



(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) 
1-0021003

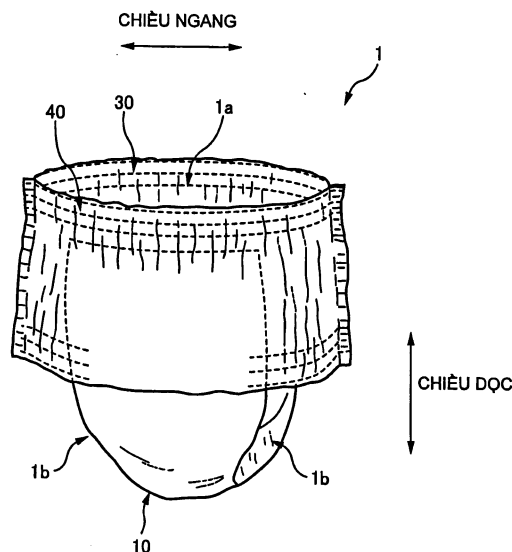
(51)⁷ A61F 13/49, 13/53

(13) B

(21) 1-2015-03186 (22) 26.12.2014
(86) PCT/JP2014/084610 26.12.2014 (87) WO2016/103482 30.06.2016
(45) 27.05.2019 374 (43) 26.09.2016 342
(73) UNICHARM CORPORATION (JP)
182 Kinseichoshimobun, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JAPAN
(72) HASHIMOTO, Tatsuya (JP), TOKITA, Norihiro (JP), GODA, Hiroki (JP)
(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

(54) TÃ LÓT DÙNG MỘT LẦN

(57) Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần (1) có chiều dọc và chiều ngang giao nhau với chiều dọc, bao gồm thân chính thấm hút (10) có thân thấm hút (11) mà thấm hút chất bài tiết, phần cạp phía sau (30) được bố trí ở một đầu của thân chính thấm hút (10), và phần cạp quanh bụng (40) được bố trí ở đầu còn lại của thân chính thấm hút (10), thân thấm hút (11) có cả hai phần bên theo chiều ngang được tạo ra có cặp đường dập nổi (50, 50) được tạo thành bằng cách dập nổi từ phía tiếp xúc với da của thân thấm hút (11), và các đường dập nổi (50, 50) này đều bao gồm điểm lồi (52), điểm lồi này hướng vào trong theo chiều ngang, được bố trí trong phần giữa của tã lót dùng một lần (1) theo chiều dọc (1) hoặc trên phía phần cạp phía sau (30) so với phần giữa, và đường phía sau (56), thẳng hoặc cong hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi (52), là điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau (30) theo chiều dọc.



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, các tã lót dùng một lần được sử dụng rộng rãi cho trẻ nhỏ và các mục đích của người dùng tương tự. Mỗi tã lót dùng một lần bao gồm: thân chính thấm hút có thân thấm hút mà thấm hút chất bài tiết; phần cạp phía sau được bố trí ở một phía đầu của thân chính thấm hút; và phần cạp quanh bụng được bố trí ở phía đầu còn lại của thân chính thấm hút.

Sau đó, trong số các tã lót dùng một lần như vậy, các tã lót được tạo ra có cạp đường dập nổi được tạo thành bằng cách dập nổi theo cả hai phần bên theo chiều ngang của thân thấm hút. Với các đường dập nổi được tạo ra này, một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản (mà được tạo thành sao cho thân thấm hút bị gấp dọc theo các đường dập nổi và các phần bên ngoài thân thấm hút, được bố trí ở bên ngoài so với các đường dập nổi, dựng lên), nhờ đó có khả năng tạo ra khoảng không gian để chứa chất bài tiết.

Tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Bản dịch tiếng Nhật của đơn quốc tế PCT số 2008-525100

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Tuy nhiên, theo tã lót dùng một lần này theo ví dụ thông thường, vì các đường dập nổi được tạo ra sao cho thân thấm hút được tạo thành ở dạng hình cốc ở đũng, nên thân thấm hút ở phía sau so với đũng, tức là, một phần của thân thấm hút tương ứng với mông, bị ảnh hưởng bởi các đường dập nổi, và do đó các phần phía bên ngoài thân thấm hút cũng dựng lên ở mông (trượt hướng vào trong), mà gây ra vấn đề là mông không thể được che nhiều bằng thân thấm hút.

Sáng chế đã được tạo ra khi xem xét vấn đề được mô tả ở trên, và mục đích của sáng chế là đề xuất tã lót dùng một lần mà có khả năng che rộng mông bằng tã lót dùng một lần, trong khi duy trì sự tạo thành một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng ở dạng hình cốc đơn giản.

Để đạt được mục đích nêu trên, một khía cạnh của sáng chế là tã lót dùng một lần có chiều dọc và chiều ngang giao nhau với chiều dọc, tã lót dùng một lần này bao gồm:

thân chính thấm hút chứa thân thấm hút mà thấm hút chất bài tiết;
phần cạp phía sau được bố trí ở một phía đầu của thân chính thấm hút; và
phần cạp quanh bụng được bố trí ở phía đầu còn lại của thân chính thấm hút,
thân thấm hút có cả hai phần bên, theo chiều ngang, được tạo ra có cặp đường dập nổi mà được tạo thành từ phía tiếp xúc với da của thân thấm hút,

các đường dập nổi này đều bao gồm

điểm lồi, lồi hướng vào trong theo chiều ngang, được bố trí trong phần giữa của tã lót dùng một lần hoặc trên phần cạp phía sau tương ứng với phần giữa nêu trên, theo chiều dọc, trong đoạn giữa của tã lót dùng một lần, và

đường phía sau kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau theo chiều dọc, đường phía sau là đường thẳng hoặc đường cong hướng ra bên ngoài.

Các dấu hiệu khác của sáng chế sẽ được làm rõ ràng thông qua phần mô tả tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế, có thể đề xuất tã lót dùng một lần mà có thể che mông nhiều bằng thân thấm hút, trong khi duy trì sự tạo thành một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng ở dạng hình cốc đơn giản.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh minh họa tã lót dùng một lần theo một phương án.

Fig.2 là hình vẽ bằng minh họa tả lót 1 ở trạng thái không được gấp của nó.

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng sơ đồ minh họa tả lót 1 ở trạng thái không được gấp của nó.

Fig.4 là hình vẽ giải thích để giải thích các hình dạng của các đường dập nổi 50. Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa mặt cắt ngang của đường dập nổi 50.

Fig.6 là hình vẽ minh họa trạng thái mà trong đó thân thấm hút 11 được tạo thành ở dạng hình cốc ở đứng.

Fig.7 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa dạng hình cốc và dạng mái nhà.

Fig.8 là hình vẽ giải thích để giải thích các tác dụng về chức năng được gây ra do đường phía sau 56 là đường cong hướng ra ngoài.

Fig.9 là hình vẽ giải thích để giải thích các tác dụng chức năng được gây ra do rãnh thứ nhất 13 được tạo ra.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các vấn đề sau đây sẽ trở nên rõ ràng từ phần mô tả của bản mô tả có tham chiếu đến các hình vẽ dạng sơ đồ kèm theo.

Tã lót dùng một lần có chiều dọc và chiều ngang giao nhau với chiều dọc, tả lót dùng một lần bao gồm: thân chính thấm hút bao gồm thân thấm hút mà thấm hút chất bài tiết; phần cạp phía sau được bố trí ở một phía đầu của thân chính thấm hút; và phần cạp quanh bụng được bố trí ở đầu còn lại của thân chính thấm hút, thân thấm hút có cả hai phần bên, theo chiều ngang, được tạo ra có cặp đường dập nổi mà được tạo thành bằng cách dập nổi từ phía tiếp xúc với da của thân thấm hút, các đường dập nổi mà mỗi đường bao gồm điểm lồi, lồi hướng vào trong theo chiều ngang, được bố trí trong phần giữa của tả lót dùng một lần hoặc trên phía phần cạp phía sau so với phần giữa nêu trên, theo chiều dọc, trong đoạn giữa của tả lót dùng một lần, và đường phía sau kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau theo chiều dọc, đường phía sau là đường thẳng hoặc đường cong hướng ra ngoài.

Theo tã lót dùng một lần này, mông có thể được che nhiều bằng thân thấm hút, trong khi sự tạo thành một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng được duy trì ở dạng cốc đơn giản.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng đũng được tạo ra ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lỗi theo chiều dọc, ở một mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút.

Theo tã lót dùng một lần này, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn. Hơn nữa, một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản thích hợp hơn.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng đường gấp được tạo thành dọc theo chiều ngang ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lỗi theo chiều dọc.

Theo tã lót dùng một lần này, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các chi tiết đàn hồi dọc theo chiều dọc được tạo ra với thân chính thấm hút.

Theo tã lót dùng một lần này, không gian chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn nữa.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các chi tiết đàn hồi là các sợi cao su được tạo ra tới nếp chun phía quanh chân, và các sợi cao su được bố trí trên phía bên ngoài tương ứng với điểm lỗi.

Theo tã lót dùng một lần này, một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản thích hợp hơn.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng đường phía sau là đường cong hướng ra ngoài.

Theo tã lót dùng một lần này, mông có thể được che nhiều hơn bằng thân thấm hút, và hơn nữa, đường phía sau có thể được làm dọc theo hình dạng của mông.

Hơn nữa, thân thấm hút có thể ngăn cản không bị chèn vào mông thích hợp hơn, nhờ đó có khả năng ngăn cản chắc chắn sự suy giảm cảm giác khi tiếp xúc.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng thân thấm hút chứa bột giấy và polyme thấm hút, thân thấm hút bao gồm các vùng thứ nhất, và các vùng thứ hai mà trong đó tỷ lệ của polyme thấm hút chia cho bột giấy nhỏ hơn tỷ lệ trong các vùng thứ nhất, và các đường dập nổi được tạo ra trong các vùng thứ hai.

Theo tã lót dùng một lần này, một phần của thân thấm hút tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản thích hợp hơn.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các phần nâng được tạo ra với cả hai phía của các đường dập nổi theo chiều ngang.

Theo tã lót dùng một lần này, có thể tránh thân thấm hút bị gập quá mức dọc theo các đường dập nổi.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng điểm cuối của các đường phía sau đi đến mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút.

Theo tã lót dùng một lần này, mông có thể được che nhiều bằng thân thấm hút.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng mép bên của phần chông phủ mà chông phủ với phần cạp phía sau của thân thấm hút và mép bên của phần không chông phủ không chông phủ với phần cạp phía sau của thân thấm hút được tạo ra như mép bên, và điểm cuối đi đến mép bên của phần không chông phủ.

Theo tã lót dùng một lần này, mông có thể được che nhiều bằng thân thấm hút.

Theo tã lót dùng một lần này, có mong muốn rằng điểm cuối được bố trí trong phần trung gian giữa đầu dưới trên phía gần hơn với phần giữa nêu trên và điểm lồi của phần cạp phía sau theo chiều dọc.

