



(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)



1-0027882

(51)⁷ A61F 13/42; A61F 13/49

(13) B

(21) 1-2015-01881

(22) 08/11/2013

(86) PCT/JP2013/080238 08/11/2013

(87) WO 2014/073636 A1 15/05/2014

(30) 2012-247936 09/11/2012 JP

(45) 25/04/2021 397

(43) 25/08/2015 329A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

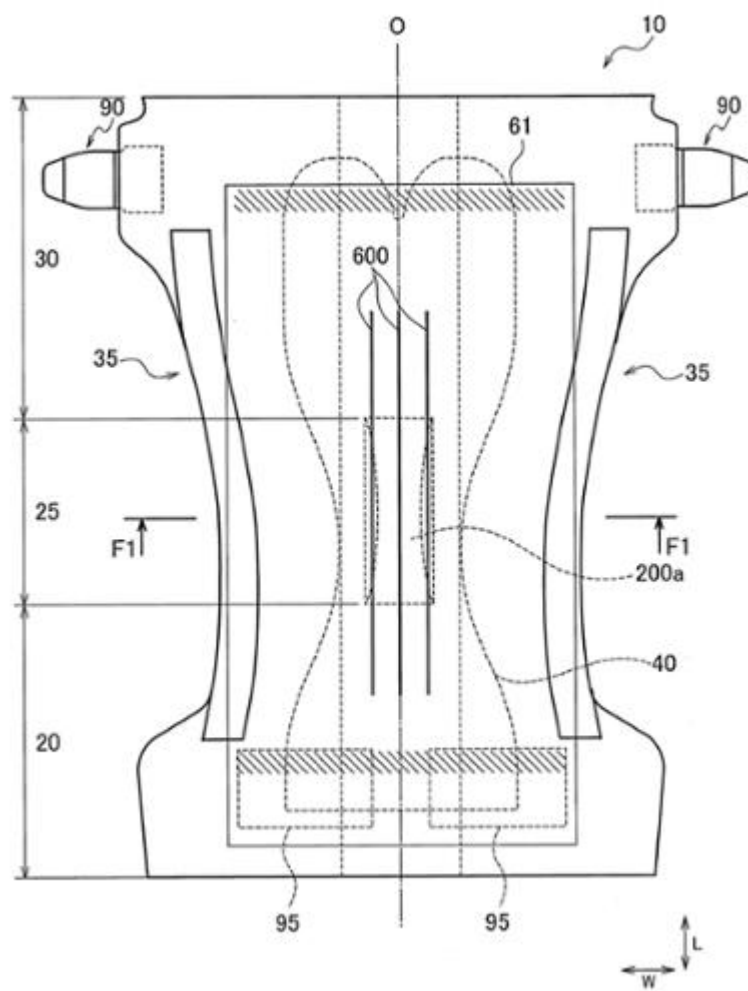
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) YAMANAKA, Yasuhiro (JP); SAKAGUCHI, Satoru (JP).

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

(54) TẤ LÓT DỪNG MỘT LẦN

(57) Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần (10), chi tiết kéo căng dững (200a) được bố trí sao cho cách quãng từ một trong số chi tiết giữ thắt lưng và chi tiết đàn hồi quanh chân (71) tương ứng; vùng không đàn hồi được bố trí về một trong số phía vùng thắt lưng phía trước (20) và phía vùng thắt lưng phía sau (30) theo chiều dọc của sản phẩm (L) của chi tiết kéo căng dững (200a); được bố trí đường chỉ báo (600) chạy ngang qua chi tiết kéo căng dững (200a) và kéo dài theo chiều dọc của sản phẩm L và được tạo kết cấu để tạo ra sự thay đổi thị giác khi đường chỉ báo này tiếp xúc với hơi ẩm; và sự thay đổi nêu trên có thể nhận biết được bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da (S1) của tã lót dùng một lần (10).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, tã lót dùng một lần đã biết có vùng thất lưng phía trước, vùng thất lưng phía sau, và vùng đũng được bố trí giữa vùng thất lưng phía trước và vùng thất lưng phía sau, lỗ hở quanh chân được bố trí trong đó, tã lót dùng một lần được tạo ra có chi tiết thấm hút chạy qua vùng đũng và kéo dài về phía vùng thất lưng phía trước và vùng thất lưng phía sau.

Ở đây, trong tài liệu sáng chế 1, đã bộc lộ giải pháp kỹ thuật đưa chất ưa nước làm chất chỉ báo vào trong vùng đũng ở tã lót dùng một lần, để chỉ báo cho người hỗ trợ mặc thời gian thay tã lót dùng một lần, chất ưa nước này có thể gây ra sự thay đổi thị giác nếu chất chỉ báo này tiếp xúc với hơi ẩm.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn yêu cầu cấp Patent Nhật Bản số 2004-337385

Bản chất kỹ thuật sáng chế

Tuy nhiên, trong trường hợp người mặc là trẻ sơ sinh, mặc dù phải thường xuyên thay tã lót dùng một lần và việc thay thế cũng thường xuyên phải thực hiện vào ban đêm, ở tã lót dùng một lần được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, không có biện pháp khắc phục đầy đủ cho các tình huống như được đề cập ở trên.

Ngoài ra, trong trường hợp người mặc là trẻ sơ sinh già tháng hơn, khi người mặc thường lật sấp để di chuyển ra xung quanh và thậm chí là tại thời điểm mặc tã lót dùng một lần; và do đó, tã lót dùng một lần phải được mặc bởi người mặc trong khoảng thời gian ngắn, và khó có thể mặc chắc chắn tã lót dùng một lần được mô tả trong tài liệu sáng chế 1 bởi người mặc.

Ngoài ra, trong tã lót dùng một lần được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, tại thời điểm mặc, vùng đũng của tã lót dùng một lần và chất thải của người mặc thường nằm cách nhau quá xa.

Do đó, trong tã lót dùng một lần được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, ngay cả khi trong trường hợp người mặc đang trong quá trình bài tiết, có tồn tại một vấn đề rằng có thể là có khả năng là đường chỉ báo không thể báo được thời gian thay tã lót dùng một lần.

Ví dụ, trong tã lót dùng một lần được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, vị trí thái của người mặc và vùng bố trí đường chỉ báo không trùng với nhau, giả thiết rằng có thể là trường hợp trong đó chất chỉ báo không phản ứng với hơi ẩm (không tạo ra sự đổi màu), mặc dù người mặc đã bài tiết ra.

Cụ thể là, vị trí mặc của tã lót dùng một lần đã bị dịch chuyển từ vị trí thích hợp sang bên phải hoặc bên trái; và do đó, dịch thể được thấm hút tại một đầu theo chiều ngang của sản phẩm của chi tiết thấm hút; và tuy nhiên, giả thiết rằng có thể có trường hợp trong đó đường chỉ báo được bố trí ở vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm không tạo sự đổi màu.

Ngoài ra, vùng đứng của tã lót dùng một lần và chất thái của người mặc cách xa nhau; và do đó, trong trường hợp người mặc trong khi bài tiết có tư thế nằm ngửa, thì dịch thể không được thấm hút bởi chi tiết thấm hút trong vùng đứng, mà dịch thể được thấm hút bởi chi tiết thấm hút trong vùng thắt lưng phía sau. Kết quả là, giả thiết rằng có thể có trường hợp trong đó chỉ có đường chỉ báo được bố trí ở phía sau của người mặc không tạo ra sự đổi màu.

Cụ thể là, trong trường hợp người mặc mặc quần yếm, người hỗ trợ mặc kiểm tra đường chỉ báo bằng mắt thường đối với sự rò rỉ qua khoảng hở duy nhất ở vùng đứng của quần yếm và sau đó xác định người mặc đã bài tiết hay chưa; và do đó, trong trường hợp đường chỉ báo chỉ được bố trí ở phía sau của người mặc không tạo ra sự đổi màu, thì người hỗ trợ mặc sẽ nghĩ rằng người mặc vẫn chưa bài tiết.

Trước đây, thời gian thay tã lót dùng một lần được xác định nhiều lần bằng cách chạm hoặc ngửi tã lót dùng một lần dựa vào quy tắc kinh nghiệm của người hỗ trợ mặc.

Tuy nhiên, trong những năm gần đây, do ngày càng có nhiều trường hợp trong đó người hỗ trợ mặc là người không quen với việc chăm sóc trẻ hoặc do người hỗ trợ mặc giảm thời gian chăm sóc trẻ, đã có nhiều trường hợp trong đó người hỗ trợ mặc luôn phụ thuộc vào đường chỉ báo để xác định thời gian thay tã lót dùng một lần, và đã có nhu cầu ngày càng tăng là tạo ra đường chỉ báo để tạo sự đổi màu thích hợp.

Ngoài ra, vấn đề tạo cảm giác sạch sẽ cho người hỗ trợ mặc ngày càng tốt hơn theo mỗi năm, mong muốn của người hỗ trợ mặc là thay tã lót dùng một lần khi người mặc đã bài tiết trở nên nhiều hơn, còn có thể có trường hợp trong đó độ lệch màu của chất chỉ báo làm đẩy nhanh sự thay tã lót dùng một lần.

Theo đó, sáng chế đã được thực hiện khi xem xét tình huống như vậy, và mục đích của sáng chế là đề xuất tã lót dùng một lần có khả năng mặc vừa vặn cho người mặc, tã lót dùng một lần cho phép chất chỉ báo phản ứng thích hợp với hơi ẩm.

Tã lót dùng một lần theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, bao gồm: vùng thất lưng phía trước; vùng thất lưng phía sau; và vùng đứng được bố trí giữa vùng thất lưng phía trước và vùng thất lưng phía sau, cặp lỗ hở quanh chân được bố trí trong đó, tã lót dùng một lần bao gồm chi tiết thấm hút chạy qua vùng đứng và kéo dài đến vùng thất lưng phía trước và vùng thất lưng phía sau, và tã lót dùng một lần bao gồm: chiều dọc của sản phẩm được định hướng từ vùng thất lưng phía trước đến vùng thất lưng phía sau; và chiều ngang của sản phẩm vuông góc với chiều dọc của sản phẩm, tã lót dùng một lần bao gồm: chi tiết đàn hồi quanh chân được bố trí chạy qua vùng đứng và kéo dài từ vùng thất lưng phía trước đến vùng thất lưng phía sau, dọc theo lỗ hở quanh chân; chi tiết giữ thất lưng kéo dài dọc theo chiều ngang của sản phẩm ở vùng thất lưng phía trước và vùng thất lưng phía sau và chi tiết này được tạo kết cấu để giữ tã lót dùng một lần trên cơ thể của người mặc; và chi tiết kéo căng đứng có thể kéo giãn và được bố trí tại vị trí chạy ngang qua vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm trong vùng đứng và xếp chồng lên vùng trong đó chi tiết thấm hút được bố trí, trong đó chi tiết kéo căng đứng được bố trí sao cho cách quãng với một trong số chi tiết giữ thất lưng và chi tiết đàn hồi quanh chân tương ứng, trong đó vùng không kéo căng được bố trí ở một trong số phía vùng thất lưng phía trước và phía vùng thất lưng phía sau tương ứng theo chiều dọc của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng, đường chỉ báo được tạo ra chạy ngang qua chi tiết kéo căng đứng và kéo dài theo chiều dọc của sản phẩm và đường chỉ báo này được tạo ra để gây ra sự thay đổi thị giác khi chất chỉ báo tiếp xúc với hơi ẩm, và sự thay đổi này có thể nhận biết được bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da của tã lót dùng một lần.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu bằng dạng được trải rộng (phía bề mặt tiếp xúc với da S2) của tã lót dùng một lần theo phương án thứ nhất của sáng chế.

Fig.2 là hình chiếu bằng dạng được trải rộng (phía bề mặt không tiếp xúc với da S1) của tã lót dùng một lần theo phương án thứ nhất của sáng chế.

Fig.3 là hình chiếu mặt cắt của tã lót dùng một lần theo phương án, được lấy dọc theo đường F1-F1 được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2.

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt của tã lót dùng một lần theo phương án, dọc theo đường F1-F1 được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2.

Fig.5 là hình chiếu mặt cắt của tã lót dùng một lần theo phương án, dọc theo đường F2-F2 được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án thứ nhất của sáng chế

Với sự tham chiếu các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.5, tã lót dùng một lần 10 theo phương án thứ nhất của sáng chế sẽ được mô tả.

Lưu ý rằng trong phần mô tả về các hình vẽ dưới đây, các ký hiệu chỉ dẫn giống nhau hoặc tương tự được biểu thị là các phần giống nhau hoặc tương tự nhau. Tuy nhiên, nên lưu ý rằng các hình vẽ dưới dạng sơ đồ và các tỷ lệ của các kích thước tương ứng và tương tự là khác với các tỷ lệ thực tế.

Do đó, kích thước cụ thể và tương tự nên được xác định khi xem xét phần mô tả sau đây. Hơn nữa, trong số các hình vẽ, các tỷ lệ hoặc các mối quan hệ kích thước tương ứng có thể là khác nhau.

Lưu ý rằng, mặc dù sự mô tả được thực hiện trích dẫn tã lót dùng một lần kiểu băng gài 10 làm ví dụ theo phương án sáng chế, nhưng sáng chế cũng có thể được áp dụng đối với tã lót dùng một lần kiểu quần 10.

Fig.1 là hình chiếu bằng dạng được trải rộng của tã lót dùng một lần 10 theo phương án khi tã lót dùng một lần được nhìn từ phía bề mặt tiếp xúc với da S2; Fig.2 là hình chiếu bằng dạng được trải rộng của tã lót dùng một lần 10 theo phương án khi tã lót

dùng một lần được nhìn từ phía bề mặt không tiếp xúc với da S1; Fig.3 và Fig.4 là các hình chiếu mặt cắt của tã lót dùng một lần 10 theo phương án, được lấy dọc theo đường F1-F1 được thể hiện trên Fig.1; và Fig.5 là hình chiếu mặt cắt của tã lót dùng một lần 10 theo phương án, được lấy dọc theo đường F2-F2 được thể hiện trên Fig.1.

Hình chiếu bằng dạng được trải rộng trên Fig.1 và Fig.2 là sơ đồ trong đó chi tiết đàn hồi 71 (chi tiết đàn hồi quanh chân) của chi tiết kéo căng quanh chân 75 và các chun phía quanh chân 80 ở trạng thái được kéo giãn sao cho các phần nhấn được bố trí ở tâm phía trên 50 và cánh bên 70, ví dụ, kết cấu tã lót dùng một lần 10.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, tã lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế bao gồm vùng thất lưng phía trước 20, vùng đứng 25, và vùng thất lưng phía sau 30.

