



(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)



1-0031451

(51)⁸ A61F 13/47; A61F 13/533; A61F 13/56; (13) B
A61F 13/476

(21) 1-2018-02685

(22) 22/07/2016

(86) PCT/JP2016/071625 22/07/2016

(87) WO/2017/104157 22/06/2017

(30) 2015-245042 16/12/2015 JP

(45) 25/04/2022 409

(43) 25/09/2018 366A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

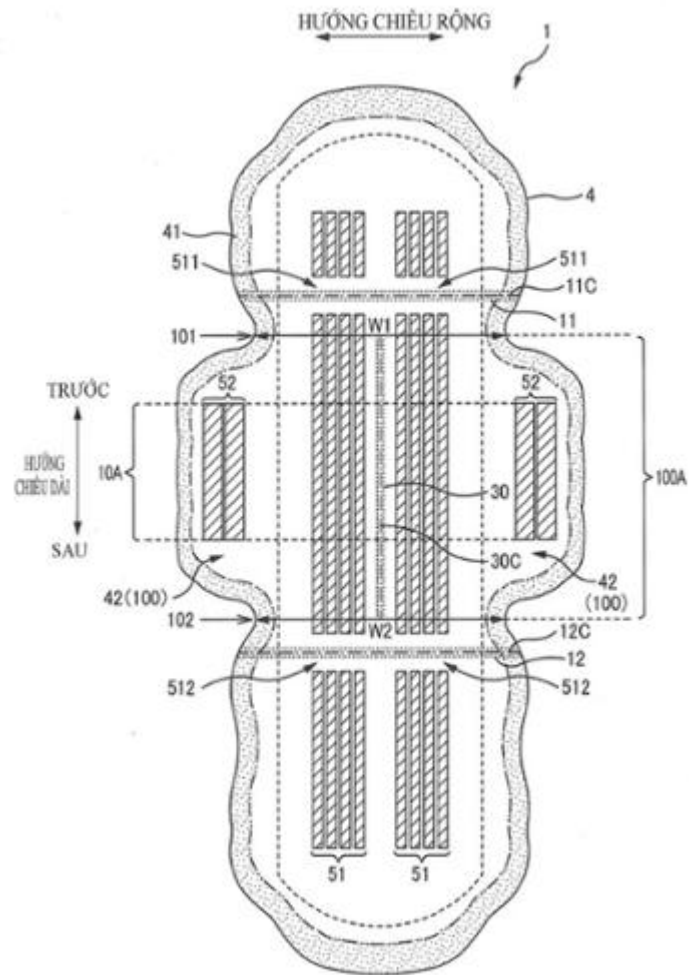
182 Kinseichoshimobun, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JAPAN

(72) AKIYAMA, Saeko (JP); KUDO, Jun (JP); TERASOMA, Nozomi (JP).

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

(54) VẬT DỤNG THÂM HÚT

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút bao gồm: thân thấm hút (3); tấm trên (2); tấm dưới (4); cặp chi tiết cánh (100) được bố trí ở phần trung tâm theo hướng chiều dài và nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng; phần dính chi tiết cánh (52) được bố trí ở phía không tiếp xúc da của mỗi chi tiết cánh (100); và phần dính thân vật dụng thấm hút (51) được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm dưới (4) dọc theo hướng chiều dài và khác với phần dính chi tiết cánh (52); phần dẫn hướng uốn (30) mà dẫn hướng thân thấm hút (3) mà được uốn cong về phía tiếp xúc da được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng, phần dẫn hướng uốn (30) bao gồm phần chồng lẫn mà chồng lên phần dính chi tiết cánh (52) theo hướng chiều dài, vùng phân chia (511, 512) mà chia phần dính thân vật dụng thấm hút (51) thành phần trước và phần sau được bố trí ở phía trước hoặc phía sau phần dính chi tiết cánh (52) theo hướng chiều dài.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến các vật dụng thấm hút.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Băng vệ sinh thường được biết đến như là vật dụng thấm hút. Trong Tài liệu sáng chế 1, ví dụ, băng vệ sinh được mô tả là bao gồm tấm bề mặt trên thấm được chất lỏng, tấm bề mặt dưới không thấm được chất lỏng, và thân thấm hút được bố trí xen giữa hai tấm này.

Băng vệ sinh này bao gồm rãnh được dập nổi dọc theo hướng chiều dài ở phía không tiếp xúc da của thân thấm hút và ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng. Khi băng vệ sinh này được mặc vào, vùng ở giữa của thân thấm hút bị biến dạng sao cho để được nâng lên về phía tiếp xúc da của người mặc do rãnh được dập nổi này, nhờ đó tiếp xúc gần với vùng (cửa thoát máu) mà tiếp xúc với lỗ bài tiết. Các phần dính (các lớp chất dính ngăn dịch chuyển) để cố định miếng băng với quần lót được bố trí liên tục dọc theo hướng chiều dài ở cả hai phía của rãnh được dập nổi theo hướng chiều rộng.

Danh sách tài liệu đối chứng

Tài liệu sáng chế

[Tài liệu sáng chế 1] Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2012-95685

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Trong vật dụng thấm hút mà bị biến dạng để có hình dạng nhô lên sao cho phần trung tâm theo hướng chiều rộng nhô lên về phía tiếp xúc da của người mặc khi băng vệ sinh được mặc vào, như trong băng vệ sinh được mô tả trong Tài liệu sáng chế 1, khi các phần dính được bố trí liên tục từ phía trước đến phía sau dọc theo hướng chiều dài, việc nâng băng vệ sinh (1) đến phía tiếp xúc da của người mặc với vùng mà giao với các phần dính có vai trò làm điểm bắt đầu là rất khó, do độ cứng của các phần dính này. Theo đó, khó có thể nâng băng vệ sinh (1) lên, về phía tiếp xúc da của người mặc trong khi duy trì hình dạng phẳng ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết và cho phép băng vệ sinh (1) tiếp xúc ở dạng phẳng với da của người mặc, do vậy,

làm giảm đặc tính vừa khít.

Sáng chế đã được thực hiện khi xem xét các trường hợp nêu trên và mục đích của sáng chế là đề xuất vật dụng thấm hút có khả năng cải thiện đặc tính vừa khít ngay cả ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Giải pháp cho vấn đề

Khía cạnh quan trọng cơ bản của sáng chế để đạt được ưu điểm nêu trên là vật dụng thấm hút bao gồm hướng chiều dài, hướng chiều rộng và hướng chiều dày, vật dụng thấm hút này bao gồm: thân thấm hút mà thấm hút chất lỏng; tấm ở phía tiếp xúc da được bố trí ở phía tiếp xúc da của thân thấm hút theo hướng chiều dày; tấm ở phía không tiếp xúc da được bố trí ở phía không tiếp xúc da của thân thấm hút theo hướng chiều dày; cặp chi tiết cánh được bố trí ở phần trung tâm theo hướng chiều dài và nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng; phần đỉnh chi tiết cánh được bố trí ở phía không tiếp xúc da của mỗi chi tiết cánh; và phần đỉnh thân vật dụng thấm hút được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm ở phía không tiếp xúc da dọc theo hướng chiều dài, phần đỉnh thân vật dụng thấm hút khác với phần đỉnh chi tiết cánh; phần dẫn hướng uốn mà dẫn hướng thân thấm hút sẽ được uốn cong về phía tiếp xúc da được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng, phần dẫn hướng uốn bao gồm phần chông lún mà chông lún phần đỉnh chi tiết cánh theo hướng chiều dài, phần phân chia mà chia phần đỉnh thân vật dụng thấm hút thành nửa trước và sau được bố trí ở phía trước hoặc phía sau phần đỉnh chi tiết cánh theo hướng chiều dài. Các dấu hiệu kỹ thuật khác theo sáng chế sẽ được làm rõ thông qua phần mô tả sáng chế dựa trên các hình vẽ kèm theo.

Hiệu quả đạt được bởi sáng chế

Theo sáng chế, có thể cải thiện đặc tính vừa khít ngay cả ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ khi nhìn từ trên xuống dạng giản đồ của băng vệ sinh theo một phương án của sáng chế khi được quan sát từ phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày.

Fig.2 là hình vẽ khi nhìn từ trên xuống dạng giản đồ của băng vệ sinh theo một phương án của sáng chế khi được quan sát từ phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày.

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo đường III – III trên Fig.1.

Fig.4A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ minh họa khía cạnh sử dụng băng vệ sinh và trạng thái của băng vệ sinh khi được mặc vào, và Fig.4B là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ minh họa hình dạng tổng thể của băng vệ sinh khi được mặc vào.

Fig.5 là hình vẽ giải thích minh họa kết cấu và mối quan hệ vị trí của các phần nén.

Fig.6 là hình vẽ phóng to của phần A trên Fig.5.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất là các vấn đề sau sẽ được làm rõ bởi phần mô tả của bản mô tả sáng chế và các hình vẽ kèm theo.