Theo tả lót dùng một lần này, dạng hình cốc có thể được tạo thành thích hợp hơn, trong khi mông được che rộng hơn bằng thân thấm hút.

Theo tả lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các đường dập nổi mà mỗi đường bao gồm điểm lồi thứ hai, khác với điểm lồi, được bố trí trên phía có phần cạp quanh bụng so với phần giữa, và đường quanh bụng kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi thứ hai, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp quanh bụng theo chiều dọc, điểm cuối của đường quanh bụng đi đến mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút, mép bên của phần chông phủ mà chông phủ với phần cạp quanh bụng của thân thấm hút và mép bên của phần không chông phủ không chông phủ với phần cạp quanh bụng của thân thấm hút được tạo ra như mép bên, và điểm cuối đi đến mép bên của phần chông phủ.

Theo tả lót dùng một lần này, một phần của thân thấm hút tương ứng với bụng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản.

Theo tả lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các đường dập nổi mà mỗi đường bao gồm điểm lồi thứ hai, khác với điểm lồi, được bố trí trên phía có phần cạp quanh bụng so với phần giữa nêu trên, và đường quanh bụng kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi thứ hai, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp quanh bụng theo chiều dọc, và đường quanh bụng là đường cong hướng vào trong.

Theo tả lót dùng một lần này, thân thấm hút có thể được tạo thành theo hình dạng này để cho phép cử động chân tự do.

Theo tả lót dùng một lần này, có mong muốn rằng các đường dập nổi mà mỗi đường bao gồm điểm lồi thứ ba giữa điểm lồi và điểm lồi thứ hai, và các rãnh được tạo ra lần lượt ở các vị trí tương ứng với các vị trí của điểm lồi thứ hai và điểm lồi thứ ba theo chiều dọc, ở mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút.

Theo tả lót dùng một lần này, không gian chứa phần chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn khắp toàn bộ phần đũng.

Tả lót dùng một lần theo phương án sáng chế

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh minh họa tã lót dùng một lần theo một phương án (sau đây, được gọi đơn giản là tã lót 1). Fig.2 là hình vẽ bằng minh họa tã lót 1 ở trạng thái không được gấp. Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang dạng sơ đồ minh họa tã lót 1 ở trạng thái không được gấp.

Các đối tượng chính, như người mặc, so với tã lót dùng một lần theo phương án (sau đây, cũng được gọi đơn giản là tã lót 1) là trẻ nhỏ như trẻ sơ sinh.

Trong các mô tả sau đây, chiều dọc, chiều ngang và chiều dày của tã lót 1 được gọi đơn giản lần lượt là "chiều dọc", "chiều ngang", và "chiều dày". Lưu ý rằng, về chiều dày, phía để tiếp xúc với người mặc được gọi là "phía tiếp xúc với da", và phía đối diện với nó được gọi là "phía không tiếp xúc với da". Hơn nữa, trong mô tả sau đây, "chiều ngang" cũng được gọi là "chiều rộng".

Tã lót 1 theo phương án có chiều dọc, chiều ngang, và chiều dày là ba chiều cắt (trực giao) lẫn nhau. Hơn nữa, tã lót 1 còn được gọi là kiểu ba mảnh và có ba chi tiết. Tức là, tã lót 1 bao gồm: thân chính thấm hút 10 được tạo kết cấu để được tạo ra với đũng của người mặc và thấm hút chất bài tiết như nước tiểu, là chi tiết thứ nhất; phần cạp phía sau 30 được tạo kết cấu để che phía sau của người mặc, là chi tiết thứ hai; và phần cạp quanh bụng 40 được tạo kết cấu để che phía bụng của người mặc, là chi tiết thứ ba.

Ở trạng thái không được gấp trong Fig.2, phần cạp phía sau 30 và phần cạp quanh bụng 40 được bố trí song song với nhau có không gian ở giữa theo chiều dọc, và thân chính thấm hút 10 vắt ngang giữa không gian này. Sau đó, phần cạp phía sau 30 được cố định vào một đầu đoạn 10a của thân chính thấm hút 10 và phần cạp quanh bụng 40 được cố định vào đầu đoạn còn lại 10b của nó, và hình dáng bên ngoài của nó được tạo thành theo dạng chữ H ở hình vẽ bằng. Nói cách khác, phần cạp phía sau 30 được bố trí ở một phía đầu của thân chính thấm hút 10, và phần cạp quanh bụng 40 được bố trí ở phía đầu còn lại của thân chính thấm hút 10.

Sau đó, từ trạng thái này, thân chính thấm hút 10 được gấp vào hai phần giữa của tã lót theo hướng chiều dài (ví dụ, chiều dọc) (phần giữa, theo chiều dọc, giữa một đầu và đầu còn lại của tã lót 1 không được gấp) là vị trí gấp (do đó, ở vị trí gấp

này, đường gấp F được tạo thành dọc theo chiều ngang). Khi phần cạp phía sau 30 và phần cạp quanh bụng 40, đối diện với nhau ở hai trạng thái được gấp này, được nối/được ghép cặp, các phần cạp này được tạo thành ở dạng hình khuyên. Tức là, tã lót 1 được tạo thành, có hai phần mép 30a theo chiều ngang của phần cạp phía sau 30 và cả hai phần mép 40a theo chiều ngang của phần cạp quanh bụng 40 lần lượt được nối với nhau. Nhờ đó, tã lót 1 khi mặc được tạo kết cấu, mà trong đó khoảng hở quanh cạp 1a và cạp khoảng hở quanh chân 1b được tạo thành như được minh họa trong Fig.1.

Phần cạp phía sau 30 là chi tiết dạng tấm tương ứng với phần phía sau của người mặc. Phần cạp phía sau 30 này ở dạng hình chữ nhật trong hình vẽ bằng, và được bố trí sao cho chiều dài (chiều phía dọc của nó) dọc theo chiều ngang. Phần cạp phía sau 30 được làm từ vải không dệt. Lưu ý rằng, theo phương án, tấm họa tiết 32 có các họa tiết (không được thể hiện), như kiểu hình hoa, được tạo ra. Phần cạp phía sau 30 chồng phủ với một đầu đoạn 10a của thân chính thấm hút 10, và được nối để cố định ở đó.

Hơn nữa, ở phần cạp phía sau 30, các chi tiết đàn hồi (cụ thể, các sợi cao su, được gọi là các sợi cao su phía sau 33, cho mục đích thuận tiện), mà giãn và co dọc theo chiều ngang, được bố trí. Các sợi cao su phía sau 33 này được nối và được cố định với vải không dệt. Điều này truyền khả năng chịu kéo theo chiều ngang với phần cạp phía sau 30, nhờ đó tạo ra khả năng chịu kéo với khoảng hở quanh cạp 1a của tã lót 1.

Phần cạp quanh bụng 40 là chi tiết dạng tấm tương ứng với bụng của người mặc. Phần cạp quanh bụng 40 này ở dạng hình chữ nhật trên hình vẽ bằng, và được bố trí sao cho chiều dài (chiều phía dọc của nó) dọc theo chiều ngang. Phần cạp quanh bụng 40 được làm từ vải không dệt. Lưu ý rằng, theo phương án, tấm họa tiết 42 có các họa tiết (không được thể hiện), như kiểu hình hoa, được tạo ra. Phần cạp quanh bụng 40 chồng phủ với một đầu đoạn 10b của thân chính thấm hút 10, và được nối để cố định ở đó.

Hơn nữa, ở phần cạp quanh bụng 40, các chi tiết đàn hồi (cụ thể, các sợi cao su, được gọi là các sợi cao su quanh bụng 43, cho mục đích thuận tiện), mà giãn và co dọc theo chiều ngang, được bố trí. Các sợi cao su quanh bụng 43 này được nối và được cố định với vải không dệt. Điều này truyền khả năng chịu kéo theo chiều ngang với phần cạp quanh bụng 40, nhờ đó tạo ra khả năng chịu kéo với khoảng hở quanh cạp 1a của tã lót 1.

Kết cấu của thân chính thấm hút 10

Một phần của thân chính thấm hút 10 tương ứng với đũng của người mặc, và để thấm hút chất bài tiết như nước tiểu. Thân chính thấm hút 10 này là ở dạng hình chữ nhật trên hình vẽ bằng, như được minh họa trong Fig.2, và được bố trí sao cho chiều dài (chiều phía dọc của nó) dọc theo chiều dọc.

Thân chính thấm hút 10 bao gồm thân thấm hút 11 (sau đây, cũng được gọi là lõi thấm hút), vỏ bọc lõi phía trên 22, vỏ bọc lõi phía dưới 23, chi tiết tấm trên 24, và chi tiết tấm dưới 25.

Thân thấm hút 11 là chi tiết (lõi thấm hút) được tạo thành sao cho các vật liệu thấm hút chất lỏng được xếp chồng và là chi tiết có khả năng thấm hút chất bài tiết như nước tiểu. Thân thấm hút 11 bao gồm bột giấy (các sợi bột giấy) và polyme (các polyme) thấm hút (SAP). Thân thấm hút 11 theo phương án về căn bản có dạng đồng hồ cát trong hình chiếu bằng.

Vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23, như được minh họa trong Fig.3, có các tấm thấm chất lỏng (vải không dệt) mà che thân thấm hút 11 bằng cách kẹp giữa từ phía trên (phía tiếp xúc với da) và phía dưới (phía không tiếp xúc với da) theo chiều dày. Vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23, như được minh họa trong Fig.2, ở dạng hình chữ nhật trên hình vẽ bằng, có kích thước phẳng lớn hơn một chút so với của thân thấm hút 11, và che thân thấm hút 11.

Chi tiết tấm trên 24, như được minh họa trong Fig.3, có vải không dệt thấm chất lỏng dạng tấm mà che thân thấm hút 11, được kẹp giữa vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23, từ phía trên (phía tiếp xúc với da). Chi tiết tấm trên 24

này cũng ở dạng hình chữ nhật trong hình vẽ bằng, và có kích thước phẳng lớn hơn một chút so với của thân thấm hút 11 (kích thước phẳng về căn bản tương tự với các kích thước của vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23).

Chi tiết tấm dưới 25, như được minh họa trong Fig.3, có chi tiết dạng tấm mà che thân thấm hút 11, được kẹp giữa vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23, từ phía trên (phía không tiếp xúc với da). Chi tiết tấm dưới 25 này cũng ở dạng hình chữ nhật trên hình vẽ bằng, và có kích thước phẳng lớn hơn một chút so với của thân thấm hút 11. Chi tiết tấm dưới 25 theo phương án này là tấm có kết cấu hai lớp được làm từ tấm ngăn rò rỉ thấm chất lỏng 25a, như polyetylen, polypropylen, hoặc các dạng tương tự, và tấm bên ngoài 25b như vải không dệt.

