



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0004320

(51) **A61F 13/15**
2021.01

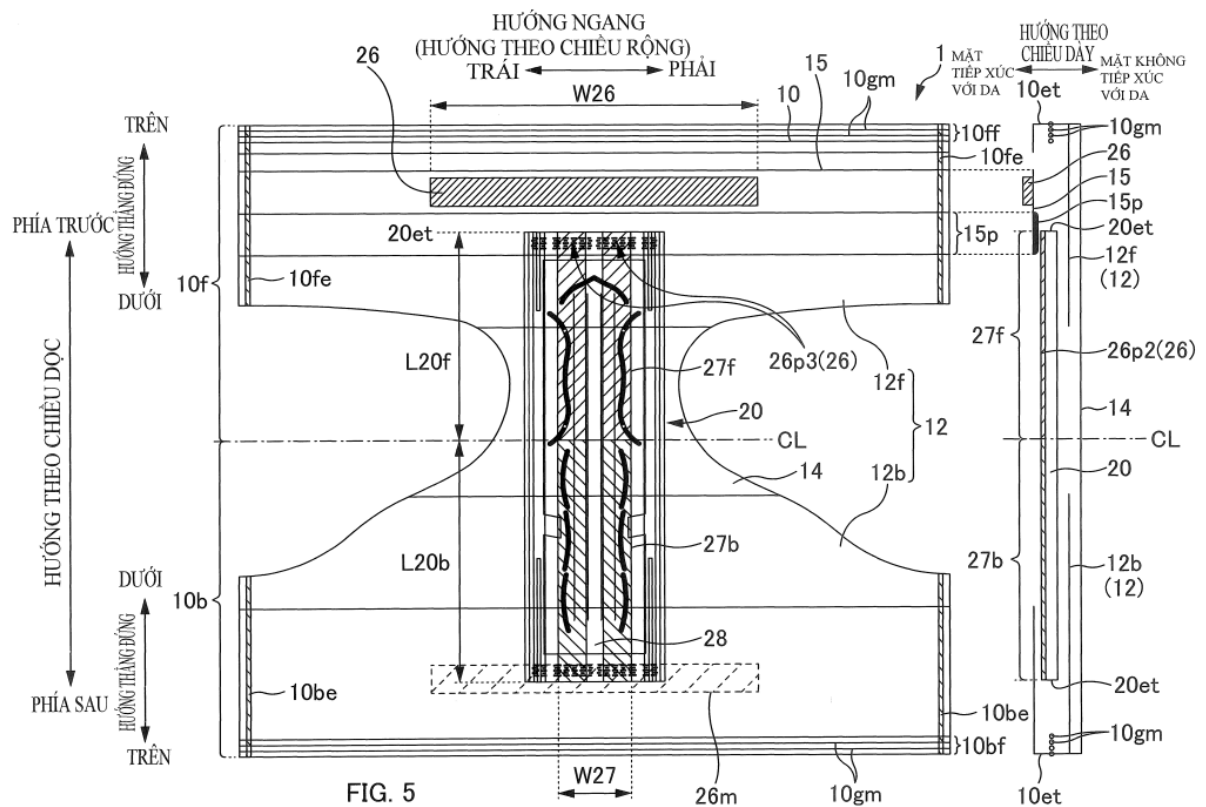
(13) **Y**

(21) 2-2022-00405	(22) 23/06/2021
(86) PCT/JP2021/023862 23/06/2021	(87) WO2022/004534 06/01/2022
(30) 202010623086.9 30/06/2020 CN	
(45) 25/09/2025 450	(43) 25/12/2023 429A
(73) UNICHARM CORPORATION (JP)	
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-City, Ehime 7990111, Japan	
(72) TAKAHASHI, Yuji (JP); SHI, Yi (CN); TANG, Yanan (CN).	
(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)	

(54) **VẬT DỤNG THÂM HÚT DẠNG QUẦN LÓT**

(21) 2-2022-00405

(57) Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút dạng quần lót (1) mà có phần thân chính thấm hút (20) và chi tiết bao quanh thắt lưng (10) mà được đặt vị trí chồng lên với mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút (20). Tác nhân tạo cảm giác ẩm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát (26, 27) được bố trí cho phần thân chính thấm hút (20) và chi tiết bao quanh thắt lưng (10). Khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút loại quần lót (1), cường độ của cảm giác cơ thể của tác nhân tạo cảm giác ẩm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát (27) của phần thân chính thấm hút (20) khác với cường độ của cảm giác cơ thể của tác nhân tạo cảm giác ẩm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát (26) của chi tiết bao quanh thắt lưng (10).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật dụng thấm hút dạng quần lót.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Vật dụng thấm hút dạng quần lót đã biết có chất mà khiến người mặc cảm thấy kích thích chẳng hạn như hương thơm, tác nhân tạo cảm giác ấm/tác nhân tạo cảm giác mát, hoặc tương tự như vậy trong khi sử dụng (sau đây, cũng được gọi đơn giản là vật dụng thấm hút). Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ kỹ thuật tạo hương thơm trên bề mặt ngoài hoặc bề mặt trong của vùng thất lưng 10, thứ mà tương ứng với thất lưng của người mặc, bằng cách đó giảm bớt các mùi khó chịu gây ra bởi phân.

Danh mục tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn sáng chế Nhật Bản số.2018-102612

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, có những trường hợp mà khó để khiến người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong khi vật dụng thấm hút dạng quần lót được mặc lên. Ví dụ, trong cơ thể của người mặc, cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm hoặc tương tự như vậy khác nhau giữa phần với lượng chất béo lớn (ví dụ, thất lưng) và phần với lượng chất béo nhỏ (ví dụ, trong vùng lân cận của cửa âm đạo), và do đó có nguy cơ kích thích quá yếu trong phần với lượng chất béo lớn và kích thích quá mạnh trong phần với lượng chất béo nhỏ. Thêm nữa, cũng có các trường hợp mà cảm giác kích thích khác nhau dựa vào tư thế của người mặc. Ví dụ, giữa trường hợp mà người mặc ở trong tư thế nằm ngửa và trường hợp mà người mặc ở trong tư thế nằm sấp, sự áp dụng của áp lực cơ thể khác nhau, và nó làm cho cảm giác kích thích khác nhau giữa phần thất lưng và phần háng. Theo đó, cũng như trong trường hợp như vậy, điều khó khăn là làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp.

Sáng chế đạt được dựa trên các vấn đề chẳng hạn như các vấn đề được mô tả ở trên, và khía cạnh của sáng chế là đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót có khả năng làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp.

Giải pháp kỹ thuật

Khía cạnh chính của sáng chế để đạt được khía cạnh được mô tả ở trên là vật dụng thấm hút dạng quần lót mà có hướng thẳng đứng và hướng ngang giao nhau, vật dụng thấm hút loại quần lót bao gồm: phần thân chính thấm hút chất lỏng, và chi tiết thắt lưng mà được sắp xếp phủ lên trên mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút, phần thân chính thấm hút và chi tiết thắt lưng có một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm hoặc tác nhân tạo cảm giác mát, liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút loại quần lót, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút khác với cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng.

Các dấu hiệu kỹ thuật của sáng chế ngoài những gì ở trên sẽ trở nên rõ ràng bằng việc đọc bản mô tả chi tiết của sáng chế với sự tham chiếu đến các hình vẽ đi kèm.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theosáng chế, có thể có thể đề xuất vật dụng thấm hút dạng quần lót có khả năng làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh giản lược của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1.

Fig.2 là hình chiếu bằng và hình chiếu mặt cắt giản lược của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 trong trạng thái mở ra và kéo dẫn.

Fig.3 là hình chiếu bằng của phần thân chính thấm hút 20.

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt giản lược của phần thân chính thấm hút 20 dọc theo đường A-A trên Fig.3.

Fig.5 là sơ đồ minh họa sự sắp xếp các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 của vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái mở ra và kéo dẫn.

Fig.6 là hình vẽ minh họa mối quan hệ vị trí giữa cơ thể của người mặc và các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 khi mặc lên vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái dạng quần lót.

Fig.7 là hình vẽ giản lược minh họa cách gấp lại vật dụng thấm hút dạng quần lót 1.

Mô tả chi tiết sáng chế

Ít nhất các vấn đề sau sẽ trở nên rõ ràng với mô tả chi tiết của sáng chế và các hình vẽ được đi kèm.

Vật dụng thấm hút dạng quần lót mà có hướng thẳng đứng và hướng ngang giao nhau, vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm: phần thân chính thấm hút chất lỏng, và chi tiết thắt lưng mà được sắp xếp phủ lên trên mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút, phần thân chính thấm hút và chi tiết thắt lưng có một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút loại quần lót, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút khác với cường độ cảm giác trong thắt lưng.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, có thể áp dụng kích thích khác nhau (hiệu ứng cảm giác ẩm, hiệu ứng cảm giác mát) đến các phần khác nhau của cơ thể người mặc.

Ví dụ, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát) được điều chỉnh theo lượng chất béo trong mỗi phần của cơ thể người mặc, tư thế của người mặc được giả định trong khi người mặc mặc lên, hoặc tương tự như vậy, làm cho nó khả thi cho người mặc để cảm thấy kích thích phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là phần thân chính thấm hút bao gồm tấm không thấm chất lỏng, mà một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát là chất dễ bay hơi, và một trong hai tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát được bố trí trên mặt tiếp xúc với da tương ứng với tấm không thấm chất lỏng về hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, tác nhân tạo cảm giác ẩm đã bay hơi (tác nhân tạo cảm giác mát) khó có thể thấm vào mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút, và dễ có thể khuếch tán sang mặt tiếp xúc với da. Theo đó, điều này khiến tác nhân tạo cảm giác ẩm đã bay hơi dễ có thể đi đến cơ thể của người mặc, làm cho nó có khả năng áp dụng kích thích phù hợp vào vùng lân cận của cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót, điều được mong muốn là liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, có thể làm cho người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp quanh thắt lưng, nơi mà lượng chất béo lớn, và làm cho người mặc khó có thể cảm thấy kích thích quá mức quanh cửa âm đạo, nơi mà lượng chất béo nhỏ. Do đó, vật dụng thấm hút tổng thể có thể làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp (hiệu ứng cảm giác ấm, hiệu ứng cảm giác mát).

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế ngồi, chi tiết thắt lưng phía trước khó có thể bị ép vào cơ thể của người mặc. Do đó, việc tăng lên cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm của vùng thắt lưng phía trước cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp. Thêm nữa, phần thân chính thấm hút dễ bị ép vào phần háng của người mặc. Do đó, việc giảm đi cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong vùng lân cận của bụng dưới (cửa âm đạo) làm cho nó có khả năng ngăn cản việc làm cho người mặc cảm thấy kích thích quá mức. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp trong thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, chi tiết thắt lưng phía sau khó có thể bị ép vào cơ thể của người mặc. Do đó, việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm của vùng thắt lưng phía sau cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp. Thêm nữa, phần thân chính thấm hút dễ bị ép vào bụng dưới của người mặc. Do đó, việc làm giảm cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong vùng lân cận của cửa âm đạo làm cho

nó có khả năng ngăn cản việc làm cho người mặc cảm thấy kích thích quá mức. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, chi tiết thắt lưng phía trước khó có thể được ép vào cơ thể của người dùng. Do đó, việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm của vùng thắt lưng phía trước cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp. Thêm nữa, trong phần háng của người mặc, tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi đi đến vùng lân cận của cửa âm đạo qua các rãnh của mông, và điều này khiến nó dễ có thể áp dụng kích thích. Theo đó, trong phần háng của người mặc, việc giảm đi cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm làm cho nó có khả năng ngăn cản việc làm cho người mặc cảm thấy kích thích quá mức. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp trong thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và là liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, chi tiết thắt lưng phía sau khó có thể bị ép vào cơ thể của người dùng. Do đó, việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm của vùng thắt lưng phía sau cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp. Thêm nữa, trong phần háng người mặc, tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi đi đến vùng lân cận của cửa âm đạo qua rãnh của mông, và điều này làm cho nó dễ có thể áp dụng kích thích. Theo đó, trong phần háng của người mặc, việc giảm đi cường độ cảm giác của tác nhân