Ở đây, vùng thất lưng phía trước 20 là phần tiếp xúc với phần thất lưng phía trước (phần bụng) của người mặc, vùng thất lưng phía sau 30 là phần tiếp xúc với phần thất lưng phía sau (phần lưng) của người mặc, và vùng đứng 25 là phần được bố trí giữa vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30.

Theo phương án sáng chế, hướng từ vùng thất lưng phía trước 20 về phía vùng thất lưng phía sau 30 được gọi là chiều dọc của sản phẩm L, và hướng vuông góc với chiều dọc của sản phẩm L được gọi là chiều ngang của sản phẩm W.

Ở đây, chi tiết đứng 200 được tạo ra trong vùng đứng 25, và vùng gần về phía bụng của người mặc hơn so với chi tiết đứng 200 được xác định là vùng thất lưng phía trước 20 trong khi vùng gần với phía lưng của người mặc hơn so với chi tiết đứng 200 được xác định làm vùng thất lưng phía sau 30.

Ngoài ra, cặp lỗ hờ quanh chân 35 được tạo ra trong tã lót dùng một lần 10. Các lỗ hờ quanh chân 35 lần lượt được bố trí sao cho các đầu bên theo chiều ngang của sản phẩm W của tã lót dùng một lần 10 và là các phần được bố trí dọc theo các khoảng hở quanh chân của người mặc ở trạng thái người mặc mặc tã lót dùng một lần 10.

Tã lót dùng một lần 10 theo sáng chế bao gồm chi tiết thấm hút 40 bắc qua vùng đứng 25 và kéo dài về phía ít nhất một trong số vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 từ vùng đứng 25.

Như được minh họa từ Fig.3 đến Fig.5, chi tiết thấm hút 40 được tạo kết cấu bởi lõi thấm hút 40a và vỏ lõi 40b.

Lõi thấm hút 40a tương tự với tã lót dùng một lần thông thường, và có thể được tạo kết cấu thích hợp bằng cách sử dụng các thành phần cấu thành và các vật liệu thông dụng, như bột giấy nghiền nhỏ và polyme thấm hút tốt. Lõi thấm hút 40a được bọc bằng vỏ lõi dạng tấm 40b.

Vỏ lõi 40b là tấm dùng cho vỏ lõi thấm hút 40a. Ít nhất một phần về phía tiếp xúc với da S2 của vỏ lõi 40b được tạo kết cấu bằng vải không dệt dạng sợi khác nhau hoặc tấm giấy lụa có tính thấm chất lỏng.

Ví dụ, vải không dệt dạng sợi thoáng khí, vải không dệt liên kết khi được kéo thành sợi, hoặc vải không dệt liên kết khi được kéo thành sợi - thổi nóng chảy - liên kết khi được kéo thành sợi (spunbond - meltblown - spunbond) SMS có khối lượng nằm trong khoảng từ 10 đến 30 g/m², hoặc tấm giấy lụa có khối lượng nằm trong khoảng từ 10 đến 30 g/m² có thể được sử dụng làm thành phần tạo kết cấu vỏ lõi 40b.

Ngoài ra, như được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, tại mặt phía trên (phía bề mặt tiếp xúc với da S2) của chi tiết thấm hút 40 được tạo ra tấm trên có thể thấm chất lỏng 50, và trên mặt phía dưới (phía bề mặt không tiếp xúc với da S1) của chi tiết thấm hút 40 được tạo ra tấm dưới 60a.

Ngoài ra, như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, phía bề mặt sau (phía bề mặt không tiếp xúc với da S1) của tấm dưới 60a được tạo ra với một tấm cuộn 61 (ví dụ, màng) mở rộng vùng đũng 25 kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30, và phía bề mặt sau (phía bề mặt không tiếp xúc với da S1) của tấm 61 được tạo ra với tấm bên ngoài 60.

Ở đây, trong vùng mở rộng vùng đũng 25 và kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30, kiểu cách có thể phân biệt bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 của tã lót dùng một lần 10 được tạo ra. Kiểu cách được tạo ra trên tấm 61.

Cánh bên 70 được bố trí ở cả hai mép bên theo chiều ngang của sản phẩm W của chi tiết thấm hút 40. Các cánh bên 70 tạo ra từ một hoặc hai hoặc nhiều tấm vải không dệt xếp chồng lên nhau.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, băng gài 90 được tạo ra trên mỗi cặp cánh bên 70.

Băng gài 90 kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W trong vùng thất lưng phía sau 30, và được gắn với bề mặt không tiếp xúc với da của vùng thất lưng phía trước 20, nhờ đó băng gài được tạo kết cấu để giữ tã lót dùng một lần 10 trên cơ thể của người mặc.

Các chi tiết đích gài 95 được bố trí trên bề mặt không tiếp xúc với da của vùng thất lưng phía trước 20, và cặp băng gài 90 được tạo kết cấu để gắn chặt với các chi tiết đích gài 95.

Tã lót dùng một lần 10 theo phương án cấu thành nên chi tiết giữ thất lưng kéo dài dọc theo chiều ngang của sản phẩm W ở vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 và chi tiết này được tạo kết cấu để giữ tã lót dùng một lần 10 trên cơ thể của người mặc bằng băng gài 90, vùng thất lưng phía trước 20 (các chi tiết đích gài 95), và vùng thất lưng phía sau 30.

Ở đây, chi tiết giữ thất lưng trong vùng thất lưng phía sau 30 là vùng kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W từ vùng trong đó chi tiết gài của băng gài 90 được bố trí, và chi tiết giữ thất lưng ở vùng thất lưng phía trước 20 là vùng kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W từ vùng trong đó chi tiết đích gài 95 được bố trí.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, tã lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế bao gồm chi tiết kéo căng dững 200a, được bố trí trong vùng dững 25 và có thể kéo giãn.

Cụ thể là, chi tiết kéo căng dững 200a được bố trí trong chi tiết dững 200, cụ thể hơn là, ngang qua vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm, và trong vùng được bố trí chi tiết thấm hút trong đó chi tiết thấm hút 40 được bố trí trong vùng dững 25. Lưu ý rằng kết cấu của kéo căng dững 200a sẽ được giải thích chi tiết sau.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, bề mặt về phía chi tiết thấm hút 40 (về phía tấm phía trên 50) bao gồm cặp chi tiết kéo căng quanh chân (các chun quanh

chân) 75 được tạo ra dọc theo các khoảng hở quanh chân 35 và có thể kéo giãn ít nhất theo chiều dọc của sản phẩm L.

Chi tiết kéo căng quanh chân 75 được tạo kết cấu để dài hơn so với chi tiết kéo căng đứng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L, và được bố trí tại phía bên ngoài từ chi tiết kéo căng đứng 200a theo chiều ngang của sản phẩm W.

Thích hợp nếu chi tiết kéo căng quanh chân 75 được tạo kết cấu để có thể kéo căng lỗ hở quanh chân 35 theo chiều dọc của sản phẩm L, cũng thích hợp nếu chi tiết kéo căng này được bố trí dọc theo lỗ hở quanh chân 35, hoặc theo một cách khác, thích hợp nếu một phần của chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí ở trạng thái trong đó phần này được nghiêng so với lỗ hở quanh chân 35.

Ngoài ra, chi tiết kéo căng quanh chân 75 là phần về cơ bản là được kéo căng theo chiều dọc của sản phẩm L nhờ tấm kéo giãn được hoặc tương tự, và cũng dựa trên ý tưởng mang tính khái niệm về sự loại bỏ phần mà tại đó tấm kéo giãn được được bố trí ở trạng thái trong đó lực kéo căng là chưa đạt tới. Lưu ý rằng kết cấu của chi tiết kéo căng quanh chân 75 sẽ được mô tả chi tiết sau đây.

Các chun phía quanh chân 80

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.1, cặp chun phía quanh chân 80 kéo dài dọc theo chiều dọc của sản phẩm L có thể được bố trí ở phía bên trong của cặp chi tiết kéo căng quanh chân 75 (về phía vùng tâm theo chiều ngang của sản phẩm W).

Các chun phía quanh chân 80 được bố trí tại các đầu bên trong theo chiều ngang của sản phẩm W của cánh bên 70, và các chun kéo căng kiểu nhô lên được bố trí ở bên trong theo chiều ngang của sản phẩm W so với chi tiết kéo căng quanh chân 75.

Đối với các chun phía quanh chân 80, kết cấu đã biết trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể được sử dụng, và cụ thể là, các chun này có thể bao gồm vật liệu dạng tấm khác với cánh bên 70.

Cánh bên 70 được gấp ngược lại vào phía tấm phía trên 50 ở đầu bên trong theo chiều ngang của sản phẩm W, và được tách thành hai lớp.

Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, chi tiết đàn hồi 71 (xem Fig.3 và Fig.4) ở trạng thái được kéo căng ra ngoài theo chiều dọc của sản phẩm L được bố trí giữa các chi

tiết cánh bên nhiều lớp 70. Các chun phía quanh chân 80 được bố trí các cánh bên 70 và các chi tiết đàn hồi 71.

Các chun phía quanh chân 80 bao gồm phần nối 81 được nối với tấm phía trên 50 hoặc tấm dưới 60a, và phần đầu tự do 82 được tạo ra với chi tiết đàn hồi 71.

Một trong số phần đầu tự do 82, phần giữa theo chiều dọc của sản phẩm L bao gồm vùng dừng 25 được co theo chiều dọc của sản phẩm L bởi chi tiết đàn hồi 71, và được bố trí chi tiết co 84.

Các chun phía quanh chân 80 nhô lên với phần nối 81 là đầu ở gần, tại thời điểm mặc tã lót dùng một lần 10, và tiếp xúc với da của người mặc với chi tiết co 84 của phần đầu tự do 82 là phần đỉnh. Tức là, phần nối nêu trên thu được như là phần ở gần phần nhô của chi tiết kéo căng quanh chân.

Lưu ý rằng chi tiết co 84 là một phần về cơ bản là co theo chiều dọc của sản phẩm L bởi chi tiết đàn hồi 71, và cũng dựa trên ý tưởng mang tính khái niệm về sự loại bỏ phần mà tại đó chi tiết đàn hồi 71 được bố trí ở trạng thái trong đó lực co là chưa đạt tới.

Ngoài ra, Fig.1 và Fig.2 thể hiện các chun phía quanh chân 80 bằng cách sử dụng đường nét đứt cho phần nối 81 mà tại đó cánh bên 70 và tấm phía trên 50 (hoặc tấm dưới 60a và các tấm tương tự) được nối với nhau.

Các phần nối 81 được tạo ra, trong đó phần nối thứ nhất 81A được bố trí ở bên ngoài theo chiều dọc của sản phẩm L so với chi tiết co 84, và phần nối thứ hai 81B được bố trí ở bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W so với chi tiết co 84.

Do đó, các chun phía quanh chân 80 được tạo kết cấu sao cho phần giữa theo chiều dọc của sản phẩm L bao gồm vùng dừng 25 nhô về phía người mặc.

Trong số các phần nối 81 của các chun phía quanh chân 80, phần nối thứ nhất 81A được bố trí ở bên ngoài theo chiều dọc của sản phẩm L so với chi tiết co 84 được nối với tấm phía trên 50.

Trong số các phần nối 81 của các chun phía quanh chân 80, phần nối thứ hai 81B được bố trí ở bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W so với chi tiết co 84 được bố trí

giữa chi tiết kéo căng đứng 200a và chi tiết kéo căng quanh chân 75 theo chiều ngang của sản phẩm W.

Phần nổi thứ hai 81B được nối với tấm dưới 60a (và, tấm bên ngoài 60 tại phần theo chiều dọc của sản phẩm L) có độ dài đầy đủ theo chiều dọc của sản phẩm L. Nên lưu ý rằng, tấm dưới 60a được bố trí giữa chi tiết thấm hút 40 và tấm bên ngoài 60, và các chức năng làm tấm ngăn chặn sự rò rỉ.

Lưu ý rằng, đối với các phần nổi 81 của các chun phía quanh chân 80, các kết cấu có thể được sử dụng. Các phần nổi 81 như thế có thể là các phần kéo dài từ vùng đứng 25 đến vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L, các phần được nối với tấm phía trên 50, ví dụ, hoặc theo một cách khác, các phần nổi này có thể là các phần được nối với tấm dưới 60a hoặc tấm bên ngoài 60 sao cho bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W so với lõi thấm hút 40a, và được tạo kết cấu sao cho đầu ở gần là phần nhỏ.

Ngoài ra, thích hợp nếu các chun phía quanh chân 80 là các chun kiểu nhô lên được bố trí ở bên trong theo chiều ngang của sản phẩm W so với chi tiết kéo căng quanh chân 75, và dĩ nhiên là kết cấu của các chun phía quanh chân 80 đã biết trong lĩnh vực kỹ thuật có thể được sử dụng mà không bị giới hạn đến kết cấu nêu trên.

Chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 (các chun ở phần thất lưng)

Hơn nữa, tã lót dùng một lần 10 có thể bao gồm chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 được tạo ra trong vùng thất lưng phía sau 30 và có thể kéo giãn theo chiều ngang của sản phẩm W.

Cụ thể là, chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 được tạo ra giữa cặp băng gài 90 theo chiều ngang của sản phẩm W, và được tạo kết cấu sao cho tiếp xúc với khoảng giữa các băng gài 90 theo chiều ngang của sản phẩm W.

Theo phương án sáng chế, chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 được tạo kết cấu từ chi tiết tấm kéo giãn được. Chi tiết tạo kết cấu chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 không bị giới hạn cụ thể, nhưng chi tiết mỏng nhất có thể có độ cứng thấp, và tốt hơn là có tỷ lệ giảm theo độ rộng là nhỏ được sử dụng.

Ở đây, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 bao gồm vật liệu có độ cứng uốn cong thấp, nhờ đó chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 được uốn cong dễ dàng dọc theo cơ thể của người mặc, và chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 có thể vừa khít để lấy dọc theo cơ thể của người mặc mà không đặt tải trọng lên cơ thể của người mặc.

Ngoài ra, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 bao gồm vật liệu có tỷ lệ giảm theo độ rộng là nhỏ, nhờ đó ngăn chặn sự co theo chiều dọc của sản phẩm W của tã lót dùng một lần 10 trong trường hợp tã lót dùng một lần 10 kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W, và làm tã lót dùng một lần 10 này có thể ngăn chặn khỏi sự trũng xuống về phía đũng của người mặc ở phần đường thắt lưng của người mặc (thắt lưng).

Theo phương án sáng chế, màng kéo căng có trọng lượng cơ bản nằm trong khoảng từ 20 đến 45 g/m² được sử dụng làm chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100.

Sau khi được kéo căng nằm trong khoảng từ 1,25 đến 2,5 lần độ dài của trạng thái không giãn dài (trạng thái tự nhiên), chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 được dính trên tấm bên ngoài 60 bằng keo nóng chảy hoặc quy trình gia nhiệt.