Hơn nữa, các vùng được bố trí trong hai phần bên theo chiều rộng của thân chính thấm hút 10, tức là, cánh bên 26 theo cặp, như được minh họa trong Fig.3, được tạo ra lần lượt có các nếp chun quanh chân LG (các phần đàn hồi quanh chân) mà giãn và co dọc theo chiều dọc. Các nếp chun quanh chân LG được làm từ vải không dệt nằm giữa tấm ngăn rò rỉ 25a, và tấm bên ngoài 25b, và bao gồm: các chi tiết đàn hồi (cụ thể, các sợi cao su, được gọi là các sợi cao su LG 26a, với mục đích thuận tiện) mà giãn và co dọc theo chiều dọc; và màng bên 26b. Sau đó, các sợi cao su LG 26a truyền khả năng chịu kéo với cánh bên 26, nhờ đó các nếp chun quanh chân LG được tạo kết cấu.

Hơn nữa, cặp nếp chun cạnh chân (LGS-Leg Side Gather) (các nếp chun đậm) được tạo ra, như được minh họa trong Fig.2, ở phía bên trong tương ứng với các nếp chun quanh chân LG (cánh bên 26) theo chiều rộng của thân chính thấm hút 10. Các nếp chun phía chân LSG được tạo ra trên phía tiếp xúc với da của thân chính thấm hút 10, và đảm nhiệm chức năng ngăn rò rỉ chất lỏng từ các khe hở quanh chân. Các nếp chun phía chân LGS được làm từ vải không dệt. Các nếp chun phía chân LSG có các phần đỉnh 28 trên các đầu bên trong của các nếp chun phía chân LSG theo chiều rộng của thân chính thấm hút 10, và các phần đỉnh 28 và các vải không dệt trên phía bên ngoài tương ứng với phần đỉnh 29 được tạo kết cấu để dựng đứng. Hơn nữa, các phần đỉnh 28 của các nếp chun phía chân LSG được tạo ra có các chi tiết đàn hồi (cụ

thể, các sợi cao su, được gọi là các sợi cao su LSG 29, cho mục đích thuận tiện), mà giãn và co dọc theo chiều dọc.

Đường đập nổi 50

Cặp đường đập nổi 50 được tạo thành bằng cách đập nổi được tạo ra với thân thấm hút 11 theo phương án này. Sau đây, các đường đập nổi 50 được mô tả có tham chiếu đến các Fig.4 và 5. Fig.4 là hình vẽ giải thích để giải thích các hình dạng của các đường đập nổi 50. Fig.5 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa mặt cắt ngang của đường đập nổi 50.

Các đường đập nổi 50 được tạo kết cấu để tạo ra không gian chứa chất bài tiết bằng cách tạo thành một phần của thân thấm hút 11, mà tương ứng với đũng, ở dạng hình cốc (mà được tạo thành bằng cách gập thân thấm hút 11 dọc theo các đường đập nổi 50) (mà sẽ được mô tả chi tiết sau). Cặp đường đập nổi 50 này được tạo ra ở cả hai phần bên theo chiều ngang của thân thấm hút 11. Các đường đập nổi 50 là các đường đối xứng so với đường nằm giữa theo chiều ngang của thân thấm hút 11, đóng vai trò làm trục đối xứng. Như vậy, vì cả hai đường đập nổi 50 là giống nhau, đường đập nổi 50 trên một phía được mô tả sau đây.

Đường đập nổi 50 bao gồm điểm lồi thứ nhất 52 (tương ứng với một điểm lồi), điểm lồi thứ hai 53, điểm lồi thứ ba 54, đường phía sau 56, đường quanh bụng 57, và đường nằm giữa 58. Lưu ý rằng điểm lồi thứ nhất 52 là điểm đỉnh mà lồi hướng vào trong theo chiều ngang. Điểm lồi thứ nhất 52 này được bố trí trong phần giữa của thứ tã lót 1 theo chiều dọc (phần giữa theo chiều dọc giữa một đầu này và đầu còn lại của tã lót 1 ở trạng thái không được gập, mà được thể hiện bằng đường xích hai chấm trên Fig.2 hoặc được bố trí trên phía của phần cặp phía sau 30 so với phần giữa nêu trên, ở đoạn giữa của tã lót 1. Nói cách khác, điểm lồi thứ nhất 52 được bố trí ở vị trí tương ứng với phía sau so với phần giữa của đũng (trên phía gần hơn với phần cặp phía sau 30). Cụ thể, điểm lồi thứ nhất 52 được bố trí trên phía phần giữa nêu trên và đầu dưới 30b, của phần cặp phía sau 30, trên phía gần hơn với phần giữa nêu trên, và về căn bản được đặt trong phần giữa nêu trên theo phương án

này. Do đó, đường gấp F nêu trên được tạo thành trong phần tương ứng với vị trí của điểm lồi thứ nhất 52 theo chiều dọc.

Hơn nữa, điểm lồi thứ nhất 52 lồi hướng vào trong về phía bên trong theo chiều ngang so với các sợi cao su LSG 29 nêu trên. Tức là, các sợi cao su LSG 29 được đặt ở vị trí trên phía bên ngoài theo chiều ngang so với điểm lồi thứ nhất 52.

Đường phía sau 56 là đường mà thẳng hoặc cong hướng ra ngoài (cong hướng ra ngoài theo phương án), kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi thứ nhất 52, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cặp phía sau 30 theo chiều dọc.

Hơn nữa, đường phía sau 56 kéo dài hướng về mép bên 12 theo chiều ngang của thân thấm hút 11, và điểm cuối của đường phía sau 56, và điểm cuối của đường phía sau 56 đi đến mép bên 12. Cụ thể hơn, một mép bên của phần chồng phủ phía sau 11a chồng phủ với phần cặp phía sau 30 của thân thấm hút 11 (được gọi là mép bên phần chồng phủ phía sau 12a, với mục đích thuận tiện), và mép bên của phần không chồng phủ 11b không chồng phủ với phần cặp phía sau 30 của thân thấm hút 11 (được gọi là mép bên phần không chồng phủ 12b, cho mục đích thuận tiện) tồn tại là mép bên 12, và điểm cuối đi đến mép bên phần không chồng phủ 12b. Tức là, điểm cuối của đường phía sau 56 đi đến mép bên 12 về phía bên trái (về phía phần giữa nêu trên), theo chiều dọc, so với đầu dưới 30b của phần cặp phía sau 40. Lưu ý rằng, theo phương án, điểm cuối được bố trí trong phần trung gian giữa đầu dưới 30b và điểm lồi thứ nhất 52 theo chiều dọc.

Ngoài ra, đường phía sau 56 theo phương án này dẫn đến đường cong hướng ra ngoài từ điểm khởi đầu (điểm lồi thứ nhất 52) tới điểm cuối (mép bên phần không chồng phủ 12b).

Điểm lồi thứ hai 53 là điểm đỉnh mà lồi hướng vào trong theo chiều ngang, tương tự với điểm lồi thứ nhất 52. Điểm lồi thứ hai 53 này được bố trí trên phía của phần cặp quanh bụng 40 so với phần giữa nêu trên. Nói cách khác, điểm lồi thứ hai 53 được bố trí ở vị trí tương ứng mà trên phía bụng so với phần giữa của đũng (trên phía gần hơn với phần cặp quanh bụng 40). Theo phương án, điểm lồi thứ hai 53 bố

trí trong vùng lân cận của đầu dưới 40b, của phần cạp quanh bụng 40, trên phía gần hơn với phần giữa nêu trên.

Hơn nữa, điểm lỗi thứ hai 53 lỗi hướng vào trong về phía bên trong theo chiều ngang so với các sợi cao su LSG 29 nêu trên, tương tự với điểm lỗi thứ nhất 52. Tức là, các sợi cao su LSG 29 được bố trí ở vị trí trên phía bên ngoài theo chiều ngang so với điểm lỗi thứ hai 53.

Đường quanh bụng 57 là đường cong hướng vào trong kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lỗi thứ hai 53, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp quanh bụng 40 theo chiều dọc.

Hơn nữa, đường quanh bụng 57 kéo dài hướng về mép bên 12 theo chiều ngang của thân thấm hút 11, và điểm cuối của đường quanh bụng 57, đi đến mép bên 12. Cụ thể hơn, mép bên của phần chồng phủ quanh bụng 11c chồng phủ với thân thấm hút 11 (được gọi là mép bên phần chồng phủ quanh bụng 12c, với mục đích thuận tiện), và mép bên phần không chồng phủ 12b nêu trên không chồng phủ với phần cạp quanh bụng 40 (hoặc phần cạp phía sau 30, một trong hai) của thân thấm hút 11 tồn tại là mép bên 12, và điểm cuối đi đến mép bên phần chồng phủ quanh bụng 12c. Tức là, điểm cuối của đường quanh bụng 57 đi đến mép bên 12 vượt quá đầu dưới 40b của phần cạp quanh bụng 40 theo chiều dọc.

Ngoài ra, đường quanh bụng 57 theo phương án là đường được làm cong hướng vào trong từ điểm khởi đầu (điểm lỗi thứ hai 53) tới điểm cuối (mép bên phần chồng phủ quanh bụng 12c).

Điểm lỗi thứ ba 54 là điểm đỉnh mà lỗi hướng vào trong theo chiều ngang, tương tự với điểm lỗi thứ nhất 52 và điểm lỗi thứ hai 53, và được bố trí giữa điểm lỗi thứ nhất 52 và điểm lỗi thứ hai 53 (về căn bản trong phần trung gian theo phương án này) trong đường dập nổi 50. Điểm lỗi thứ ba 54 này được đặt trên phía của phần cạp quanh bụng 40 so với phần giữa nêu trên. Nói cách khác, điểm lỗi thứ ba 54 được bố trí trong phần tương ứng với phần giữa của đũng.

Hơn nữa, điểm lồi thứ ba 54 lồi hướng vào trong về phía bên trong theo chiều ngang so với các sợi cao su LSG 29 nêu trên, tương tự với điểm lồi thứ nhất 52 và điểm lồi thứ hai 53. Tức là, các sợi cao su LSG 29 được bố trí ở vị trí trên phía bên ngoài theo chiều ngang so với điểm lồi thứ ba 54.

Đường nằm giữa 58 là đường nối đường phía sau 56 và đường quanh bụng 57 và bao gồm đường nằm giữa thứ nhất 58a và đường nằm giữa thứ hai 58b.

Đường giữa thứ nhất 58a là đường từ điểm lồi thứ nhất 52 tới điểm lồi thứ ba 54, và đường nằm giữa thứ hai 58b là đường từ điểm lồi thứ hai 53 tới điểm lồi thứ ba 54, và cả hai là đường cong hướng ra ngoài.

Lưu ý rằng điểm lồi thứ nhất 52 được đặt ở vị trí trên phía bên trong theo chiều ngang so với điểm lồi thứ hai 53 và điểm lồi thứ ba 54. Do đó, theo chiều dọc, bề rộng của thân thấm hút 11 là hẹp nhất ở vị trí ở chỗ điểm lồi thứ nhất 52 được bố trí (dẫn đến phần rộng hẹp nhất).