tạo cảm giác ấm làm cho nó có khả năng ngăn cản việc làm cho người mặc cảm thấy kích thích quá mức. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, chi tiết thắt lưng phía trước dễ bị ép vào cơ thể của người mặc, và điều này cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm yếu trong vùng thắt lưng phía trước. Thêm nữa, việc ép phần thân chính thấm hút vào bụng của người mặc dẫn đến việc dư thừa vật liệu trong phần háng, và điều này khiến nó dễ có thể hình thành khoảng cách (khoảng trống) giữa phần háng của người mặc và phần thân chính thấm hút, làm cho tác nhân tạo cảm giác ấm khó có thể tiếp xúc với phần háng của người mặc. Do đó, bằng việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trên mặt phía trước của phần thân chính thấm hút, kích thích phù hợp có thể được áp dụng lên vùng lân cận của cửa âm đạo. Điều này khiến người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, chi tiết thắt lưng phía sau dễ bị ép vào cơ thể của người dùng, và điều này cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm yếu trong vùng thắt lưng phía sau. Thêm nữa, việc ép phần thân chính thấm hút vào mông của người mặc dẫn đến sự dư thừa vật liệu trong phần háng, và điều này khiến nó dễ có thể hình thành khoảng cách (khoảng trống) giữa phần

háng của người mặc và phần thân chính thấm hút, làm cho tác nhân tạo cảm giác ẩm khó có thể tiếp xúc với phần háng người mặc. Do đó, bằng việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm trên mặt phía trước của phần thân chính thấm hút, kích thích phù hợp có thể được áp dụng vào vùng lân cận của cửa âm đạo. Điều này làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm (cảm giác mát) phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thất lưng bao gồm chi tiết thất lưng phía trước và chi tiết thất lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thất lưng phía trước.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, chi tiết thất lưng phía trước dễ bị ép vào cơ thể của người mặc, và điều này cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm yếu trong vùng thất lưng phía trước. Thêm nữa, một vùng của phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc, và điều này làm cho nó khó có thể áp dụng kích thích với tác nhân tạo cảm giác ẩm đến vùng lân cận của cửa âm đạo. Theo đó, việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm của phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau làm cho nó dễ áp dụng kích thích phù hợp đến vùng lân cận của cửa âm đạo của người mặc. Điều này làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm (cảm giác mát) phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chi tiết thất lưng bao gồm chi tiết thất lưng phía trước và chi tiết thất lưng phía sau, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thất lưng phía sau.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, chi tiết thất lưng phía sau dễ bị ép vào cơ thể của người mặc, và điều này cho phép người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm yếu trong vùng thất lưng phía sau. Thêm nữa, vùng của phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc, và

điều này làm cho nó khó có thể áp dụng kích thích với tác nhân tạo cảm giác ấm đến vùng lân cận của cửa âm đạo. Theo đó, việc làm tăng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm của phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau làm cho nó dễ áp dụng kích thích phù hợp đến vùng lân cận của cửa âm đạo của người mặc. Điều này làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát là chất dễ bay hơi, phần thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút mà chứa vật liệu thấm hút chất lỏng, và một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát được cung cấp trên ít nhất một phần của vùng chùng lên trên lõi thấm hút khi được nhìn theo hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm dễ có thể thấm vào vật liệu thấm hút chất lỏng được chứa trong lõi thấm hút, và tác nhân tạo cảm giác ấm được thấm dần dần bay hơi từ lõi thấm hút. Theo đó, trong khi vật dụng thấm hút đang được mặc lên, tác nhân tạo cảm giác ấm dần dần rỉ ra từ lõi thấm hút, làm cho nó dễ duy trì hiệu ứng cảm giác ấm hơn trong thời gian dài.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ấm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, trong khi vật dụng thấm hút đang được mặc lên, vùng phía sau của phần thân chính thấm hút được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc hơn vùng phía trước của nó. Theo đó, kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong vùng phía sau được làm cho yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong vùng phía trước, điều này khó có thể tạo ra sự khác biệt trong hiệu ứng cảm giác ấm được cảm nhận bởi người mặc trong vùng lân cận của cửa âm đạo. Do đó, việc giảm đi cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong vùng phía sau làm cho nó có khả năng giảm thiểu chi phí sản xuất của vật dụng thấm hút trong khi duy trì hiệu ứng cảm giác ấm phù hợp.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là chiều

dài của phần thân chính thấm hút trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc bằng với hoặc lớn hơn chiều dài của phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, bởi vì vùng mà có tác nhân tạo cảm giác ẩm không lớn quá mức trên mặt phía trước của phần thân chính thấm hút theo hướng theo chiều dọc, để ngăn cản sự áp dụng kích thích quá mức lên bụng dưới của người mặc. Mặt khác, trên mặt phía sau theo hướng theo chiều dọc, phần thân chính thấm hút sẽ dễ tiếp xúc rộng với mông của người mặc. Điều này làm cho nó dễ có thể ngăn cản sự rò rỉ phân và làm cho người mặc dễ có thể cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm trong vùng lân cận của xương cùng của người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là vùng cảm giác yếu mà có chiều rộng ngang được xác định trước được cung cấp trong phần trung tâm ngang của phần thân chính thấm hút, và liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trong vùng cảm giác yếu yếu hơn cường độ cảm giác trong vùng lân cận với hai mặt của vùng cảm giác yếu theo hướng ngang.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, có thể ngăn cản tác nhân tạo cảm giác ẩm khỏi tiếp xúc trực tiếp với cửa âm đạo trong khi vật dụng thấm hút được mặc lên. Điều này ngăn cản sự áp dụng của kích thích quá mức đến cửa âm đạo.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trên bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết tấm được sắp xếp xa nhất ở mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng mạnh hơn cường độ cảm giác trên bề mặt không tiếp xúc với da của chi tiết tấm.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, trong vùng lân cận của thắt lưng nơi mà có lượng lớn chất béo và sự kích thích khó có thể được truyền đi, tác nhân tạo cảm giác ẩm sẽ dễ tiếp xúc với da của người mặc, làm cho người mặc có khả năng dễ có thể cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát, cường độ cảm giác trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm tiếp

xúc với da được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút mạnh hơn cường độ cảm giác trên bề mặt tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, trong vùng lân cận của cửa âm đạo nơi mà có lượng nhỏ chất béo và nó nhạy cảm với kích thích, tác nhân tạo cảm giác âm khó có thể tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, làm cho nó có khả năng ngăn cản sự áp dụng kích thích quá mức đến người mặc.

Trong vật dụng thấm hút dạng quần lót như vậy, điều được mong muốn là nhiều phần nhô ra mà nhô ra theo hướng theo chiều dày và kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được cung cấp bên cạnh nhau theo hướng ngang, trên bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết thất lưng.

Theo vật dụng thấm hút dạng quần lót được mô tả ở trên, tác nhân tạo cảm giác âm được cung cấp trên các phần nhô ra để tiếp xúc với da của người mặc trong khi vật dụng thấm hút dạng quần lót được mặc lên. Thêm nữa, tác nhân tạo cảm giác âm đã bay hơi sẽ dễ bị khuếch tán đi qua giữa các phần nhô ra theo phương ngang lân cận, cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm được tạo ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm, trong phạm vi rộng của phần thất lưng. Phương án thứ nhất

Điều sau đây mô tả vật dụng thấm hút dạng quần lót theo phương án thứ nhất, bằng cách dùng ví dụ của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 mà bao gồm tác nhân tạo cảm giác âm 26 (hoặc tác nhân tạo cảm giác mát, thứ mà sẽ được mô tả chi tiết sau) (sau đây, cũng được gọi là “vật dụng thấm hút 1”). Lưu ý rằng mặc dù điều sau mô tả vật dụng thấm hút 1 mà cho kinh nguyệt, vật dụng thấm hút 1 của phương án hiện tại sẽ không bị giới hạn đến kinh nguyệt, hay có thể là tã cho người lớn hoặc trẻ nhỏ, ví dụ.

Cấu hình cơ bản của vật dụng thấm hút 1

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh giản lược của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 và Fig.2 là hình vẽ kế hoạch và hình vẽ mặt cắt ngang giản lược của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 trong trạng thái được mở ra và kéo giãn. Vật dụng thấm hút 1 của phương án hiện tại bao gồm chi tiết thất lưng 10 và phần thân chính thấm hút 20.

Trong trạng thái hình dạng đồ lót được thể hiện trên Fig.1, vật dụng thấm hút 1 có “hướng thẳng đứng,” “hướng ngang,” và “hướng mặt phía trước-phía sau” mà giao nhau. Để hướng dọc theo chiều dài trên Fig.1 là hướng thẳng đứng, mặt trên (mặt dưới) là “hướng lên” (“hướng xuống”) theo hướng thẳng đứng, trong khi để hướng nằm ngang là hướng ngang, mặt bên trái (mặt bên phải) là phía trái (phía phải) theo hướng ngang.

Ngoài ra, theo hướng phía trước-sau, mặt mà tương ứng với dạ dày của người mặc khi đang được mặc lên là “mặt phía trước”, và mặt mà tương ứng với lưng của người mặc là “mặt phía sau”.

Trong trạng thái mở ra của vật dụng thấm hút 1 được thể hiện trên Fig.2 (khi vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 trải phẳng ra trước khi bị đặt trong trạng thái hình dạng đồ lót), vật dụng thấm hút 1 có “hướng theo chiều dọc,” “hướng theo chiều rộng,” và “hướng theo chiều dày” mà giao nhau. Hướng theo chiều dọc là hướng kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng mà được mô tả ở trên, và trên Fig.2, một bên theo hướng dọc được định rõ như là “mặt phía trước (mặt dạ dày)” và mặt còn lại được định rõ là “mặt phía sau (mặt phía sau)”. Hướng theo chiều rộng là hướng kéo dài dọc theo hướng ngang được mô tả ở trên. Ngoài ra, để hướng mà trực giao với hướng theo chiều dọc và hướng theo chiều rộng (nghĩa là, hướng mà đi qua bề mặt giấy) là hướng theo chiều dày, mặt mà tiếp xúc với da của người mặc là “mặt tiếp xúc với da” trong hướng theo chiều dày, và mặt đối diện với nó là “mặt không tiếp xúc với da”.

Lưu ý rằng các hình chiếu bằng (ví dụ, Fig.2) của phương án hiện tại thể hiện các chi tiết trong trạng thái kéo giãn. Tại đây, “trạng thái kéo giãn” là trạng thái mà các phần thân đàn hồi của vật dụng thấm hút 1 (ví dụ, các tấm kéo giãn 12 được mô tả sau và tương tự như vậy) đã được kéo giãn sao cho các nếp nhăn không còn nhìn thấy được trong các chi tiết được thể hiện trong các hình chiếu bằng. Ví dụ, trên Fig.2, trạng thái kéo giãn nghĩa là chi tiết thắt lưng 10 và phần thân chính thấm hút 20 tạo cấu hình vật dụng thấm hút 1 đã được kéo giãn sao cho các kích thước của chúng khớp hoặc gần với các kích thước của các chi tiết đó. Ngoài ra, “trạng thái tự nhiên” nói đến trạng thái không kéo giãn, thứ mà là trạng thái trong đó các phần thân đàn hồi co lại tự nhiên sao cho các nếp nhăn hoặc tương tự như vậy xuất hiện trong các chi tiết.

Chi tiết thắt lưng 10

Chi tiết thắt lưng 10 là phần thân ngoài mà cấu tạo nên bên ngoài của vật dụng thấm hút 1. Như được thể hiện trên Fig.2, chi tiết thắt lưng 10 của phương án hiện tại về cơ bản có hình dạng đồng hồ cát trong hình chiếu bằng, trong trạng thái mở ra. Nói theo cách khác, phần trung tâm theo chiều dài trở nên hẹp vào trong theo hướng theo chiều rộng, và phần hẹp tạo thành cặp phần hở chân 1b trong trạng thái hình dạng đồ lót được thể hiện trên Fig.1.

Ngoài ra, chi tiết thắt lưng 10 bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước 10f và chi tiết

thắt lưng phía sau 10b mà được đặt tương ứng ở mặt phía trước và mặt phía sau của đường trung tâm CL thứ mà được đặt tại trung tâm theo chiều dài của vật dụng thấm hút 1. Trong phương án hiện tại, Fig.2, phạm vi của chi tiết thắt lưng phía trước 10f (mặt phía trước nằm trong khoảng từ đường trung tâm CL cho đến đầu phía trước của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 (đầu trên phía trước 10et)) là phần phía trước, và phạm vi của chi tiết thắt lưng phía sau 10b (mặt phía sau nằm trong khoảng từ đường trung tâm CL đến đầu phía sau của vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 (đầu trên phía sau 10et)) là phần phía sau.