Theo phương án, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 có thể được bố trí giữa tấm bên ngoài 60 và tấm dưới 60a. Tuy nhiên, trong một kết cấu trong đó vỏ lõi 40b kéo dài ra bên ngoài theo chiều dọc của sản phẩm L so với lõi thấm hút 40a, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 có thể được bố trí giữa vỏ lõi 40b và tấm dưới 60a (hoặc tấm bên ngoài 60).

Vị trí của chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 không bị giới hạn cụ thể. Ngoài ra, trong vùng trong đó chi tiết thấm hút 40 không được bố trí, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 có thể được bố trí giữa cánh bên 70 và tấm dưới 60a (hoặc tấm bên ngoài 60).

Lưu ý rằng, mặc dù chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 theo phương án của sáng chế được tạo kết cấu để được kéo căng theo chiều ngang của sản phẩm W, có thể được tạo kết cấu để được kéo căng ở cả hai chiều theo chiều ngang của sản phẩm W và chiều dọc của sản phẩm L.

Vùng có độ cứng thấp 210 trong chi tiết thấm hút 40

Ở đây, chi tiết thấm hút 40 có vùng có độ cứng thấp 210 trong vùng thắt lưng phía sau 30, vùng có độ cứng thấp 210 có trọng lượng cơ bản nhỏ hơn so với vùng khác của chi

tiết thấm hút 40 hoặc không nằm trong lõi thấm hút 40a.

Hơn nữa, vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra để kéo dài đến gần đầu E9 về phía vùng thất lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết thấm hút 40.

Độ rộng của vùng có độ cứng thấp 210 theo chiều ngang của sản phẩm W đầu gần tiếp xúc với đầu E9 về phía vùng thất lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết thấm hút 40.

Cụ thể hơn là, vùng có độ cứng thấp 210 có dạng hình nêm trong hình chiếu bằng của tã lót dùng một lần 10.

Hơn nữa, chi tiết thấm hút 40 có vùng ngăn chặn kéo căng 220 là vùng trong đó kéo căng theo chiều ngang của sản phẩm W được ngăn so với vùng khác.

Ở đây, vùng làm giảm kéo căng 220 được tạo ra một trong số phía bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W của vùng có độ cứng thấp 210, như được thể hiện trên Fig.1.

Hơn nữa, biên giữa vùng làm giảm kéo căng 220 và vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra có dạng hình cung nhô về phía vùng tâm theo chiều ngang của sản phẩm W. Hơn nữa, chi tiết thấm hút 40 được bố trí bên ngoài vùng có độ cứng thấp 210 theo chiều ngang của sản phẩm W được tạo ra có dạng hình thang nhô về phía đầu E9 về phía vùng thất lưng phía sau 30.

Với kết cấu như thế, người hỗ trợ mặc có thể xác định hình dạng mông của trẻ.

Tốt hơn là, trong trường hợp tã lót dùng một lần 10 là tã lót dùng một lần kiểu băng gài 10, tại thời điểm mở rộng tã lót dùng một lần 10 dưới cơ thể người mặc, lõi thấm hút 40a được thiết lập có hình dạng được mô tả nêu trên hoặc chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 của vùng thất lưng phía sau 30 được thiết lập có hình dạng được mô tả nêu trên, sao cho người hỗ trợ mặc có thể được nhắc về vị trí trong đó các mông của người mặc nên được đặt, nhờ đó tã lót dùng một lần 10 có thể được đặt ở vị trí thích hợp hơn.

Lưu ý rằng chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 và chi tiết thấm hút 40 được tạo kết cấu để ít nhất từng phần được xếp chồng với nhau theo hình chiếu bằng của tã lót dùng một lần 10.

Cụ thể là, chi tiết kéo căng ở phần thất lưng 100 được tạo kết cấu để xếp chồng với ít nhất một phần của vùng có độ cứng thấp 210 theo hình chiếu bằng của tã lót dùng

một lần 10.

Lưu ý rằng, mặc dù chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 được bố trí để xếp chồng với một phần của vùng có độ cứng thấp 210 theo phương án sáng chế, có thể được bố trí để xếp chồng với toàn bộ vùng có độ cứng thấp 210.

Do sự tạo ra vùng có độ cứng thấp 210 được mô tả nêu trên, kéo căng chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 không bị cắt, và vùng có độ cứng thấp 210 được hẹp lại thậm chí ngay cả khi chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 bị co, do đó làm hẹp khoảng cách giữa các chi tiết của chi tiết thấm hút 40 bên ngoài vùng có độ cứng thấp 210 theo chiều ngang của sản phẩm W, sao cho chi tiết thấm hút 40 hầu như không nhô lên theo dạng không được định hướng trước.

Lưu ý rằng, trong việc xem xét ngăn chặn sự rò rỉ dịch thể, tốt hơn là, vùng có độ cứng thấp 210 có độ rộng nhỏ hơn so với chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100.

Hơn nữa, khi chi tiết thấm hút 40 bị co lại nhờ chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 theo chiều ngang của sản phẩm W để thu hẹp khoảng cách giữa các chi tiết của chi tiết thấm hút 40 bên ngoài vùng có độ cứng thấp 210 theo chiều ngang của sản phẩm W, trong vùng có độ cứng thấp 210, gần đầu E9 hơn ở phía vùng thắt lưng phía sau 30 được kéo mạnh gần về vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm W so với vùng gần với vùng đứng 25 hơn, do đó tạo sự chênh lệch với độ co theo chiều ngang của sản phẩm W giữa gần đầu E9 hơn ở phía vùng thắt lưng phía sau 30 và vùng gần với vùng đứng 25 hơn, sao cho vùng thắt lưng phía sau 30 nhô lên.

Cụ thể là, vì tã lót dùng một lần 10 được tạo ra với chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 có thể kéo giãn theo chiều ngang của sản phẩm W, và vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra có dạng hình nêm, dạng hình chén trong đó tã lót dùng một lần 10 mở rộng về phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 có khả năng được bố trí ở thời điểm mặc tã lót dùng một lần 10.

Hơn nữa, theo phương án sáng chế, ở vùng có độ cứng thấp 210, lõi thấm hút 40a nằm trong khi chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 xuất hiện để xếp chồng với vùng có độ cứng thấp 210. Do đó, ở vùng có độ cứng thấp 210, gần đầu E9 hơn ở phía vùng thắt lưng phía sau 30 được kéo mạnh gần về vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm W, so với đầu vị trí của lõi thấm hút 40a, nhờ đó đẩy vùng thắt lưng phía sau 30 nhô lên, sao cho

tạo ra dạng hình chén có thể đạt được ổn định hơn.

Theo phương án sáng chế, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 nằm trên mép bên theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a, sao cho tã lót dùng một lần 10 có thể được tạo ra ở dạng hình chén trong khi lõi thấm hút 40a ở vị trí gần đầu E9 hơn về phía vùng thắt lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L có thể được tạo ra theo cơ thể của người mặc một cách linh hoạt.

Hơn nữa, ít nhất một phần chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 và vùng có độ cứng thấp 210 tồn tại trong vùng kéo dài từ cặp băng gài 90 theo chiều ngang của sản phẩm.

Do đó, thậm chí tại thời điểm khi tã lót dùng một lần 10 được mặc vào người mặc ở trạng thái người mặc được đặt lên tã lót dùng một lần 10 được trải rộng ở phía dưới, chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 nằm vượt quá mép bên theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a không được trải rộng dưới cơ thể của người mặc.

Do đó, mép bên của chi tiết kéo căng ở phần thắt lưng 100 được kéo căng ra ngoài bằng cách kéo cặp băng gài 90, làm vị trí gần về phía thắt lưng hơn có dạng hình chén dễ dàng được tạo ra dọc theo cơ thể của người mặc một cách chắc chắn hơn.

Theo phương án sáng chế, lõi thấm hút 40a bên ngoài vùng có độ cứng thấp 210 theo chiều ngang của sản phẩm W được tạo ra ở hình dạng nhô về phía vùng thắt lưng phía sau 30. Nhờ đó, như được mô tả nêu trên, thực tế thêm vào đó thì tã lót dùng một lần 10 có dạng hình chén mở rộng về phía phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 dễ dàng được tạo ra, vùng bề mặt của lõi thấm hút 40a được giữ, sao cho sự rò rỉ dịch thể từ đầu của lõi thấm hút 40a có thể được ngăn chặn.

Theo phương án sáng chế, vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra ở dạng hình nôm trong hình chiếu bằng của tã lót dùng một lần 10, và biên giữa lõi thấm hút 40a và vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra có dạng hình cung để nhô về phía vùng đũng 25. Lưu ý rằng bán kính của hình cung này nằm trong khoảng từ 50 mm đến 200 mm.

Do đó, độ dài (độ rộng) theo chiều ngang của sản phẩm W của vùng có độ cứng thấp 210 (ở trạng thái tự nhiên) trở nên dài hơn theo cách phi tuyến gần tiếp xúc với đầu E9 về phía vùng thắt lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L, nhờ đó đẩy vùng thắt

lưng phía sau 30 nhô lên hơn, sao cho dạng hình chén có thể dễ dàng được tạo ra ổn định hơn.

Hơn nữa, do biên giữa lõi thấm hút 40a và vùng có độ cứng thấp 210 được tạo ra có dạng hình cung nhô về phía vùng đũng 25, vùng thắt lưng phía sau 30 được tạo ra có dạng hình chén tròn bởi vì co vùng có độ cứng thấp 210, nhờ đó thu được hình dạng mà có thể dễ dàng theo quanh mông của người mặc.

Hơn nữa, sự tạo thành vùng có độ cứng thấp 210 thu được trong sự tạo thành hình dạng nhô về phía vùng thắt lưng phía sau 30 ở mỗi phía bên trái và phía bên phải, ở đầu E9 về phía vùng thắt lưng phía sau 30 của chi tiết thấm hút 40. Với hình dạng của chi tiết thấm hút 40 như thế nhắc việc đặt mông của người mặc, do đó tạo ra ấn tượng mà người hỗ trợ mặc có thể dễ dàng đặt tã lót dùng một lần 10 ở vị trí thích hợp hơn cho người mặc.

Độ cứng uốn cong của chi tiết thấm hút 40

Độ cứng uốn cong theo phương án dựa trên trị số độ cứng thích hợp với phương pháp Taber (JISP8125), và được đo bằng phương pháp sau đây.

Đầu tiên, ở trạng thái trong đó tã lót dùng một lần 10 được kéo căng dài, phần mẫu nhằm được đo đối với độ cứng uốn cong là được thực hiện (ví dụ, chi tiết thấm hút 40).

Mẫu được xác định có kích cỡ là 70 mm (độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W) x 38 mm (độ dài theo chiều dọc của sản phẩm L) sao cho phần nhằm được đo đối với độ cứng uốn cong. Trong trường hợp chi tiết giãn được được bao gồm trong mẫu, chi tiết giãn được này được loại bỏ. Lưu ý rằng đối với dụng cụ đo thử nghiệm dùng để đo trị số độ cứng, bộ kiểm tra độ cứng Taber được sản xuất bởi công ty Yasuda Seiki Manufacturing Co., Ltd được sử dụng. Ngoài ra, số lượng mẫu là 10, việc đo được tiến hành đối với mỗi mẫu, và do đó trị số trung bình được xác định làm trị số độ cứng.

Quy trình dùng cho việc đo như thế như được mô tả trong các điểm từ (a) đến (e) dưới đây.

(a) Độ dày (A) của mẫu được tiến hành đo.

(b) Tiếp theo, mẫu được kẹp để giãn nở sao cho mẫu này tiếp xúc với vùng giữa của phần kẹp (phía thấp hơn) của dụng cụ đo thử nghiệm.

(c) Toàn bộ khoảng phía bên trái và bên phải giữa con lăn đỡ và mẫu được điều chỉnh đến $(A) \times 0,80$ (mm).

(d) Các trọng lượng phụ thích hợp được chọn sao cho thang tải chỉ báo nằm trong khoảng từ 15% đến 85% của thang cực đại.

(e) Mẫu được quay theo cả hai hướng trái và phải, sự quay được dừng tại điểm mà tại đó đường được đánh dấu đỡ 15 độ và điểm tâm của con lắc được trùng với nhau, và thang của dụng cụ đo thử nghiệm là được đọc. Trị số số ở phía bên trái của thang được xác định làm (B), và trị số số ở phía bên phải của thang được xác định làm (C).

Trị số độ cứng đạt được bằng công thức sau.

Công thức: Trị số độ cứng (mN X m) = $((B) + (C))/2$ (hệ số trọng lượng phụ) X $9,81 \times 10^{-2}$

Lưu ý rằng trong trường hợp độ rộng là chi tiết được thử nghiệm không thể được tiến hành là 38 mm, chuyển đổi mô men uốn cong là 38 mm theo chiều rộng được tiến hành.

Do đó trị số độ cứng được đo càng lớn, thì độ cứng uốn cong càng lớn, và trị số độ cứng càng nhỏ, thì độ cứng uốn cong càng nhỏ.

Kết cấu của băng gài và chi tiết đích gài

Băng gài 90 được bố trí ở vùng của các cánh bên 70 tương ứng với vùng thất lưng phía sau 30.

Cụ thể là, như được thể hiện trên Fig.1, băng gài 90 được tạo ra với: tấm nền 91 được gắn với cánh bên 70; và tấm móc 92 trong đó các đai ăn khớp (không được thể hiện) làm các chi tiết gài được tạo ra, và các đai ăn khớp này được cố định với tấm nền 91.

Tấm móc 92 là vùng trong đó chi tiết gài được tạo ra, và chi tiết giữ thất lưng nêu trên là vùng kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W từ tấm móc 92.

Tấm móc 92 được cố định với (cụ thể là, được nối với) tấm nền 91.

Tấm móc 92 và tấm nền 91 được mong muốn để nối sao cho độ cứng của băng gài 90 không trở nên quá cần thiết. Cụ thể là, tấm móc 92 và tấm nền 91 được mong muốn để nối bằng cách keo nóng chảy được áp dụng dạng chấm không liên tục, dạng đường

thẳng, hoặc dạng xoắn ốc. Tấm móc 92 và tấm nền 91 còn có thể được nối bằng cách hàn nhiệt.

Tấm nền 91 được tạo kết cấu bằng một lớp vải không dệt hoặc hai hoặc nhiều lớp vải không dệt được xếp chồng lên nhau. Vải không dệt được sản xuất bằng phương pháp sản xuất như liên kết khi được kéo thành sợi (SB) hoặc liên kết khi được kéo thành sợi-thổi nóng-liên kết khi được kéo thành sợi (SMS) có thể được sử dụng làm tấm nền 91. Trọng lượng cơ bản của vải không dệt (hoặc tổng trọng lượng trong trường hợp của các lớp) tạo kết cấu tấm nền 91 nằm trong khoảng từ 30 đến 120 g/m², và tốt hơn là nằm trong khoảng từ 40 đến 90 g/m².