Hơn nữa, rãnh thứ nhất 13 được tạo ra ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lồi thứ nhất 52 theo chiều dọc, trong mép bên 12 của thân thấm hút 11. Hơn nữa, rãnh thứ hai 14 và rãnh thứ ba 15 lần lượt được tạo ra ở các vị trí tương ứng với các vị trí của điểm lồi thứ hai 53 và điểm lồi thứ ba 54 theo chiều dọc trong mép bên 12. Tức là, rãnh thứ nhất 13 (rãnh thứ hai 14, rãnh thứ ba 15) được tạo ra ở một phần của thân thấm hút 11 (sau đây, được gọi là phần bên ngoài thân thấm hút 16, cho mục đích thuận tiện) được bố trí trên phía bên ngoài theo chiều ngang so với đường dập nổi 50, và vị trí theo chiều dọc của rãnh thứ nhất 13 (rãnh thứ hai 14, rãnh thứ ba 15) về cơ bản trùng với vị trí theo chiều dọc của điểm lồi thứ nhất 52 (điểm lồi thứ hai 53, điểm lồi thứ ba 54).

Hơn nữa, đường dập nổi 50 là đường được tạo thành bằng cách dập nổi từ phía tiếp xúc với da của thân thấm hút 11. Do đó, như được minh họa trong Fig.5, theo đường dập nổi 50, chỗ lõm lớn 50a được tạo thành trên phía tiếp xúc với da của thân thấm hút 11, dẫn đến phần nén 50 được tạo thành trên phía không tiếp xúc với da so với chỗ lõm 50a. Lưu ý rằng việc dập nổi từ phía tiếp xúc với da có thể được

thực hiện so với lõi thấm hút hoặc lõi thấm hút được che bằng vỏ bọc lõi, hoặc trên khắp chi tiết tấm trên 24.

Hơn nữa, thân thấm hút 11 theo phương án bao gồm: các vùng thứ nhất R1 (các vùng khác với các phần dấu chấm trong Fig.2); và vùng thứ hai R2 (phần dấu chấm trong Fig.2) mà trong đó polyme (các polyme) thấm hút với tỷ lệ bột giấy (tỷ lệ của polyme (các polyme) thấm hút chia cho bột giấy) nhỏ hơn tỷ lệ trong các vùng thứ nhất R1, và đường dập nổi 50 được tạo thành trong vùng thứ hai R2. Tức là, vùng mà trong đó polyme (các polyme) thấm hút với tỷ lệ bột giấy nhỏ hơn tỷ lệ thường được tạo ra, và đường dập nổi 50 cần được tạo thành trong vùng này. Nói cách khác, như được minh họa trong Fig.2, vùng thứ hai R2 được tạo thành dọc theo đường dập nổi 50.

Hơn nữa, theo phương án, đường dập nổi 50 được tạo thành trong vùng thứ hai R2 chứa ít các polyme thấm hút tương so với bột giấy. Vì vùng thứ hai R2 ít dễ bị nén do ít các polyme thấm hút, sự tạo thành của đường dập nổi 50 khiến các phần trên cả hai phía của đường dập nổi 50 theo chiều ngang chống lại và được nâng lên một chút. Tức là, các phần nâng 11 được tạo ra với cả hai phía của các đường dập nổi theo chiều ngang.

Khả năng có sẵn của tã lót 1 theo một phương án

Như được mô tả ở trên, tã lót 1 theo phương án có chiều dọc và chiều ngang giao nhau với chiều dọc, và bao gồm: thân chính thấm hút 10 có thân thấm hút 11 mà thấm hút chất bài tiết; phần cạp phía sau 30 được bố trí ở một phía của thân chính thấm hút 10; và phần cạp quanh bụng 40 được bố trí ở đầu còn lại của thân chính thấm hút 10. Hơn nữa, cặp đường dập nổi 50, mà được tạo thành bằng cách dập nổi từ phía tiếp xúc với da của thân thấm hút 11, được tạo ra ở cả hai phần theo chiều ngang của thân thấm hút 11. Các đường dập nổi 50 bao gồm: điểm lõi thứ nhất 52 mà được bố trí trong phần giữa của tã lót 1 hoặc trên phía có phần cạp phía sau 30 so với phần giữa nêu trên, theo chiều dọc, trong đoạn giữa của tã lót 1, và lõi hướng vào trong theo chiều ngang; và đường phía sau 56, mà là đường thẳng của đường cong hướng ra ngoài, kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lõi thứ nhất 52,

đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau 30 theo chiều dọc. Do đó, có thể thu được tã lót 1 có khả năng che mông nhiều bằng thân thấm hút, trong khi duy trì sự tạo thành của một phần thân thấm hút 11 tương ứng với đũng ở dạng hình cốc đơn giản.

Thông thường, các tã lót 1 đã được sử dụng rộng rãi mỗi cái bao gồm: thân chính thấm hút 10 chứa thân thấm hút 11 mà thấm hút chất bài tiết; phần cạp phía sau 30 được bố trí ở một đầu của thân chính thấm hút 10; phần cạp quanh bụng 40 được đặt trên phía còn lại của thân chính thấm hút 10. Trong số các tã lót 1, một số cái có thể được tạo ra với cặp đường dập nổi 50, được tạo thành bằng cách dập nổi, trên cả hai phần bên theo chiều ngang của thân thấm hút 11. Sau đó, với việc tạo ra các đường dập nổi 50 này, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản (mà được tạo thành sao cho thân thấm hút 11 được gấp dọc theo các đường dập nổi 50 và các phần bên ngoài thân thấm hút 16, được bố trí trên phía bên ngoài so với các đường dập nổi 50, dựng lên), nhờ đó có khả năng tạo không gian để chứa chất bài tiết.

Tuy nhiên, trong tã lót 1 theo ví dụ thông thường, vì các đường dập nổi 50 được tạo ra để tạo thành thân thấm hút 11 theo dạng hình cốc ở đũng, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với phần về phía sau so với phần đũng, tức là, mông, bị tác động bởi các đường dập nổi 50, và nhờ đó các phần bên ngoài thân thấm hút 16 dựng lên (trượt hướng vào trong) cũng ở mông, mà gây ra vấn đề là mông có thể không được che nhiều bằng thân thấm hút 11. Trong trường hợp này, diện tích của phần mà che mông trong thân thấm hút 11 bị giảm, mà có thể gây rò rỉ chất bài tiết.

Ngược lại, theo phương án này, bằng cách đưa ra các hình dạng của các đường dập nổi 50, có thể tạo thành một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đũng ở dạng hình cốc đơn giản và che mông nhiều bằng thân thấm hút 11, trong khi duy trì tính ưu việt trong việc tạo ra không gian để chứa chất bài tiết.

Trước hết, tính ưu việt trước đây sẽ được mô tả. Theo phương án, điểm lồi thứ nhất lồi hướng vào trong theo chiều ngang được bố trí trong phần giữa hoặc trên phía của phần cạp phía sau 30 so với phần giữa nêu trên, trong đoạn giữa của tã lót 1. Sau

đó, các phần của các đường dập nổi 50 được bố trí trên phía của phần cạp quanh bụng 40 tương so với điểm lõi thứ nhất 52, tức là, các đường nằm giữa 58 đảm nhiệm chức năng tạo thành thân thấm hút 11 theo dạng hình cốc ở đứng. Nói cách khác, thân thấm hút 11 được gấp dọc theo các đường nằm giữa 58 và các phần bên ngoài thân thấm hút 16 được bố trí trên phía bên ngoài so với các đường nằm giữa 58 dựng lên, và nhờ đó thân thấm hút 11 được tạo thành ở dạng hình cốc ở đứng.

Fig.6 là hình vẽ minh họa trạng thái mà trong đó thân thấm hút 11 được tạo thành ở dạng hình cốc ở đứng. Fig.7 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa dạng hình cốc và dạng mái nhà. Trong Fig.6, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đứng là ở trạng thái nơi mà các phần bên của nó hạ thấp một chút hướng vào trong dẫn đến dạng mái nhà (được gọi là dạng mái nhà, với mục đích thuận tiện) khi so với dạng hình cốc trong Fig.7. Cho dù trở thành dạng hình cốc hoặc dạng mái nhà trong Fig.7 khác theo kích thước (lớn hoặc nhỏ) của lỗ 1 so với kích thước của cơ thể người, mức độ áp lực tác dụng từ bên trong đùi, và các yếu tố tương tự. Theo phương án, dạng hình cốc và dạng mái nhà được mô tả là dạng hình cốc theo nghĩa rộng.

Sau đó, khi thân thấm hút 11 được tạo thành theo dạng hình cốc ở đứng, không gian để chứa chất bài tiết được tạo ra ở đáy của cốc. Do đó, có thể làm da không tiếp xúc chất bài tiết càng nhiều càng tốt.

Hơn nữa, vì các đường dập nổi 50 (số tham chiếu 58 thể hiện các đường nằm giữa) được tạo thành trong thân thấm hút 11, thân thấm hút 11 ở đứng được tạo thành theo hình dạng đơn giản. Nếu các đường dập nổi 50 (số tham chiếu 58 thể hiện các đường nằm giữa) không được tạo thành, các nếp gấp xuất hiện ngẫu nhiên, và các chỗ lồi (các phần nâng không đều) và các chỗ nghiêng xuống được tạo thành không đều. Tức là, vì các đường dập nổi 50 (số tham chiếu 58 thể hiện các đường nằm giữa) không được tạo thành, thân thấm hút 11 không được sắp đặt ở hình dạng nhất định, mà làm tăng khả năng dẫn đến hình dạng về mặt trực quan và chức năng không thích hợp (ví dụ, trạng thái nơi mà các không gian chỗ lồi được nghiêng sang một bên), phụ thuộc vào các trường hợp (khác nhau tùy theo dù kích thước của lỗ 1 là lớn (hoặc nhỏ) tương so với kích thước của cơ thể người, mức độ áp lực được tác dụng từ bên trong đùi, và các yếu tố tương tự). Ngược lại, theo phương án, vì các

đường dập nổi 50 (số tham chiếu 58 thể hiện các đường nằm giữa) được tạo thành, thân thấm hút 11 được sắp đặt theo dạng cốc, mà là hình dạng đơn giản, có xác suất cao.

Hơn nữa, theo phương án, vì việc dập nổi được thực hiện từ phía tiếp xúc với da, chỗ lõm 50a được tạo thành trên phía tiếp xúc với da như được minh họa trong Fig.5. Do đó, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng theo chiều mong muốn dọc theo các đường nằm giữa 58. Tức là, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng, không theo nếp uốn tạo núi, nhưng theo nếp uốn tạo thung lũng khi được nhìn từ phía tiếp xúc với da.