Chi tiết thắt lưng phía trước 10f bao gồm: phần đầu phía trước thắt lưng 10ff mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều rộng trong phần đầu phía trước; và các phần ghép nối phía trước 10fe mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều dọc trong các phần đầu bên phải và trái (các phần gạch chéo xuống bên phải trên Fig.2). Chi tiết thắt lưng phía sau 10b bao gồm: phần đầu phía sau thắt lưng 10bf mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều rộng theo phần đầu phía sau; và các phần ghép nối phía sau 10be mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều dọc theo các phần đầu bên phải và trái (phần gạch chéo xuống bên phải trên Fig.2).

Thêm nữa, chi tiết thắt lưng 10 theo phương án hiện tại bao gồm: tấm kéo dẫn thấp 14 mà có hình dạng của chi tiết thắt lưng 10 và về cơ bản không có khả năng kéo dẫn theo hướng ngang; tấm kéo dẫn 12 (tấm kéo dẫn phía trước 12f và tấm kéo dẫn phía sau 12b) phủ lên trên một phần của bề mặt tiếp xúc với da của tấm kéo dẫn thấp 14 và có khả năng kéo dẫn theo hướng ngang. Chi tiết thắt lưng 10 còn bao gồm tấm đệm 15 xa nhất ở mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía trước 10f, tấm đệm 15 là tấm mà khác với tấm kéo dẫn 12 và tấm kéo dẫn thấp 14. Tấm đệm 15 được cung cấp để che lấp đầu phía trước theo chiều dài 20et của phần thân chính thấm hút 20 (nghĩa là, rìa của phần đầu trên phía trước của phần thân chính thấm hút 20) khỏi mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày. Tấm đệm 15 làm cho nó có khả năng ngăn cản đầu phía trước 20et khỏi tiếp xúc mạnh với da của người mặc.

Tấm kéo dẫn thấp 14 được tạo nên từ, ví dụ, vải không dệt thông khí, vải không dệt spunbond, hoặc tương tự như vậy. Thêm nữa, một phần của tấm kéo dẫn thấp 14 được nối lại được gấp lại theo đầu trên theo chiều dài 10et, hướng vào trong hướng theo chiều dọc và hướng về phía mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày. Phần gấp lại trên mặt phía trước (mặt phía sau) tạo thành phần đầu phía trước thắt lưng 10ff được mô

tả ở trên (phần đầu phía sau thắt lưng 10bf) trong phần đầu phía trước (phần đầu phía sau).

Trong phần đầu phía trước thắt lưng 10ff và phần đầu phía sau thắt lưng 10bf, các dây đàn hồi phần mở 10gm (tương ứng với chi tiết đàn hồi) thứ mà kéo dẫn và co lại theo hướng ngang được cung cấp mà được nối lại ở trong các phần gấp lại bằng chất kết dính. Nghĩa là, trong phần đầu trên của chi tiết thắt lưng 10, các dây đàn hồi phần mở 10gm mà kéo dài dọc theo hướng ngang được cung cấp, và các dây đàn hồi phần mở 10gm được nối lại với phần đầu trên của chi tiết thắt lưng 10 bằng chất kết dính. “Phần đầu trên” trong phương án hiện tại nghĩa là phần trên cùng khi vật dụng thấm hút dạng quần lót 1 được chia ra thành bốn phần bằng nhau theo hướng thẳng đứng (phần UA được thể hiện trên Fig.2), hoặc phần mà được đặt vị trí trong khoảng 30 mm từ đầu trên thẳng đứng (phần được nắm bằng tay để kéo dẫn theo hướng ngang khi mặc lên) và nơi mà lực co/dẫn ngang (lực cài chặt với người mặc) lớn hơn trong phần trung tâm thẳng đứng của chi tiết thắt lưng 10.

Lưu ý rằng, trong phương án hiện tại, các dây đàn hồi phần mở 10gm được cung cấp trên phần đầu phía trước thắt lưng 10ff và phần đầu phía sau thắt lưng 10bf, nhưng cấu hình không bị giới hạn ở đó. Ví dụ, chi tiết co/dẫn, hình dạng dải chằng hạn như vải không dệt kéo dẫn được, lớp màng kéo dẫn được, hoặc tương tự như vậy có thể được cung cấp.

Tấm kéo dẫn 12 bao gồm tấm kéo dẫn phía trước 12f được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía trước 10f và tấm kéo dẫn phía sau 12b được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía sau 10b. Tấm kéo dẫn 12 theo phương án hiện tại là lớp màng kéo dẫn được (ví dụ, chi tiết hình dạng tấm mà có khả năng kéo dẫn và độ dày đồng đều, thứ mà được tạo thành bằng việc nung chảy nhựa đàn hồi chằng hạn như uretan hoặc styren; tương ứng với tấm màng).

Tấm kéo dẫn 12 có độ kín khí cao hơn, so với tấm vải không dệt kéo dẫn được. Bằng việc cung cấp tấm kéo dẫn 12 mà có độ kín khí cao trong phần thắt lưng 10, nó ngăn cản sự xả của tác nhân tạo cảm giác ẩm đã bay hơi 26 từ mặt tiếp xúc với da đến mặt không tiếp xúc với da, làm cho nó có khả năng duy trì hiệu ứng cảm giác ẩm.

Từ quan điểm của độ kín khí, tấm kéo dẫn 12 có thể được sắp xếp xa nhất ở mặt tiếp xúc với da. Tuy nhiên, trong trường hợp mà sử dụng lớp màng kéo dẫn được, kể cả

trong trường hợp mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng trực tiếp với lớp màng kéo dẫn được, đặc tính giữ lại của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 là kém, và ngoài ra, kết cấu không tốt khi lớp màng kéo dẫn được tiếp xúc với cơ thể của người dùng. Do đó, điều được mong muốn là ít nhất một chi tiết tấm (tấm kéo dẫn thấp 14 hoặc tấm đệm 15) được cung cấp giữa tấm kéo dẫn 12 và da của người mặc.

Thêm nữa, thay vì lớp màng kéo dẫn được, tấm kéo dẫn 12 theo phương án hiện tại có thể là tấm vải không dệt kéo dẫn được mà trong đó uretan được trộn (ví dụ, tấm vải không dệt kéo dẫn được mà trong đó các sợi co giãn của chất đàn hồi gốc polyuretan, thứ mà là loại chất đàn hồi nhựa nhiệt dẻo, được trộn). Tấm như vậy có độ kín khí cao so với tấm vải không dệt mà trong đó uretan không được trộn (ví dụ, tấm vải không dệt từ 100% polypropylen). Theo đó hiệu ứng tương tự của lớp màng kéo dẫn được (duy trì hiệu ứng cảm giác ấm) được đạt được. Nghĩa là, chi tiết thắt lưng 10 bao gồm ít nhất một trong số lớp màng kéo dẫn được và tấm vải không dệt mà trong đó uretan được trộn.

Tấm đệm 15 được tạo thành từ, ví dụ, vải không dệt thông khí, vải không dệt spunbond, hoặc vải không dệt SMS. Tấm đệm 15 được cung cấp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày và kéo dài dọc theo hướng ngang để giãn hai bên theo hướng thẳng đứng (theo chiều dọc) đầu ngoài phía trước 20et của phần thân chính thấm hút 20.

Thêm nữa, tấm đệm 15 có vùng in 15p mà kéo dài dọc theo hướng ngang, vùng in 15p là vùng mà trong đó hình họa (hình họa mà có hình thức khác nhau từ các môi trường xung quanh nó; ví dụ, các ký tự, ký hiệu, hình ảnh và màu sắc) được in. Nghĩa là, trong chi tiết thắt lưng phía trước 10f, vùng in 15p được cung cấp mà trong đó hình họa được in. Vùng in 15p được xử lý bề mặt để vấn đề chẳng hạn như hình họa mờ đi trong khi in không xảy ra (để thực hiện dễ dàng việc in). Theo đó, trong vùng in 15p, độ kín khí từ mặt tiếp xúc với da đến mặt không tiếp xúc với da cao hơn phần mà không được xử lý bề mặt. Như là phương pháp xử lý bề mặt, ví dụ, sự xử lý vành thông dụng và tương tự như vậy có thể được lấy làm ví dụ.

Thêm nữa, mặc dù các chi tiết sẽ được mô tả sau, tấm đệm 15 của vật dụng thấm hút 1 có tác nhân tạo cảm giác ấm 26. Trong phương án hiện tại, tương ứng với hướng theo chiều dày, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng vào vùng xác định trước của bề mặt mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15. Nên được lưu ý rằng, nếu tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng với bề mặt mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15, điều được

mong muốn là vùng in 15p được cung cấp trên bề mặt mặt không tiếp xúc với da. Nếu tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà có nồng độ cao và mực mà tạo thành vùng in 15p tiếp xúc trực tiếp với nhau, sẽ có nguy cơ mực bắt đầu hòa tan. Theo đó, bằng cách thỏa mãn mối quan hệ về vị trí như vậy, có thể ngăn ngừa chất hòa tan bám vào cơ thể.

Thêm nữa, trong chi tiết thất lưng phía trước 10f, phần gấp lại của tấm kéo dẫn thấp 14 có thể được tạo ra dài hơn thay vì cung cấp tấm đệm 15. Nghĩa là, khi phần gấp lại của tấm kéo dẫn thấp 14 gấp lại hướng về mặt phía sau được thể hiện trên Fig.2, việc gấp lại có thể được tạo ra để phần gấp lại trên mặt phía trước chùng lên đầu phía trước 20et (đầu trên phía trước) của phần thân chính thấm hút 20, bằng cách đó giảm bớt đầu phía trước 20et của phần thân chính thấm hút 20 khỏi sự tiếp xúc mạnh với da của người mặc. Trong trường hợp như vậy, bằng việc cung cấp vùng in 15P hoặc tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong phần gấp lại, hiệu ứng tương tự với hiệu ứng của tấm đệm 15 được mô tả ở trên được đạt được.

Tấm kéo dẫn 12 và tấm kéo dẫn thấp 14 được nối với nhau trong khi phủ lên trên nhau trong hướng theo chiều dày. Việc nối như vậy được thực hiện bằng việc tạo thành các phần nối siêu âm xen kẽ bằng việc nối siêu âm (hàn siêu âm) với sự rung động và áp suất siêu âm được áp dụng. Các phần nối siêu âm của tấm kéo dẫn thấp 14 được nung chảy để tạo thành lớp màng, và do đó, so với tấm kéo dẫn thấp 14 mà không có phần nối siêu âm, điều này có khả năng ngăn cản sự xả của tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 26 từ mặt tiếp xúc với da đến mặt không tiếp xúc với da (để làm tăng độ kín khí), làm cho nó có khả năng duy trì hiệu ứng cảm giác ấm. Mặc dù được mô tả chi tiết sau, tất cả các phần nối siêu âm theo phương án hiện tại không được tạo thành theo cùng loại của phần nối siêu âm, nhưng được tạo thành trong các phần nối siêu âm YS được thể hiện trong hình vẽ phóng to của phần Y trên Fig.2 và các phần nối siêu âm ZS được thể hiện trên hình vẽ phóng to của phần Z trên Fig. 2.

Trong khi đó, không giống như tấm kéo dẫn 12 và tấm kéo dẫn thấp 14, tấm đệm 15 được nối bằng chất kết dính. Vùng mà chất kết dính như vậy được áp dụng là phần trung tâm thẳng đứng trên mặt không tiếp xúc với da của tấm đệm 15. Vùng trên một đơn vị diện tích lớn hơn diện tích của các phần nối siêu âm YS và ZS trên một đơn vị diện tích. Nghĩa là, khi được nhìn theo hướng phía trước-phía sau, diện tích của phần được áp dụng chất kết dính của tấm đệm 15 trên một đơn vị diện tích lớn hơn diện tích của các phần nối siêu âm YS và ZS của nhiều tấm (tấm kéo dẫn 12 và tấm kéo dẫn thấp

14) trên một đơn vị diện tích.