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút bao gồm hướng chiều dài, hướng chiều rộng và hướng chiều dày, vật dụng thấm hút này bao gồm: thân thấm hút mà thấm hút chất lỏng; tấm ở phía tiếp xúc da được bố trí ở phía tiếp xúc da của thân thấm hút theo hướng chiều dày; tấm ở phía không tiếp xúc da được bố trí ở phía không tiếp xúc da của thân thấm hút theo hướng chiều dày; cặp chi tiết cánh được bố trí ở phần trung tâm theo hướng chiều dài và nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng; phần dính chi tiết cánh được bố trí ở phía không tiếp xúc da của mỗi chi tiết cánh; và phần dính thân vật dụng thấm hút được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm ở phía không tiếp xúc da dọc theo hướng chiều dài, phần dính thân vật dụng thấm hút khác với phần dính chi tiết cánh; phần dẫn hướng uốn mà dẫn hướng thân thấm hút sẽ được uốn cong về phía tiếp xúc da được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng, phần dẫn hướng uốn bao gồm phần chông lán mà chông lên phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài, phần phân chia mà chia phần dính thân vật dụng thấm hút thành nửa trước và sau được bố trí ở phía trước hoặc phía sau phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, do phần dính thân vật dụng thấm hút được phân chia ở vị trí ở phía trước hoặc phía sau các phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài, phần trung tâm theo hướng chiều rộng của vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết (vùng mà chông lên các phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài, tức là, vùng được kẹp giữa bởi cặp phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều rộng) có thể được biến dạng một cách dễ dàng thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da nhờ phần dẫn hướng uốn, và nhờ đó, sự dẫn hướng biến dạng nhô lên bởi phần dẫn hướng uốn được

giảm đi ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng. Hệ quả là, vật dụng thấm hút có thể tiếp xúc cách dễ dàng ở dạng phẳng với da của người mặc ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết, bởi đó cải thiện đặc tính vừa khít.

Ở vật dụng thấm hút này, tốt hơn là các chi tiết cánh được bố trí trong vùng theo hướng chiều dài mà nằm giữa vị trí mà độ dài theo hướng chiều rộng là ngắn nhất ở phía trước phần dính chi tiết cánh và vị trí mà độ dài theo hướng chiều rộng là ngắn nhất ở phía sau phần dính chi tiết cánh, và vùng phân chia được bố trí ở phía trước của đầu trước của mỗi chi tiết cánh hoặc ở phía sau của đầu sau của mỗi chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, vùng phân chia được bố trí ở vị trí xa hơn về phía trước của đầu trước của các chi tiết cánh hoặc ở vị trí xa hơn về phía sau của đầu sau của các chi tiết cánh, và bởi đó, hình dạng nhô lên bởi phần dẫn hướng uốn có thể được duy trì để cải thiện đặc tính vừa khít với lỗ bài tiết ở các vùng rộng hơn được định vị ở đúng quần của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là vùng phân chia được bố trí ở phía trước của đầu trước của mỗi chi tiết cánh và cũng được bố trí ở phía sau của đầu sau của mỗi chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, do phần dính thân vật dụng thấm hút được chia thành phía trước và phía sau các chi tiết cánh theo hướng chiều dài, việc dẫn hướng biến dạng nhô lên bởi phần dẫn hướng uốn được giảm đi ở phía trước cũng như phía sau, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng. Hệ quả là, vật dụng thấm hút có thể tiếp xúc cách dễ dàng ở dạng phẳng với da của người mặc ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết. Nhờ đó, đặc tính vừa khít được cải thiện hơn nữa.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là đường gấp dọc theo hướng chiều rộng được định vị trong vùng phân chia.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, sự xuất hiện của các nếp nhăn và biến dạng do đường gấp có thể được hạn chế ở phía trước hoặc phía sau vùng phân chia nhờ việc bố trí đường gấp cho một khối riêng lẻ trong vùng phân chia, và việc dẫn hướng biến dạng nhô lên có thể được hạn chế, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng.

Trong vật dụng thẩm hút này, tốt hơn là phần dẫn hướng uốn và phần dính thân vật dụng thẩm hút không bao gồm phần chông lún theo hướng chiều rộng.

Theo vật dụng thẩm hút như vậy, do mỗi phần dính thân vật dụng thẩm hút không được bố trí ở vị trí mà phần dẫn hướng uốn được bố trí, khi vật dụng thẩm hút được biến dạng thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da của người mặc, tình huống mà các phần dính thân vật dụng thẩm hút tiến lại gần nhau theo hướng chiều rộng và bị dính vào nhau được hạn chế. Do đó, hình dạng nhô lên nhờ phần dẫn hướng uốn được tạo ra gọn nhỏ và dễ dàng trong vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Trong vật dụng thẩm hút này, tốt hơn là các phần nén dọc theo hướng chiều dài được bố trí ở cả hai phía theo hướng chiều rộng của phần dẫn hướng uốn, và

các phần nén này được chia thành phần trước và sau trong vùng phân chia.

Theo vật dụng thẩm hút như vậy, các phần nén này còn được chia cùng với các phần dính thân vật dụng thẩm hút trong vùng phân chia, và do đó việc dẫn hướng biến dạng nhô lên bởi phần dẫn hướng uốn được giảm hơn nữa ở phía trước của phần phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng.

Trong vật dụng thẩm hút này, tốt hơn là các phần đầu ngoài cùng ở phía vùng phân chia của các phần nén ở trung tâm được định vị ở phía phần trung tâm theo hướng chiều dài trong các phần nén được làm nghiêng từ phía trong ra phía ngoài theo hướng chiều rộng.

Theo vật dụng thẩm hút như vậy, các phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm được làm nghiêng từ phía trong ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, và nhờ đó vùng được kẹp giữa các phần nén này được mở rộng từ phía trung tâm về phía trước hoặc từ phía trung tâm về phía sau, bởi đó cho phép vật dụng thẩm hút được dẫn hướng một cách dễ dàng thành hình dạng phẳng về phía trước hoặc phía sau.

Trong vật dụng thẩm hút này, tốt hơn là các phần đầu ngoài cùng ở phía vùng phân chia của mỗi phần nén ở trung tâm bao gồm, theo hướng chiều dài, phần chông lún mà chông lên phần đầu ngoài cùng ở phía vùng phân chia của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được định vị ở phía trước hoặc phía sau của các phần nén ở trung tâm theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thẩm hút như vậy, do các vùng được kẹp giữa mỗi phần đầu

ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm và phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được kẹp giữa bởi các phần nén (các phần nén ở trung tâm và phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau) mà có độ cứng cao, các nếp nhăn và biến dạng khó có khả năng xuất hiện trong vùng này, và hình dạng phẳng có thể được duy trì một cách dễ dàng. Theo đó, việc nâng vật dụng thấm hút lên, về phía tiếp xúc da của người mặc có thể được dẫn hướng theo cách phẳng hơn ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là đường gấp dọc theo hướng chiều rộng được định vị ở phần trung tâm theo hướng chiều dài của vùng phân chia, và vùng nằm xen giữa mỗi phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm và phần ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau bao gồm phần không chồng lấn mà không chồng lên đường gấp.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, vùng được kẹp giữa mỗi phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm và phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau bao gồm phần không chồng lấn mà không chồng lên đường gấp, và do đó, hình dạng phẳng của vùng này có thể được duy trì trong phần không chồng lấn. Hệ quả là, việc nâng vật dụng thấm hút lên, về phía tiếp xúc da của người mặc có thể được dẫn hướng theo cách phẳng hơn ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được định vị hướng vào phía trong theo hướng chiều rộng so với mỗi phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, do phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được định vị hướng vào phía trong theo hướng chiều rộng so với từng phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm, lực dẫn hướng vật dụng thấm hút thành hình dạng nhô lên nhờ phần dẫn hướng uốn được truyền đến dễ dàng hơn ra phía bên ngoài theo hướng chiều rộng. Theo đó, hình dạng phẳng có thể được tạo ra một cách dễ dàng ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần nén giao nhau mà giao với phần trung tâm theo hướng chiều rộng được bố trí ở phía sau phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, sự dẫn hướng cho sự biến dạng phòng nhờ phần dẫn hướng uốn được tạo ra ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng ít có khả năng được truyền ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng ở phía sau.

Trong vật dụng thấm hút này, tốt hơn là phần dẫn hướng uốn được bố trí ở vị trí mà chồng lên các chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

Theo vật dụng thấm hút như vậy, do phần dẫn hướng uốn được bố trí ở vị trí (ở phần trung tâm theo hướng chiều dài) mà chồng lên các chi tiết cánh theo hướng chiều dài, tác động của sự biến dạng phòng bởi phần dẫn hướng uốn được hạn chế ở phía trước hoặc phía sau vùng theo hướng chiều rộng nằm giữa cặp chi tiết cánh bao gồm vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng hơn.

Các phương án

Băng vệ sinh 1 (sau đây, được gọi đơn thuần là băng vệ sinh 1) sẽ được mô tả như là một ví dụ về vật dụng thấm hút đi kèm với một phương án của sáng chế. Vật dụng thấm hút còn bao gồm tám thấm hút dùng cho dịch tiết âm đạo hàng ngày (ví dụ, băng vệ sinh hàng ngày) hoặc tương tự, và do đó, không bị giới hạn ở băng vệ sinh.

Kết cấu của băng vệ sinh 1

Trước tiên, kết cấu của băng vệ sinh 1 sẽ được mô tả dựa trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3.

Fig.1 là hình vẽ khi nhìn từ trên xuống dạng giản đồ của băng vệ sinh 1 kết hợp với một phương án của sáng chế khi được quan sát từ phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày. Fig.2 là hình vẽ khi nhìn từ trên xuống dạng giản đồ của băng vệ sinh 1 khi được quan sát từ phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày. Fig.3 là hình vẽ mặt cắt ngang được lấy dọc theo đường III – III của Fig.1.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, băng vệ sinh 1 là chi tiết có dạng tấm có hình dạng được kéo dài theo chiều dài khi được quan sát trong hình vẽ mặt phẳng, và còn bao gồm hướng chiều dài, hướng chiều rộng và hướng chiều dày. Trong các phần mô tả sau, “hướng chiều dài” để chỉ hướng chiều dài của sản phẩm mà là băng vệ sinh 1, “hướng chiều dày” để chỉ hướng theo chiều dày của sản phẩm mà là băng vệ sinh 1, và “hướng chiều rộng” để chỉ hướng theo chiều ngang mà vuông góc với

hướng chiều dài và hướng chiều dày. Lưu ý rằng, hướng phía trước của người dùng được gọi là “trước”, và hướng phía sau của người dùng được gọi là “sau” theo hướng chiều dài khi băng vệ sinh 1 được sử dụng. Ngoài ra, hướng chiều dày bao gồm “phía tiếp xúc da” mà là phía tiếp xúc với da của người dùng khi băng vệ sinh 1 được sử dụng và “phía không tiếp xúc da” đối diện với phía đó.