Tiếp theo, tính vượt trội sau sẽ được mô tả. Theo phương án, đường phía sau 56 cần được tạo ra mà thẳng hoặc cong hướng ra ngoài và kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lõi thứ nhất 52, đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau 30 theo chiều dọc. Do đó, mông có thể được che rộng bằng thân thấm hút 11. Tức là, nếu đường phía sau 56 được làm cong hướng vào trong, diện tích của phần che mông trong thân thấm hút 11 bị giảm khác thường khi các phần bên ngoài thân thấm hút 16 dựng lên ở mông, và do đó việc rò rỉ chất bài tiết dễ xảy ra. Hơn nữa, vì các phần bên ngoài thân thấm hút 16 đi vào phía bên trong, còn gọi là trạng thái mông được che một nửa mà trong đó thân thấm hút 11 được chèn vào giữa mông xảy ra, mà có thể dẫn đến vấn đề là người dùng cảm thấy khó chịu khi tiếp xúc.

Ngược lại, theo sáng chế, vì đường phía sau 56 phải là đường thẳng hoặc đường cong hướng ra ngoài, mông có thể được che rộng rãi bằng thân thấm hút 11, nhờ đó có khả năng ngăn cản xảy ra việc rò rỉ chất bài tiết. Hơn nữa, bằng cách làm giảm việc xảy ra trạng thái mông được che một nửa, nó trở nên có thể ngăn cản người sử dụng không cảm thấy khó chịu khi tiếp xúc.

Hơn nữa, theo phương án, đường phía sau 56 phải là đường cong hướng ra ngoài. Do đó, mông có thể được che rộng rãi hơn bằng thân thấm hút 11, và còn hơn nữa, đường phía sau 56 có thể được làm dọc theo hình dạng của mông (điều này mang tới trạng thái sao cho thân thấm hút 11 che toàn bộ mông).

Hơn nữa, như được mô tả dưới đây, trong trường hợp mà đường phía sau là đường cong hướng ra ngoài, thân thấm hút 11 được gấp ít dễ dàng dọc theo đường phía sau 56, khi so với trường hợp có đường cong hướng vào trong, và do đó các phần bên ngoài thân thấm hút 16, được bố trí trên phía bên ngoài so với đường phía sau 56, dựng lên ít dễ dàng.

Tức là, ở một phần của thân thấm hút 11 trong lân cận đường phía sau 56, các lực theo các chiều được thể hiện bằng các mũi tên trong Fig.8 được tạo ra, ví dụ, bằng cách ép bên trong đuôi về phía trên gần hơn với đũng. Trong trường hợp này, khi đường phía sau 56 được làm cong hướng vào trong, các lực được tập trung dày đặc như được minh họa trong hình vẽ dưới của Fig.8. Do đó, trong trường hợp mà đường phía sau 56 là đường cong hướng ra ngoài, mức độ dựng lên của các phần bên ngoài thân thấm hút 14 được giảm nhẹ. Do đó, thân thấm hút 11 được ngăn cản thích hợp hơn khỏi bị chèn vào mông, nhờ đó có khả năng ngăn chắc chắn sự suy giảm cảm nhận khi tiếp xúc. Lưu ý rằng Fig.8 là hình vẽ giải thích để giải thích các tác dụng về chức năng được gây ra do đường phía sau 56 là đường cong hướng ra ngoài.

Hơn nữa, theo phương án, rãnh (rãnh thứ nhất 13) được tạo ra ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lồi thứ nhất 52 theo chiều dọc, trong mép bên 12 theo chiều ngang của thân thấm hút 11.

Trong trường hợp mà rãnh thứ nhất 13 được tạo ra ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lồi thứ nhất 52, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng theo chiều dài ở vị trí của điểm lồi thứ nhất 52. Tức là, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng dọc theo đường ảo nối cặp điểm lồi thứ nhất 52 (nói cách khác, đường ảo nối cặp rãnh thứ nhất 13). Do đó, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn. Cụ thể, theo sáng chế, vì vị trí của đường ảo (vị trí lồi thứ nhất 52, rãnh thứ nhất 13) theo chiều dọc tương ứng với hậu môn trong nhiều trường hợp, không gian để chứa chất bài tiết có thể được đảm bảo, bằng thân thấm hút 11 được gấp dọc theo đường ảo.

Hơn nữa, rãnh thứ nhất 13 cũng góp phần vào việc gấp của thân thấm hút 11 dọc theo các đường nằm giữa 58 (dựng lên của các phần bên ngoài thân thấm hút 16 được bố trí trên phía bên ngoài so với các đường nằm giữa 58. Như được minh họa

trong hình vẽ bên trái của Fig.9, có sự tồn tại của rãnh thứ nhất 13, một phần của phần bên ngoài thân thấm hút 16, gần kề với rãnh thứ nhất 13, được thể hiện bằng ký hiệu A được gấp dễ dàng (nếu rãnh thứ nhất 13 không được tạo ra, như được minh họa trong hình vẽ bên phải của Fig.9, các lực được tác dụng hướng ra ngoài (xem mũi tên) được áp dụng với một phần, mà phải được tạo ra có rãnh thứ nhất 13, và trở nên khó khăn để gấp ở phần được thể hiện bằng ký hiệu A). Hơn nữa, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đũng có thể được tạo thành ở dạng hình cốc đơn giản, thích hợp hơn. Lưu ý rằng Fig.9 là hình vẽ giải thích để giải thích các tác dụng chức năng được gây ra do rãnh thứ nhất 13 được tạo ra.

Hơn nữa, theo phương án, vì đường gấp F dọc theo chiều ngang được tạo thành ở vị trí tương ứng với điểm lồi ra thứ nhất 52 theo chiều dọc, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng theo chiều dài ở vị trí của điểm lồi thứ nhất 52. Tức là, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng dọc theo đường ảo nối cặp điểm lồi thứ nhất 52. Do đó, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn.

Hơn nữa, theo phương án, vì thân chính thấm hút 10 được tạo ra có các chi tiết đàn hồi (ví dụ, các sợi cao su LG 26a và các sợi cao su LSG 29) dọc theo chiều dọc, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng hơn nữa theo chiều dài ở vị trí của điểm lồi thứ nhất 52 do lực đàn hồi của các chi tiết đàn hồi. Tức là, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng hơn nữa dọc theo đường ảo nối cặp điểm lồi thứ nhất 52. Do đó, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn.

Hơn nữa, theo sáng chế, các sợi cao su LSG phải được bố trí trên phía bên ngoài của chiều ngang tương so với điểm lồi thứ nhất 52. Do đó, vì các sợi cao su LSG 29 co về phía bên ngoài so với điểm lồi thứ nhất 52, các phần bên ngoài thân thấm hút 16 dễ dàng dựng lên ở đũng. Do đó, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đũng có thể được tạo thành thích hợp hơn ở dạng hình cốc đơn giản.

Hơn nữa, thân thấm hút 11 theo phương án bao gồm: các vùng thứ nhất R1 (các vùng khác với các phần dấu chấm trong Fig.2); và vùng thứ hai R2 (phần dấu chấm trong Fig.2) mà trong đó polyme (các polyme) thấm hút với tỷ lệ bột giấy (tỷ lệ của polyme (các polyme) thấm hút chia cho bột giấy) nhỏ hơn tỷ lệ trong các vùng thứ nhất R1, và các đường dập nổi 50 được tạo thành trong vùng thứ hai R2.

Do đó, nó trở nên có thể làm giảm khả năng chịu uốn trong các phần mà trong đó các đường dập nổi 50 được tạo thành, và các phần bên ngoài thân thấm hút 16 dễ dàng dựng đứng ở đứng (thân thấm hút 11 dễ dàng được gấp dọc theo các đường nằm giữa 58). Do đó, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với đứng có thể được tạo thành thích hợp hơn ở dạng hình cốc đơn giản.

Hơn nữa, vì các vùng thứ nhất R1 phình ra lớn hơn các vùng thứ hai R2 khi thân thấm hút 11 thấm hút chất lỏng (chất bài tiết), các đường dập nổi 50 (các vùng thứ nhất R1) dẫn đến các chỗ lõm. Do đó, trong trường hợp này là tốt, trạng thái mà trong đó thân thấm hút 11 được gấp dọc theo các đường nằm giữa 58 được duy trì thích hợp.

Hơn nữa, theo phương án, như được minh họa trong Fig.5, các phần nâng 11d phải được tạo ra với cả hai phía của mỗi đường dập nổi 50 theo chiều ngang.

Do đó, có thể tránh thân thấm hút 11 được gấp quá mức dọc theo các đường dập nổi 50 (các đường nằm giữa 58). Tức là, các phần nâng 11d tồn tại về cả hai phía, lần lượt, và do đó khi mức độ gấp thân thấm hút 11 tăng dần, cả hai phần nâng 11d cuối cùng có thể gây cản trở về thân thể với nhau. Do đó, sự tương tác này tạo ra chức năng ngừng gấp tiếp, và do đó việc gấp quá mức của thân thấm hút 11 được tránh.

Hơn nữa, theo phương án, điểm cuối của đường phía sau là để đi đến mép bên 12 theo chiều ngang của thân thấm hút 11. Nếu điểm cuối của đường phía sau 56 đi đến đầu cuối 17 theo chiều dọc của thân thấm hút 11, diện tích của phần che mông theo thân thấm hút 11 bị giảm khác thường. Ngược lại, nếu điểm cuối của đường phía sau 56 đi đến mép bên 12, như theo phương án, mông có thể được che rộng bằng thân thấm hút 11.

Hơn nữa, theo phương án, điểm cuối là để đi đến mép bên phần không chồng phủ, không phải là mép bên phần chồng phủ phía sau, trong mép bên 12. Do đó, mông có thể được che rộng bằng thân thấm hút 11.

Hơn nữa, theo phương án, điểm cuối phải được bố trí trong phần trung gian, theo chiều dọc, giữa điểm lồi thứ nhất 52 và đầu dưới 30b của phần cặp phía sau 30 trên phía gần hơn với phần giữa nêu trên.

Trong trường hợp mà nó được tạo ra trên phía của đầu dưới 30b so với phần trung gian, diện tích của phần che mờ trong thân thấm hút 11 bị giảm khi so với trong trường hợp được tạo ra trong phần trung gian, và trong trường hợp mà nó được tạo ra trên phía của điểm lồi thứ nhất 52 so với phần trung gian, đường phía sau 56 có thể ảnh hưởng đến việc dựng lên thích hợp của các phần bên ngoài thân thấm hút 16 ở đứng (dạng hình cốc có thể không được tạo thành chắc chắn). Do đó, theo phương án, điểm cuối được bố trí trong phần trung gian, và do đó dạng hình cốc được tạo thành thích hợp hơn trong khi mờ được che rộng hơn bằng thân thấm hút 11.