Chất kết dính của tấm đệm 15 được hóa cứng để tạo thành lớp mà có độ kín khí cao hơn. Theo đó, trong trường hợp diện tích mà được áp dụng chất kết dính lớn hơn các diện tích của các phần nổi siêu âm YS và ZS, có thể ngăn cản sự xả của tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 26 từ mặt tiếp xúc với da đến mặt không tiếp xúc với da và để duy trì hiệu ứng cảm giác ấm, so với trường hợp diện tích mà được áp dụng chất kết dính nhỏ hơn. Thêm nữa, các phần nổi siêu âm YS và ZS nung chảy để tạo thành lớp màng, thứ mà có khả năng kéo dẫn thấp. Theo đó, trong trường hợp diện tích của các phần nổi siêu âm YS và ZS nhỏ hơn diện tích được áp dụng chất kết dính, có thể làm tăng lực co/dãn của chi tiết thắt lưng 10 để cải thiện sự vừa vặn và để tạo cảm giác dễ chịu khi mặc, so với trường hợp diện tích của các phần nổi siêu âm lớn hơn.

Thêm nữa, trong khi tấm kéo dẫn 12 kéo dẫn và co lại, tấm kéo dẫn thấp 14 không kéo dẫn và co lại. Theo đó, các nếp nhăn mà có các hình dạng nhô ra đều và các hốc ở đó được tạo thành trên bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm kéo dẫn thấp 14. Tại đây, trong trường hợp mà tấm kéo dẫn 12 là vải không dệt kéo dẫn được (chi tiết mà có khả năng thở được), tác nhân tạo cảm giác ấm đã bốc hơi 26 di chuyển qua vải không dệt kéo dẫn được và được giữ trong phần hốc ở trong các nếp nhăn. Trong trường hợp này, ví dụ, khi phần hốc trong các nếp nhăn trở nên nhỏ đi để phù hợp với chuyển động của cơ thể, một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm đã bốc hơi 26 được giữ trong phần hốc di chuyển qua vải không dệt kéo dẫn được và di chuyển tới phần bên trong. Nghĩa là, vì tác nhân tạo cảm giác ấm đã bốc hơi 26 di chuyển tới mặt tiếp xúc với da, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 dễ có thể được cảm nhận.

Phần thân chính thấm hút 20

Fig.3 là hình chiếu bằng của phần thân chính thấm hút 20. Fig.4 là hình chiếu mặt cắt giảm lược của phần thân chính thấm hút 20 dọc theo đường A-A trên Fig.3.

Phần thân chính thấm hút 20 là chi tiết thấm hút chất lỏng mà thấm hút chất lỏng bài tiết chẳng hạn như máu kinh nguyệt, và như được thể hiện trên Fig.3, phần thân chính thấm hút 20 có hình dạng cơ bản hình chữ nhật trên hình chiếu bằng, trong đó hướng theo chiều dọc của nó trong trạng thái kéo dẫn và mở ra (nghĩa là, hướng mặt dài của phần thân chính thấm hút 20) kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng của vật dụng thấm hút 1. Phần thân chính thấm hút 20 bao gồm: lõi thấm hút 22, tấm mặt tiếp xúc với da

24 mà được sắp xếp trên mặt tiếp xúc với da tương ứng với lõi thấm hút 22; và tấm mặt không tiếp xúc với da 25 mà được sắp xếp trên mặt không tiếp xúc với da tương ứng với lõi thấm hút 22. Thêm nữa, vùng xác định trước của phần thân chính thấm hút 20, tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 được cung cấp.

Lõi thấm hút 22 được tạo thành bằng vật liệu thấm hút chất lỏng mà đã được tạo hình dạng thành hình dạng được xác định trước, và trong phương án hiện tại, lõi thấm hút đã được tạo hình dạng để về cơ bản thành hình chữ nhật trong hình chiếu bằng (phần được gạch chéo trên Fig.3) và để có phần nhô ra trên hình chiếu mặt cắt (phần được gạch chéo trên Fig.4). Như một ví dụ, vật liệu thấm hút chất lỏng chứa các sợi thấm hút chất lỏng (chẳng hạn như các sợi bột giấy), polyme siêu thấm hút (superabsorbent polymer - SAP) hoặc tương tự như vậy. Bề mặt chu vi ngoài của lõi thấm hút 22 có thể được che lấp với chi tiết tấm thấm chất lỏng (tấm bọc lõi 22a) chẳng hạn như khăn giấy hoặc vải không dệt.

Tấm mặt tiếp xúc với da 24 là chi tiết tấm thấm chất lỏng mà có thể tiếp xúc với da của người mặc khi sử dụng, và được tạo thành từ vải không dệt thông khí ưa nước hoặc vải không dệt spunbond, ví dụ. Thêm nữa, tấm mặt tiếp xúc với da 24 có thể có kết cấu của nhiều hơn hai lớp. Ví dụ, trên mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24, có thể được cung cấp tấm thứ hai (không được thể hiện trên Fig.4) mà là chi tiết tấm mà về cơ bản có cùng chức năng và cấu hình như tấm mặt tiếp xúc với da.

Tấm mặt không tiếp xúc với da 25 được tạo thành mà có kết cấu hai lớp bao gồm: tấm không thấm chất lỏng 25a, cho việc ngăn cản sự rò rỉ chất lỏng bài tiết chẳng hạn như máu kinh nguyệt được thấm hút bằng lõi thấm hút 22 đến bên ngoài; và tấm kỵ nước 25b được sắp xếp trên mặt không tiếp xúc với da của tấm không thấm chất lỏng 25a. Giống như tấm không thấm chất lỏng 25a, lớp màng nhựa chẳng hạn như lớp màng polyetylen hoặc lớp màng polypropylen được sử dụng, ví dụ. Giống như tấm kỵ nước 25b, vải không dệt linh hoạt được sử dụng, ví dụ. Thêm nữa, tấm mặt tiếp xúc với da 24 và tấm mặt không tiếp xúc với da 25 đều có các kích cỡ để che lấp toàn bộ lõi thấm hút 22.

Tấm kỵ nước 25b của tấm mặt không tiếp xúc với da 25 bao gồm các phần kéo dài 25c thứ mà kéo dài ra ngoài qua hai đầu theo chiều ngang 20es của phần thân chính thấm hút 20. Các phần kéo dài 25c tạo thành các còng chắn 50 như sau: các phần kéo dài 25c được gấp lại từ các điểm chống đỡ 50B hướng về phía mặt tiếp xúc với da theo

hướng theo chiều dày tại hai đầu theo chiều ngang 20es của phần thân chính thấm hút 20, và sau đó được gấp lại hướng về phía mặt không tiếp xúc với da tại các đỉnh 50S mà được đặt ở mặt tiếp xúc với da tương ứng với tấm mặt tiếp xúc với da 24 (xem Fig.5). Trên đỉnh 50S của mỗi còng chắn 50, các chi tiết đàn hồi còng chắn 51 (chẳng hạn như các dây đàn hồi) mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút 20 được sắp xếp mà kéo dẫn theo hướng theo chiều dọc. Khi mặc lên vật dụng thấm hút 1, đỉnh 50S nâng lên hướng về phía mặt tiếp xúc với da của người mặc do lực co lại được tạo ra bởi các chi tiết đàn hồi còng chắn 51. Theo đó, các còng chắn 50 hoạt động như là các tường chống rò rỉ cho việc ngăn cản sự rò rỉ ngang của phân hoặc tương tự như vậy.

Lưu ý rằng để ngăn ngừa sự rò rỉ của tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 ra ngoài, tốt hơn là phần của mỗi còng chắn 50 từ điểm chống đỡ 50B đến đỉnh 50S được cấu tạo bằng cùng số tấm vải không dệt, cụ thể là hai hoặc nhiều hơn. Thêm nữa, để ngăn ngừa sự rò rỉ của tác nhân tạo cảm giác ẩm ra ngoài, tốt hơn là mật độ của vải không dệt của còng chắn 50 lớn hơn mật độ của vải không dệt của tấm mặt tiếp xúc với da 24.

Thêm nữa, nhiều dây đàn hồi ở háng 30 mà có khả năng kéo dẫn và co lại theo hướng theo chiều dọc được cung cấp tại các vị trí được xác định trước giữa tấm không thấm chất lỏng 25a và tấm kỵ nước 25b, trên mặt không tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày tương ứng với lõi thấm hút 22. Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, các dây đàn hồi ở háng 30 được cung cấp trong phần trung tâm ngang (theo chiều rộng) của phần thân chính thấm hút 20, từ mặt phía trước, thứ mà tiếp giáp với bụng dưới, qua phần háng đến mặt phía sau, thứ mà tiếp giáp với mông.

Thêm nữa, nhiều bản lề 40 được tạo thành trên mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22). Các bản lề 40 được cung cấp để phần thân chính thấm hút 20 để biến dạng dọc theo cơ thể của người mặc (để hoạt động như là nếp gấp biến dạng) khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút 1. Như được thể hiện trên Fig.4, mỗi bản lề 40 có hình dạng của phần lõm mà bị làm lõm từ mặt tiếp xúc với da hướng về phía mặt không tiếp xúc với da trên mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22). Hình dạng của phần lõm của mỗi bản lề 40 là hình dạng của phần bị nén được tạo thành bằng việc nén phần thân chính thấm hút 20 (lõi thấm hút 22) từ mặt tiếp xúc với da, ví dụ. Bản lề 40 là phần mật độ cao nơi mà mật độ của lõi thấm hút 22 cao hơn mật độ của phần bao quanh.

Trong phần thân chính thấm hút 20, tác nhân tạo cảm giác ẩm 27, thứ mà là chất dễ bay hơi, được cung cấp giữa tấm mặt tiếp xúc với da 24 và lõi thấm hút 22 theo hướng theo chiều dày. Trong phương án hiện tại, tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 được áp dụng vào vùng được xác định trước của bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24. Thêm nữa, trong phần trung tâm theo chiều rộng của phần thân chính thấm hút 20, vùng cảm giác yếu 28 mà có chiều rộng được xác định trước theo hướng ngang được cung cấp. Tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 và vùng cảm giác yếu 28 sẽ được mô tả chi tiết sau.

Tốt hơn là tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 được cung cấp để không được trộn với chất kết dính mà kết dính nhiều chi tiết khác nhau. Ví dụ, nếu chất kết dính mà kết dính các dây đàn hồi ở háng 30 và tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 được trộn với nhau, sức bền kết dính của dây đàn hồi ở háng 30 giảm đi, và có nguy cơ rằng hiệu ứng đàn hồi ban đầu không được phô bày. Do đó, trong vùng mà có nguy cơ của sự trộn lẫn tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 và chất kết dính, tốt hơn là dùng các cách thức nối khác chẳng hạn như nối siêu âm được mô tả ở trên, thay vì nối với chất kết dính.

Vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái mở ra ở Fig.2 được gấp lại một lần nữa tại nếp gấp, thứ mà là đường trung tâm theo chiều dài CL, để mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía trước 10f và mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía sau 10b đối diện nhau. Và vật dụng thấm hút 1 được gấp lại được nối với hai phần đầu ngang, bằng cách đó tạo thành phần ghép nối phía trước 10fe và phần ghép nối phía sau 10be. Theo đó, chi tiết thắt lưng phía trước 10f và chi tiết thắt lưng phía sau 10b được kết nối theo hình dạng hình khuyên, mà là trạng thái hình dạng đồ lót mà trong đó phần hờ thắt lưng 1a và đôi của phần hờ chân 1b được tạo thành như được thể hiện trên Fig.1. Nên được lưu ý rằng, như là phương pháp nối của các phần nối 10fe và 10be, điều được làm thông thường là thực hiện nối siêu âm hoặc liên kết với chất kết dính, ví dụ. Nhưng phương pháp nối không bị giới hạn ở đó, và ví dụ, sự kết hợp của hàn nhiệt, sự nối thông dụng, hoặc tương tự như vậy có thể được sử dụng.

Các tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 và 27

Tiếp theo, tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 và tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 sẽ được mô tả. Các tác nhân tạo cảm giác ẩm 26 và 27 được cung cấp để giảm bớt cơn đau bụng kinh nguyệt hoặc cảm giác ớn lạnh cho người mặc, và bao gồm chất kích thích cảm giác ẩm mà khiến người mặc cảm thấy ẩm do việc kích thích cảm giác ẩm của người mặc.

Chất kích thích cảm giác ấm được trộn với dung môi mà dễ bay hơi (hoặc chất kích thích cảm giác ấm dễ bay hơi). Nên được lưu ý rằng, trong phương án hiện tại, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trong chi tiết thất lưng 10, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp trong phần thân chính thấm hút 20. Nhưng những tác nhân này có thể cùng loại tác nhân tạo cảm giác ấm hoặc các loại khác nhau của tác nhân tạo cảm giác ấm.