Như được minh họa trên Fig.3, băng vệ sinh 1 bao gồm thân thấm hút 3 mà thấm hút chất lỏng như máu kinh nguyệt, tấm trên 2 được bố trí ở phía tiếp xúc da của thân thấm hút 3 theo hướng chiều dày, và tấm dưới 4 được bố trí ở phía không tiếp xúc da của thân thấm hút 3 theo hướng chiều dày.

Băng vệ sinh 1 bao gồm một cặp chi tiết cánh 100 mà được bố trí ở phần trung tâm theo hướng chiều dài và nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Các phần đỉnh chi tiết cánh 52 được bố trí ở phía không tiếp xúc da của mỗi chi tiết cánh 100. Khi băng vệ sinh 1 được sử dụng, mỗi chi tiết cánh 100 được gấp về phía không tiếp xúc da, và mỗi phần đỉnh chi tiết cánh 52 được dính vào mặt ngoài của phần đũng như quần lót để cố định băng vệ sinh 1 với quần lót hoặc tương tự.

Ở đây, phần trung tâm theo hướng chiều rộng trong vùng mà được kẹp giữa một phần đỉnh chi tiết cánh 52 và phần đỉnh chi tiết cánh 52 còn lại theo hướng chiều rộng là phần mà được tiếp xúc với lỗ bài tiết của người mặc khi băng vệ sinh 1 được mặc vào. Trong phần mô tả sau, vùng mà được kẹp giữa một phần đỉnh chi tiết cánh 52 và phần đỉnh chi tiết cánh 52 còn lại theo hướng chiều rộng và kéo dài từ đầu phía trước đến đầu phía sau của mỗi phần đỉnh chi tiết cánh 52 theo hướng chiều dài được gọi là “vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A” (xem Fig.2).

Như được minh họa trên Fig.2, các cánh 100 được bố trí trong vùng theo hướng chiều dài mà nằm giữa vị trí mà theo đó độ dài theo hướng chiều rộng ở phía trước các phần đỉnh chi tiết cánh 52 là ngắn nhất (W1 trên Fig.2) và vị trí mà theo đó độ dài theo hướng chiều rộng ở phía sau các phần đỉnh chi tiết cánh 52 là ngắn nhất (W2 trên Fig.2). Trong phần mô tả sau, vùng theo hướng chiều dài mà ở đó các cánh 100 này được bố trí được gọi là “vùng cánh 100A”. Vùng cánh 100A này là vùng kéo dài đến phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A theo hướng chiều dài.

Như được minh họa trên Fig.3, tấm trên 2 và thân thấm hút 3 được nối theo hướng chiều dày với phần dính bề mặt trước 2A, và thân thấm hút 3 và tấm dưới 4 được nối theo hướng chiều dày với phần dính bề mặt sau 4A. Đối với phần dính bề

mặt trước 2A và phần dính bề mặt sau 4A, ví dụ, chất dính nóng chảy hoặc tương tự có thể được sử dụng, và để làm kiểu mẫu ứng dụng của phần dính bề mặt trước 2A và phần dính bề mặt sau 4A, ví dụ, kiểu mẫu Ω , kiểu mẫu xoắn, kiểu mẫu sọc hoặc tương tự có thể được minh họa.

Tấm trên 2 là một khía cạnh của tấm ở phía tiếp xúc da thấm qua được mà cho phép chất lỏng như là máu kinh nguyệt thấm qua từ phía tiếp xúc da đến phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày, và chi tiết dạng tấm mềm như là vải không dệt cho không khí đi qua có thể được sử dụng. Tấm trên 2 được tạo ra lớn hơn thân thấm hút 3 khi được quan sát trong hình vẽ mặt phẳng như được minh họa trên Fig.1 và che phủ thân thấm hút 3 khỏi phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày như được minh họa trên Fig.3.

Tấm trên 2 bao gồm: phần ngoại vi ngoài 21 (được biểu diễn bằng kiểu mẫu gồm nhiều chấm trên Fig.1) được định vị phía ngoài thân thấm hút 3 theo hướng chiều dài và hướng chiều rộng; và cặp phần nhô ra 22 mà nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng ở phần trung tâm theo hướng chiều dài. Trên Fig.1, thân thấm hút 3 được minh họa bởi các đường nét đứt và mép bên trong của phần ngoại vi ngoài 21 được minh họa bởi các đường gạch hai chấm, một cách tương ứng.

Thân thấm hút 3 là chi tiết mà thấm hút chất lỏng như máu kinh nguyệt và giữ nó ở bên trong. Như được minh họa trên Fig.3, thân thấm hút 3 bao gồm: lõi thấm hút 31; tấm che phủ ở phía tiếp xúc da 32 được bố trí ở phía tiếp xúc da (phía tấm trên 2) của lõi thấm hút 31 theo hướng chiều dày; và tấm che phủ ở phía không tiếp xúc da 33 được bố trí ở phía không tiếp xúc da (phía tấm dưới 4) của lõi thấm hút 31 theo hướng chiều dày.

Như được minh họa trên Fig.3, lõi thấm hút 31 và tấm che phủ ở phía tiếp xúc da 32, và lõi thấm hút 31 và tấm che phủ ở phía không tiếp xúc da 33 tương ứng là được nối theo hướng chiều dày với chất dính thân thấm hút 3A như là chất dính nóng chảy.

Đối với lõi thấm hút 31, ví dụ, sợi thấm hút chất lỏng như là sợi bột giấy được sử dụng. Lưu ý rằng, ngoài sợi thấm hút chất lỏng, có thể chứa thêm polyme siêu thấm hút (còn được gọi là SAP- super absorbent polymer) hoặc tương tự. Đối với tấm che phủ ở phía tiếp xúc da 32, ví dụ, chi tiết mà có độ thấm được chất lỏng ưu việt như là vải không dệt cho không khí đi qua được sử dụng. Đối với tấm che phủ phía không

tiếp xúc da 33, ví dụ, chi tiết mà có tính mềm dẻo ưu việt như là vải không dệt SMS (liên kết khi được kéo thành sợi/thời nóng chảy/liên kết khi được kéo thành sợi) được sử dụng.

Trong thân thấm hút 3, phần dẫn hướng uốn 30 mà dẫn hướng thân thấm hút 3 sao cho sẽ được uốn sang phía tiếp xúc da được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng. Ở đây, cụ thể hơn là, trạng thái “được uốn về phía tiếp xúc da theo hướng chiều dày” để chỉ trạng thái mà được uốn nhờ sự nhô lên về phía tiếp xúc da để được biến dạng thành hình dạng nhô lên.

Theo một phương án của sáng chế, phần dẫn hướng uốn 30 được bố trí ở vị trí mà chùng lên mỗi chi tiết cánh 100 theo hướng chiều dài, cụ thể là, ở vùng cánh 100A. Theo cách này, ngay cả khi phần dẫn hướng uốn 30 được bố trí chỉ ở một phần theo hướng chiều dài, băng vệ sinh 1 nhô lên dễ dàng hơn về phía tiếp xúc da để được biến dạng thành hình dạng nhô lên, so với trường hợp mà trong đó phần dẫn hướng uốn 30 không có mặt.

Lưu ý rằng, phần dẫn hướng uốn 30 có thể bao gồm phần chùng lên mà chùng lên các phần đỉnh chi tiết cánh 52 ít nhất là theo hướng chiều dài, tức là, có thể được bố trí ở vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, và có thể còn được bố trí trên toàn bộ hướng chiều dài của thân thấm hút 3.

Phần dẫn hướng uốn 30 này có thể được tạo ra bằng cách gấp thân thấm hút 3 trước ở bước sản xuất, và cũng có thể được tạo ra bằng cách dập, ví dụ như rãnh có hình dạng khe (khớp nối) hoặc tương tự. Theo một phương án của sáng chế, phần dẫn hướng uốn 30 được tạo ra trong thân thấm hút 3. Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn ở đó, và phần dẫn hướng uốn 30 có thể được tạo ra, ví dụ, bằng cách gấp toàn bộ băng vệ sinh 1 trước đó.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, phần dẫn hướng uốn 30 có hình dạng mà bao gồm độ rộng xác định trước với đường tham chiếu 30C làm đường tâm theo hướng chiều rộng. Trong các hình vẽ Fig.1 và Fig.2, đường tham chiếu 30C được minh họa bởi các đường chấm gạch, và cả hai đầu của phần dẫn hướng uốn 30 theo hướng chiều rộng được minh họa bởi các đường nét đứt, một cách tương ứng.

Tấm dưới 4 là một khía cạnh của tấm ở phía không tiếp xúc da không thấm hút chất lỏng mà có chức năng ngăn rò rỉ, và ví dụ, màng nhựa như polyetylen (PE) có thể được sử dụng. Như được minh họa trên Fig.2, tương tự như tấm trên 2, tấm dưới 4

được tạo ra lớn hơn thân thấm hút 3 khi được quan sát trong hình vẽ mặt phẳng, và che phủ thân thấm hút 3 từ phía không tiếp xúc da theo hướng chiều dày như được minh họa trên Fig.3.