Chi tiết đích gài 95 được tạo ra trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm bên ngoài 60 của vùng thắt lưng phía trước 20. Chi tiết đích gài 95 được tạo kết cấu sao cho được móc bằng đai ăn khớp của băng gài, và các chức năng làm móc của hệ thống gài của móc và đai. Đối với chi tiết đích gài 95, ví dụ, vải không dệt thấm khí có thể được sử dụng.

Đối với chi tiết đích gài 95, ví dụ, có thể được sử dụng vải không dệt dạng sợi hoặc màng nhựa tổng hợp dẻo nóng dựa trên polyolefin được làm từ các sợi nhựa tổng hợp dẻo nóng dựa trên polyolefin. Ngoài ra, móc được gắn với chi tiết đích gài 95 có thể được tạo ra nhựa tổng hợp dẻo nóng dựa trên polyolefin.

Ngoài ra, như chi tiết đích gài 95, có thể được sử dụng vải không dệt sợi lớn, một phần được dập nổi nhờ đó ngăn chặn sự vỡ vụn của bề mặt vải không dệt.

Ngoài ra, tấm bên ngoài 60 của tất lót dùng một lần 10 được tạo ra vải không dệt, và mẫu xác định vị trí gắn băng gài 90 được dập trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm dưới 60a hoặc tấm bên ngoài 60. Theo một cách khác, tấm của mẫu này được bố trí ở phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 của tấm dưới 60a hoặc tấm bên ngoài 60, nhờ đó chi tiết đích gài 95 có thể đạt được.

Chi tiết kéo căng quanh chân 75

Chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí dọc theo lỗ hở quanh chân 35 được bố trí ở bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W so với chi tiết thấm hút 40, và được tạo kết cấu để giãn được theo chiều dọc của sản phẩm L.

Chi tiết kéo căng quanh chân 75 có vùng đầu bên trong theo chiều ngang 75I

trong đó vị trí theo chiều ngang của sản phẩm W trong vùng đứng 25 được bố trí về phía trong cùng.

Lỗ hở quanh chân 35 và chi tiết kéo căng quanh chân 75, cụ thể là kéo dài về phía bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W, khi nó hướng từ vùng đứng 25 đến bên ngoài chiều dọc của sản phẩm L trong vùng thất lưng phía sau 30.

Lưu ý rằng vùng đầu bên trong theo chiều ngang 75I của chi tiết kéo căng quanh chân 75 có thể là liên tục được bố trí theo chiều dọc của sản phẩm L, hoặc theo một cách khác, không nhất thiết phải liên tục theo chiều dọc của sản phẩm L.

Theo phương án, mặc dù vùng trong đó vị trí theo chiều ngang của sản phẩm W của lỗ hở quanh chân 35 được bố trí về phía trong cùng trong vùng đứng ăn khớp với vùng đầu bên trong theo chiều ngang 75I của chi tiết kéo căng quanh chân 75, các vùng này không nhất thiết là luôn phải ăn khớp với nhau.

Theo phương án sáng chế, chi tiết kéo căng quanh chân 75 được tạo kết cấu có tấm kéo giãn được. Ví dụ, màng kéo căng được tạo ra bằng cách làm nóng nhựa đàn hồi dẻo nóng, như uretan và styren, và sau khi, chuyển đổi thành hình dạng của màng, vải không dệt giãn được được tạo ra từ các sợi giãn được này, hoặc tấm composzit được tạo ra bằng cách dán tấm không giãn được với nhau mà có từng phần được cắt thành màng giãn được và vải không dệt giãn được hoặc đã bị gãy vụn có thể được sử dụng làm tấm kéo giãn được.

Hơn nữa, tốt hơn là tấm kéo giãn được, chi tiết kéo căng quanh chân 75 còn có thể được tạo kết cấu theo một cách khác, bố trí song song với các chi tiết đàn hồi dạng sợi hoặc dạng dải được làm từ sợi đàn hồi polyuretan và cao su tự nhiên.

Theo một cách khác, ví dụ, chi tiết kéo căng quanh chân 75 có thể bao gồm số được xác định trước của các chi tiết đàn hồi (ví dụ, ba các chi tiết đàn hồi).

Chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí giữa cánh bên 70 và tấm bên ngoài 60. Theo một cách khác, trong vùng trong đó tấm dưới 60a được bố trí giữa chi tiết thấm hút 40 và tấm bên ngoài 60 được tạo ra, chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí giữa tấm dưới 60a và cánh bên 70.

Cụ thể là, độ rộng (độ rộng theo chiều ngang của sản phẩm W ở trạng thái tự

nhiên của tã lót dùng một lần 10) của chi tiết tấm kéo giãn được tốt hơn là nằm trong khoảng từ 5 mm đến 45 mm, tốt hơn là nằm trong khoảng từ 12,5 mm đến 35 mm, ít nhất ở vùng đũng 25.

Lưu ý rằng việc đo này được thực hiện bằng cách sử dụng phương pháp đo lò xo được thực hiện bởi công ty Shinwa Rules Co., Ltd. (chi tiết băng: lớp phủ vinyl clorua chứa sợi thủy tinh) theo cách sao cho lấy dọc theo vùng mục đích đo (10 mẫu).

Ở đây, nếu độ rộng của tấm kéo giãn được chi tiết này là nhỏ hơn 5 mm, thì tấm chi tiết được lấy dọc theo chi tiết đũng của người về cơ bản là phía trước mặt, do đó lực làm chặt từng phần không được tập chung, và hiệu quả có lợi của việc làm giảm tải trọng lên da của người mặc bằng thành phần đàn hồi là không đạt được; hoặc nếu độ rộng của chi tiết tấm kéo giãn được vượt quá 45 mm, thì vùng dọc theo lỗ hờ quanh chân 35 trở nên quá rộng so với độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của toàn bộ tã lót dùng một lần 10, các cuộn tấm kéo giãn được căng về phía cơ thể của người mặc hoặc dễ dàng kéo lên.

Tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng quanh chân 75 tốt hơn là nằm trong khoảng từ 1,5 đến 2,2 lần. Ví dụ, theo phương án sáng chế, tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng quanh chân 75 có thể được thiết lập nằm trong khoảng từ 1,8 đến 2,0 lần.

Lưu ý rằng tỷ lệ giãn nở và co nghĩa là mức độ giãn nở và co của chi tiết kéo căng quanh chân 75 theo hướng giãn nở và co (chiều dọc của sản phẩm L theo phương án sáng chế) và được xác định như sau.

Tỷ lệ giãn nở và co = (độ dài của theo hướng giãn nở và co chi tiết kéo căng quanh chân 75 ở trạng thái kéo căng cực đại) / (độ dài theo hướng giãn nở và co của chi tiết kéo căng quanh chân 75 ở trạng thái tự nhiên)

Lưu ý rằng tỷ lệ kéo căng như được sử dụng ở đây được đo được mô tả sau đây, ví dụ.

Đầu tiên, trong trường hợp tã lót dùng một lần 10 được đặt vào bao gói, ví dụ, sau đó tã lót dùng một lần 10 được lấy ra khỏi bao gói.

Tiếp theo, vùng bố trí chi tiết kéo căng quanh chân 75 được cắt bỏ. Tại thời điểm đó, vùng bao gồm tấm bên ngoài 60 được nối với chi tiết kéo căng quanh chân 75 cũng được cắt bỏ. Tỷ lệ mở rộng mẫu của chi tiết kéo căng quanh chân 75 sau khi cắt bỏ được

đo, và tỷ lệ mở rộng của chi tiết kéo căng quanh chân 75 được đo.

Mỗi mẫu được giữ trong khoảng 60 phút trong môi trường khí quyển $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ và độ ẩm tương đối là $60\% \pm 5\%\text{RH}$, và độ dài của chi tiết kéo căng quanh chân 75 được đo dọc theo hướng kéo căng. Độ dài này được xác định là “độ dài của chi tiết kéo căng quanh chân 75 ở trạng thái tự nhiên”.

Thứ hai, độ dài theo hướng kéo căng của vùng mong muốn của tã lót dùng một lần kiểu hở ở trạng thái này (tức là, ở trạng thái tự nhiên), và độ dài theo hướng kéo căng của vùng mong muốn, khi tã lót dùng một lần kiểu hở được kéo căng từ trạng thái tự nhiên của nó cho đến khi các phần nhấn được tạo ra nhờ các chi tiết đàn hồi không thể kiểm tra bằng mắt thường là được đo. Độ dài này được xác định là “độ dài của chi tiết kéo căng quanh chân 75 ở trạng thái được kéo căng”.

Bằng cách sử dụng các kết quả đo này và sau khi tiến hành tính theo công thức nêu trên, tỷ lệ kéo căng được đo.

Hơn nữa, khoảng cách giữa các đầu bên trong của cặp chi tiết kéo căng quanh chân 75 trái phải theo chiều ngang của sản phẩm W mở rộng từ vùng đứng 25 về phía vùng thắt lưng phía trước 20, và còn mở rộng từ vùng đứng 25 về phía vùng thắt lưng phía sau 30.

Trong trường hợp tã lót dùng một lần 10 được mặc vào cơ thể của người mặc, thì chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí ở dạng trong đó tã lót co lại tại vùng đứng và kéo căng về phía các đường vùng thắt lưng trước và sau, nhờ đó chi tiết kéo căng quanh chân 75 có thể mặc dọc theo đường cơ thể của người mặc đáng kể hơn, và được bố trí ở trạng thái trong đó chi tiết kéo căng quanh chân 75 tốt hơn là được kéo căng dọc theo đường ở quanh chân của người mặc.

Ngoài ra, khoảng cách (D1 trong hình vẽ) ở các đầu của vùng thắt lưng phía trước 20 of cặp chi tiết kéo căng quanh chân 75 trái phải hẹp hơn khoảng cách (D2 trong hình vẽ) ở các đầu của vùng thắt lưng phía sau 30 của cặp chi tiết kéo căng quanh chân 75 trái phải.

Khoảng cách đạt được bằng cách đo khoảng cách giữa các đầu bên trong của cặp chi tiết kéo căng quanh chân 75 phía trái phải theo chiều ngang của sản phẩm W, sau khi tã

lót dùng một lần kiểu hở 10 đã được kéo căng theo chiều dọc của sản phẩm L và chiều ngang của sản phẩm W từ trạng thái tự nhiên cho đến khi trạng thái mà các phần nhẵn không thể phân biệt được bằng mắt thường, và được duy trì ở trạng thái đó.

Sự mở rộng bề mặt về phía da của cơ thể người mặc mà rộng ở vùng hông, và rõ rệt tại vị trí về phía bên ngoài theo chiều ngang. Hơn nữa, chi tiết kéo căng quanh chân 75 tiếp xúc với cơ thể của người mặc. Bởi vì $D2 > D1$, ngay cả khi di chuyển người mặc được đặt lên tã lót dùng một lần 10, chi tiết kéo căng quanh chân 75 ở vùng hông có thể kéo dài trong khi tiếp xúc với cơ thể, và ngay cả khi lượng thay đổi về sự kéo căng là lớn, chi tiết kéo căng quanh chân 75 không trở nên cứng. Do đó, sự dịch chuyển của tã lót dùng một lần 10 có thể được điều chỉnh nhờ chi tiết kéo căng quanh chân 75.

Hơn nữa, khoảng cách giữa hai chân của người mặc được tạo hình dạng để trở nên hẹp nhất ở chi tiết đứng và kéo căng gần tiếp xúc với từ chi tiết đứng về phía bụng và phía lưng. Lỗ hở quanh chân 35 và chi tiết kéo căng quanh chân 75 được tạo hình dạng để kéo dài từ vùng đứng 25 đến phía bên ngoài theo chiều dọc của sản phẩm L và phía bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W, cho phép lỗ hở quanh chân 35 và chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí dọc theo khoảng hở quanh chân của người mặc, nhờ đó ngăn chặn sự co cục bộ của việc ép, đạt được khi tiếp xúc gần với người mặc tỷ lệ kéo căng thấp tương đối, và làm tải trọng có thể giảm trên da.

Chi tiết kéo căng quanh chân 75 được tạo kết cấu để uốn cong và co tã lót dùng một lần 10 dọc theo khoảng hở quanh chân của người mặc. Đầu theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng quanh chân 75 được bố trí để kéo căng theo chiều ngang của sản phẩm W, và cũng được bố trí trong vùng lân cận của chi tiết giữ thắt lưng. Do đó, đầu theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng quanh chân 75 tác dụng để co theo chiều ngang của sản phẩm W cùng với chi tiết giữ thắt lưng.

Chi tiết kéo căng đứng 200a

Tiếp theo, hình dạng của chi tiết kéo căng đứng 200a sẽ được giải thích.

Chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo kết cấu để giữ dạng phẳng ở một phần của vùng đứng 25 tại thời điểm mặc tã lót dùng một lần 10 vào người mặc, so với các phần khác của chi tiết thấm hút 40.

Ở đây, chi tiết kéo căng đũng 200a có thể giãn được theo chiều dọc của sản phẩm L, có thể giãn được theo chiều ngang của sản phẩm W, hoặc có thể giãn được theo cả chiều dọc của sản phẩm L và chiều ngang của sản phẩm W.

Ví dụ, chi tiết kéo căng đũng 200a được bố trí cách quãng tách biệt từ chi tiết kéo căng quanh chân 75, và tại vị trí xếp chồng với lõi thấm hút 40a (theo phương án, tại vị trí giữa vỏ lõi 40b vỏ lõi thấm hút 40a và tấm dưới 60a), chi tiết kéo căng đũng này được tạo kết cấu sao cho co bằng 60% hoặc lớn hơn độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40b tại vị trí này.

Do đó, một phần mà tại đó lõi thấm hút 40a được bố trí co nhờ chi tiết kéo căng đũng 200a, do đó lõi thấm hút 40a co lại, và có dạng phẳng dễ dàng được giữ so với một phần mà tại đó lõi thấm hút 40a không co.

Ngược lại, lõi thấm hút 40 được bố trí ở vùng thất lưng phía trước 20 hoặc vùng thất lưng phía sau 30 được bố trí bên ngoài chi tiết kéo căng đũng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L không được co bởi chi tiết kéo căng đũng 200a.

Do đó, ở trạng thái tã lót dùng một lần 10 được giữ xung quanh hông hoặc thất lưng của người mặc bằng các chi tiết của các băng gài 90, chi tiết kéo căng đũng 200a được giữ ở dạng phẳng trong vùng đũng 25 của tã lót dùng một lần 10 không không tiếp xúc quá gần với cơ thể và do đó, chi tiết kéo căng đũng 200a được bố trí dọc theo cơ thể thích hợp.