Từ quan điểm của cảm giác an toàn của người mặc, chất kích thích cảm giác ấm được mong muốn là hợp chất có nguồn gốc từ thực vật. Các ví dụ của chất kích thích cảm giác ấm bao gồm capsicoside, capsaixin (LD50: 47 mg/kg, nguyên tử khối: 305), capsaicinoids (chẳng hạn như dihydrocapsaixin, nordihydrocapsaixin, homodihydrocapsaixin, homocapsaixin, và nonivamide), capsanthin, benzyl nicotinate (LD50: 2188 mg/kg, nguyên tử khối: 213), beta-butoxyethyl nicotinate, N-acyl vanillamide, axit nonanoic vanillylamide, rượu đa chức, bột ớt, cón thuốc ớt, chiết xuất ớt, ête vanillyl axit nonanoic, dẫn xuất ête vanillyl rượu alkyl (chẳng hạn như ête vanillyl ethyl, ête vanillyl butyl (LD50: 4900 mg/kg, nguyên tử khối: 210), ête vanillyl pentyl, ête vanillyl hexyl), ête isovanillyl rượu alkyl, ête ethyl vanillyl rượu alkyl, dẫn xuất rượu veratryl, dẫn xuất rượu benzylic được thay thế, ête alkyl rượu benzylic được thay thế, axetal propylen glycol vanillin, axetal propylen glycol vanillin ethyl, chiết xuất gừng, dầu gừng, gingerol (LD50: 250 mg/kg, nguyên tử khối: 294), zingerone, hesperidin, và axit carboxylic pyrrolidone, và bất kì sự kết hợp nào của chúng.

Chất kích thích cảm giác ấm theo phương án hiện tại là chất mà kích thích và kích hoạt TRPV1, thứ mà là một trong những kênh TRP nhạy cảm với nhiệt độ. Chất kích thích cảm giác ấm là capsaixin, ête vanillyl butyl, hoặc tương tự như vậy. Nghĩa là, TRPV1 của người mặc được kích hoạt, và điều này tạo ra nhiệt với người mặc (người mặc tạo ra nhiệt trong cơ thể) bằng hệ thống thần kinh giao cảm.

Nói theo cách khác, chất kích thích cảm giác ấm làm ấm người mặc bằng thứ mà không trở nên nóng (ví dụ, capsaixin), thay vì làm ấm người mặc bằng thứ mà trở nên nóng (ví dụ, đồ làm ấm tay dùng một lần di động). Điều làm cho nó có khả năng cho người mặc cảm thấy mát hoặc ấm mà không chịu các vết bỏng lạnh hoặc bỏng.

Dung môi không bị giới hạn đến các dung môi cụ thể miễn là các dung môi chứa chất kích thích cảm giác ấm. Các ví dụ của chúng bao gồm dung môi ưa chất béo và

dung môi ưa nước. Dung môi có thể, ví dụ, hòa tan hoặc phân tán chất kích thích cảm giác ấm. Nên được lưu ý rằng, trong trường hợp mà chất kích thích cảm giác ấm là chất dễ bay hơi, dung môi không nhất thiết được yêu cầu, và chỉ chất kích thích cảm giác ấm có thể được sử dụng.

Các ví dụ của dung môi ưa chất béo bao gồm các chất béo và dầu chẳng hạn như dầu tự nhiên (ví dụ, este béo chẳng hạn như chất béo trung tính, dầu dừa, dầu hạt lanh, chất béo trung tính caprylic/capric), và các hydrocarbon (ví dụ, parafin chẳng hạn như parafin lỏng).

Các ví dụ của dung môi ưa nước bao gồm nước và rượu. Các ví dụ của rượu bao gồm: rượu thấp hơn chẳng hạn như metanol, etanol, etylen glycol, và glyxerin; và rượu cao hơn chẳng hạn như rượu capryl, rượu lauryl, rượu myristyl.

Thêm nữa, thông thường, trừ khi tác nhân tạo cảm giác ấm tiếp xúc với da của người mặc, hiệu ứng của nó khó có thể bị phơi bày. Ví dụ, chất dễ bay hơi chẳng hạn như hương thơm có thể phơi bày hiệu ứng của việc ngăn cản mùi trong vùng lân cận khi đang ở trong trạng thái khí, nhưng tác nhân tạo cảm giác ấm tiếp xúc trực tiếp da của người mặc sau khi bị bốc hơi và phơi bày hiệu ứng chính của nó. Do đó, người mặc có thể dần dần cảm thấy hiệu ứng của các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 trên da bằng việc đưa các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 tiếp xúc với da của người mặc qua vải không dệt hoặc tương tự như vậy.

Thêm nữa, trong bản mô tả, chất dễ bay hơi mà áp dụng kích thích với người mặc được mô tả, bằng cách ví dụ các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27. Nhưng không bị giới hạn đến tác nhân tạo cảm giác ấm, và ví dụ, tác nhân tạo cảm giác mát có thể được sử dụng. Trong trường hợp sử dụng tác nhân tạo cảm giác mát, có thể ngăn cản sự không thoải mái của người mặc do độ ẩm hoặc độ dính gây ra.

Các ví dụ của tác nhân tạo cảm giác mát như vậy bao gồm menthol (chẳng hạn như l-menthol) và các dẫn xuất của nó (chẳng hạn như menthyl lactate), methyl salicylate, long não, và các tinh dầu từ thực vật (chẳng hạn như bạc hà và bạch đàn). Nên được lưu ý rằng, tương đồng với các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27, tác nhân tạo cảm giác mát tốt hơn là kích thích kênh TRP nhạy cảm với nhiệt độ.

Thêm nữa, để nâng cao hiệu ứng cảm giác ấm, lượng nhỏ tác nhân tạo cảm giác mát có thể được trộn trong tác nhân tạo cảm giác ấm, hoặc để nâng cao hiệu ứng cảm giác mát, lượng nhỏ tác nhân tạo cảm giác ấm có thể được trộn trong tác nhân tạo cảm

giác mát. Hiệu ứng cảm giác ấm hoặc hiệu ứng cảm giác mát có thể được nâng cao theo cách như vậy.

Sự sắp xếp của các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 (tác nhân tạo cảm giác mát)

Fig.5 là sơ đồ minh họa sự sắp xếp của các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 của vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái mở ra và kéo dẫn. Fig.6 là sơ đồ minh họa mối quan hệ vị trí giữa cơ thể của người mặc và các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 khi mặc lên vật dụng thấm hút 1 trong trạng thái hình dạng đồ lót được mặc lên.

Trên bề mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15 mà được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng 10 (chi tiết thắt lưng phía trước 10f), tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng lên vùng hình chữ nhật mà có chiều dài (chiều rộng) được xác định trước W26 theo hướng ngang, trên mặt trên theo hướng thẳng đứng (mặt phía trước theo hướng theo chiều dọc) tương ứng với vùng in 15p như được thể hiện trên Fig. 5. Nên được lưu ý rằng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 dễ bay hơi như được mô tả ở trên, và dễ thấm vào tấm đệm vải không dệt 15 theo hướng theo chiều dày. Do đó, ít nhất một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng vào mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15 cũng được trình bày trên mặt không tiếp xúc với da của tấm đệm 15.

Thêm nữa, khi gấp lại vật dụng thấm hút 1 một lần tại vị trí trung tâm theo chiều dài CL và tạo hình nó thành hình dạng đồ lót như được thể hiện trên Fig.1, bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía trước 10f và bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía sau 10b chồng lên nhau để đối diện nhau theo hướng theo chiều dày. Tại thời điểm này, trong vài trường hợp, một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng vào mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15 (chi tiết thắt lưng phía trước 10f) được gắn vào chi tiết thắt lưng phía sau 10b. Nghĩa là, có các trường hợp mà, trên bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía sau 10b, tác nhân tạo cảm giác ấm cũng được cung cấp trong vùng mà đối diện với tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được áp dụng vào tấm đệm 15 (trên Fig.5, vùng hình chữ nhật được bao quanh bởi đường đứt nét). Sau đây, tác nhân tạo cảm giác ấm mà được cung cấp trong chi tiết thắt lưng phía sau 10b được gọi là tác nhân tạo cảm giác ấm 26m.

Vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trong chi tiết thắt lưng phía trước 10f (tấm đệm 15) là vị trí tương ứng với vị trí của xương hông của người mặc trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên (xem Fig.6). Do đó, tác nhân tạo cảm giác

(cụ thể, trong vùng lân cận của cửa âm đạo). Thêm nữa, vùng của phần thân chính thấm hút 20 nơi mà tác nhân tạo cảm giác âm 27b được cung cấp là vị trí tương ứng với mông trong vùng háng của người mặc, trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên (xem Fig.6). Do đó, tác nhân tạo cảm giác âm 27b có thể áp dụng hiệu ứng cảm giác âm đến ngoại vi của mông của người mặc.

Như được mô tả ở trên, mỗi tác nhân tạo cảm giác âm 26, 26m, 27f, và 27b được cung cấp trong vật dụng thấm hút 1 có thể áp dụng hiệu ứng cảm giác âm (hiệu ứng cảm giác mát) đến các phần khác nhau của cơ thể của người mặc. Do đó, bằng việc điều chỉnh các nồng độ áp dụng và các lượng áp dụng của các tác nhân tạo cảm giác âm 26, 26m, 27f, và 27b, điều trở nên khả thi là tạo ra các cường độ cảm giác khác nhau của tác nhân tạo cảm giác âm (tác nhân tạo cảm giác mát) trong chi tiết thắt lưng 10 và phần thân chính thấm hút 20, trong khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút. Ví dụ, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm (tác nhân tạo cảm giác mát) được điều chỉnh theo lượng chất béo trong mỗi phần của cơ thể của người mặc, tư thế của người mặc được giả định trong khi người mặc mặc lên, hoặc chuyển động của cơ thể, làm cho nó có khả năng cho người mặc có khả năng cảm thấy kích thích phù hợp.

Cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm (tác nhân tạo cảm giác mát)

Trong vật dụng thấm hút 1 của phương án thứ nhất, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 được điều chỉnh để cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng 10 mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút 20. Nói theo cách khác, liên quan đến mức độ cường độ của kích thích từ tác nhân tạo cảm giác âm được cảm thấy bởi người mặc khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút 1, mức độ cường độ trong chi tiết thắt lưng 10 lớn hơn mức độ cường độ trong phần thân chính thấm hút 20.

Tại đây, cường độ cảm giác có thể đạt được bằng việc thực hiện sự kiểm tra cảm quan mà sử dụng miếng thử trên nhiều đối tượng. Sự kiểm tra cảm quan được thực hiện bằng phương pháp sau, ví dụ.

Đầu tiên, miếng thử được sử dụng cho kiểm tra cảm quan chuẩn bị bằng việc cắt ra vùng được xác định trước của chi tiết thắt lưng 1. Ví dụ, chi tiết tấm được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng phía trước 10f mà ở trong trạng thái kéo dãn và mở ra (tấm đệm 15) được bóc ra, và khoảng trống giữa các phần ghép nối phía trước 10fe và 10fe, thứ mà được đặt vị trí trên hai mặt theo hướng ngang, được chia ra và cắt ra thành sáu phần bằng nhau, do đó đạt được sáu loại miếng thử (các miếng thử

ấm 26 có thể áp dụng hiệu ứng cảm giác ấm vào ngoại vi của xương hông trên mặt dạ dày của người mặc. Thêm nữa, vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26m được cung cấp trong chi tiết thắt lưng phía sau 10b là vị trí tương ứng với vị trí của xương cụt của người mặc trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên (xem Fig.6). Do đó, tác nhân tạo cảm giác ấm 26m có thể áp dụng hiệu ứng cảm giác ấm vào ngoại vi của xương cụt trên mặt phía sau của người mặc.

Mặt khác, trên bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút 20, như được thể hiện trên Fig.5, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng vào đôi các vùng hình chữ nhật trái và phải mà có các kích thước được xác định trước theo hướng theo chiều rộng (hướng ngang) và kéo dài liên tục từ đầu phía trước đến đầu phía sau của phần thân chính thấm hút 20 theo hướng theo chiều dọc. Theo cùng cách thức như tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được mô tả ở trên, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 cũng có độ dễ bay hơi và dễ thấm vào tấm mặt tiếp xúc với da 24 mà được làm từ vải không dệt theo hướng theo chiều dày. Do đó, ít nhất một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng vào mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 cũng hiện diện trên mặt tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24.