Tấm dưới 4 bao gồm: phần ngoại vi ngoài 41 (được biểu diễn bằng kiểu mẫu gồm nhiều chấm trên Fig.2) được định vị phía ngoài thân thấm hút 3 theo hướng chiều dài và hướng chiều rộng; và cặp phần nhô ra 42 mà nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng ở phần trung tâm theo hướng chiều dài. Trên Fig.2, thân thấm hút 3 được minh họa bởi các đường nét đứt và mép bên trong của phần ngoại vi ngoài 41 được minh họa bởi các đường gạch hai chấm, một cách tương ứng.

Bằng vệ sinh 1 được tạo kết cấu sao cho phần ngoại vi phía ngoài 21 (xem Fig.1) của tấm trên 2 và phần ngoại vi phía ngoài 41 (xem Fig.2) của tấm dưới 4 được nối với nhau để giữ thân thấm hút 3 ở giữa tấm trên 2 và tấm dưới 4. Hơn nữa, cặp chi tiết cánh 100 được tạo ra bằng cách nối cặp phần nhô ra 32 (xem Fig.1) của tấm trên 3 và cặp phần nhô ra 42 (xem Fig.1) của tấm dưới 4 với nhau.

Các phần dính chi tiết cánh 52 và các phần dính thân 51 mà khác với các phần dính chi tiết cánh 52 được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm dưới 4. Trên Fig.2, các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 và các phần dính chi tiết cánh 52 được minh họa bằng các đường sọc chéo, một cách tương ứng.

Theo một phương án của sáng chế, mỗi phần dính chi tiết cánh 52 được tạo ra bằng cách bố trí hai phần dính hình chữ nhật theo hướng chiều rộng, mỗi phần dính này có các cạnh chiều dài theo hướng chiều dài. Lưu ý rằng, hình dạng của mỗi phần dính chi tiết cánh 52 không bị giới hạn cụ thể miễn là phần 52 này có kích cỡ nằm trong khoảng kích cỡ của chi tiết cánh 100.

Các phần dính thân 51 được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phía bên trong của các phần dính chi tiết cánh 52 theo hướng chiều rộng. Ngoài ra, ở phía không tiếp xúc da của tấm dưới 4, vùng phân chia ở phía trước 511 mà chia các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 thành phần phía trước và phần phía sau được bố trí ở phía trước các phần dính chi tiết cánh 52 (ở phía trước vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A) theo hướng chiều dài, và vùng phân chia ở phía sau 512 mà phân chia các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 thành phần phía trước và phần phía sau được bố trí ở phía sau các phần dính chi tiết cánh 52 (ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A) theo hướng chiều dài.

Như đã nêu trên, các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 được chia thành các phần phía trước và phía sau bởi vùng phân chia phía trước 511 ở phía trước vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, và các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 được chia thành các phần phía trước và phía sau bởi vùng phân chia phía sau 512 ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A. Theo đó, băng vệ sinh 1 có thể được nâng lên về phía tiếp xúc da của người mặc với vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512 có vai trò làm điểm bắt đầu.

Nếu vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512 không được bố trí, vùng mà giao với các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 có vai trò làm điểm bắt đầu của việc nâng băng vệ sinh 1 lên. Trong trường hợp này, băng vệ sinh 1 ít có khả năng được nâng lên về phía tiếp xúc da của người mặc do độ cứng của các phần dính thân vật dụng thấm hút 51. Tuy nhiên, do băng vệ sinh 1 có thể được nâng lên với vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512 có vai trò làm các điểm bắt đầu, băng vệ sinh 1 có thể duy trì dễ dàng hình dạng phẳng của nó ở phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Ngoài ra, lực làm biến dạng băng vệ sinh 1 thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 được tạo ra ở vùng cánh 100A có thể bị hạn chế bởi vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512, và sự dẫn hướng biến dạng nhô lên đến phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 được giảm xuống ở phía trước và phía sau vùng cánh 100A, bởi đó cho phép hình dạng phẳng của băng vệ sinh 1 được duy trì một cách dễ dàng hơn.

Theo một phương án của sáng chế, vùng phân chia phía trước 511 được bố trí ở phía trước (ở phía trước của vùng cánh 100A) của đầu trước 101 của mỗi chi tiết cánh 100 theo hướng chiều dài, và vùng phân chia phía sau 512 được bố trí ở phía sau (ở phía sau vùng cánh 100A) của đầu sau 102 của mỗi chi tiết cánh 100 theo hướng chiều dài. Như được mô tả ở trên, phần dẫn hướng uốn 30 được bố trí chỉ ở vùng cánh 100A.

Theo đó, ở vùng cánh 100A mà là vùng lớn hơn theo hướng chiều dài so với vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, sự biến dạng thành hình dạng nhô lên đến phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 có thể được duy trì. Ở phía trước và phía sau vùng cánh 100A, băng vệ sinh 1 có thể được nâng lên về phía tiếp xúc da của người mặc với vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512 có vai trò các làm điểm bắt đầu. Theo đó, việc dẫn hướng biến dạng nhô lên đến phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 được giảm xuống, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một

cách dễ dàng.

Lưu ý rằng, trong phương án của sáng chế, băng vệ sinh 1 bao gồm vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512. Tuy nhiên, vùng phân chia mà chia các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 thành phần phía trước và phần phía sau có thể được bố trí ít nhất là ở phía trước hoặc phía sau của các phần dính chi tiết cánh 52 (ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A) theo hướng chiều dài.

Như được minh họa trên Fig.2, mỗi phần dính thân vật dụng thấm hút 51 được tạo ra bằng cách bố trí theo hướng chiều rộng bốn phần dính có hình dạng dải được bố trí dọc theo hướng chiều dài một cách tương ứng ở cả hai phía theo hướng chiều rộng của phần dẫn hướng uốn 30. Tức là, phần dẫn hướng uốn 30 và các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 không có phần chồng lấn theo hướng chiều rộng.

Nếu phần dẫn hướng uốn 30 và các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 bao gồm phần chồng lấn theo hướng chiều rộng, khi băng vệ sinh 1 được biến dạng thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30, tình huống xảy ra mà theo đó các phần của các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 mà chồng lên phần dẫn hướng uốn 30 theo hướng chiều rộng tiến lại gần nhau theo hướng chiều rộng, và do đó, các phần này tình cờ bị dính vào nhau. Tuy nhiên, do phần dẫn hướng uốn 30 và các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 không bao gồm phần chồng lấn theo hướng chiều rộng, các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 không bị dính một cách tình cờ với nhau khi băng vệ sinh 1 bị biến dạng thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30, nhờ đó tạo ra hình dạng nhô một cách dễ dàng và nhỏ gọn đến phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30. Các phần dính thân 51 không nhất thiết là phải được bố trí ở cả hai phía theo hướng chiều rộng của phần dẫn hướng uốn 30, và có thể được chia thành phần phía trước và phần phía sau ở ít nhất là phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Hơn nữa, như được minh họa trên Fig.2, đường gấp phía trước 11 dọc theo hướng chiều rộng được định vị trong vùng phân chia phía trước 511, và tương tự, đường gấp phía sau 12 dọc theo hướng chiều rộng được định vị trong vùng phân chia phía sau 512. Đường gấp phía trước 11 và đường gấp phía sau 12 là các đường gấp để gấp băng vệ sinh 1 theo hướng chiều dài khi băng vệ sinh 1 được bao gói.

Mỗi đường gấp phía trước 11 và đường gấp phía sau 12 được tạo ra một cách tuyến tính từ đầu này đến đầu còn lại của băng vệ sinh 1 theo hướng chiều rộng. Do

băng vệ sinh 1 có độ dày, mỗi đường gấp phía trước 11 và đường gấp phía sau 12 bao gồm một khoảng cách xác định trước ở phía trước và sau, trong khi đường gấp phía trước 11 sử dụng đường tham chiếu 11C làm đường tâm theo hướng chiều dài, và đường gấp phía sau 12 sử dụng đường tham chiếu 12C làm đường tâm theo hướng chiều dài. Trên Fig.2, đường tham chiếu 11C và đường tham chiếu 12C được minh họa bằng các đường gạch một chấm, và đầu phía trước và đầu phía sau của đường gấp phía trước 11 và đầu phía trước và đầu phía sau của đường gấp phía sau 12 được minh họa bằng các nét đứt, tương ứng.

Nếu đường gấp phía trước 11 và đường gấp phía sau 12 được bố trí ở các vị trí mà chồng lên các phần dính thân vật dụng thấm hút 51, khi băng vệ sinh 1 được gấp theo hướng chiều dài ở thời điểm bao gói, có khả năng là các nếp nhăn và biến dạng có thể xuất hiện trong tấm dưới 4 do độ dính của các phần dính thân vật dụng thấm hút 51. Tuy nhiên, đường gấp phía trước 11 được bố trí ở vùng phân chia phía trước 511 nơi mà chất dính không có mặt, và ngoài ra đường gấp phía sau 12 cũng được bố trí ở vùng phân chia phía sau 512 nơi mà chất dính không có mặt, bởi đó ngăn cản sự xuất hiện của các nếp nhăn và biến dạng ở tấm dưới 4.

Ngoài ra, biến dạng nhô lên đến phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 dọc theo hướng chiều dài có thể được hạn chế bởi đường gấp phía trước 11 và đường gấp phía sau 12 dọc theo hướng chiều rộng. Theo đó, hình dạng phẳng có thể được duy trì một cách dễ dàng ở phía trước của vùng phân chia phía trước 511 và ở phía sau vùng phân chia phía sau 512.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.3, tấm trên 2 và thân thấm hút 3 được hợp nhất lại ở trạng thái mà được nối với nhau theo hướng chiều dày bởi các phần nén 6. Các phần nén 6 được chia thành các phần nén ở trung tâm 60, phần nén phía trước 61 và phần nén phía sau 62, và toàn bộ hình dáng của nó có dạng hình khuyên mà được kéo dài theo hướng chiều dài dọc theo mép phía ngoài của thân thấm hút 3. Kết cấu cụ thể và mối quan hệ về vị trí của các phần nén 6 sẽ được mô tả dưới đây.