Ngoài ra, trong trường hợp chi tiết kéo căng đũng 200a giãn được và co được dọc theo chiều dọc của sản phẩm L, vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 dễ dàng nhô do sự co của chi tiết kéo căng đũng 200a, và tại thời điểm mặc, vùng đũng phẳng có thể được tạo ra dọc theo cơ thể tại chi tiết đũng của người.

Do đó, vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 nhô khỏi chi tiết kéo căng đũng 200a, nhờ đó cải thiện đặc tính vừa khít của tã lót dùng một lần 10 đối với người mặc.

Cụ thể là, do co chi tiết kéo căng đũng 200a, tã lót dùng một lần 10 có thể được mặc ổn định theo cách mà vùng đũng 25 của tã lót dùng một lần 10 được bố trí trong chi tiết đũng của người mặc.

Hơn nữa, chi tiết kéo căng đũng 200a được tạo kết cấu theo cách giãn được, sao cho một phần của vùng đũng 25 của tã lót dùng một lần 10 bị co lại để thu được trọng sự tạo ra các phần nhăn lồi lõm ở bề mặt về phía quần áo (phía bề mặt không tiếp xúc với da S1) của tã lót dùng một lần 10.

Do đó, có thể để nhắc người hỗ trợ mặc một cách đúng đắn bằng mắt thường một điều là chi tiết đũng 200 nằm rõ ràng trong tã lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế.

Lưu ý rằng chi tiết kéo căng đũng 200a có thể được tạo ra từ tấm kéo giãn được.

Bằng cách tạo ra chi tiết kéo căng đũng 200a từ chi tiết tấm kéo giãn được, lõi thấm hút 40a trong vùng trong đó chi tiết tấm kéo căng được bố trí là được co đều, nhờ đó làm dạng phẳng được duy trì dễ dàng hơn. Lưu ý rằng chi tiết tấm kéo giãn được có thể được tạo ra từ, ví dụ, tấm kéo giãn được tương tự như chi tiết kéo căng quanh chân 75.

Ví dụ, như chi tiết tấm kéo giãn được, màng giãn được đạt được bằng cách làm nóng nhựa đàn hồi dẻo nóng như uretan hoặc styren tạo ra dạng màng, vải không dệt giãn được được làm từ nhựa giãn được, tấm composzit đạt được bằng cách dán tấm không giãn được mà được cắt bỏ hoặc được làm mềm trên màng giãn được hoặc vải không dệt giãn được, và tương tự có thể được sử dụng.

Hơn nữa, tốt hơn là tấm kéo giãn được, chi tiết kéo căng đũng 200a còn có thể được tạo kết cấu theo một cách khác, bố trí song song với các chi tiết đàn hồi giãn được dạng sợi hoặc dạng dải được làm từ sợi đàn hồi polyuretan và cao su tự nhiên.

Trong trường hợp này, khi xem xét độ cứng của lõi thấm hút 40a và độ cứng của các chi tiết khác tạo kết cấu tã lót dùng một lần kiểu hở 10, độ dày của các chi tiết đàn hồi và khoảng cách bố trí có thể được chọn thích hợp, tuy nhiên, khi thân chính của tã lót dùng một lần kiểu hở 10 ở trạng thái tự nhiên (trạng thái không được kéo căng), thì toàn bộ mép bên theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a tốt hơn là ở trạng thái co.

Ngoài ra, để co đều lõi thấm hút 40a nhờ chi tiết kéo căng đũng 200a, tốt hơn là các khoảng cách giữa các chi tiết đàn hồi là 7 mm hoặc nhỏ hơn, và tốt hơn nữa là các khoảng cách là 5 mm hoặc nhỏ hơn. Ngoài ra, để co đều lõi thấm hút 40a, mong muốn rằng hiệu số khoảng cách giữa các chi tiết đàn hồi liền kề nhau là 2 mm hoặc nhỏ hơn.

Cụ thể là, tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a tốt hơn là nằm trong khoảng từ 1,2 lần đến 1,8 lần. Ví dụ, theo phương án sáng chế, tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a có thể được thiết lập đến 1,4 lần.

Tỷ lệ kéo căng nhằm chỉ mức độ kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a theo hướng kéo căng (hướng chiều dọc của sản phẩm L theo phương án sáng chế), và được xác định như sau:

Tỷ lệ kéo căng = (độ dài theo hướng kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a ở trạng thái kéo căng cực đại) / (độ dài theo hướng kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a ở trạng thái tự nhiên)

Ví dụ, Lưu ý rằng tỷ lệ kéo căng như được sử dụng ở đây được đo được mô tả sau đây.

Thứ nhất, trong trường hợp tã lót dùng một lần 10 được đặt trong hoặc tương tự, tã lót dùng một lần 10 được lấy ra khỏi bao gói, và ở trạng thái đó, tã lót được giữ trong khoảng 60 phút trong môi trường khí quyển là $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ và a độ ẩm tương đối là $60\% \pm 5\% \text{ RH}$, và sau đó, độ dài của chi tiết kéo căng đúng 200a được đo theo hướng kéo căng. Độ dài này được xác định là “độ dài của chi tiết kéo căng đúng 200a ở trạng thái tự nhiên”.

Thứ hai, độ dài theo hướng kéo căng vùng mong muốn ở trạng thái này (cụ thể là, trạng thái tự nhiên) và độ dài theo hướng kéo căng vùng mong muốn tại thời điểm mở rộng từ trạng thái tự nhiên sang trạng thái mà trong đó các phần nhấn được tạo ra bởi chi tiết giãn được không thể kiểm tra bằng mắt thường là được đo. Độ dài này được xác định là “độ dài của chi tiết kéo căng đúng 200a ở trạng thái kéo căng”.

Bằng cách sử dụng các kết quả đo này và sau khi tiến hành tính theo công thức nêu trên, thì tỷ lệ kéo căng được đo.

Bằng cách thiết lập như thế tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đúng 200a nằm trong khoảng từ 1,2 đến 1,8 lần, có thể để thích hợp cho phép sự kéo căng về phía da của người mặc.

Ví dụ, khi người mặc khom sao cho phía trước của cơ thể co lại, thì phần hông về phía da của người mặc kéo căng khoảng 30% so với trạng thái khi cơ thể đã kéo căng ra ngoài.

Cụ thể là, nếu tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đứng 200a là 1,2 lần hoặc nhỏ hơn, thì mức độ co của chi tiết kéo căng đứng 200a ở trạng thái tự nhiên là không đủ; mức độ co trong vùng bố trí chi tiết thấm hút trong vùng đứng 25 của tã lót dùng một lần 10 là nhỏ so với trường hợp trong đó chi tiết kéo căng đứng 200a không được bố trí; trở nên không đủ đối với vùng đứng 25 của tã lót dùng một lần 10 tạo ra dạng phẳng dọc theo cơ thể tại đứng của người mặc; và tã lót dùng một lần 10 dễ dàng được thay khỏi cơ thể của người mặc.

Ngược lại, khi tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đứng 200a lớn hơn so với 1,8 lần, thì kích cỡ co theo hướng co của chi tiết kéo căng đứng 200a trở nên quá lớn, bởi vì vùng mà chi tiết kéo căng đứng 200a tồn tại dễ dàng tiếp xúc với cơ thể của người mặc hơn là chạy dọc theo cơ thể của người mặc, và tã lót dùng một lần 10 dễ dàng dịch chuyển về phía thấp hơn của người mặc.

Ngoài ra, độ co theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đứng 200a có thể được tạo kết cấu sao cho nằm trong khoảng từ 2% đến 8% độ dài theo chiều dọc của sản phẩm L của tã lót dùng một lần 10.

Lưu ý rằng độ co là hiệu số giữa độ dài “b (mm)” ở trạng thái kéo căng to giãn nở sao cho các phần nhăn trở nên đủ nhỏ và bề mặt của mẫu là gần như trơn và độ dài “a (mm)” ở trạng thái tự nhiên theo hướng dọc theo hướng kéo căng của mẫu, và lượng này có thể được tính bằng $(b - a)$.

Tác giả đã kiểm nghiệm thành công rằng, khi độ co theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đứng 200a nằm trong khoảng từ 2% đến 8% theo độ dài theo chiều dọc của sản phẩm L của tã lót dùng một lần 10, trong khi mặc tã lót dùng một lần 10 vào người mặc, chi tiết kéo căng đứng 200a dễ dàng tốt hơn là lấy dọc theo cơ thể của người mặc.

Ở đây, nếu độ co theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đứng 200a lớn hơn 8%, thì chi tiết kéo căng đứng 200a co lại quá nhiều; độ dài theo chiều dọc của sản phẩm L của tã lót dùng một lần 10 là không đủ; trở nên khó khăn mặc tã lót dùng một lần 10 vào cơ thể của người mặc; hoặc theo một cách khác, tã lót dùng một lần 10 và cơ thể của người mặc tiếp xúc quá gần với nhau tại vùng đứng 25, và dễ dàng điều chỉnh với nhau.

Ngược lại, nếu độ co theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đứng 200a là 2% hoặc nhỏ hơn, thì trở nên khó khăn để đạt được hiệu quả có lợi của chính chi tiết kéo căng đứng 200a mà tã lót dùng một lần 10 được mặc tiếp xúc gần với cơ thể của người mặc.

Hơn nữa, vùng giữa O2 của chi tiết kéo căng đứng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L được bố trí gần về phía vùng thất lưng phía trước 20 hơn so với vùng giữa O1 của tã lót dùng một lần 10 theo chiều dọc của sản phẩm L. Hơn nữa, chi tiết kéo căng đứng 200a được bố trí để mở rộng vùng giữa O1 của tã lót dùng một lần 10 theo chiều dọc của sản phẩm L.

Hơn nữa, chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra ở vị trí bao gồm vùng giữa O1 của tã lót dùng một lần 10 theo chiều dọc của sản phẩm L.

Hơn nữa, được tạo kết cấu mà độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều dọc của sản phẩm L của vùng thất lưng phía sau 30 dài hơn so với độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều dọc của sản phẩm L của vùng thất lưng phía trước 20.

Cụ thể là, tỷ lệ của độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều dọc của sản phẩm L của vùng thất lưng phía sau 30 so với độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều dọc của sản phẩm L của vùng thất lưng phía trước 20 tốt hơn là nằm trong khoảng từ 1,1 đến 1,6, tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 1,2 đến 1,5.

Khi tỷ lệ này vượt quá 1,6, thì sự cân bằng giữa phía bụng và phía lưng của tã lót dùng một lần 10 bị mất, sao cho trong trường hợp chi tiết kéo căng đứng 200a được bố trí dọc theo vùng đứng 25, vùng thất lưng phía trước 20 tiết xúc quá gần hoặc vùng thất lưng phía sau 30 được che rộng hơn so với cần thiết.

Cụ thể là, cơ thể của người mặc thường ở trạng thái mà mông nhô hơn so với bụng, sao cho tã lót dùng một lần 10 được tạo ra ở dạng thích hợp đối với hình dạng phức tạp của cơ thể của người mặc bằng cách thiết lập tỷ lệ được mô tả nêu trên trong vùng nêu trên trên điều kiện mà chi tiết kéo căng đứng 200a và chi tiết đứng của người mặc được bố trí với nhau.

Cụ thể là, có thể để ngăn chặn sự nhô một phần của tã lót dùng một lần 10 do xuất hiện phần có kích cỡ nhỏ hoặc khoảng trống không cần thiết giữa tã lót dùng một lần 10 và

cơ thể do xuất hiện phần quá cỡ.

Hơn nữa, tốt hơn là trong trường hợp trẻ sơ sinh và trẻ mới biết đi mà sử dụng tã lót dùng một lần 10 quanh thời điểm trước khi và sau khi chúng bắt đầu đi, được xem xét tốt hơn là chúng tạo dáng điệu mà cơ thể được tạo hình dạng thành cuộn được định hướng về phía bụng, và với dáng điệu như thế, về phía da của mông có khả năng được kéo căng, sao cho tã lót dùng một lần 10 được tạo ra ở trạng thái thích hợp đối với cơ thể của trẻ sơ sinh và trẻ mới biết đi mà có xu hướng tạo dáng điệu này, bằng cách thiết lập tỷ lệ được mô tả nêu trên trong vùng nêu trên.

Khi một ví dụ được trích dẫn, đối với độ dài của sản phẩm là 400 mm (độ dài ở trạng thái tự nhiên theo chiều dọc của sản phẩm L) của tã lót dùng một lần 10, vùng thắt lưng phía trước 20 được thiết lập đến 130 mm (độ dài ở trạng thái tự nhiên theo chiều dọc của sản phẩm L); chi tiết dững 200 được thiết lập đến 80 mm (độ dài ở trạng thái tự nhiên theo chiều dọc của sản phẩm L); và vùng thắt lưng phía sau 30 được thiết lập đến 190 mm (độ dài ở trạng thái tự nhiên theo chiều dọc của sản phẩm L).

Trong trường hợp này, thì tỷ lệ của độ dài (ở trạng thái tự nhiên) giữa vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30 là khoảng 1,46. Bằng cách thiết lập tỷ lệ này, không chỉ chi tiết kéo căng dững 200a mà còn toàn bộ tã lót dùng một lần 10 theo chiều dọc của sản phẩm L có thể được tạo ra còn dọc theo cơ thể của người mặc.

Cụ thể là, với kết cấu như thế, bằng cách xác định vị trí theo hướng đằng trước - đằng sau của chi tiết kéo căng dững 200, tã lót dùng một lần 10 vừa khít với cơ thể của người mặc, do đó mục đích của sáng chế có thể đạt được một cách chắc chắn hơn, mà kiểu cách của tã lót dùng một lần 10 tạo ra để hoạt động trong sự kết hợp.

Do trạng thái mà chi tiết kéo căng dững 200a bị co lại là trạng thái khác với trạng thái không được co ở vùng được bố trí chi tiết thấm hút mà gần về phía vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30 hơn so với chi tiết kéo căng dững 200a, trong trường hợp mặc tã lót dùng một lần 10 vào người mặc, trở nên dễ dàng mặc tã lót dùng một lần 10 này theo cách để bố trí chi tiết kéo căng dững 200a đến chi tiết dững của người mặc.

Hơn nữa, với cách bố trí như thế, ở trạng thái mà vùng lõi thấm hút 40a được tạo ra với chi tiết kéo căng dững 200a được co lại, độ cứng hoặc độ dày của vùng này trở nên

khác với độ cứng hoặc độ dày của vùng khác của lõi thấm hút 40a, nhờ đó người hỗ trợ mặc dễ dàng phân biệt vùng vừa khít với chi tiết đũng của người mặc trong vùng đũng 25 của tã lót dùng một lần 10.