Thêm nữa, lượng áp dụng hoặc nồng độ áp dụng trên một đơn vị diện tích có thể thay đổi giữa tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng vào mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 và tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng vào mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm CL. Trong mô tả sau đây, tác nhân tạo cảm giác ấm được cung cấp trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 được gọi là tác nhân tạo cảm giác ấm 27f, và tác nhân tạo cảm giác ấm được cung cấp trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm CL được gọi là tác nhân tạo cảm giác ấm 27b. Nên được lưu ý rằng, trong phần thân chính thấm hút 20, cấu hình chấp nhận được mà trong đó chỉ tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp và tác nhân tạo cảm giác ấm 27b không được cung cấp.

Thêm nữa, vùng của phần thân chính thấm hút 20 nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp là vị trí tương ứng với bụng dưới trong vùng háng của người mặc, trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên (xem Fig.6). Do đó, tác nhân tạo cảm giác ấm 27f có thể áp dụng hiệu ứng cảm giác ấm đến ngoại vi của bụng dưới của người mặc

trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL được chia ra và cắt ra thành ba phần bằng nhau, do đó đạt được ba loại miếng thử (các miếng thử thấm hút cơ thể phía trước). Thêm nữa, vùng trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL được chia ra và cắt ra thành ba phần bằng nhau, do đó đạt được ba loại miếng thử (các miếng thử thấm hút cơ thể phía sau). Tiếp theo, các bề mặt tiếp xúc với da của ba miếng thử thấm hút cơ thể phía trước đã chuẩn bị trước và ba miếng thử phía sau đã chuẩn bị trước được để trong thời gian được xác định trước (ví dụ, 1 tiếng) trong trạng thái bị áp dụng vào phần bên trong của tay trên của đối tượng A cụ thể. Sau đó, mức độ của cường độ kích thích được cảm thấy bởi đối tượng A sau khi thời gian trôi qua được xác định trước được ghi lại. Thêm nữa, trong các kết quả cho mỗi loại miếng thử thấm hút cơ thể phía trước, loại mà có giai đoạn đánh giá cao nhất được lấy như là mức độ cường độ (nghĩa là, cường độ cảm giác) của tác nhân tạo cảm giác âm 27 được cảm thấy bởi đối tượng A trên mặt phía trước của phần thân chính thấm hút 20. Hơn nữa, trong các kết quả của mỗi loại trong ba loại miếng thử thấm hút cơ thể phía sau, loại mà có giai đoạn đánh giá cao nhất được lấy như là mức độ cường độ (nghĩa là, cường độ cảm giác) của tác nhân tạo cảm giác âm 27b được cảm thấy bởi đối tượng A trên mặt phía sau của phần thân chính thấm hút 20. Sự kiểm tra như vậy được thực hiện trên nhiều đối tượng (ví dụ, các đối tượng A đến F), và trung bình của các giai đoạn đánh giá được tính toán, bằng cách đó đạt được cường độ cảm giác của các tác nhân tạo cảm giác âm 27f và 27b trong phần thân chính thấm hút của những người dùng của vật dụng thấm hút 1.

Hơn nữa, ngoài sự kiểm tra cảm quan được mô tả ở trên, cường độ cảm giác có thể được đạt được theo định lượng bằng cách xác định các nồng độ của các tác nhân tạo cảm giác âm 26 và 27 mà được áp dụng tương ứng vào chi tiết thắt lưng 10 và phần thân chính thấm hút 20. Ví dụ, phương pháp vi chiết pha rắn không gian đầu được mô tả ở dưới có thể được sử dụng.

Đầu tiên, theo cùng cách thức trong sự kiểm tra cảm quan được mô tả ở trên, nhiều miếng thử được chuẩn bị trước và được sử dụng như là các tấm mẫu thử. Tiếp theo, với mỗi tấm mẫu thử, máy sắc ký khí-quang phổ khối (GCMS-QP2010 Plus được sản xuất bởi Công ty Shimadzu) được sử dụng, heli được sử dụng như là khí mang, và sự đo lường được thực hiện bằng phương pháp ion hóa tác động điện tử mà sử dụng chế độ đo lường quét. Trong phương pháp như vậy, mỗi tấm mẫu thử được gấp lại và lăn

thất lưng phía trước). Mỗi miếng thử nên có thể được phân biệt thành mặt tiếp xúc với da và mặt không tiếp xúc với da. Theo cùng cách thức, trong chi tiết thất lưng phía sau 10b, chi tiết tấm được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da được đặt tại vị trí tương ứng với chi tiết thất lưng phía trước 10f (tấm kéo dẫn thấp 14) được bóc ra, và khoảng trống giữa các phần ghép nối phía sau 10be và 10be, thứ mà được đặt vị trí trên hai mặt theo hướng ngang, được chia ra và cắt ra thành sáu phần bằng nhau, do đó đạt được sáu loại miếng thử (các miếng thử thất lưng phía sau).

Tiếp theo, các bề mặt tiếp xúc với da của sáu miếng thử thất lưng phía trước đã chuẩn bị trước được để trong thời gian xác định trước (ví dụ, 1 tiếng) trong trạng thái bị áp dụng vào phần bên trong của tay trên của đối tượng cụ thể A. Sau đó, mức độ của cường độ của kích thích được cảm thấy bởi đối tượng A sau khi thời gian trôi qua mà được xác định trước được ghi lại. Mức độ của cường độ của kích thích có, ví dụ, năm giai đoạn của “Giai đoạn 4: cảm thấy ấm”, “Giai đoạn 3: cảm thấy hơi ấm”, “Giai đoạn 2: nghĩ rằng nó ấm, nếu có ai nói vậy”, “Giai đoạn 1: không cảm thấy gì”, và “Giai đoạn 0: cảm thấy ngứa hoặc đau”. Trong các kết quả cho mỗi loại trong số sáu loại miếng thử thất lưng phía trước, một mà có giai đoạn đánh giá cao nhất được lấy từ mức độ cường độ (nghĩa là, cường độ cảm giác) của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cảm nhận bởi đối tượng A trong chi tiết thất lưng phía trước 10f. Sự kiểm tra như vậy được thực hiện với nhiều đối tượng (ví dụ, các đối tượng A đến F), và trung bình của các giai đoạn đánh giá được tính toán, bằng cách đó đạt được cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 trong chi tiết thất lưng phía trước 10f của những người dùng của vật dụng thẩm hút 1. Thêm nữa, nếu cần thiết, cùng sự kiểm tra như vậy được thực hiện trên bề mặt không tiếp xúc với da của sáu loại miếng thử thất lưng phía trước, đạt được cường độ cảm giác.

Theo cùng cách thức, sự kiểm tra cảm quan được thực hiện trên sáu loại miếng thử thất lưng phía sau, do đó đạt được cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26m trong chi tiết thất lưng phía sau 10b của những người dùng của vật dụng thẩm hút 1.

Sự kiểm tra cảm quan của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp trên phần thân chính thẩm hút 20 cũng được thực hiện theo cùng cách thức. Đầu tiên, chi tiết tấm được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thẩm hút 20 thứ mà ở trong trạng thái kéo dẫn và mở ra (tấm mặt tiếp xúc với da 24) được bóc ra, và vùng

thì cho người mặc dễ cảm thấy kích thích quá mức trong vùng lân cận của cửa âm đạo, thứ mà có lượng chất béo nhỏ. Do đó, toàn bộ vật dụng thấm hút 1 làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp.

Nên được lưu ý rằng, như được mô tả ở trên, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 là chất dễ bay hơi. Thêm nữa, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp trên mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày tương ứng với tấm không thấm chất lỏng 25a mà cấu tạo nên phần thân chính thấm hút 20. Do đó, tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 27 khó có thể thấm vào mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút 20 và dễ khuếch tán vào mặt tiếp xúc với da. Do đó, kể cả khi nồng độ hoặc lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng vào phần thân chính thấm hút 20 là nhỏ để không làm cho cường độ cảm giác mạnh quá mức, tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 27 dễ đi đến phần háng của người mặc, làm cho nó có khả năng áp dụng kích thích phù hợp đến vùng lân cận của cửa âm đạo.

Thêm nữa, các cường độ cảm giác của các tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 có thể được điều chỉnh cân nhắc đến tư thế của người mặc trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên. Ví dụ, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía trước 10f. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng đến người mặc mà ở trong tư thế ngồi.

Khi người mặc ở trong tư thế ngồi, áp lực cơ thể khó có thể được áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía trước, và do đó vùng của chi tiết thắt lưng phía trước 10f nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp khó có thể bị ép vào cơ thể của người dùng (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng thắt lưng phía trước, điều được mong muốn là làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mạnh nhất có thể. Mặt khác, áp lực cơ thể dễ được áp dụng lên vùng lân cận của cửa âm đạo trong phần háng của người mặc, và do đó vùng của phần thân chính thấm hút 20 nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp dễ bị ép vào cơ thể của người mặc (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27f yếu hơn ít nhất cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26. Theo đó, khi người mặc ở trong tư thế ngồi, điều này cho

thành miếng nhỏ, và được đặt trong cốc nhỏ. Đỉnh của cốc nhỏ được che lấp với giấy nhôm, lớp màng parafin nhựa được đặt xa hơn trên đỉnh, và cốc nhỏ được bịt kín được đặt trong bể nước nhiệt độ không đổi ở 37 độ. Sợi SPME (Sigma-Aldrich 50/39 μm DVB/CAR/PDMS, Stableflex 2 cm) được đưa vào trong cốc nhỏ qua giấy nhôm để chiết thành phần tác nhân tạo cảm giác ấm của mỗi tấm mẫu thử. Sau đó, các sợi SPME được loại bỏ khỏi cốc nhỏ, và ngay sau đó được đo lường với máy sắc ký khí-quang phổ khối. Khối lượng đạt được sau đó được chia ra cho diện tích của tấm mẫu thử. Nghĩa là, với mỗi tấm mẫu thử, lượng tác nhân tạo cảm giác ấm 26 và 27 được cung cấp trên một đơn vị diện tích được tính toán, và điều này làm cho nó có khả năng đạt được theo định lượng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm trong mỗi vùng của vật dụng thấm hút 1, như là lượng của tác nhân tạo cảm giác ấm.

Trong phương án thứ nhất, tác nhân tạo cảm giác ấm được điều chỉnh để cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trong chi tiết thắt lưng 10 mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp trong phần thân chính thấm hút 20. Như được thể hiện trên Fig.6, vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp là vùng mà tiếp xúc với một phần của cơ thể của người mặc nơi mà lượng chất béo lớn và xung quanh thắt lưng (cụ thể, trong vùng lân cận của bụng). Điều này khiến kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác ấm 26 khó có thể chuyển tới người mặc. Do đó, việc làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 của chi tiết thắt lưng 10 mạnh có khả năng khiến người mặc dễ có thể cảm thấy kích thích phù hợp, kể cả trong phần thắt lưng, thứ mà có lượng lớn chất béo.