Ngoài ra, tấm trên 2 và thân thấm hút 3 được hợp nhất ở trạng thái được nối với nhau theo hướng chiều dày bằng phần nén giao nhau 8 ngoài các phần nén 6 (phần nén ở trung tâm 60, phần nén phía trước 61, và phần nén phía sau 62). Phần nén giao nhau 8 được bố trí để giao với phần trung tâm theo hướng chiều rộng ở phía sau các phần dính chi tiết cánh 52 (ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A) theo hướng chiều dài. Lưu ý rằng, theo phương án của sáng chế, phần nén giao nhau 8 được bố trí ở các

mặt phía sau vùng cánh 100A.

Hệ quả là, ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, lực gây biến dạng băng vệ sinh 1 thành hình dạng nhô lên về phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng ít có khả năng bị truyền đi, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì dễ dàng hơn.

Lưu ý rằng, trong các phần nén 6 và phần nén giao nhau 8, độ dày của tấm trên 2 và thân thấm hút 3 giảm bằng việc tác dụng áp lực lên tấm trên 2 và thân thấm hút 3 theo hướng chiều dày, và do đó, mật độ cao hơn vùng xung quanh.

Khía cạnh sử dụng và hình dạng khi được mặc vào của băng vệ sinh 1

Tiếp theo, khía cạnh sử dụng của băng vệ sinh 1, và hình dạng của băng vệ sinh 1 khi được mặc vào được mô tả dựa trên Fig.4A và Fig.4B.

Fig.4A là hình vẽ mặt cắt ngang dạng giản đồ minh họa khía cạnh sử dụng băng vệ sinh 1 và trạng thái của băng vệ sinh 1 khi được mặc vào. Fig.4B là hình vẽ phối cảnh dạng giản đồ minh họa hình dạng tổng thể của băng vệ sinh 1 khi được mặc vào.

Như được minh họa trên Fig.4A, khi người dùng 7 sử dụng băng vệ sinh 1, người dùng 7 kéo quần lót của cô ấy lên hoặc tương tự đến phía đũng 70 của người dùng 7 trong khi cố định băng vệ sinh 1 vào phần đũng của quần lót hoặc tương tự. Ở thời điểm này, như được minh họa ở trạng thái A, băng vệ sinh 1 được biến dạng thành hình dạng nhô lên để được nâng lên ở trạng thái được uốn cong sao cho phần trung tâm theo hướng chiều rộng nhô lên về phía tiếp xúc da (phía trên ở Fig.4A) ít nhất là ở vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Khi băng vệ sinh 1 được gắn vào đũng 70 của người dùng 7, phần dẫn hướng uốn 30 sẽ tiếp xúc với các môi âm đạo mà lỗ bài tiết 70A như là lỗ nội quan âm đạo như được minh họa ở trạng thái B. Theo đó, sẽ có thể khiến người dùng 7 cảm thấy sự vừa vặn mỹ mãn của băng vệ sinh 1 và cho phép thân thấm hút 3 thấm hút chất lỏng bài tiết như là máu kinh nguyệt mà không làm rò rỉ nó ra phía ngoài.

Như được minh họa trên Fig.4B, băng vệ sinh 1 được nâng lên về phía tiếp xúc da của người mặc, với vùng phân chia phía trước 511 được định vị ở phía trước vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A và vùng phân chia phía sau 512 được định vị ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A có vai trò làm các điểm bắt đầu. Do đó, phần dẫn hướng biến dạng nhô lên về phía tiếp xúc da bởi phần dẫn hướng uốn 30 được giảm xuống ở

phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng. Theo đó, băng vệ sinh 1 được tạo thành hình dạng chiếc thuyền về hình dáng bên ngoài. Do đó, băng vệ sinh 1 tiếp xúc ở dạng phẳng một cách dễ dàng với da của người mặc ở phía trước (phía trước của người mặc) và phía sau (phía mông của người mặc) vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, bởi đó cải thiện đặc tính vừa khít.

Kết cấu và mối quan hệ vị trí của phần nén 6

Tiếp theo, kết cấu cụ thể và mối quan hệ về vị trí của các phần nén 6 sẽ được mô tả dựa trên Fig.5 và Fig.6.

Fig.5 là hình vẽ giải thích minh họa kết cấu và mối quan hệ vị trí của các phần nén 6. Fig.6 là hình vẽ phóng to của phần A trên Fig.5. Trên Fig.5, các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 và các phần dính chi tiết cánh 52 lần lượt được biểu diễn bằng các đường nét đứt và các đường sọc chéo.

Như được minh họa trên Fig.5, các phần nén 6 được chia thành các phần nén ở trung tâm 60 và phần nén phía trước 61 bởi vùng phân chia phía trước 511, và còn được chia thành các phần nén ở trung tâm 60 và phần nén phía sau 62 bởi vùng phân chia phía sau 512. Theo cách này, các phần nén 6 còn được chia thành phần phía trước và phần phía sau cùng với các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 ở vùng phân chia phía trước 511 được định vị ở phía trước vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A và ở vùng phân chia phía sau 512 được định vị ở phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, một cách tương ứng. Theo đó, dẫn hướng biến dạng nhô lên bởi phần dẫn hướng uốn 30 còn được làm giảm hơn nữa ở phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A, bởi đó cho phép hình dạng phẳng được duy trì một cách dễ dàng.

Các phần nén ở trung tâm 60 được bố trí về cơ bản là tuyến tính dọc theo hướng chiều dài ở cả hai phía của phần dẫn hướng uốn 30 theo hướng chiều rộng. Theo một phương án của sáng chế, phần nén phía trước 61 được bố trí ở phía trước vùng cánh 100A (xem Fig.2), và phần nén phía sau 62 được bố trí ở phía sau vùng cánh 100A. Mỗi phần nén phía trước 61 và phần nén phía sau 62 (các phần nén phía trước và phía sau) có hình dạng gần như là hình cung.

Như được minh họa trên Fig.5 và Fig.6, các phần nén ở trung tâm 60 bao gồm các phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 và các phần đầu ngoài cùng 602 ở phía vùng phân chia phía sau 512, các phần đầu ngoài cùng 601 và

các phần đầu ngoài cùng 602 tương ứng được nghiêng từ bên trong ra bên ngoài theo hướng chiều rộng. Theo đó, vùng phẳng này mà được kẹp giữa bởi cặp các phần nén ở trung tâm 60 theo hướng chiều rộng được mở rộng theo hướng chiều rộng từ phía tâm về phía trước và từ phía tâm về phía sau theo hướng chiều dài của băng vệ sinh 1, và do đó băng vệ sinh 1 có thể tiếp xúc ở dạng phẳng với da của người mặc ở các vùng rộng hơn ở phía trước và phía sau của băng vệ sinh 1.

Ngoài ra, lực làm biến dạng băng vệ sinh 1 thành hình dạng nhô lên do phần dẫn hướng uốn 30 được truyền đến phía bên ngoài theo hướng chiều rộng dọc theo các phần nén ở trung tâm 60, và nhờ đó, băng vệ sinh 1 được tạo thành hình dạng phẳng một cách dễ dàng hơn ở phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Như được minh họa trên Fig.5, mỗi phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén ở trung tâm 60 bao gồm phần chồng lấn mà chồng lên phần đầu ngoài cùng 611 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén phía trước 61 theo hướng chiều dài. Mỗi phần đầu ngoài cùng của các phần đầu ngoài cùng 602 mà là một nhóm phía sau và ở phía vùng 512 của phần nén ở trung tâm 60 bao gồm phần chồng lấn mà chồng lên phần đầu ngoài cùng 621 ở phía vùng phân chia phía sau 512 của phần nén phía sau 62 theo hướng chiều dài.

Theo đó, vùng phẳng phía trước 6A được tạo ra giữa phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén ở trung tâm 60 và phần đầu ngoài cùng 611 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén phía trước 61. Cũng vậy, vùng phẳng phía sau 6B được tạo ra giữa phần đầu ngoài cùng 602 ở phía vùng phân chia phía sau 512 của phần nén ở trung tâm 60 và phần đầu ngoài cùng 612 ở phía vùng phân chia phía trước 512 của phần nén phía sau 62.

Do mỗi vùng phẳng phía trước 6A và vùng phẳng phía sau 6B là một vùng được kẹp giữa các phần nén 6 mà có độ cứng cao, các nếp nhăn và biến dạng ít có khả năng xuất hiện ở vùng phẳng phía trước 6A và vùng phẳng phía sau 6B, bởi đó cho phép hình dạng phẳng sẽ được duy trì. Điều này có thể dẫn hướng việc nâng băng vệ sinh 1 lên, về phía tiếp xúc da của người mặc theo cách ở dạng phẳng hơn ở phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Ngoài ra, theo phương án của sáng chế, phần đầu ngoài cùng 611 của phần nén phía trước 61 được định vị ở phía bên trong theo hướng chiều rộng so với phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén ở trung tâm 60, và

phần đầu ngoài cùng 621 của phần nén phía sau 62 được định vị ở phía bên trong theo hướng chiều rộng so với phần đầu ngoài cùng 602 ở phía vùng phân chia phía sau 512 của phần nén ở trung tâm 60, một cách tương ứng. Vì lý do này, lực làm biến dạng băng vệ sinh 1 thành hình dạng nhô lên do phần dẫn hướng uốn 30 được truyền đến một cách dễ dàng hơn về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng, nhờ đó, dễ dàng hơn để làm băng vệ sinh 1 ở hình dạng phẳng ở phía trước và phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Như được minh họa trên Fig.6, đường gấp phía trước 11 được định vị ở phần trung tâm theo hướng chiều dài của vùng phân chia phía trước 511. Đầu ngoài cùng của phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén ở trung tâm 60 được định vị ở đường tham chiếu 11C của đường gấp phía trước 11. Phần đầu ngoài cùng 611 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén phía trước 61 được định vị ở phía vùng cánh 100A bên ngoài đường gấp phía trước 11.