Hơn nữa, theo phương án, điểm cuối của đường phía sau 56 đi đến mép bên phần không chồng phủ, không phải mép bên của phần chồng phủ (mép bên phần chồng phủ phía sau 12a), ngược lại, điểm cuối của đường quanh bụng 57 là để đi đến mép bên của phần chồng phủ (mép bên phần chồng phủ quanh bụng 12c).

Đường quanh bụng 57 không bắt buộc phải được tạo thành theo hình dạng này như là để che rộng mờ, vì nó không trên phía mờ. Do đó, điểm cuối của đường quanh bụng được bố trí, không ở mép bên phần không chồng phủ, nhưng ở mép bên phần chồng phủ quanh bụng 12c, do đó dạng hình cốc tương tự với dạng hình cốc ở đứng được liên tục ở trên càng nhiều càng tốt ở bụng. Do đó, theo phương án, một phần của thân thấm hút 11 tương ứng với bụng có thể được tạo thành theo dạng hình cốc đơn giản.

Hơn nữa, theo sáng chế, trong khi đường phía sau 56 phải là đường cong hướng ra ngoài, đường quanh bụng 57 phải là đường cong hướng vào trong.

Đường quanh bụng 57 không bắt buộc phải được tạo thành theo hình dạng này là để che rộng mờ quá mức, vì nó không trên phía mờ. Do đó, để thu hẹp độ rộng của thân thấm hút 11 theo quan điểm cho phép cử động chân tự do, đường quanh bụng 57 được tạo thành trong đường cong hướng vào trong. Do đó, theo phương án, có thể tạo thành thân thấm hút 11 theo hình dạng này mà chân được cử động dễ dàng.

Hơn nữa, theo phương án, không chỉ rãnh (đứng thứ nhất 13) cần được tạo ra ở vị trí của mép bên tương ứng với điểm lồi thứ nhất 52 theo chiều dọc, các rãnh (rãnh thứ hai 14, rãnh thứ ba 15) cần lần lượt được tạo ra ở các vị trí của các mép

bên tương ứng với các vị trí của điểm lỗi thứ hai 53 và điểm lỗi thứ ba 54 theo chiều dọc.

Do đó, thân thấm hút 11 được gấp dễ dàng theo chiều dài, không chỉ ở vị trí của điểm lỗi thứ nhất 52 mà còn ở các vị trí của điểm lỗi thứ hai 53 và điểm lỗi thứ ba 54. Do đó, không gian để chứa chất bài tiết có thể được tạo thành thích hợp hơn khắp toàn bộ phần đứng.

Các phương án khác

Các phương án ở trên nhằm mục đích để tạo điều kiện thuận lợi cho sự hiểu biết về sáng chế nhưng không làm giới hạn sáng chế. Và không cần thiết khi cho rằng các sửa đổi và các cải biến của sáng chế là có thể mà không tách rời khỏi phạm vi của sáng chế, và các cải biến tương đương của chúng cũng được hoàn thiện bởi sáng chế.

Theo các phương án trên, mặc dù rãnh (rãnh thứ nhất 13, rãnh thứ hai 14, rãnh thứ ba 15) cần được tạo ra trong thân thấm hút 11 (lõi thấm hút) chứa bột giấy và các polyme thấm hút, rãnh không được tạo ra trong vỏ bọc lõi (vỏ bọc lõi phía trên 22 và vỏ bọc lõi phía dưới 23) tương ứng với vị trí của rãnh. Tuy nhiên, điều này không bị giới hạn ở đó, rãnh có thể được tạo ra không chỉ ở thân thấm hút 11 mà còn ở vỏ bọc lõi (thân thấm hút 11 và vỏ bọc lõi có thể được tạo rãnh toàn bộ).

Hơn nữa, trong các phương án nêu trên, tả lót 1 còn được gọi là kiểu ba mảnh và được tạo kết cấu có ba thành phần riêng biệt. Tức là, mỗi thân chính thấm hút 10, phần cạp phía sau 30, và phần cạp quanh bụng 40 là một thành phần. Tuy nhiên, điều này không bị giới hạn ở đó, và tả lót 1 có thể được tạo kết cấu có hai thành phần, hoặc được tạo kết cấu sao cho ba phần được tạo ra toàn bộ.

Danh sách số chỉ dẫn

- 1 tả lót, 1a khoảng hở quanh cạp, 1b khoảng hở quanh chân,
- 10 thân chính thấm hút, 10a một đầu đoạn, 10b đoạn đầu còn lại
- 11 thân thấm hút
- 11a phần chồng phủ phía sau, 11b phần không chồng phủ
- 11c phần chồng phủ quanh bụng, 11d phần nâng
- 12 mép bên,

12a mép bên phần chồng phủ phía sau, 12b mép bên phần không chồng phủ, 12c mép bên phần chồng phủ quanh bụng

13 rãnh thứ nhất, 14 rãnh thứ hai, 15 rãnh thứ ba

16 phần bên ngoài thân thấm hút

17 đầu phía sau

22 vỏ bọc lõi phía trên, 23 vỏ bọc lõi phía dưới

24 chi tiết tấm trên

25 chi tiết tấm dưới, 25a tấm ngăn rò rỉ, 25b tấm bên ngoài

26 cánh bên, 26a các sợi cao su LG, 26b màng bên

28 phần đỉnh, 29 các sợi cao su LSG

30 phần cặp phía sau, 30a cả hai phần mép, 30b đầu dưới

32 tấm họa tiết, 33 các sợi cao su phía sau

40 phần cặp quanh bụng, 40a cả hai phần mép, 40b đầu dưới

42 tấm họa tiết, 43 các sợi cao su quanh bụng

50 đường dập nổi, 50a chỗ lõm, 50b phần nén

52 điểm lồi thứ nhất, 53 điểm lồi thứ hai, 54 điểm lồi thứ ba

56 đường phía sau, 57 đường quanh bụng

58 đường nằm giữa, 58a đường nằm giữa thứ nhất, 58b đường nằm giữa thứ hai

F đường gấp

LG các nếp chun quanh chân

LSG các nếp chun quanh chân

R1 vùng thứ nhất, R2 vùng thứ hai

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Tã lót dùng một lần có chiều dọc và chiều ngang giao nhau với chiều dọc, tã lót dùng một lần này bao gồm:

thân chính thấm hút (10) chứa thân thấm hút (11) mà thấm hút chất bài tiết;

phần cạp phía sau (30) được bố trí ở một phía đầu của thân chính thấm hút (10); và

phần cạp quanh bụng (40) được bố trí ở đầu còn lại của thân chính thấm hút (10),

thân thấm hút (11) có cả hai phần bên, theo chiều ngang, được tạo ra có cặp đường (50),

ở mỗi đường này, chỗ lõm (50a) được tạo thành ở phía tiếp xúc với da của thân thấm hút (11), phần nén (50b) được tạo thành ở phía không tiếp xúc với da so với chỗ lõm (50b),

các đường này đều bao gồm:

điểm lồi (52), lồi hướng vào trong theo chiều ngang, được bố trí trong phần giữa của tã lót dùng một lần hoặc trên phía có phần cạp phía sau so với phần giữa nêu trên, theo chiều dọc, ở đoạn giữa của tã lót dùng một lần, và

đường phía sau (56) kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi (52), đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp phía sau theo chiều dọc, đường phía sau là đường thẳng hoặc đường cong hướng ra ngoài,

thân thấm hút (11) chứa bột giấy và polyme thấm hút,

thân thấm hút (11) bao gồm các vùng thứ nhất (R1), và các vùng thứ hai (R2) mà trong đó tỷ lệ của polyme thấm hút được chia cho bột giấy nhỏ hơn tỷ lệ trong các vùng thứ nhất,

các đường được tạo ra ở các vùng thứ hai, và

các phần nâng (11) được tạo ra với cả hai phía của các đường theo chiều ngang.

2. Tã lót theo điểm 1, trong đó:

rãnh (13) được tạo ra ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lồi (52) theo chiều dọc, trong mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút (11).

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

đường gấp (F) được tạo thành dọc theo chiều ngang ở vị trí tương ứng với vị trí của điểm lồi (52) theo chiều dọc.

4. Tã lót theo điểm 2 hoặc 3, trong đó:

các chi tiết đàn hồi dọc theo chiều dọc được tạo ra với thân chính thấm hút.

5. Tã lót theo điểm 4, trong đó:

các chi tiết đàn hồi là các sợi cao su được tạo ra với các nếp chun cạnh chân, và

các sợi cao su được bố trí trên phía ngoài theo chiều ngang so với điểm lồi.

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

đường phía sau (56) là đường cong hướng ra ngoài.

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

điểm cuối của đường phía sau (56) đi đến mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút (11).

8. Tã lót theo điểm 7, trong đó:

mép bên của phần chồng phủ (12a) mà chồng phủ với phần cạp phía sau (3) của thân thấm hút (11) và mép bên của phần không chồng phủ (12b) không chồng

phủ với phần cạp phía sau (30) của thân thấm hút (11) được tạo ra như là mép bên, và

điểm cuối đi đến mép bên của phần không chồng phủ (12b).

9. Tã lót theo điểm 8, trong đó:

điểm cuối được bố trí trong phần trung gian giữa đầu dưới, của phần cạp phía sau, trên phía gần hơn với phần giữa nêu trên và điểm lồi, theo chiều dọc.

10. Tã lót theo điểm 8 hoặc 9, trong đó:

các đường đều bao gồm:

điểm lồi thứ hai (53), khác với điểm lồi (52), được bố trí trên phía có phần cạp quanh bụng (40) so với phần giữa nêu trên, và

đường quanh bụng (57) kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi thứ hai (53), đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp quanh bụng (40) theo chiều dọc,

điểm cuối của đường quanh bụng (57) đi đến mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút (11),

mép bên của phần chồng phủ (12a) mà chồng phủ với phần cạp quanh bụng (40) của thân thấm hút (11) và mép bên của phần không chồng phủ (12b) không chồng phủ với phần cạp quanh bụng (40) của thân thấm hút (11) được tạo ra là mép bên, và

điểm cuối đi tới mép bên của phần chồng phủ (12a).

11. Tã lót theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 8 đến 10, trong đó:

các đường đều bao gồm:

điểm lồi thứ hai (53), khác với điểm lồi (52), được bố trí trên phía có phần cạp quanh bụng (40) so với phần giữa nêu trên, và

đường quanh bụng (57) kéo dài hướng ra ngoài theo chiều ngang từ điểm lồi thứ hai (53), đóng vai trò làm điểm khởi đầu, hướng về phần cạp quanh bụng (40) theo chiều dọc, và

đường quanh bụng (57) là đường cong hướng vào trong.

12. Tã lót theo điểm 10 hoặc 11, trong đó:

các đường mà mỗi đường này bao gồm điểm lồi thứ ba (54) giữa điểm lồi (52) và điểm lồi thứ hai (53), và

các rãnh lần lượt được tạo ra ở các vị trí tương ứng với các vị trí của điểm lồi thứ hai (53) và điểm lồi thứ ba (54) theo chiều dọc, trong mép bên theo chiều ngang của thân thấm hút.