Hơn nữa, sau khi tã lót dùng một lần 10 đã được mặc, thì chi tiết kéo căng đũng 200a duy trì dạng phẳng của nó trong chi tiết đũng của người mặc nên tã lót dùng một lần 10 chính nó có hình dạng ba chiều, do đó làm vùng đũng 25 của tã lót dùng một lần 10 được tạo ra theo chi tiết đũng của người mặc, mà tã lót dùng một lần 10 này chắc chắn hơn được mặc trong khi vùng đũng 25 và chi tiết đũng của người mặc vừa khít với nhau.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.1, có thể được tạo kết cấu mà độ dài W5 (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều ngang của sản phẩm W trong vùng giữa vị trí O2 của chi tiết kéo căng đũng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L là ngắn hơn độ dài W6 (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều ngang của sản phẩm W ở đầu của chi tiết kéo căng đũng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L.

Với kết cấu như thế, do hình dạng như được nhìn từ bên ngoài của chi tiết kéo căng đũng 200a là dạng đồng hồ cát giống với chi tiết đũng độ lót của người phụ nữ, ví dụ, tại thời điểm mặc tã lót dùng một lần 10 vào người mặc, có thể đối với người hỗ trợ mặc tã lót dùng một lần 10 này theo cách mà chi tiết kéo căng đũng 200a được bố trí tại chi tiết đũng của người mặc và để xác nhận bằng mắt thường rằng vị trí mặc thích hợp.

Hơn nữa, cả trong khi tã lót dùng một lần 10 được mặc, có thể gọi cho người hỗ trợ mặc một điều là tã lót dùng một lần 10 có chi tiết đũng 200 và tạo ra hình ảnh thậm chí giống với đồ lót hơn.

Như được thể hiện trên Fig.1, ở vùng đũng 25 của chi tiết thấm hút 40, vùng lõm 110 và vùng lõm 120 được tạo ra. Phần lõm 110 và phần lõm 120 là các vùng trong đó lõi thấm hút 40a được bố trí chi tiết thấm hút 40 không nằm trong đó.

Theo phương án, phần lõm 110 và phần lõm 120 đến bên dưới các phần có độ cứng thấp mà trong đó trọng lượng cơ bản của lõi thấm hút 40a là thấp hơn về phía của lõi thấm hút 40a.

Lưu ý rằng thay vì tạo ra phần lõm 110 và phần lõm 120, có thể được tạo kết cấu để thiết lập trọng lượng cơ bản của lõi thấm hút 40a nhỏ hơn vùng khác của lõi thấm hút

40a.

Như được thể hiện trên Fig.1, phần lõm 110 và phần lõm 120 được tạo ra dọc theo mép theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đũng 200a.

Lưu ý rằng, ngay cả khi trong trường hợp phần lõm 110 và phần lõm 120 được tạo ra, tốt hơn là lõi thấm hút 40a được bố trí ở vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30 và lõi thấm hút 40a được bố trí ở vùng đũng 25 liên tục không được tách biệt hoàn toàn với nhau. Cụ thể là, tốt hơn là các lõi này liên tục theo chiều ngang của sản phẩm W.

Phần lõm 110 và phần lõm 120 được tạo kết cấu sao cho độ dài (ở trạng thái tự nhiên) theo chiều dọc của sản phẩm L tăng khi các vùng lõm này chạy ra bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W.

Do hình dạng như thế, phía bên ngoài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a trở nên co được dễ dàng hơn; và do đó, mặt phẳng “vùng mông” có thể được tạo ra trong tã lót dùng một lần 10.

Ngoài ra, lõi thấm hút 40 được bố trí ở phía vùng thắt lưng phía trước 20 so với phần lõm 110 và lõi thấm hút 40 được bố trí về phía vùng thắt lưng phía sau 30 so với phần lõm 120 nhô lên khỏi mặt phẳng “vùng mông”, và dễ dàng uốn cong để lấy dọc theo độ tròn của cơ thể người mặc (phần bụng và phần đùi); và do đó, hình dạng của chính tã lót dùng một lần 10 có thể gần giống hơn với hình dạng của cơ thể người mặc.

Như được thể hiện trên Fig.1, mép về phía vùng thắt lưng phía sau 30 có thể được tạo ra có dạng hình cung so với mép về phía vùng thắt lưng phía trước 20 của phần lõm 110 và phần lõm 120.

Cụ thể là, mép ở phía vùng thắt lưng phía trước 20 của phần lõm 110 được tạo hình dạng sao cho vùng giữa hình cung được bố trí gần về phía vùng thắt lưng phía sau 30 so với mép nêu trên, trong khi mép về phía vùng thắt lưng phía sau 30 của phần lõm 120 được tạo hình dạng sao cho vùng giữa của hình cung được bố trí gần về phía vùng thắt lưng phía trước 20 hơn so với mép nêu trên.

Do hình dạng như thế, sự biến dạng dọc độ tròn của cơ thể người mặc của tã lót dùng một lần 1 được nằm sắp xảy ra dễ dàng hơn và đáng kể.

Mép về phía vùng thắt lưng phía trước 20 theo chiều dọc của sản phẩm L của phần lõm 110 được bố trí chi tiết uốn cong thứ nhất 115 trong khi mép về phía vùng thắt lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L của phần lõm 120 được bố trí chi tiết uốn cong thứ hai 125.

Lưu ý rằng chi tiết uốn cong thứ nhất 115 và chi tiết uốn cong thứ hai 125 được tạo kết cấu để kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm W để hoạt động làm điểm cơ bản uốn cong của tấm lót dùng một lần 10.

Ở đây, phần lõm 110 và phần lõm 120 được tạo ra sao cho giữ chi tiết uốn cong thứ nhất 115 và chi tiết uốn cong thứ hai 125 ở trạng thái tốt hơn.

Do đó, chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo kết cấu sao cho không hoạt động cùng với di chuyển chi tiết giữ thắt lưng (cụ thể là, vùng thắt lưng phía trước 20, vùng thắt lưng phía sau 30 và băng gài 90 được bố trí chi tiết giữ thắt lưng).

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, trong tấm lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế, ở trạng thái tự nhiên, ở trạng thái tự nhiên của sản phẩm, chi tiết kéo căng đứng 200 có thể là đối xứng ngang qua vùng đường giữa O theo chiều ngang của sản phẩm W, hoặc có thể có sự chênh lệch là 10% hoặc nhỏ hơn giữa độ rộng bên trái và độ rộng bên phải của chi tiết kéo căng đứng 200a trong khi vùng đường giữa O theo chiều ngang của sản phẩm W được thiết lập làm biên.

Với tấm lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế, có thể để tạo trạng thái mà trong đó chi tiết kéo căng đứng 200a được đặt lên chi tiết đứng của người mặc trong khi mở rộng vùng giữa của cơ thể người mặc.

Ngoài ra, trong tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra cách quãng từ chi tiết giữ thắt lưng và chi tiết đàn hồi 71 nêu trên.

Ngoài ra, trong tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, vùng không kéo căng được bố trí về phía vùng thắt lưng phía trước 20 và về phía vùng thắt lưng phía sau 30 theo chiều dọc của sản phẩm L của chi tiết kéo căng đứng 200a.

Hơn nữa, trong tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a được tạo kết cấu sao cho nhỏ dần từ vùng thắt lưng phía trước 20 về phía vùng đứng 25 và để nhỏ dần

từ vùng thất lưng phía sau 30 về phía vùng đứng 25.

Ở đây, chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra trong vùng trong đó độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a là nhỏ hơn độ dài định trước.

Ví dụ, độ dài định trước là độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a trong vùng trong đó độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của vùng thất lưng phía trước 20 hoặc vùng thất lưng phía sau 30 là rộng.

Giữa vùng trong đó độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a và trong vùng trong đó độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 lớn hơn độ dài định trước, có sự chênh lệch ở khả năng thấm hút trên độ dài chi tiết theo chiều dọc của sản phẩm L (ví dụ, trên 10 mm), và khả năng thấm hút nhỏ hơn trong vùng trong đó độ dài là nhỏ hơn so với độ dài định trước.

Do đó, thực tế thêm vào đó vùng trong đó chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra lấy dọc theo cơ thể của người mặc tại chi tiết kéo căng đứng 200a, và trong vùng nêu trên, ngay cả khi lượng bài tiết là nhỏ, đường chỉ báo 600 dễ dàng tạo sự đổi màu, và gần với lỗ bài tiết của người mặc; và do đó, trong trường hợp lượng thấm hút nhỏ, thì vùng nêu trên sẽ đạt được làm vùng để tạo sự đổi màu thứ nhất.

Ngoài ra, trong vùng trong đó chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra, phần nhẵn được tạo ra bởi chi tiết kéo căng đứng 200a nhô lên; và do đó, xuất hiện đường chỉ báo 600 nhìn khác nhau tùy thuộc vào vùng đổi màu (chi tiết kéo căng đứng 200a) và vùng thất lưng phía trước 20 và vùng thất lưng phía sau 30 mà nằm ở phía trước và phía sau của chúng.

Thông thường, trong vùng trong đó chi tiết kéo căng đứng 200a được tạo ra, phần nhẵn được tạo ra bởi chi tiết kéo căng đứng 200a nhô lên; và nhờ đó, người hỗ trợ mặc nhìn sự xuất hiện đổi màu của đường chỉ báo 600 như được nêu trên là khác nhau tùy thuộc vào vùng và vùng không kéo căng nêu trên.

Theo quan điểm về các vấn đề mô tả nêu trên, theo kết cấu nêu trên, người hỗ trợ mặc không thay tã lót dùng một lần 10 trong sự đổi màu của đường chỉ báo 600 trong vùng nêu trên, và có thể theo sự định hướng để thay tã lót dùng một lần 10 trong sự đổi màu

đường chỉ báo 600 trong vùng không kéo căng về phía vùng thắt lưng phía trước 20 và vùng thắt lưng phía sau 30 về phía chiều dọc của sản phẩm L trong vùng nêu trên.

Do đó, thời điểm thay thích hợp tă lót dùng một lần 10 có thể được chỉ báo trong khi thay tă lót dùng một lần 10 quá nhiều là được ngăn chặn.

Ở trạng thái tự nhiên của tă lót dùng một lần 10, tại một trong số phía bề mặt tiếp xúc với da và phía bề mặt không tiếp xúc với da tương ứng của lõi thấm hút 40a, tă lót dùng một lần được tạo kết cấu sao cho có vùng lõi lõm (nhấn) xuất hiện do sự co chi tiết kéo căng đứng 200a.

Ở đây, tă lót dùng một lần được tạo kết cấu sao cho vùng lõi lõm (nhấn) mà được tạo ra ở phía bề mặt tiếp xúc với da có chiều cao của phần lõi cao hơn và bước rãnh của phần rãnh lõm lớn hơn so với vùng lõi lõm (nhấn) được tạo ra ở phía bề mặt không tiếp xúc với da.

Ở phía bề mặt tiếp xúc với da của lõi thấm hút 40a, để ngăn chặn dòng chất lỏng của chất thải cơ thể, độ cao của phần lõi của vùng lõi lõm cần phải cao và bước rãnh của các rãnh lõm của vùng lõi lõm phải lớn, trong khi ở phía bề mặt không tiếp xúc với da của lõi thấm hút 40a, để tạo trạng thái có thể nhận biết được bằng mắt thường trong khi thay đổi đặc tính nhận biết bằng mắt thường của đường chỉ báo 600, tốt hơn là điều chỉnh độ cao của vùng lõi lõm xuống thấp và độ rộng bước rãnh thành nhỏ.

Đối với mục đích này, nhất thiết rằng tấm kéo giãn được được bố trí tại phía bề mặt không tiếp xúc với da so với lõi thấm hút 40a, và được tạo kết cấu sao cho độ dày của kết cấu sản phẩm về phía tiếp xúc với da là nhỏ hơn so với độ dày của tấm kéo giãn được, và độ dày về phía bề mặt không tiếp xúc với da là nhỏ hơn độ dày của tấm kéo giãn được.

Đường chỉ báo

Như được thể hiện trên Fig.2, tă lót dùng một lần 10 theo phương án được tạo ra với đường chỉ báo 600.

Ở đây, đường chỉ báo 600 chạy dọc theo chi tiết kéo căng đứng 200a và kéo dài theo chiều dọc của sản phẩm L, và được tạo kết cấu có chất đổi màu mà làm thay đổi thị giác nếu tiếp xúc với hơi ẩm tăng lên.

Theo kết cấu nêu trên, thì chi tiết kéo căng đứng 200a được mặc dọc theo cơ thể của người mặc tại thời điểm mặc (phần đứng), nhờ đó đường chỉ báo 600 có thể duy trì ổn định tại vị trí gần với lỗ bài tiết của người mặc.

Kết quả là, có thể để tránh tình huống mà đường chỉ báo 600 gây ra sự đổi màu không đồng đều hoặc tình huống mà sự đổi màu của đường chỉ báo 600 chỉ xuất hiện ở vùng mông của người mặc.

Ngoài ra, tại thời điểm mặc, lỗ bài tiết của người mặc và chi tiết kéo căng đứng 200a gần với nhau; và do đó, sự đổi màu thứ nhất của đường chỉ báo 600 có thể được tạo ra ổn định trong vùng đứng 25 của tã lót dùng một lần 10.

Đường chỉ báo 600 nêu trên, như được thể hiện trên Fig.2, có thể được tạo kết cấu để kéo dài phần lớn song song về cơ bản với vùng đường giữa O theo chiều ngang của sản phẩm W.

Ngoài ra, trong trường hợp chi tiết kéo căng đứng 200a bao gồm tấm kéo giãn được cho dịch thể thấm qua, như được thể hiện trên Fig.2, đường chỉ báo 600 được bố trí về phía bề mặt tiếp xúc với da S2 của tấm kéo giãn được.

Ngược lại, trong trường hợp chi tiết kéo căng đứng 200a bao gồm tấm kéo giãn được cho dịch thể thấm qua, như được thể hiện trên Fig.3, đường chỉ báo 600 được bố trí về phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 của chi tiết kéo căng đứng 200a.

Lưu ý rằng sự thay đổi (sự đổi màu) của đường chỉ báo 600 nêu trên có thể nhận biết được bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 của tã lót dùng một lần 10.

Ví dụ, tốt hơn là, trong trường hợp đường chỉ báo 600 được bố trí về phía bề mặt tiếp xúc với da S2 của tấm kéo giãn được, hệ số truyền tia sáng của tấm kéo giãn được be 60% hoặc lớn hơn và 87% hoặc nhỏ hơn.