Theo đó, vùng phẳng phía trước 6A bao gồm phần không chùng lún mà không chùng lên đường gấp phía trước 11, và nhờ đó, đường gấp phía trước 11 không giao với vùng phẳng phía trước 6A ở phần không chùng lún. Điều này có thể duy trì hình dạng phẳng của vùng phẳng phía trước 6A. Hệ quả là, việc nâng băng vệ sinh 1 về phía tiếp xúc da của người mặc có thể được dẫn hướng theo cách ở dạng phẳng hơn ở phía trước của vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Phụ thuộc vào kích thước của độ rộng H (xem Fig.6) theo hướng chiều dài của đường gấp phía trước 11, có trường hợp mà vùng 6A giữa phần đầu ngoài cùng 601 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén ở trung tâm 60 và phần đầu ngoài cùng 611 ở phía vùng phân chia phía trước 511 của phần nén phía trước 61 không chùng hoàn toàn lên đường gấp phía trước 11, và trường hợp này được mong muốn nhiều hơn.

Mối quan hệ giữa đường gấp phía trước 11, và các phần nén ở trung tâm 60 và phần nén phía trước 61 được mô tả dựa trên Fig.6. Hình này cũng áp dụng cho mối quan hệ giữa đường gấp phía sau 12, và các phần nén ở trung tâm 60 và phần nén phía sau 62.

Theo một phương án của sáng chế, các phần nén 6 được chia thành phần phía trước và phần phía sau ở vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512, một cách tương ứng. Tuy nhiên, các phần nén 6 có thể được chia, ví dụ, ở một

phía trong số phía trước hoặc phía sau, và ngoài ra, các phần nén 6 cũng có thể không được chia thành phần phía trước và phần phía sau chỉ cần ít nhất là các phần dính thân vật dụng thấm hút 51 được chia thành phần phía trước và phần phía sau ở phía trước hoặc phía sau vùng tiếp xúc với lỗ bài tiết 10A.

Các phương án khác

Các phương án nêu trên được nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc hiểu sáng chế nhưng không giới hạn phạm vi của sáng chế. Và không cần phải nói rằng các thay đổi và cải tiến của sáng chế là có thể thực hiện mà không xa rời phạm vi sáng chế, và các phương án tương đương của chúng cũng được bao hàm bởi sáng chế.

Trong phương án nêu trên, băng vệ sinh 1 bao gồm cả hai vùng gồm vùng phân chia phía trước 511 và vùng phân chia phía sau 512. Tuy nhiên, băng vệ sinh 1 không nhất thiết là bao gồm các vùng phân chia ở cả hai phía gồm phía trước và phía sau, và có thể bao gồm vùng phân chia ở ít nhất là một phía trong số phía trước và phía sau.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút bao gồm hướng chiều dài, hướng chiều rộng và hướng chiều dày, vật dụng thấm hút này bao gồm:

thân thấm hút (3) để thấm hút chất lỏng;

tấm ở phía tiếp xúc da (2) được bố trí ở phía tiếp xúc da của thân thấm hút (3) theo hướng chiều dày;

tấm ở phía không tiếp xúc da (4) được bố trí ở phía không tiếp xúc da của thân thấm hút theo hướng chiều dày;

cặp chi tiết cánh (100) được bố trí ở phần trung tâm theo hướng chiều dài và nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng;

phần dính chi tiết cánh (52) được bố trí ở phía không tiếp xúc da của mỗi chi tiết cánh (100); và

phần dính thân vật dụng thấm hút (51) được bố trí ở phía không tiếp xúc da của tấm ở phía không tiếp xúc da dọc theo hướng chiều dài, phần dính thân vật dụng thấm hút (51) này khác với phần dính chi tiết cánh (52);

phần dẫn hướng uốn (30) mà dẫn hướng thân thấm hút (3) được bẻ cong về phía tiếp xúc da được bố trí dọc theo hướng chiều dài ở phần trung tâm theo hướng chiều rộng,

phần dẫn hướng uốn (30) này bao gồm phần chồng lấn mà chồng lên phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài,

vùng phân chia mà chia phần dính thân vật dụng thấm hút thành phía trước và phía sau được bố trí ở phía trước hoặc phía sau phần dính chi tiết cánh (52) theo hướng chiều dài.

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

các chi tiết cánh được bố trí trong vùng theo hướng chiều dài giữa vị trí mà độ dài theo hướng chiều rộng là ngắn nhất ở phía trước phần dính chi tiết cánh (52) và vị trí mà độ dài theo hướng chiều rộng là ngắn nhất ở phía sau phần dính chi tiết cánh (52), và

vùng phân chia (511, 512) được bố trí ở phía trước của đầu trước của mỗi chi tiết cánh hoặc ở phía sau của đầu sau của mỗi chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

3. Vật dụng thấm hút theo điểm 2, trong đó:
vùng phân chia được bố trí ở phía trước của đầu trước của mỗi chi tiết cánh và cũng được bố trí ở phía sau của đầu sau của mỗi chi tiết cánh theo hướng chiều dài.
4. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó:
đường gấp dọc theo hướng chiều rộng được định vị ở vùng phân chia.
5. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:
phần dẫn hướng uốn (30) và phần dính thân vật dụng thấm hút (51) không bao gồm phần chông lún theo hướng chiều rộng.
6. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:
các phần nén dọc theo hướng chiều dài được bố trí ở cả hai phía theo hướng chiều rộng của phần dẫn hướng uốn, và
các phần nén này được chia thành trước và sau trong vùng phân chia.
7. Vật dụng thấm hút theo điểm 6, trong đó:
các phần đầu ngoài cùng (601) ở phía vùng phân chia của các phần nén ở trung tâm (60) được định vị ở phía phần trung tâm theo hướng chiều dài trong các phần nén được làm nghiêng từ phía trong ra phía ngoài theo hướng chiều rộng.
8. Vật dụng thấm hút theo điểm 7, trong đó:
các phần đầu ngoài cùng ở phía vùng phân chia của mỗi phần nén ở trung tâm bao gồm, theo hướng chiều dài, phần chông lún mà chông lên phần đầu ngoài cùng ở phía vùng phân chia của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được định vị ở phía trước hoặc phía sau của các phần nén ở trung tâm theo hướng chiều dài.
9. Vật dụng thấm hút theo điểm 8, trong đó:
đường gấp dọc theo hướng chiều rộng được định vị ở trung tâm theo hướng chiều dài của vùng phân chia, và
vùng nằm xen giữa mỗi phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm và phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau bao gồm phần không chông lún mà không chông lên đường gấp.
10. Vật dụng thấm hút theo điểm 8 hoặc 9, trong đó:
phần đầu ngoài cùng của phần nén phía trước hoặc phần nén phía sau được định

vị về phía bên trong theo hướng chiều rộng so với từng phần đầu ngoài cùng của các phần nén ở trung tâm.

11. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 10, trong đó:
phần nén giao nhau (8) mà giao với phần trung tâm theo hướng chiều rộng được bố trí ở phía sau phần dính chi tiết cánh theo hướng chiều dài.
12. Vật dụng thấm hút theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 11, trong đó:
phần dẫn hướng uốn được bố trí ở vị trí chồng lên các chi tiết cánh theo hướng chiều dài.