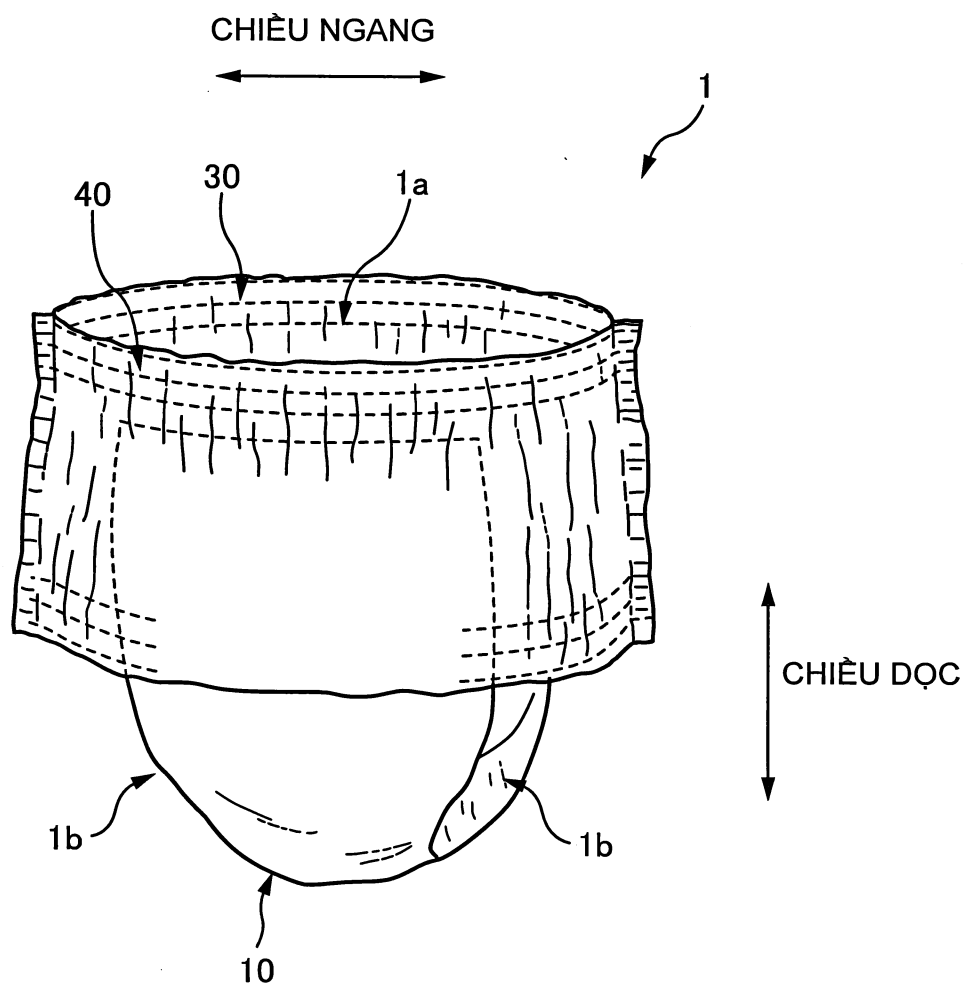


FIG. 1

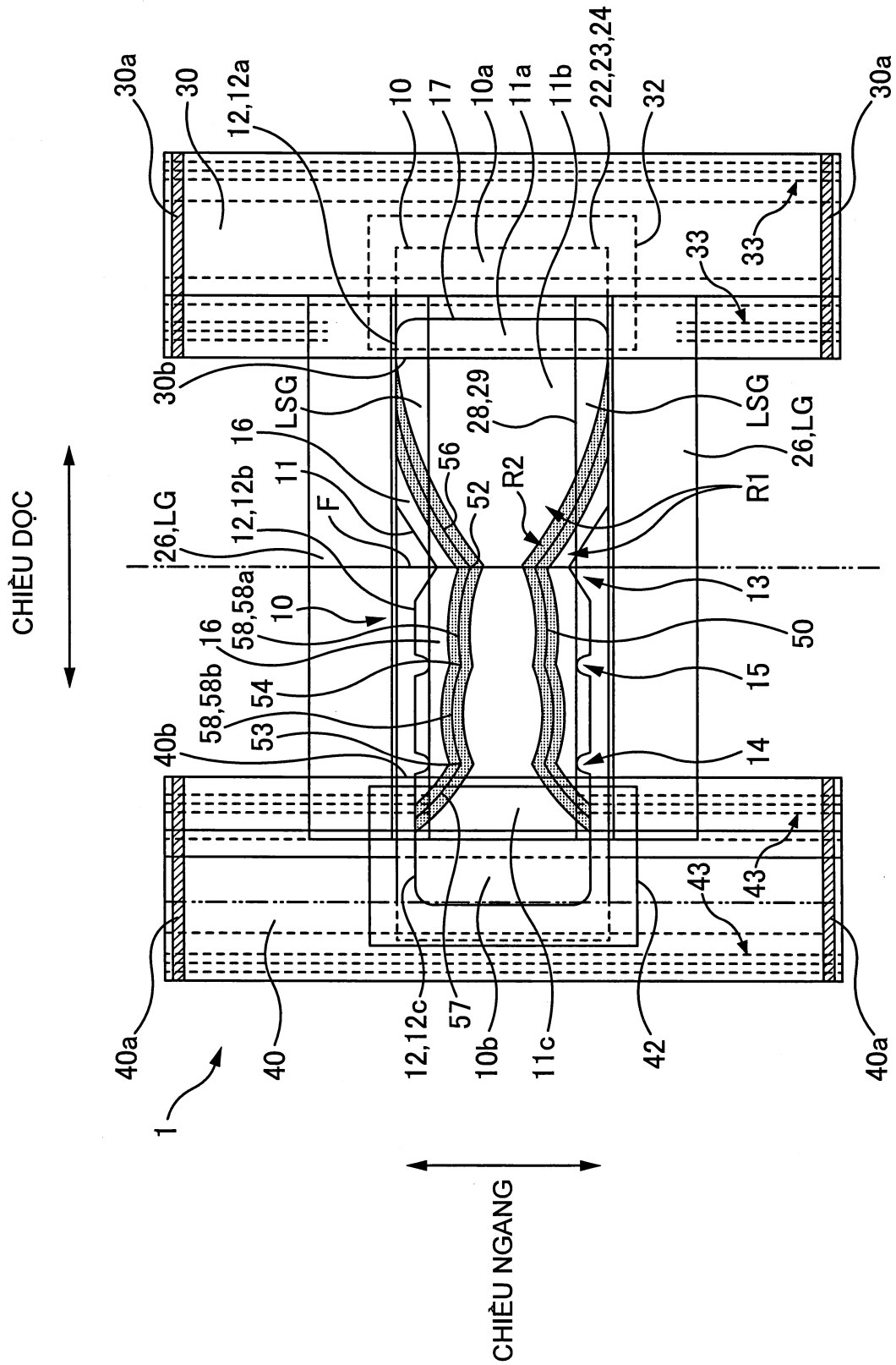


FIG. 2

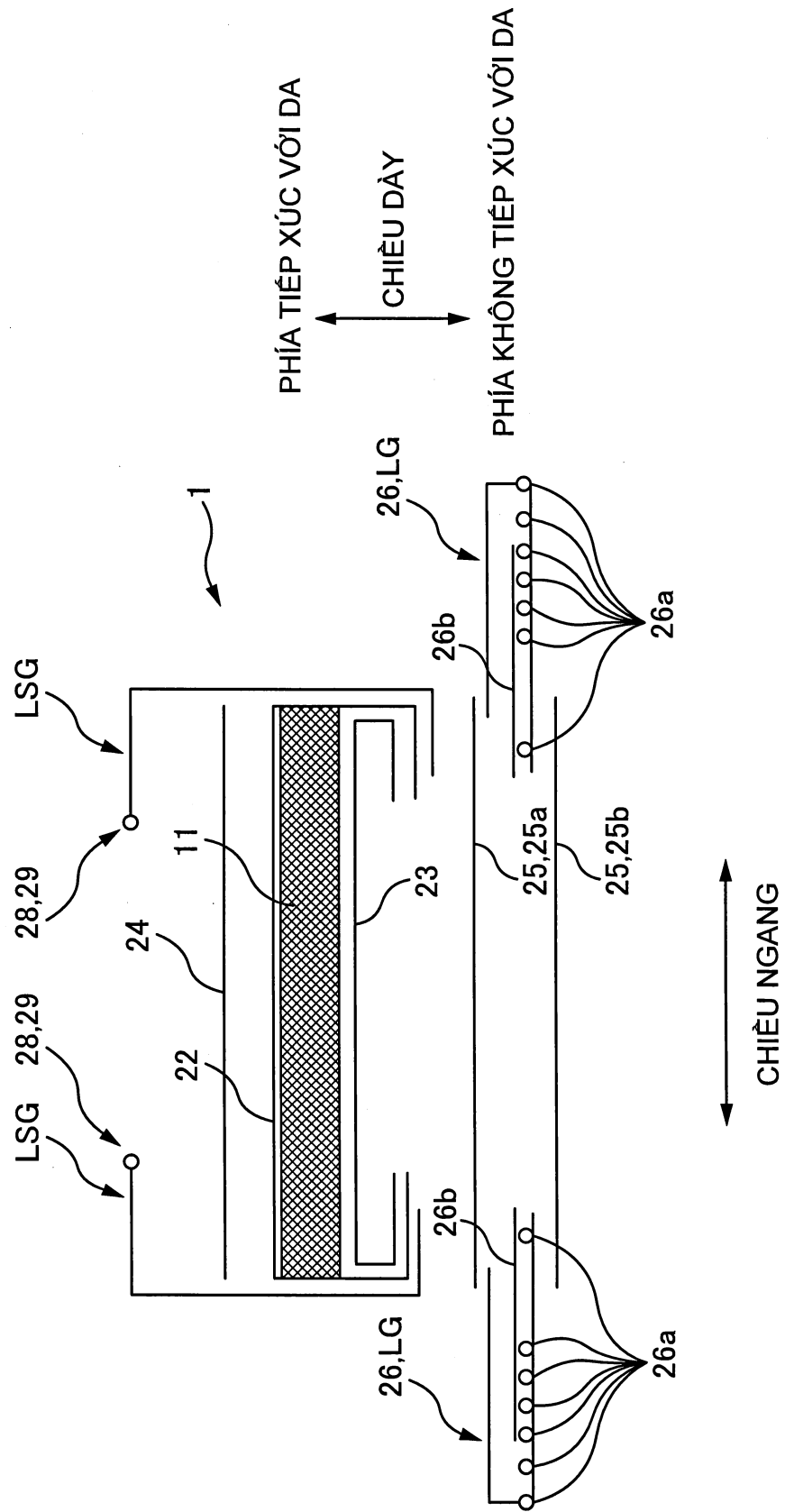


FIG. 3

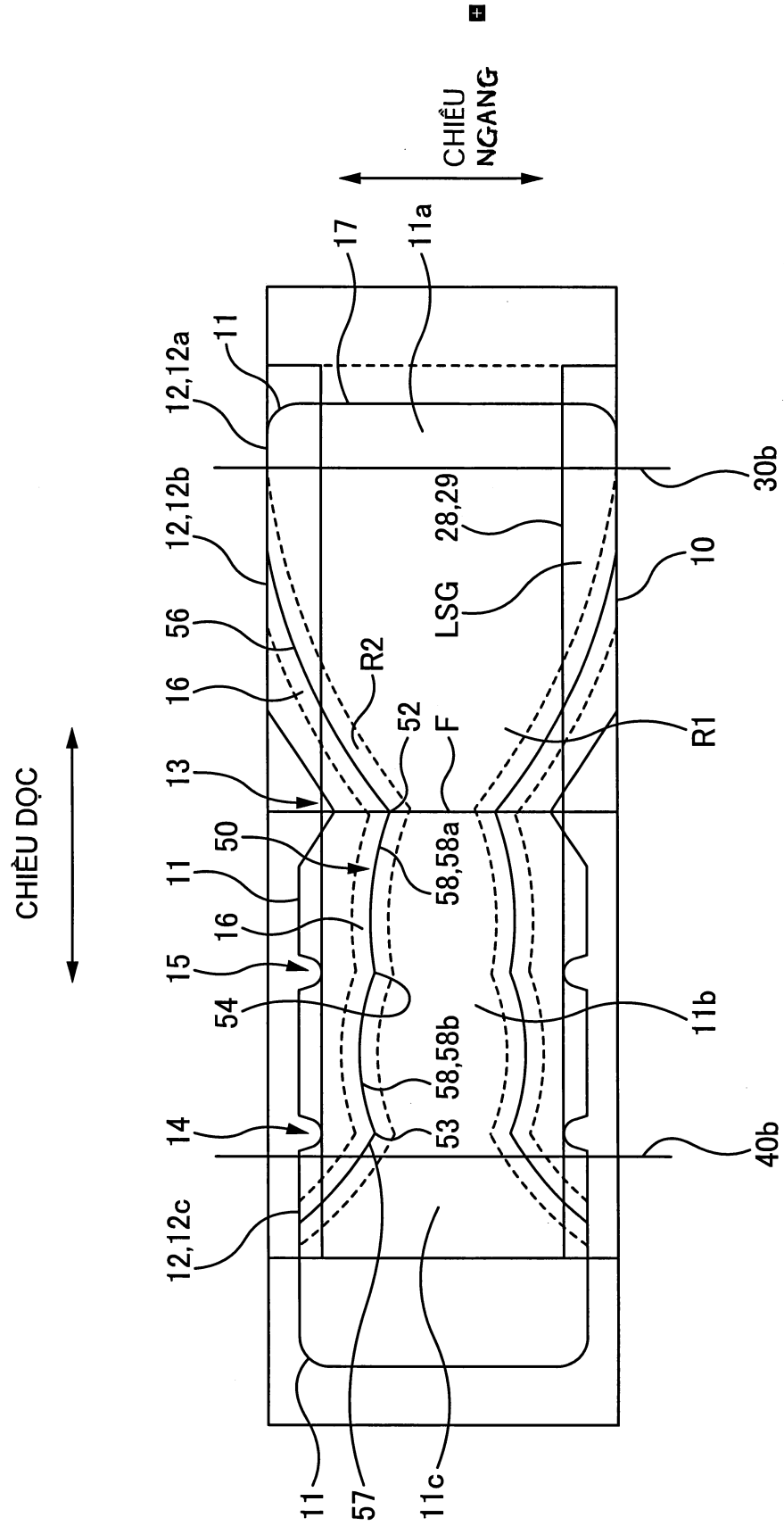


FIG. 4

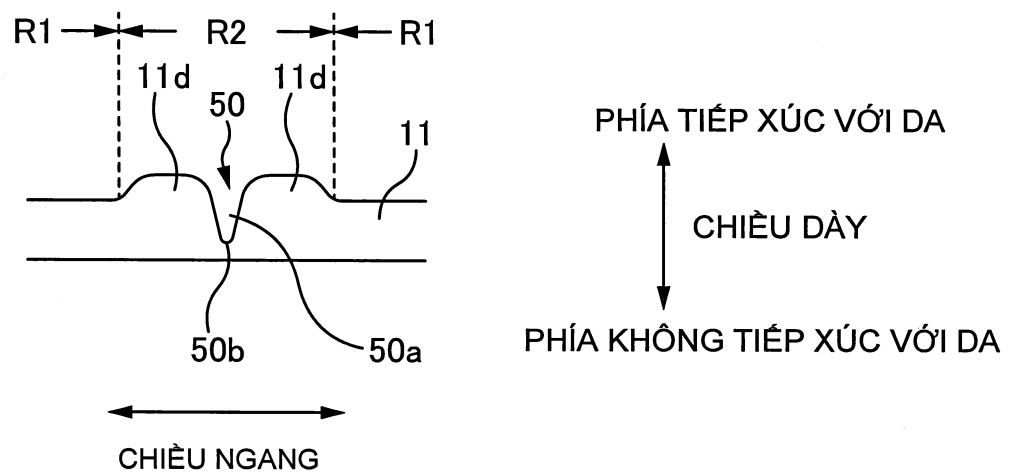