Ví dụ, phương pháp đo hệ số truyền tia sáng nêu trên được thực hiện theo tiêu chuẩn JIS-K7105. Ở đây, như dụng cụ đo sự khác biệt về màu, có thể được sử dụng dụng cụ đo sự khác biệt về màu kiểu đo ánh sáng chiếu ngang qua Z-300A có sẵn từ công ty Nippon Denshoku Industries Co., Ltd.

Cụ thể là, tấm nhằm được đo, tấm này đã được lấy ra từ tã lót dùng một lần 10, thu được làm mẫu có độ rộng 5 là mm và độ dài là 5 mm, và trị số TT đạt được bằng cách ép tấm và sử dụng cụ đo độ mờ. Sau đó trị số TT nêu trên được ghi toàn bộ hệ số truyền tia sáng (%).

Lưu ý rằng việc đo này được thực hiện trước đối với 10 mẫu, và trị số trung bình có thể là hệ số truyền tia sáng (%).

Theo kết cấu nêu trên là dễ dàng cho người hỗ trợ mặc có thể nhận biết sự thay đổi bằng mắt thường (sự đổi màu) của đường chỉ báo 600 từ phía bề mặt không tiếp xúc với da S1 của tã lót dùng một lần 10.

Độ dài (độ rộng) của chiều ngang của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng 200a thích hợp là 60% hoặc lớn hơn và 120% hoặc nhỏ hơn so với độ dài (độ rộng) theo chiều ngang của sản phẩm của lõi thấm hút ngắn nhất 40a trong vùng trong đó lõi thấm hút 40a và chi tiết kéo căng đứng 200a xếp chồng với với nhau.

Ngoài ra, đường chỉ báo 600 được tạo kết cấu để kéo dài ra ngoài chi tiết kéo căng đứng 200a theo chiều dọc của sản phẩm L từ vùng trong đó lõi thấm hút 40a và chi tiết kéo căng đứng 200a xếp chồng với nhau.

Theo kết cấu nêu trên, bằng cách chi tiết kéo căng đứng 200a, lõi thấm hút 40a và đường chỉ báo 600 được nhấc lên sao cho mặc dọc theo cơ thể của người mặc, và tã lót dùng một lần 10 có thể được mặc vừa vặn ở trạng thái mà trong đó tã lót dùng một lần được mặc dọc theo cơ thể của người mặc.

Ngoài ra, tại thời điểm mặc, lõi thấm hút 40a được co từng phần do sự co của tấm kéo giãn được mà tạo ra chi tiết kéo căng đứng 200a, và trong trường hợp mặt được nhìn từ phía bề mặt không tiếp xúc với da (bên ngoài) của tã lót dùng một lần 10, có thể thu được sự xuất hiện (hình dạng) hầu như là dạng phẳng và đường chỉ báo 600a mà được bố trí tại chi tiết kéo căng đứng 200a có thể dễ dàng nhận biết được bằng mắt thường.

Ngược lại, độ dài (độ rộng) theo chiều ngang của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng 200a là quá nhỏ so với độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của lõi thấm hút 40a, khó có thể đạt được hiệu quả có lợi của việc nhấc lõi thấm hút 40a được mặc dọc theo cơ thể của người mặc trong khi giữ chi tiết kéo căng đứng 200a sao cho phẳng.

Theo một cách khác, nếu độ dài (độ rộng) theo chiều ngang của sản phẩm W của chi tiết kéo căng đúng 200a là quá rộng so với độ dài theo chiều ngang của sản phẩm W của lõi thấm hút 40a, thì vùng trong đó lõi thấm hút 40a không được bố trí co, và độ cứng bên ngoài của chiều ngang của sản phẩm của chi tiết kéo căng đúng 200a tăng.

Do đó, chi tiết kéo căng đúng 200a dễ dàng được giữ ở phần đuôi của người mặc, và làm mất đi cảm giác mặc.

Ngoài ra, trong vùng mà lõi thấm hút 40a không nằm trên đó, chi tiết kéo căng đúng 200a được mặc ở trạng thái co đáng kể hơn; và nhờ đó, xếp chồng lên giữa các chi tiết dễ dàng nhô lên, chi tiết kéo căng đúng 200a trở nên cứng lại, và làm mất đi cảm giác mặc.

Phương pháp sản xuất tã lót dùng một lần 10

Tiếp theo, ví dụ phương pháp sản xuất tã lót dùng một lần 10 theo phương án sẽ được mô tả. Lưu ý rằng phương pháp đã biết có thể được sử dụng làm phương pháp sản xuất mà không được mô tả trong phương án. Ngoài ra, phương pháp sản xuất mà sẽ được mô tả sau đây chỉ được đề xuất là ví dụ, và tã lót dùng một lần 10 theo phương án có thể cũng được sản xuất theo phương pháp sản xuất khác. Phương pháp sản xuất về tã lót dùng một lần 10 nêu trên bao gồm ít nhất các bước: tạo ra các thành phần cấu thành; bước tải thành phần cấu thành; bước tạo ra các khoảng hở quanh chân, bước kéo căng và bước tạo ra vùng đúng; và bước cắt.

Trong bước tạo ra các thành phần cấu thành, các thành phần cấu thành bao gồm tã lót dùng một lần 10 được tạo ra. Cụ thể là ví dụ, chi tiết thấm hút 40 được ép bằng cách tách vật liệu thấm hút.

Trong bước tải thành phần cấu thành, tấm kéo giãn được bao gồm chi tiết kéo căng quanh chân 75, các mạng lưới khác như các mạng lưới bao gồm tấm phía trên 50, tấm ngăn chặn sự rò rỉ, và các thành phần cấu thành bao gồm tã lót dùng một lần 10 như chi tiết thấm hút 40 được tải lên các mạng lưới bao gồm tấm dưới 60a.

Trong bước tạo ra các khoảng hở quanh chân, tấm phía trên 50, tấm bên ngoài 60, và tấm dưới 60a được cắt dọc theo đầu bên ngoài hướng máy MD của chi tiết kéo căng

quanh chân 75. Theo cách này, lỗ hở quanh chân 35 mà được bố trí tại hai chân của người mặc được tạo ra.

Trong bước kéo căng và tạo ra vùng đũng, các tấm bao gồm chi tiết kéo căng đũng 200a được chuyển ở trạng thái không được kéo căng (tuy nhiên, ở trạng thái mà trong đó sự kéo căng cần thiết cho sự chuyển được áp dụng), và tấm được chuyển được kéo căng bằng cách sử dụng hai con lăn dựa trên cơ sở về sự chênh lệch ở vận tốc của các con lăn kéo căng (ép-kéo căng).

Sau đó, các tấm nêu trên được bố trí ở trạng thái được kéo căng của chúng trên trống chuyển tải; tấm được bố trí được cắt thành các độ dài của sản phẩm riêng biệt trên trống chuyển tải; các tấm đã cắt được tạo bước rãnh lại cùng với các trống chuyển tải nêu trên; và các tấm đã tạo bước rãnh lại này được chuyển trên mạng lưới liên tục.

Theo bước cắt, thân liên tục mà trong đó tấm phía trên 50, tấm dưới 60a, chi tiết thấm hút 40 hoặc tương tự được bố trí được cắt thành kích cỡ của một sản phẩm theo hướng MD. Theo cách này, tấm lót dùng một lần 10 được sản xuất.

Liên quan đến tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, lõi thấm hút 40a đã được co nhờ chi tiết kéo căng đũng 200a được giữ sao cho phẳng dọc theo cơ thể của người mặc; và do đó, dịch sự chuyển lên hoặc sự dịch chuyển xuống tại thời điểm mặc hầu như không xuất hiện.

Ngoài ra, liên quan đến tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, trong khi mặc, vùng mà được giữ phẳng và trong đó chi tiết kéo căng đũng 200a đã được bố trí hầu như không bị gấp lại, và đường chỉ báo 600 dễ dàng duy trì tại vị trí mà thường dễ nhìn từ người hỗ trợ mặc.

Ngoài ra, liên quan đến tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, lõi thấm hút 40a được co trong vùng trong đó chi tiết kéo căng đũng 200a được bố trí; và do đó, tổng trọng lượng của nó là lớn so với vùng khác, và sự lồi lõm thoải được tạo ra trên bề mặt của chi tiết thấm hút 40; và do đó, dòng bề mặt dịch thể hầu như không xuất hiện, và dịch thể được thấm hút ổn định.

Ngoài ra, liên quan đến tấm lót dùng một lần 10 theo phương án, trong trường hợp khả năng thấm hút của chi tiết thấm hút 40 trong vùng trong đó chi tiết kéo căng đũng

200a được bố trí đã vượt quá giới hạn, đường chỉ báo 600 trong vùng không kéo căng nêu trên tạo sự đổi màu; và do đó người hỗ trợ mặc có thể thay tã lót dùng một lần 10 ở thời điểm thích hợp trong khi tránh thay thế quá nhiều tã lót dùng một lần 10.

Như được mô tả nêu trên, sáng chế đã được mô tả trong chi tiết bằng cách sử dụng phương án được mô tả nêu trên. Tuy nhiên, sẽ là rõ ràng đối với các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật mà sáng chế không bị giới hạn đến phương án được mô tả trong phần mô tả này. Sáng chế có thể được biến đổi và được thay đổi mà không lệch khỏi phạm vi của sáng chế được xác định bằng các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Do đó, phần mô tả nhằm minh họa và sự giải thích sáng chế, và không có bất kỳ nghĩa nào làm giới hạn sáng chế.

Lưu ý rằng toàn bộ nội dung của đơn công bố yêu cầu cấp Patent Nhật Bản số 2012-247936 (được nộp vào ngày 9 tháng 11 2012) được kết hợp trong phần mô tả này bằng cách tham chiếu.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Có thể tạo ra tã lót dùng một lần có khả năng là người mặc được mặc chắc chắn, tã lót dùng một lần cho phép chất chỉ báo phản ứng với hơi ẩm.

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Tã lót dùng một lần bao gồm:**

vùng thắt lưng phía trước (20);

vùng thắt lưng phía sau (30); và

vùng đũng (25) được bố trí giữa vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau,

cặp lỗ hở quanh chân (35) được tạo ra trong đó,

chi tiết thấm hút (40) chạy qua vùng đũng và kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau,

chiều dọc của sản phẩm (L) được định hướng từ vùng thắt lưng phía trước đến vùng thắt lưng phía sau;

chiều ngang của sản phẩm (W) vuông góc với chiều dọc của sản phẩm, tã lót dùng một lần bao gồm:

chi tiết đàn hồi quanh chân (71) được tạo ra để chạy qua vùng đũng và kéo dài từ vùng thắt lưng phía trước đến vùng thắt lưng phía sau, dọc theo các lỗ hở quanh chân;

chi tiết giữ thắt lưng kéo dài dọc theo chiều ngang của sản phẩm ở vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau và chi tiết giữ này được tạo kết cấu để giữ tã lót dùng một lần trên cơ thể của người mặc; và

chi tiết kéo căng đũng (200a) có thể kéo giãn và được bố trí tại vị trí chạy ngang qua vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm trong vùng đũng và xếp chồng lên vùng trong đó chi tiết thấm hút được bố trí, trong đó:

chi tiết kéo căng đũng được tạo ra sao cho cách quãng với một trong số chi tiết giữ thắt lưng và chi tiết đàn hồi quanh chân tương ứng,

vùng không kéo căng được bố trí ở một trong số phía vùng thắt lưng phía trước và phía vùng thắt lưng phía sau tương ứng theo chiều dọc của sản phẩm của chi tiết kéo căng đũng,

đường chỉ báo (600) được tạo ra chạy ngang qua chi tiết kéo căng đứng và kéo dài theo chiều dọc của sản phẩm và đường chỉ báo này được tạo kết cấu để gây ra sự thay đổi thị giác khi đường chỉ báo tiếp xúc với với hơi ẩm,

sự thay đổi này có thể nhận biết được bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da của tã lót dùng một lần; và

độ co theo chiều dọc của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng là 2% hoặc lớn hơn và 8% hoặc nhỏ hơn theo độ dài theo chiều dọc của sản phẩm của tã lót dùng một lần.

2. Tã lót dùng một lần bao gồm:

vùng thắt lưng phía trước (20);

vùng thắt lưng phía sau (30); và

vùng đứng (25) được bố trí giữa vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau,

cặp lỗ hở quanh chân (35) được tạo ra trong đó,

chi tiết thấm hút (40) chạy qua vùng đứng và kéo dài đến vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau,

chiều dọc của sản phẩm (L) được định hướng từ vùng thắt lưng phía trước đến vùng thắt lưng phía sau;

chiều ngang của sản phẩm (W) vuông góc với chiều dọc của sản phẩm, tã lót dùng một lần bao gồm:

chi tiết đàn hồi quanh chân (71) được tạo ra chạy qua vùng đứng và kéo dài từ vùng thắt lưng phía trước đến vùng thắt lưng phía sau, dọc theo lỗ hở quanh chân;

chi tiết giữ thắt lưng kéo dài dọc theo chiều ngang của sản phẩm ở vùng thắt lưng phía trước và vùng thắt lưng phía sau và chi tiết giữ này được tạo kết cấu để giữ tã lót dùng một lần trên cơ thể của người mặc;

chi tiết kéo căng đứng (200a) có thể kéo giãn và được bố trí tại vị trí chạy ngang qua vùng giữa theo chiều ngang của sản phẩm trong vùng đứng và xếp chồng lên vùng trong đó chi tiết thấm hút được bố trí,

băng gài (90) kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm trong vùng thất lưng phía sau; và

chi tiết đích gài (95) được tạo kết cấu để gắn chặt với băng gài, chi tiết đích gài được bố trí trên bề mặt không tiếp xúc với da của vùng thất lưng phía trước, trong đó:

chi tiết giữ thất lưng ở vùng thất lưng phía sau là vùng kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm từ vùng trong đó chi tiết gài của băng gài được tạo ra,

chi tiết giữ thất lưng ở vùng thất lưng phía trước là vùng kéo dài theo chiều ngang của sản phẩm từ vùng trong đó chi tiết đích gài được tạo ra,

chi tiết kéo căng đứng được tạo ra sao cho cách quãng với một trong số chi tiết giữ thất lưng và chi tiết đàn hồi quanh chân tương ứng,

vùng không kéo căng được bố trí ở một trong số phía vùng thất lưng phía trước và phía vùng thất lưng phía sau tương ứng theo chiều dọc của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng,

đường chỉ báo (600) được tạo ra chạy ngang qua chi tiết kéo căng đứng và kéo dài theo chiều dọc của sản phẩm và đường chỉ báo này được tạo kết cấu để gây ra sự thay đổi thị giác khi đường chỉ báo tiếp xúc với với hơi ẩm,

sự thay đổi này có thể nhận biết được bằng mắt thường từ phía bề mặt không tiếp xúc với da của tã lót dùng một lần; và

vùng giữa của chi tiết kéo căng đứng theo chiều dọc của sản phẩm được bố trí gần về phía vùng thất lưng phía trước hơn so với vùng giữa của tã lót dùng một lần theo chiều dọc của sản phẩm.

