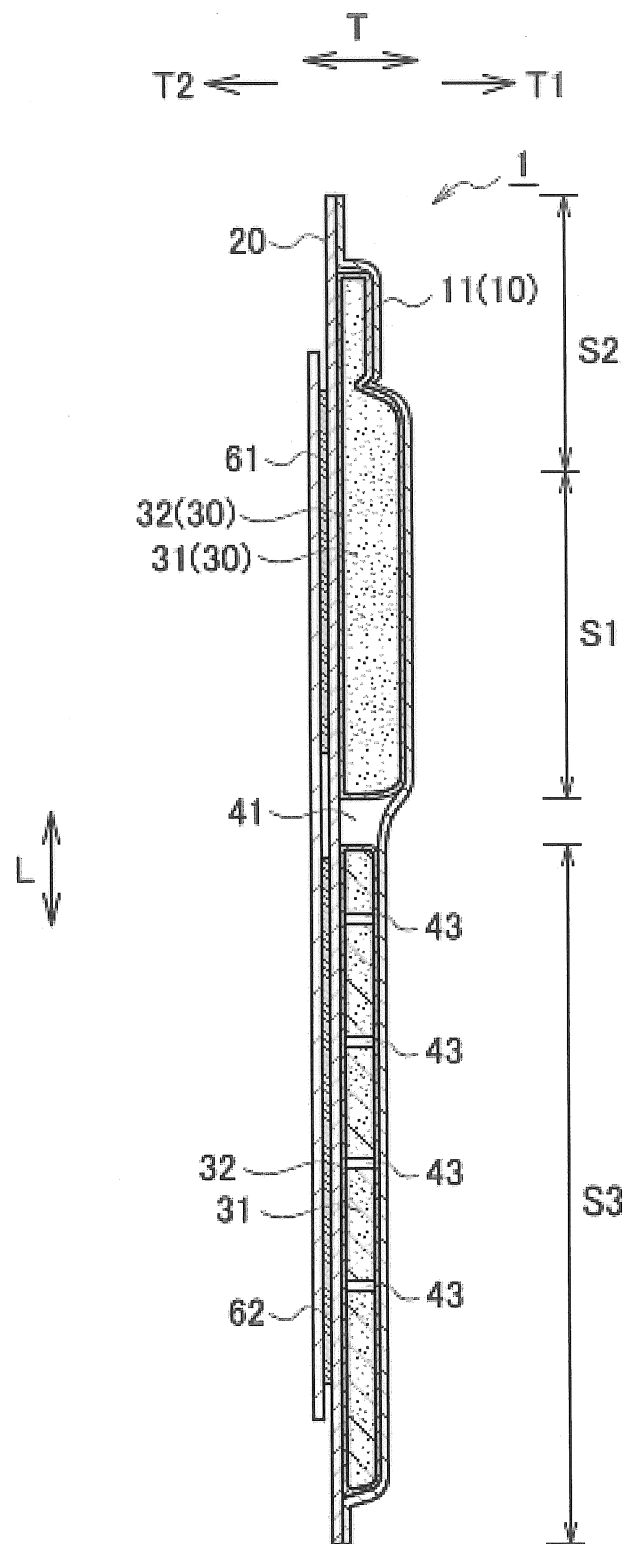
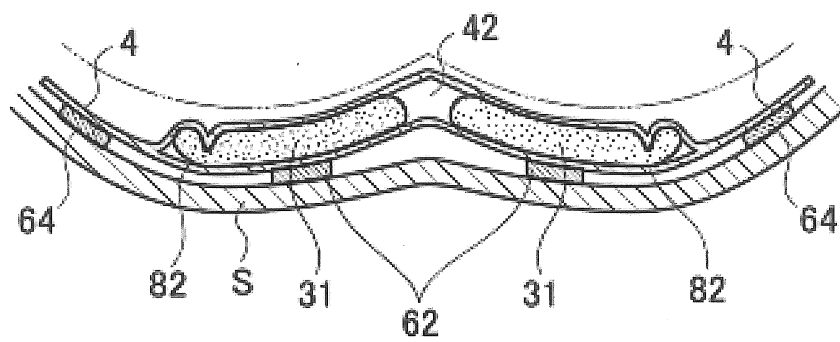
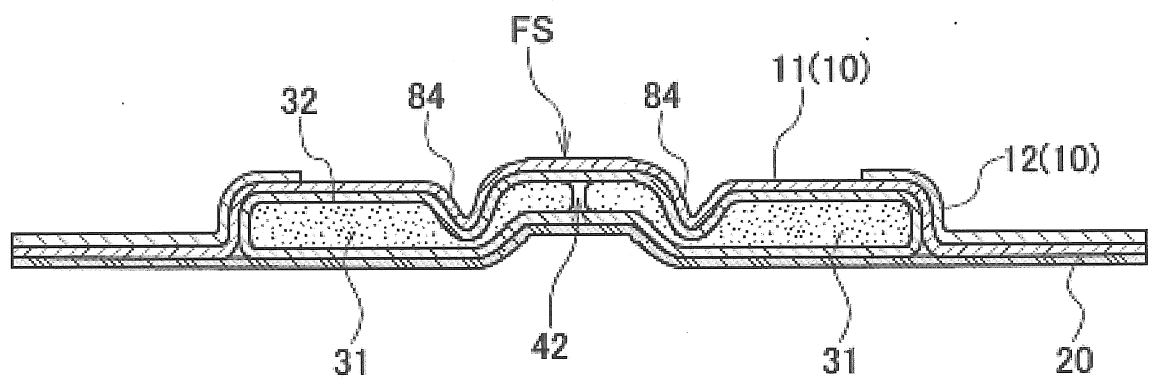