FIG. 5

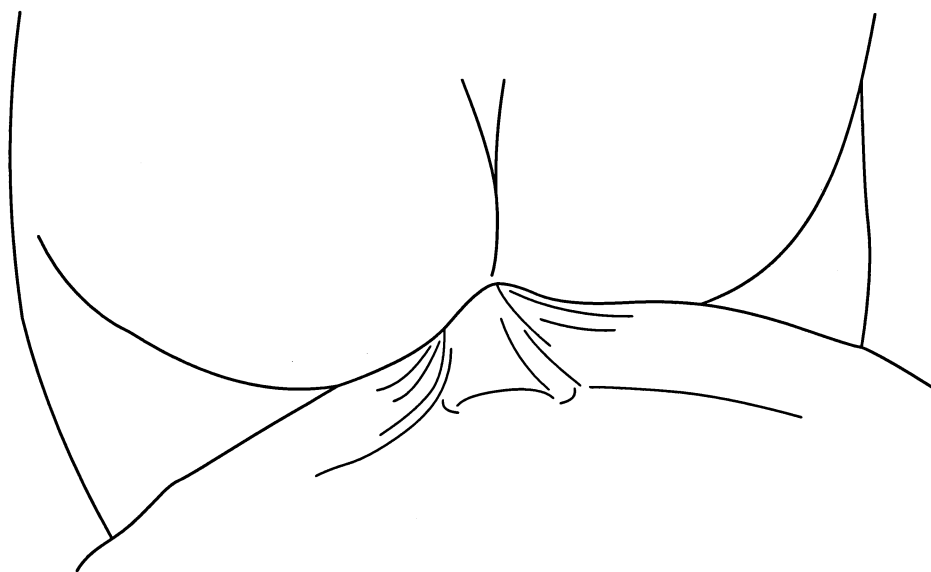
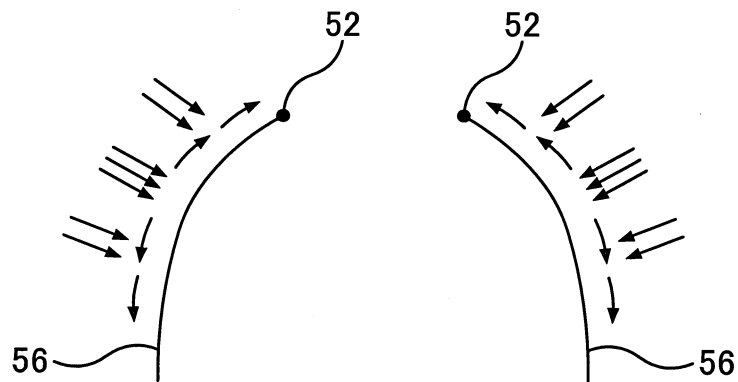


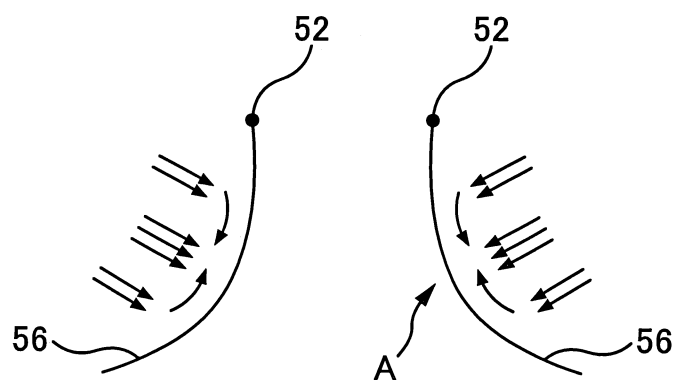
FIG. 6



FIG. 7



BỜ CONG HƯỚNG RA NGOÀI



ĐỘ CONG BÊN TRONG

FIG. 8

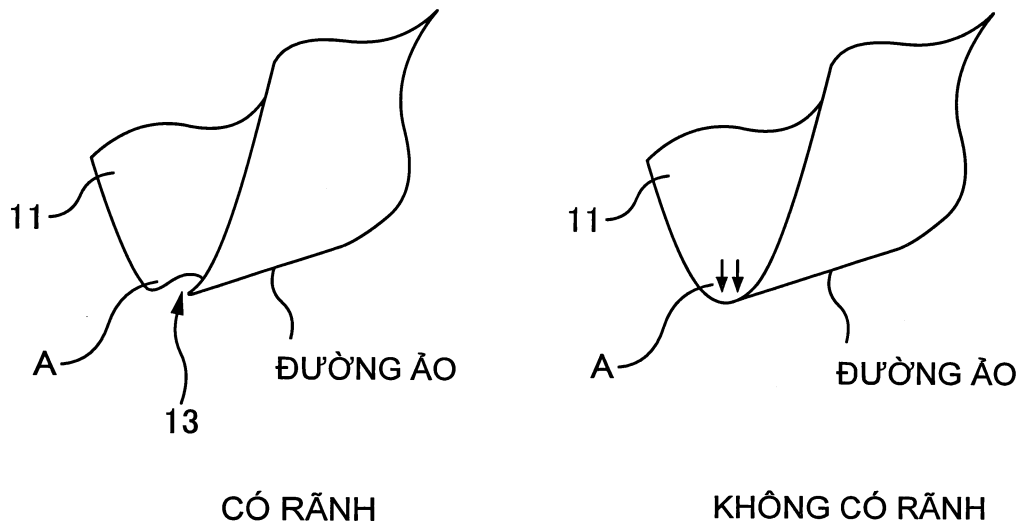


FIG. 9