Trong khi đó, vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp là vùng tiếp xúc với một phần của cơ thể người mặc nơi mà lượng chất béo nhỏ và xung quanh phần háng (cụ thể, trong vùng lân cận của cửa âm đạo). Điều này khiến kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác ấm 27 dễ có thể truyền đến người mặc. Nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 mạnh bằng với cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26, có nguy cơ rằng tác nhân tạo cảm giác ấm 27 áp dụng kích thích quá mức với vùng lân cận của cửa âm đạo, tạo ra sự không thoải mái cho người mặc. Ngược lại, trong vật dụng thấm hút 1 của phương án thứ nhất, bằng việc làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 của phần thân chính thấm hút 20 nhỏ hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 của chi tiết thắt lưng 10, nó trở nên khả

phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26m được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía sau 10b. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng với người mặc mà ở trong tư thế nằm sấp.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, áp lực cơ thể khó có thể được áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía sau, và do đó vùng của chi tiết thắt lưng phía sau 10b nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26m được cung cấp khó có thể bị ép vào cơ thể của người mặc (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng thắt lưng mặt phía sau, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26m được làm mạnh nhất có thể. Mặt khác, áp lực cơ thể dễ được áp dụng vào vùng lân cận của bụng dưới (cửa âm đạo) trong phần háng của người mặc, và do đó vùng của phần thân chính thấm hút 20 nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp dễ bị ép vào cơ thể của người mặc (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27f yếu hơn ít nhất cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26m. Theo đó, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27b được cung cấp trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía trước 10f. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm ngửa.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, áp lực cơ thể khó có thể được áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía trước, và do đó vùng của chi tiết thắt lưng phía trước 10f nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp khó có thể bị ép vào cơ thể của người mặc (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng thắt lưng phía trước, điều được mong muốn là làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mạnh nhất có thể. Mặt khác, áp lực cơ thể dễ

Theo cấu hình được mô tả ở trên, một phần của tác nhân tạo cảm giác âm 27 dễ có thể thấm vào vật liệu thấm hút chất lỏng được chứa trong lõi thấm hút 22, và tác nhân tạo cảm giác âm đã được thấm 27 dần dần bay hơi từ lõi thấm hút 22. Theo đó, trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên, tác nhân tạo cảm giác âm 27 dần dần rỉ ra từ lõi thấm hút 22, làm cho nó có khả năng duy trì hiệu ứng cảm giác âm trong thời gian dài.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20. Trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên, vùng phía sau của phần thân chính thấm hút 20 được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc hơn vùng phía trước của nó. Theo đó, kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b trong vùng phía sau được làm yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f trong vùng phía trước, khó có thể tạo ra sự khác biệt trong hiệu ứng cảm giác âm khi được cảm thấy bởi người mặc trong vùng lân cận của cửa âm đạo. Do đó, bằng việc giảm đi nồng độ áp dụng và/hoặc giảm đi lượng áp dụng của tác nhân tạo cảm giác âm 27b trong vùng phía sau, có thể duy trì hiệu ứng cảm giác âm phù hợp của vật dụng thấm hút 1 trong khi giảm bớt chi phí sản xuất của vật dụng thấm hút 1.

Tại thời điểm này, điều được mong muốn là chiều dài của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL bằng với hoặc hơn chiều dài của nó trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL. Trên Fig.5, chiều dài L20b của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm CL dài hơn chiều dài L20f của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm CL ($L20f \leq L20b$). Trong trường hợp mà, như được mô tả ở trên, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f trong vùng phía trước của phần thân chính thấm hút 20 mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b trong vùng phía sau của phần thân chính thấm hút 20, nếu diện tích của vùng phía trước của phần thân chính thấm hút 20 lớn, vùng mà tác nhân tạo cảm giác âm 27f được cung cấp tăng lên, và do đó có nguy cơ rằng kích thích đến bụng dưới của người mặc sẽ mạnh quá mức. Do đó, bằng việc làm cho chiều dài L20f của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía trước theo hướng theo chiều dọc ngắn hơn chiều dài L20b của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau, nó trở nên khả thi để ngăn

được áp dụng vào mông của người mặc, và do đó vùng mặt mông của phần thân chính thấm hút 20 nơi mà tác nhân tạo cảm giác ẩm 27b được cung cấp dễ bị ép vào cơ thể của người mặc. Trong trường hợp này, tác nhân tạo cảm giác ẩm đã bay hơi 27b di chuyển hướng về phía mặt phía trước của phần háng qua các rãnh của mông, đi đến vùng lân cận của cửa âm đạo, và điều này làm cho dễ có thể áp dụng kích thích vào vùng lân cận của cửa âm đạo. Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 27b yếu hơn ít nhất cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26. Theo đó, khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 27b được cung cấp trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể yếu hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26m được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía sau 10b. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm sấp.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, áp lực cơ thể khó có thể được áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía sau, và do đó vùng của chi tiết thắt lưng phía sau 10b nơi mà tác nhân tạo cảm giác ẩm 26m được cung cấp khó có thể bị ép vào cơ thể của người mặc (xem Fig.6). Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng thắt lưng mặt phía sau, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26m được làm mạnh nhất có thể. Trong khi đó, trong phần háng của người mặc, có nguy cơ rằng tác nhân tạo cảm giác ẩm đã bay hơi 27b đi đến vùng lân cận của cửa âm đạo qua rãnh của mông và áp dụng kích thích vào vùng lân cận của cửa âm đạo. Do đó, để làm cho người mặc cảm thấy kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo, điều được mong muốn là cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 27b yếu hơn ít nhất cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ẩm 26m. Theo đó, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ẩm (cảm giác mát) phù hợp ở thắt lưng và vùng lân cận của cửa âm đạo.

Thêm nữa, như được thể hiện trên Fig.3, tác nhân tạo cảm giác ẩm 27 được cung cấp để có phần mà chồng lên lõi thấm hút 22 khi được thấy theo hướng theo chiều dày.

âm 26 và 27 được cung cấp về cơ bản giống với phương án thứ nhất.

Ngoài ra, trong vật dụng thẩm hút 1 của phương án thứ hai, các cường độ cảm giác của các tác nhân tạo cảm giác âm 26 và 27 có thể được điều chỉnh khi cân nhắc đến tư thế của người mặc trong khi vật dụng thẩm hút được mặc lên. Ví dụ, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f được cung cấp trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thẩm hút 20 có thể mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía trước 10f. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm sấp.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, áp lực cơ thể dễ bị áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía trước. Do đó, vùng của chi tiết thắt lưng phía trước 10f mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp dễ bị ép vào bụng của người mặc, và do đó người mặc dễ cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 nhỏ. Thêm nữa, lượng chất béo trong vùng lân cận của phần nhô ra của xương hông trong bụng của người mặc là nhỏ (xem Fig.6), và do đó trong vùng này, người mặc dễ cảm thấy kích thích bị gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 26. Mặt khác, khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, vùng phía trước của phần thân chính thẩm hút 20 được ép vào bụng của người mặc, và do đó sự dư thừa vật liệu được tạo ra trong phần háng của phần thân chính thẩm hút 20, làm cho nó dễ có thể tạo thành khoảng cách (khoảng trống) giữa cơ thể của người mặc (phần háng) và phần thân chính thẩm hút 20. Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác âm 27f được cung cấp trên phần thân chính thẩm hút 20 khó có thể tiếp xúc với phần háng của người mặc. Do đó, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f của phần thân chính thẩm hút 20 trên mặt phía trước được làm mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 của ít nhất chi tiết thắt lưng phía trước 10f. Điều này khiến tác nhân tạo cảm giác âm đã bay hơi 27f dễ có thể tích tụ trong khoảng trống giữa phần háng của người mặc và phần thân chính thẩm hút 20, làm cho nó dễ có thể để áp dụng kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo. Điều này khiến người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm (cảm giác mát) phù hợp.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f được cung cấp trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thẩm hút 20 có thể mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m

cản vùng nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27f được cung cấp khỏi bị nở rộng quá mức. Mặt khác, bằng cách làm tăng chiều dài L20b của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau theo hướng theo chiều dọc, phần thân chính thấm hút 20 dễ tiếp xúc rộng với mông của người mặc trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên (xem Fig.6). Điều này có thể làm cho dễ có thể ngăn cản sự rò rỉ phía sau của chất lỏng bài tiết và làm cho người mặc dễ có thể cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm trong vùng lân cận của xương cụt của người mặc.

Thêm nữa, phần thân chính thấm hút 20 của phương án hiện tại bao gồm vùng cảm giác yếu 28 mà kéo dài dọc theo hướng theo chiều dọc mà có chiều rộng được xác định trước theo hướng ngang, trong phần trung tâm theo hướng ngang (xem Fig.3). Tác nhân tạo cảm giác ấm 27(tác nhân tạo cảm giác mát) không được áp dụng vào vùng cảm giác yếu 28 trong sự sản xuất của vật dụng thấm hút 1. Theo đó, trong vùng cảm giác yếu 28, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 yếu so với các vùng lân cận với hai mặt ngang (trên Fig.3 và Fig.5, các vùng nơi mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng). Điều này ngăn cản sự áp dụng của kích thích quá mức vào cửa âm đạo của người mặc trong phần trung tâm theo hướng ngang trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên. Thêm nữa, vì tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được cung cấp trên hai mặt ngang của vùng cảm giác yếu 28, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 có thể áp dụng kích thích vào vùng lân cận của cửa âm đạo. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm phù hợp. Nên được lưu ý rằng, sau khi sản xuất vật dụng thấm hút 1, một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 27 hoặc tác nhân tạo cảm giác ấm 26 có thể gắn vào vùng cảm giác yếu 28. Tuy nhiên, kể cả khi một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 như vậy hoặc tương tự như vậy được gắn, cường độ cảm giác trong vùng cảm giác yếu 28 vô cùng yếu so với vùng mà tác nhân tạo cảm giác ấm 27 được áp dụng trực tiếp. Do đó, điều khó khăn là tạo ra sự ảnh hưởng chẳng hạn như tạo ra sự không thoải mái đến người mặc (cửa âm đạo).

Phương án thứ hai

Trong phương án thứ hai, điều sau mô tả vật dụng thấm hút 1 tương ứng với vật dụng thấm hút trong phương án thứ nhất trong trường hợp mà sự điều chỉnh được thực hiện để cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 của phần thân chính thấm hút 20 mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 của chi tiết thất lưng 10. Cấu hình của vật dụng thấm hút 1 và các vị trí mà các tác nhân tạo cảm giác

được cung cấp trên chi tiết thất lưng phía sau 10b. Điều này kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm ngửa.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, áp lực cơ thể dễ bị áp dụng lên thất lưng của người mặc, trên mặt phía sau. Do đó, vùng của chi tiết thất lưng phía sau 10b mà tác nhân tạo cảm giác âm 26m được cung cấp dễ bị ép vào phần phía sau của người mặc, và do đó người mặc dễ cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m nhỏ. Thêm nữa, lượng chất béo trong vùng lân cận của phần nhô ra của xương cùng trong phần phía sau của người mặc là nhỏ (xem Fig.6), và do đó trong vùng này, người mặc dễ cảm thấy kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 26m. Mặt khác, khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, vùng phía sau của phần thân chính thấm hút 20 bị ép vào phần phía sau của người mặc, và do đó sự dư thừa vật liệu được tạo ra trong phần háng của phần thân chính thấm hút 20, làm cho nó dễ có thể tạo thành khoảng cách (khoảng trống) giữa cơ thể của người mặc (phần háng) và phần thân chính thấm hút 20. Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác âm 27f được cung cấp trên phần thân chính thấm hút 20 khó có thể tiếp xúc với phần háng của người mặc. Do đó, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27f của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía trước được làm mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m của ít nhất chi tiết thất lưng phía sau 10b. Điều này làm cho tác nhân tạo cảm giác âm đã bay hơi 27f dễ có thể để tích tụ trong khoảng trống giữa phần háng của người mặc và phần thân chính thấm hút 20, làm cho nó dễ có thể áp dụng kích thích phù hợp trong vùng lân cận của cửa âm đạo. Điều này làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm (cảm giác mát) phù hợp.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b được cung cấp trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trên chi tiết thất lưng phía trước 10f. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm sấp.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm sấp, áp lực cơ thể dễ bị áp dụng vào thất lưng của người mặc trên mặt phía trước. Do đó, vùng của chi tiết thất lưng phía trước 10f nơi mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp dễ bị ép vào bụng của người mặc, và do đó người mặc dễ cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 là nhỏ. Thêm nữa, lượng chất béo trong vùng lân cận của phần

nhô ra của xương hông trong bụng của người mặc (xem Fig.6), và do đó trong vùng này, người mặc dễ cảm thấy kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 26. Mặt khác, vùng mặt phía sau của phần thân chính thấm hút 20 được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc, và điều này làm cho nó khó có thể áp dụng kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 27b đến vùng lân cận của cửa âm đạo. Thêm nữa, như được mô tả ở trên, để tạo thành khoảng cách (khoảng trống) giữa phần háng của người mặc và phần thân chính thấm hút 20. Do đó, bằng việc làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 của ít nhất chi tiết thắt lưng phía trước 10f, để dễ áp dụng kích thích phù hợp đến vùng lân cận của cửa âm đạo của người mặc. Điều này làm cho người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm (cảm giác mát) phù hợp.

Thêm nữa, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b được cung cấp trên mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo chiều dài CL của phần thân chính thấm hút 20 có thể mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m được cung cấp trên chi tiết thắt lưng phía sau 10. Điều này làm cho kích thích phù hợp có khả năng được áp dụng dễ dàng vào người mặc mà ở trong tư thế nằm ngửa.