Fig.3

**Fig.4**

**Fig.5**

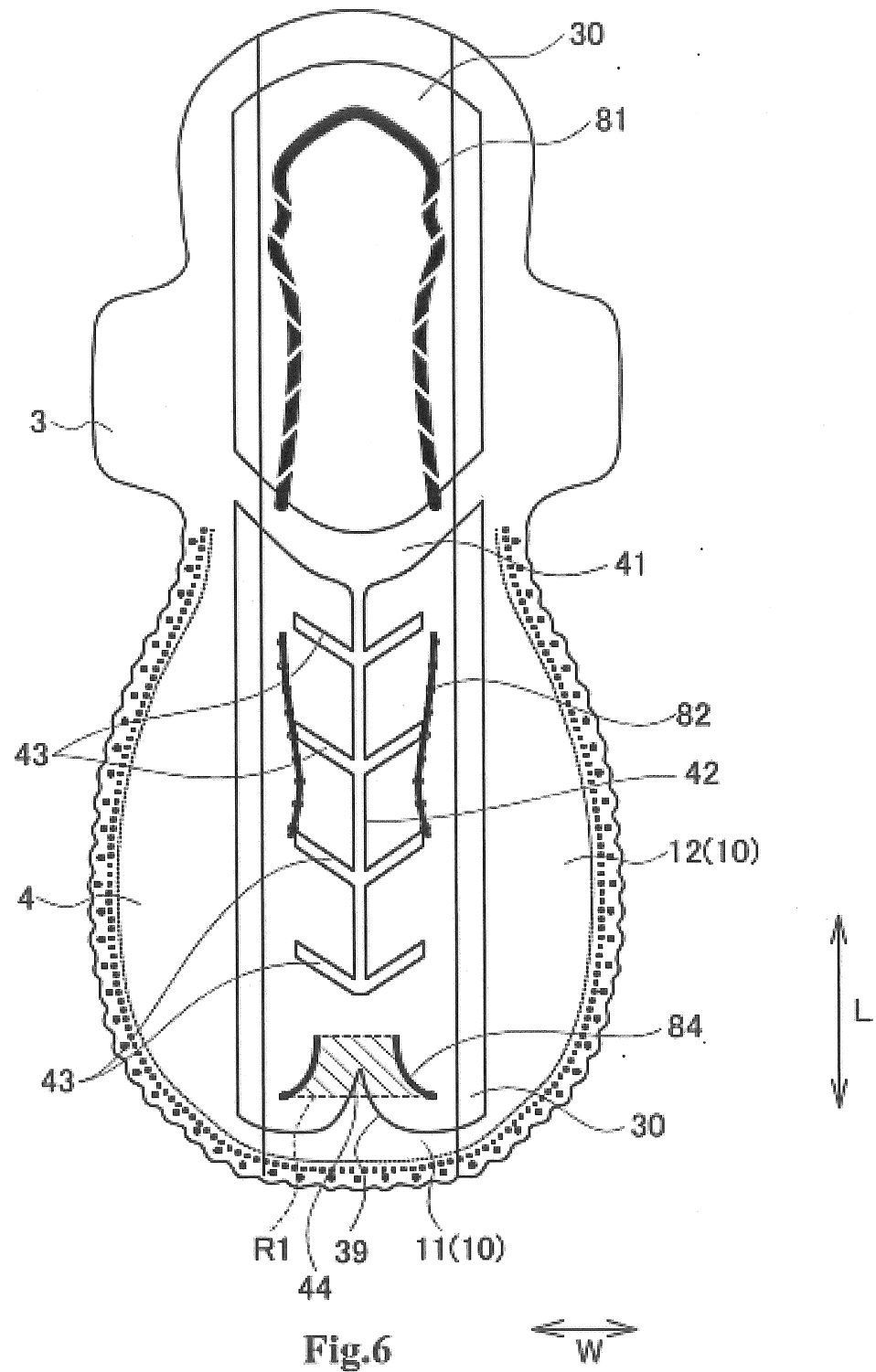


Fig.6