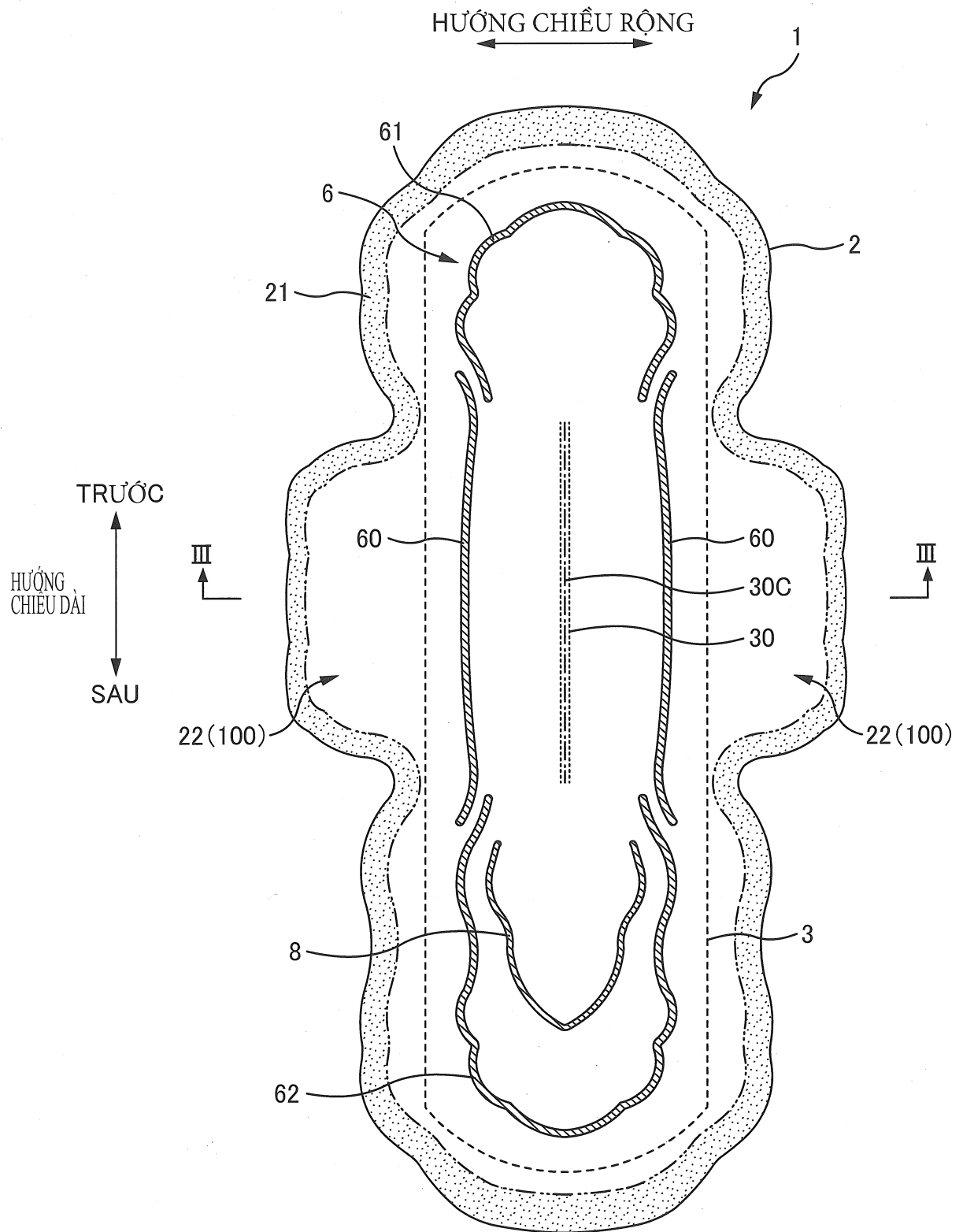


FIG. 1

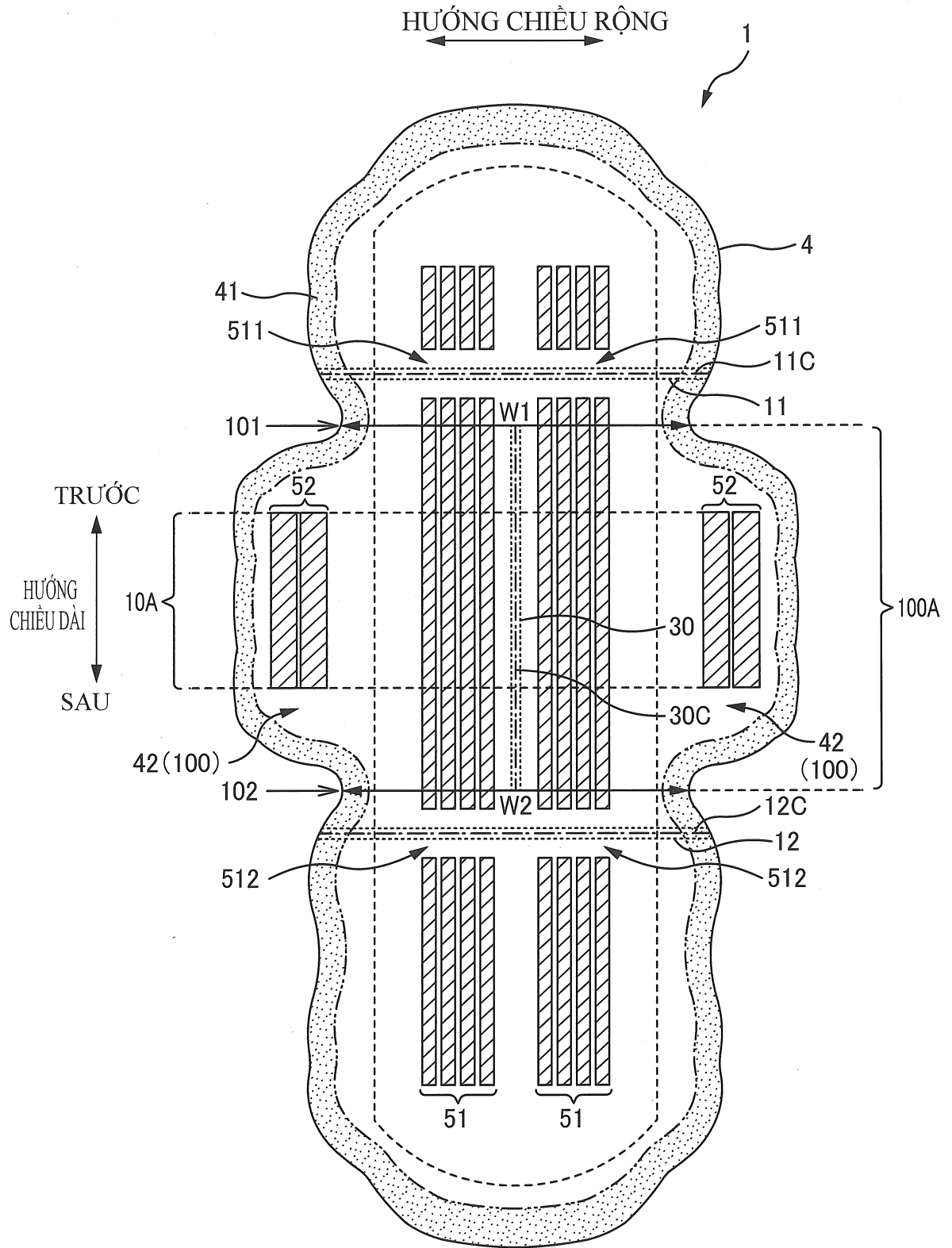


FIG. 2

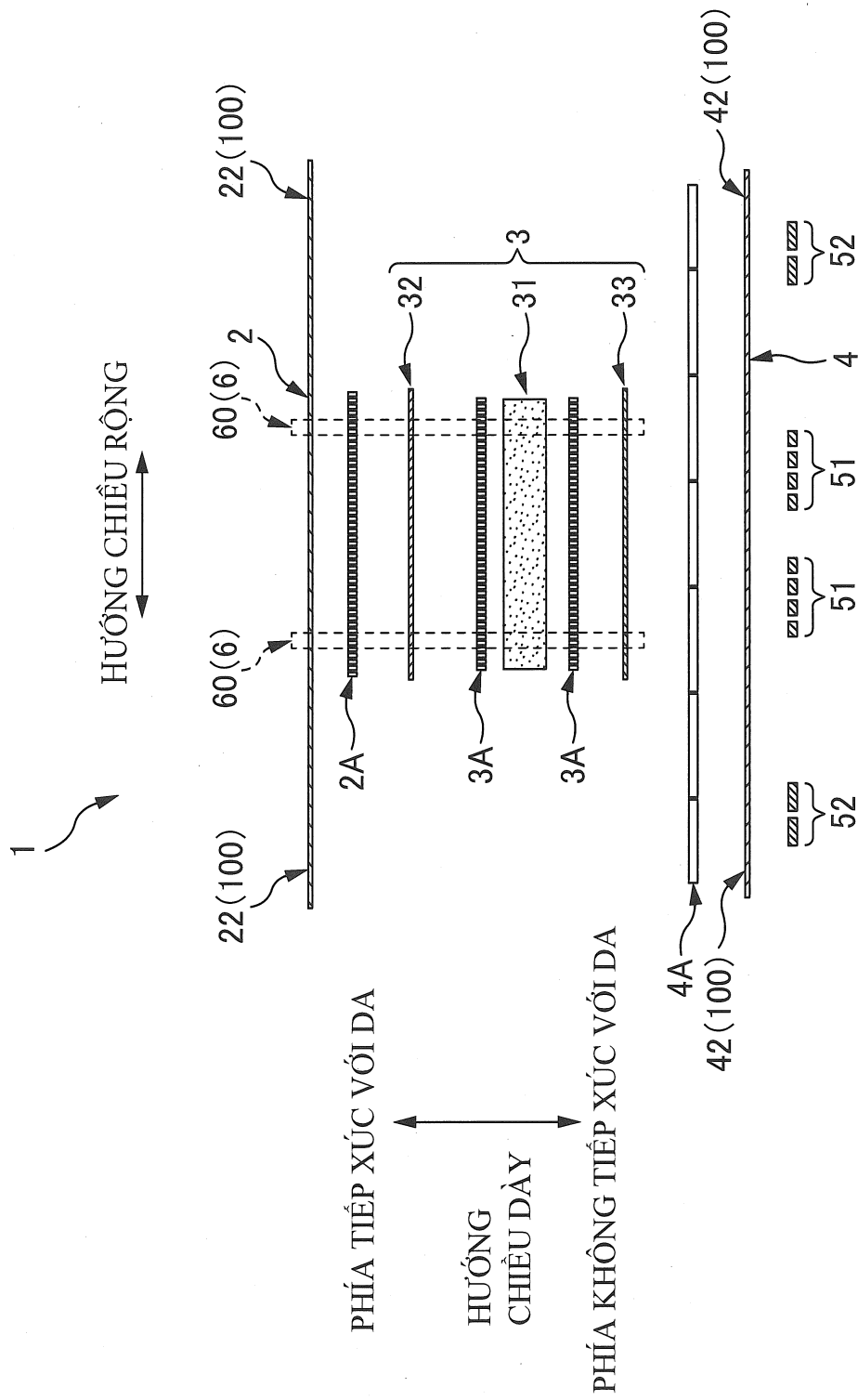


FIG. 3

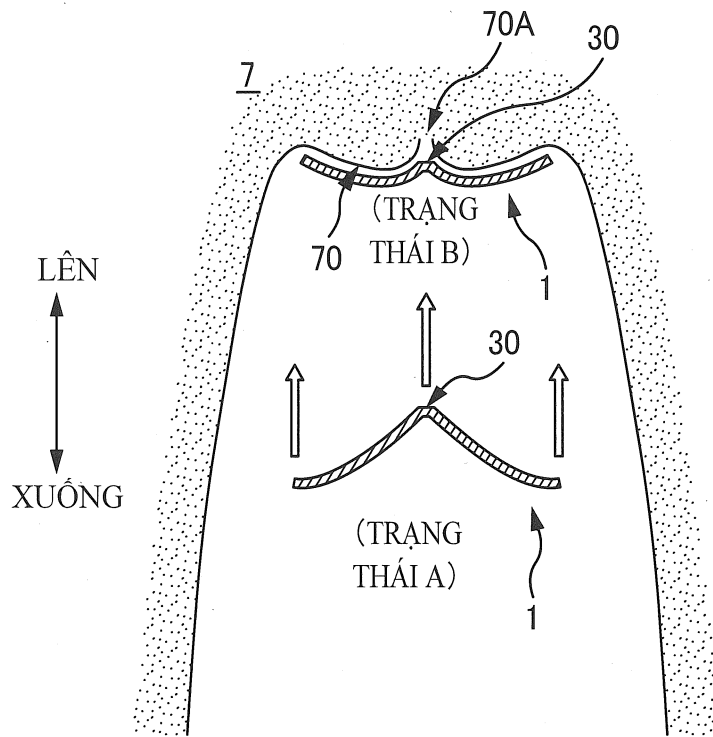