3. Tã lót dùng một lần theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

chi tiết thấm hút có lõi thấm hút,

độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của lõi thấm hút được thiết lập nhỏ dần từ vùng thất lưng phía trước đến vùng đứng và nhỏ dần từ vùng thất lưng phía sau đến vùng đứng, và

chi tiết kéo căng đứng được bố trí ở vùng trong đó độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của lõi thấm hút nhỏ hơn độ dài định trước.

3. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó:

chi tiết thấm hút có lõi thấm hút,

tỷ lệ kéo căng của chi tiết kéo căng đứng là 1,2 lần hoặc lớn hơn và 1,8 lần hoặc nhỏ hơn,

ở trạng thái tự nhiên của tã lót dùng một lần, tã lót dùng một lần được tạo kết cấu sao cho, tại một trong số phía bề mặt tiếp xúc với da (S2) và phía bề mặt không tiếp xúc với da (S1) tương ứng của lõi thấm hút, có tồn tại vùng lõm do sự co của chi tiết kéo căng đứng, và

vùng lõm được tạo ra ở phía bề mặt tiếp xúc với da có độ cao cao hơn và bước rãnh lớn hơn so với vùng lõm được tạo ra ở phía bề mặt không tiếp xúc với da.

5. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó tỷ lệ giữa độ dài theo chiều dọc của sản phẩm của vùng thắt lưng phía sau và độ dài theo chiều dọc của sản phẩm của vùng thắt lưng phía trước là 1,1 hoặc lớn hơn và 1,6 hoặc nhỏ hơn.

6. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

chi tiết thấm hút có lõi thấm hút, và

tỷ lệ giữa độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của chi tiết kéo căng đứng và độ dài theo chiều ngang của sản phẩm của lõi thấm hút là 60% hoặc lớn hơn và 120% hoặc nhỏ hơn.

7. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó:

chi tiết kéo căng đứng bao gồm tấm kéo giãn được,

tấm kéo giãn được được bố trí về phía bề mặt không tiếp xúc với da so với đường chỉ báo, và

hệ số truyền tia sáng của tấm kéo giãn được là 60% hoặc lớn hơn và 87% hoặc nhỏ hơn.

FIG. 1

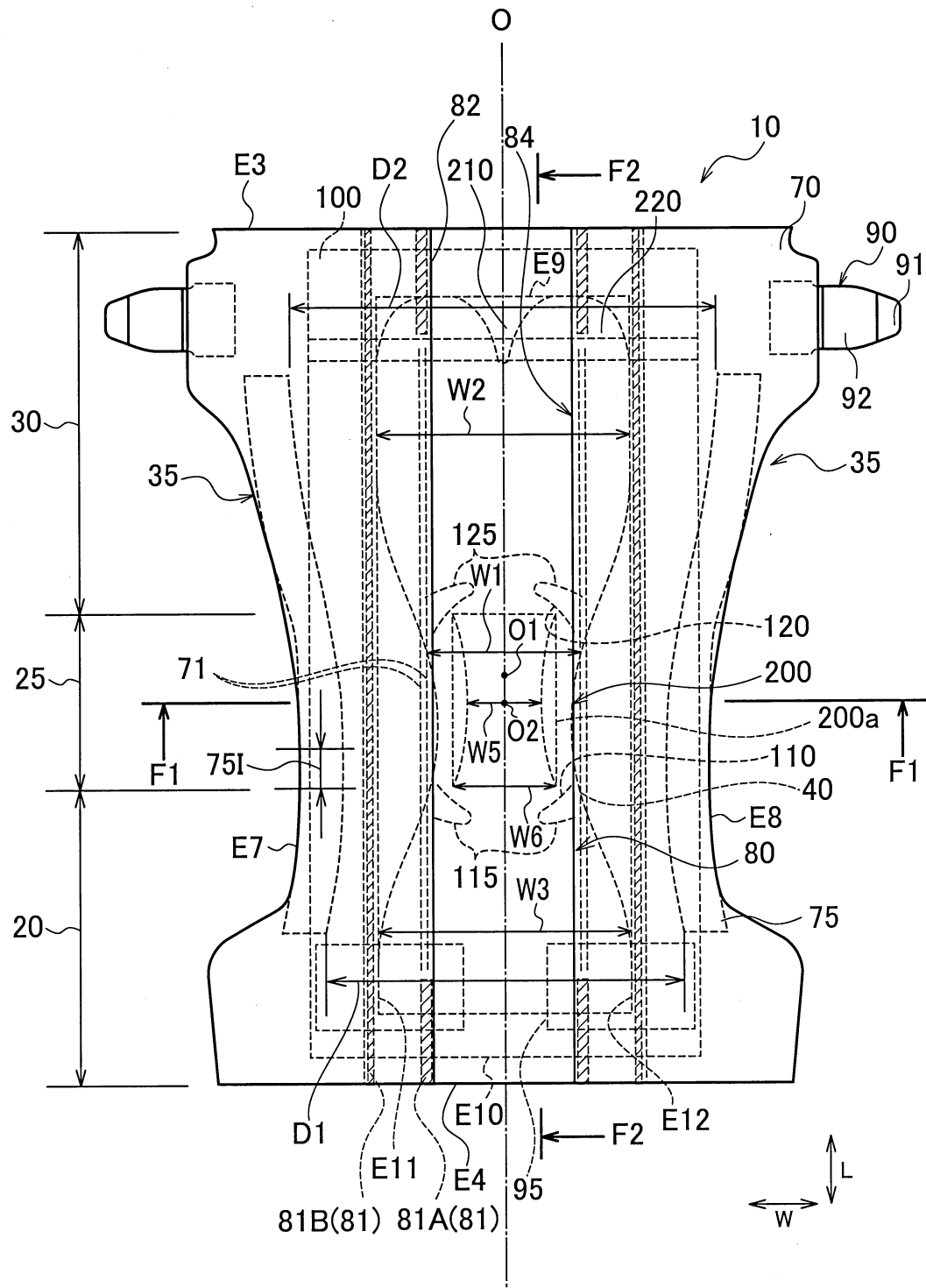


FIG. 2

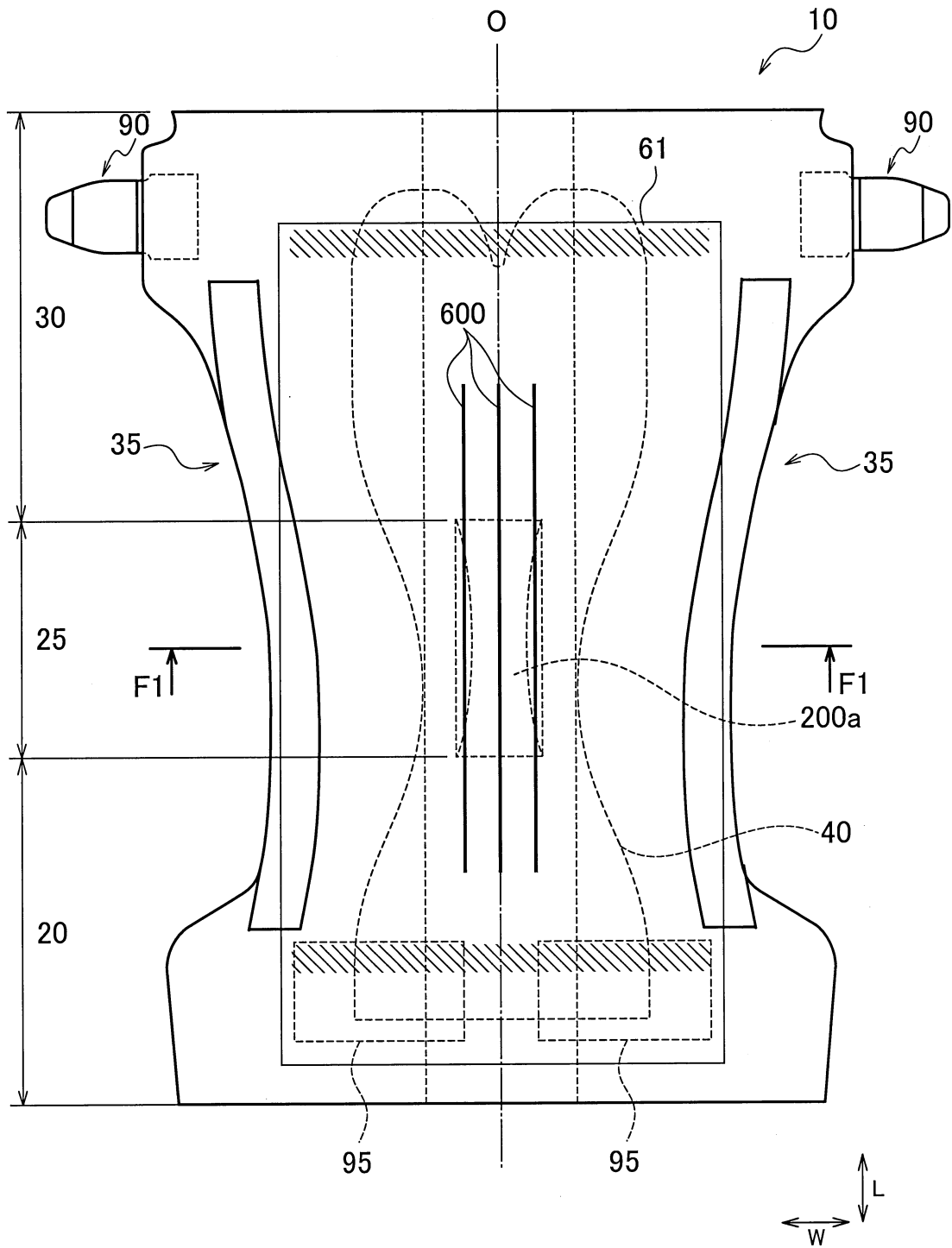


FIG. 3

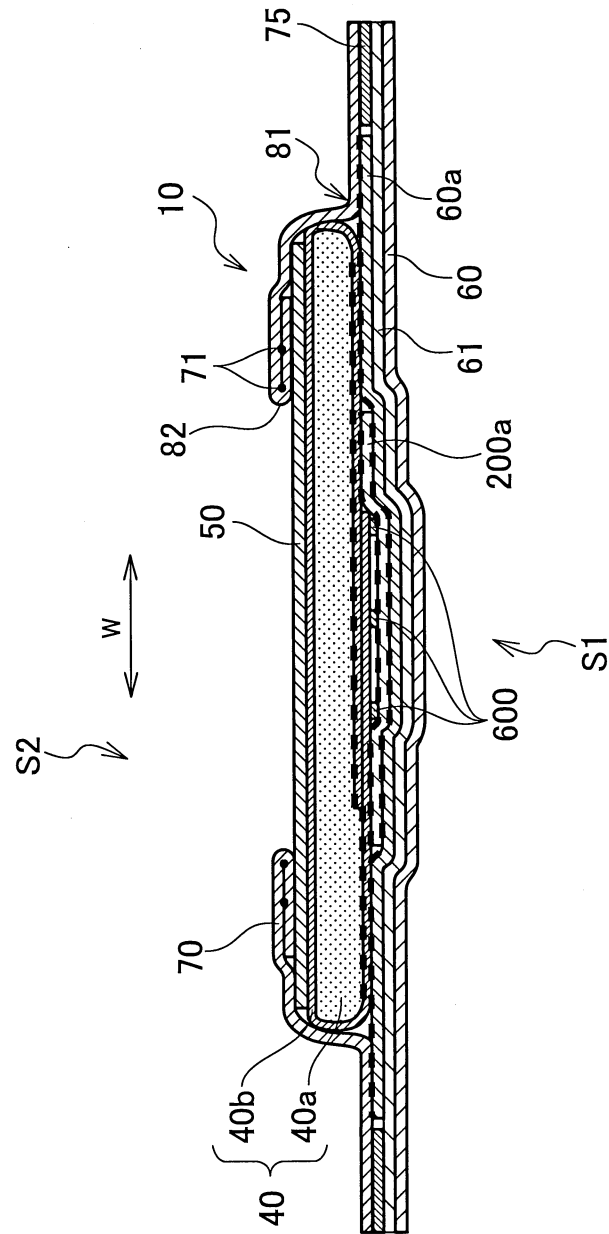


FIG. 4

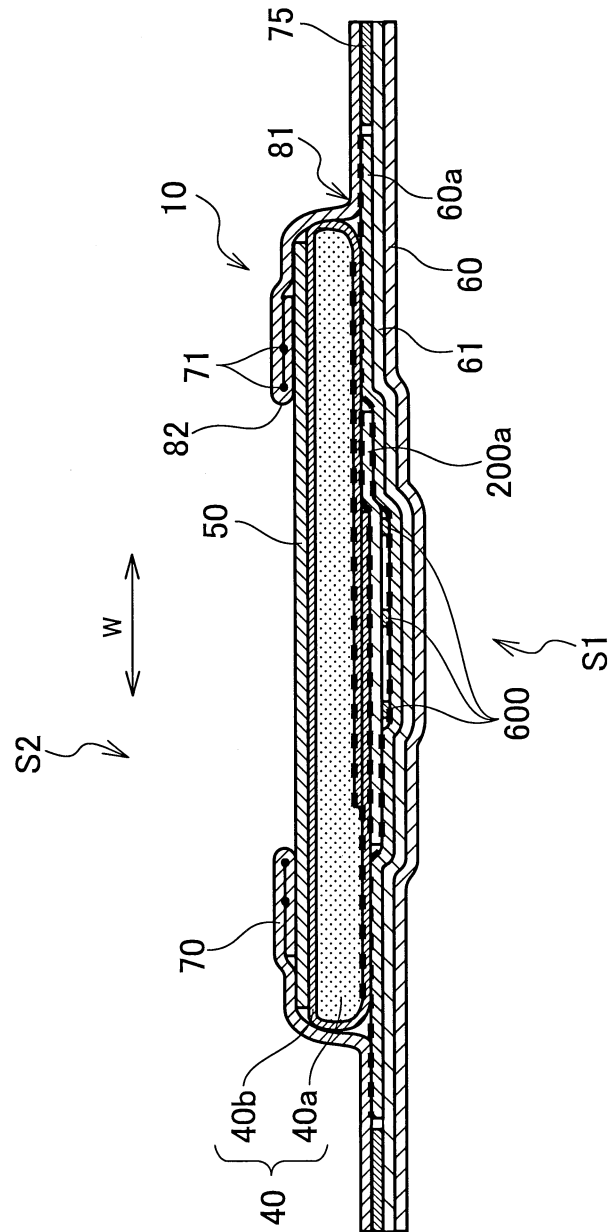


FIG. 5