FIG. 4A

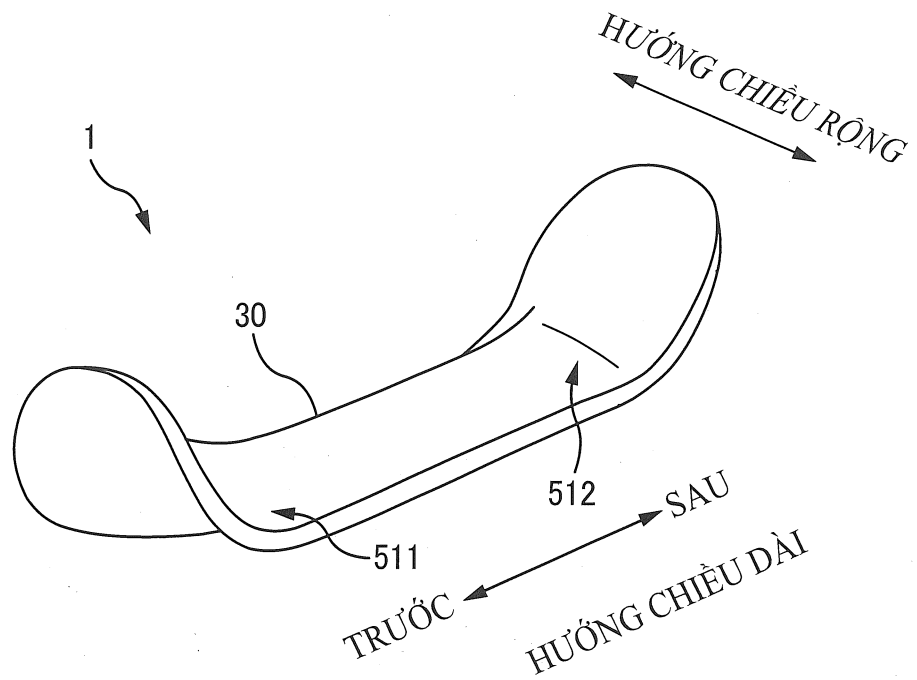


FIG. 4B

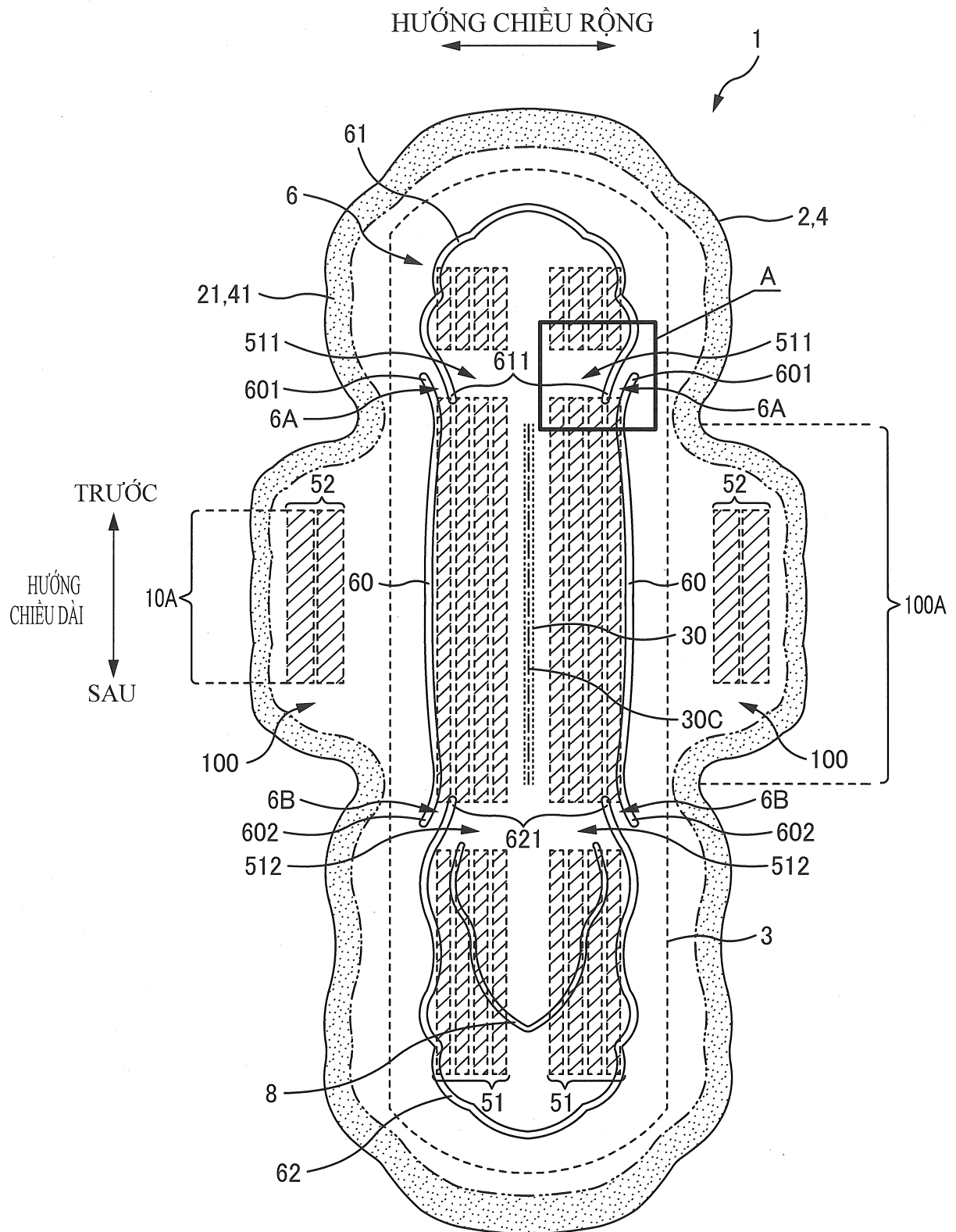


FIG. 5

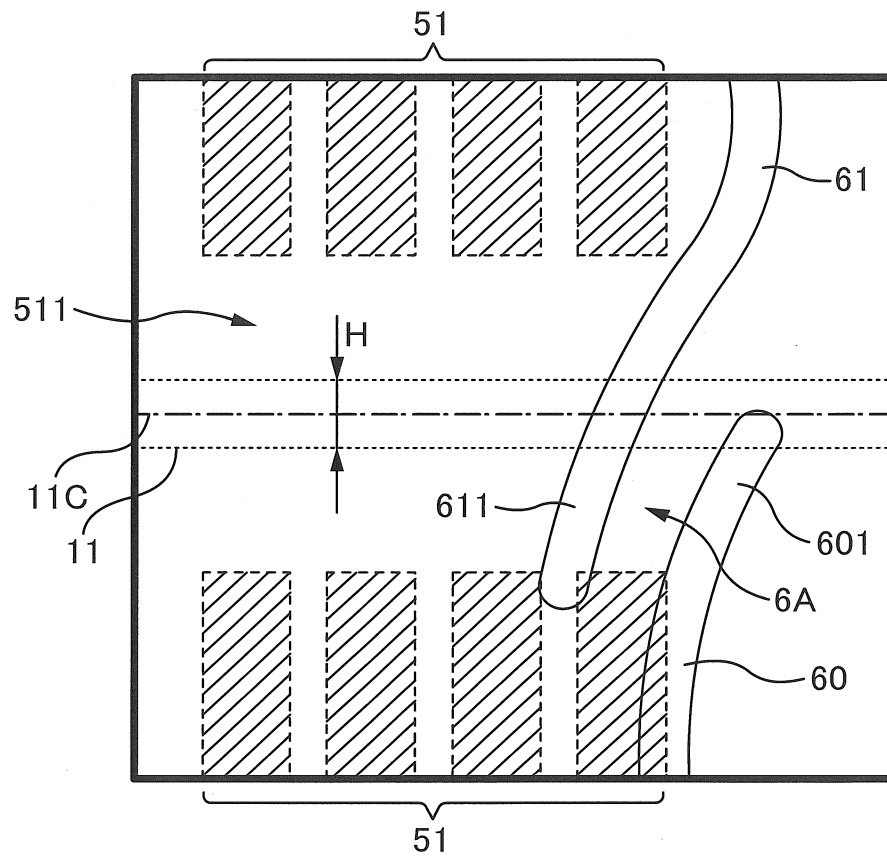


FIG. 6