Khi người mặc ở trong tư thế nằm ngửa, áp lực cơ thể dễ bị áp dụng vào thắt lưng của người mặc trên mặt phía sau. Do đó, vùng của chi tiết thắt lưng phía sau 10b mà tác nhân tạo cảm giác âm 26m được cung cấp dễ bị ép vào phần phía sau của người mặc, và do đó người mặc dễ cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm kể cả nếu cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m nhỏ. Thêm nữa, lượng chất béo trong vùng lân cận của phần nhô ra của xương cùng trong phần phía sau của người mặc là nhỏ (xem Fig.6), và do đó trong vùng này, người mặc dễ cảm thấy kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 26m. Mặt khác, vùng mặt phía sau của phần thân chính thấm hút 20 được đặt xa khỏi cửa âm đạo của người mặc, và điều này làm cho nó khó có thể áp dụng kích thích gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 27b vào vùng lân cận của cửa âm đạo. Thêm nữa, như được mô tả ở trên, để tạo thành khoảng cách (khoảng trống) giữa phần háng của người mặc và phần thân chính thấm hút 20. Do đó, bằng việc làm cho cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27b của phần thân chính thấm hút 20 trên mặt phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26m của ít nhất chi tiết thắt lưng phía sau 10b, để dễ áp dụng kích thích phù hợp đến vùng lân cận của cửa âm đạo của người mặc. Điều này khiến người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm (cảm

giác mát) phù hợp.

Các phương án khác

Các phương án ở trên đã được mô tả để tạo điều kiện cho việc hiểu sáng chế, không để giải thích sáng chế theo cách thức bị hạn chế.

Sáng chế có thể được thay đổi hoặc biến đổi nhiều mà không rời khỏi ý chính của nó và các nội dung tương đương của nó.

Trong các phương án được mô tả ở trên, các phạm vi của tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trên chi tiết thất lưng 10 và tác nhân tạo cảm giác âm 27 được cung cấp trên phần thân chính thấm hút 20 đã được mô tả, nhưng điều được mong muốn là chiều rộng ngang của tác nhân tạo cảm giác âm 26 được cung cấp trong vật dụng thấm hút 1 lớn hơn chiều rộng ngang của tác nhân tạo cảm giác âm 27. Trên Fig.5, chiều rộng ngang W26 của tác nhân tạo cảm giác âm 26 lớn hơn chiều rộng ngang W27 của tác nhân tạo cảm giác âm 27 (khoảng cách giữa một đầu và đầu còn lại của tác nhân tạo cảm giác âm 27 theo hướng ngang). Do đó, trong vùng lân cận của cửa âm đạo nơi mà có lượng nhỏ chất béo và nó nhạy cảm với kích thích, phạm vi cho việc cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 27 là hẹp, và trong vùng lân cận của thất lưng nơi mà có lượng lớn chất béo, phạm vi mà cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác âm 26 là rộng. Điều này cho phép người mặc cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm phù hợp hơn.

Trong các phương án được mô tả ở trên, ví dụ được miêu tả là tác nhân tạo cảm giác âm 26 được áp dụng vào bề mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15 thứ mà được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày của chi tiết thất lưng phía trước 10f. Trong cấu hình như vậy, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 trên bề mặt tiếp xúc với da của tấm đệm 15 mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 trên bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đệm 15. Nghĩa là, tác nhân tạo cảm giác âm 26 dễ tiếp xúc với da của người mặc, làm cho người mặc có khả năng dễ có thể cảm thấy hiệu ứng cảm giác âm hiệu quả trong vùng lân cận của thất lưng nơi mà có lượng lớn chất béo và do đó kích thích khó được truyền đi. Nên được lưu ý rằng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 26 trên bề mặt tiếp xúc với da hoặc bề mặt không tiếp xúc với da của tấm đệm 15 có thể được so sánh bằng việc thực hiện sự kiểm tra cảm quan được mô tả ở trên cho cả hai bề mặt tiếp xúc với da và bề mặt không phải mặt tiếp xúc với da của mỗi miếng thử.

Tuy nhiên, vị trí mà tác nhân tạo cảm giác âm 26 được áp dụng không bị giới hạn bởi ví dụ được mô tả ở trên. Tác nhân tạo cảm giác âm 26 có thể được áp dụng vào bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm đệm 15 mà được sắp xếp xa nhất trên mặt không tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày của chi tiết thất lưng phía trước 10f, hoặc có thể được áp dụng vào chi tiết tấm khác.

Trong các phương án được mô tả ở trên, có ví dụ được mô tả mà tác nhân tạo cảm giác âm 27 được áp dụng vào bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút 20. Trong cấu hình như vậy, cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27 trên bề mặt mặt tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 mạnh hơn cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27 trên bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24. Nghĩa là, tác nhân tạo cảm giác âm 27 khó có thể tiếp xúc trực tiếp với da của người mặc, làm cho nó có khả năng ngăn cản sự áp dụng của kích thích quá mức vào người mặc trong vùng lân cận của cửa âm đạo nơi mà có lượng nhỏ chất béo và nó nhạy cảm với kích thích. Nên được lưu ý rằng cường độ cảm giác của tác nhân tạo cảm giác âm 27 trên bề mặt mặt tiếp xúc với da hoặc bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 có thể được so sánh với việc thực hiện sự kiểm tra cảm quan được mô tả ở trên cho cả hai bề mặt mặt tiếp xúc với da và bề mặt không phải mặt tiếp xúc với da của mỗi miếng thử.

Tuy nhiên, vị trí mà tác nhân tạo cảm giác âm 27 được áp dụng không bị giới hạn bởi ví dụ được mô tả ở trên. Tác nhân tạo cảm giác âm 27 có thể được áp dụng vào bề mặt mặt tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da 24 mà được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da theo hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút 20, hoặc được áp dụng vào chi tiết tấm khác.

Trong các phương án được mô tả ở trên, có ví dụ được mô tả mà chi tiết thất lưng 10 có khả năng kéo dẫn theo hướng ngang bằng việc cung cấp tấm kéo dẫn 12 trên chi tiết thất lưng 10. Khi tấm kéo dẫn 12 co lại, chỗ trùng được tạo ra trong tấm kéo dẫn thấp 14 mà có khả năng kéo dẫn thấp hoặc tấm đệm 15, và điều này làm cho nó dễ tạo thành nhiều nếp nhăn nhỏ kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng (hướng theo chiều dọc) trên bề mặt của chi tiết thất lưng 10. Nghĩa là, bề mặt mặt tiếp xúc với da của chi tiết thất lưng 10, nhiều phần nhô ra (các nếp nhăn) mà nhô ra theo hướng theo chiều dày và kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được tạo thành cạnh bên nhau theo hướng ngang.

Do đó, tác nhân tạo cảm giác ấm 26 được cung cấp trên các phần nhô ra để tiếp xúc với da của người mặc trong khi vật dụng thấm hút 1 được mặc lên. Thêm nữa, tác nhân tạo cảm giác ấm đã bay hơi 26 dễ bị khuếch tán khi di chuyển giữa các phần nhô ra lân cận theo phương ngang (nghĩa là, qua phần bị lõm), làm cho người mặc dễ có thể cảm thấy hiệu ứng cảm giác ấm gây ra bởi tác nhân tạo cảm giác ấm 26, trong phạm vi rộng của phần thắt lưng.

Trong các phương án được mô tả ở trên, các dây đàn hồi ở háng 30 mà kéo dẫn và co lại dọc theo hướng theo chiều dọc được cung cấp trong phần thân chính thấm hút 20. Điều được mong muốn là ít nhất một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 27 chồng lên các dây đàn hồi ở háng 30 khi được nhìn thấy theo hướng theo chiều dày. Bằng việc cung cấp các dây đàn hồi ở háng 30 này trên mặt không tiếp xúc với da tương ứng với lõi thấm hút 22, trong khi mặc lên vật dụng thấm hút lõi thấm hút 22 được nâng lên hướng về phía mặt tiếp xúc với da của người mặc và dễ tiếp xúc gần với phần háng do lực co lại của các dây đàn hồi ở háng 30, làm nó dễ có thể ngăn cản sự rò rỉ của chất lỏng bài tiết chẳng hạn như máu kinh nguyệt. Thêm nữa, bởi vì, trong phần mà chồng lên các dây đàn hồi ở háng 30, tác nhân tạo cảm giác ấm 27 dễ tiếp xúc với da của người mặc, nó trở nên khả thi để tăng lên hơn nữa hiệu ứng cảm giác ấm (cảm giác mát) gây ra bởi cảm giác 27.

Trong các phương án được mô tả ở trên, ví dụ được mô tả mà chi tiết thắt lưng 10 mà có khả năng kéo dẫn theo hướng ngang được tạo thành bằng việc phủ lên tấm kéo dẫn 12 và tấm kéo dẫn thấp 14 theo hướng theo chiều dày. Nhưng chi tiết thắt lưng 10 có thể có khả năng kéo dẫn theo hướng ngang bằng cấu hình khác. Ví dụ, cấu hình có thể được dùng mà trong đó hai chi tiết tấm không kéo dẫn được phủ lên nhau, và giữa các chi tiết tấm không kéo dẫn, có các chi tiết đàn hồi được kẹp giữa chẳng hạn như các dây đàn hồi có khả năng kéo dẫn và co lại dọc theo hướng ngang.

Việc đóng gói vật dụng thấm hút 1

Vật dụng thấm hút 1 theo phương án hiện tại được gấp lại sau khi được tạo thành hình dạng đồ lót, và vật dụng thấm hút 1 đơn được đặt trong một đồ chứa đóng gói và được đóng gói. Nghĩa là, vật dụng thấm hút 1 được đóng gói riêng lẻ, và trong trạng thái được đóng gói, vật dụng thấm hút 1 ở trong trạng thái gấp lại.

Fig.7 là hình vẽ giản lược minh họa cách gấp lại vật dụng thấm hút dạng quần lót 1, trong đó sơ đồ bên trái thể hiện trạng thái trước khi vật dụng thấm hút 1 được gấp lại,

sơ đồ trung tâm thể hiện trạng thái mà phần kéo dài bên trái 10L và phần kéo dài bên phải 10R được gấp lại, và sơ đồ bên phải thể hiện trạng thái mà trong đó vật dụng thấm hút 1 được gấp lại theo hướng thẳng đứng tại đường gấp BL.

Như được thể hiện trên sơ đồ bên trái của Fig.7, vật dụng thấm hút 1 theo phương án hiện tại bao gồm phần kéo dài bên trái 10L và phần kéo dài bên phải 10R; phần kéo dài bên trái 10L được đặt ở mặt bên trái tương ứng với đầu bên trái 20Le của phần thân chính thấm hút 20, phần kéo dài bên phải 10R được đặt ở mặt bên phải tương ứng với đầu bên phải 20Re của phần thân chính thấm hút 20. Đầu tiên, như được thể hiện trên sơ đồ trung tâm của Fig.7, phần kéo dài bên trái 10L được gấp lại sang bên phải để được đặt ở mặt phải tương ứng với đầu bên trái 20Le của phần thân chính thấm hút 20, và phần kéo dài bên phải 10R được gấp lại sang trái để được đặt ở mặt trái tương ứng với đầu bên phải 20Re của phần thân chính thấm hút 20. Tiếp theo, như được thể hiện trên sơ đồ bên phải của Fig.7, vật dụng thấm hút 1 được gấp lại theo hướng thẳng đứng dọc theo đường gấp BL, và được đóng gói trong trạng thái đã được minh họa.

Theo đó, trong trạng thái đã được đóng gói của vật dụng thấm hút 1, vật dụng thấm hút 1 được đóng gói trong trạng thái mà phần kéo dài bên trái 10L và phần kéo dài bên phải 10R chồng lên trên tác nhân tạo cảm giác ấm 26 theo hướng phía trước-phía sau. Nghĩa là, trong trạng thái được đóng gói, ít nhất một phần của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 chồng lên với ít nhất một trong hai phần kéo dài bên trái 10L và phần kéo dài bên phải 10R khi được nhìn theo hướng phía trước-phía sau.

Theo đó, trong trạng thái đã đóng gói, có thể ngăn cản sự xả của tác nhân tạo cảm giác ấm 26 mà đã bốc hơi, theo hướng phía trước-phía sau (từ mặt tiếp xúc với da đến mặt không tiếp xúc với da).

Trong Fig.7, phần kéo dài bên trái 10L được gấp lại sang phải, sau đó phần kéo dài bên phải 10R được gấp lại sang trái, và sau đó vật dụng thấm hút 1 được gấp lại dọc theo đường gấp BL theo hướng thẳng đứng. Nhưng thứ tự gấp lại không bị giới hạn ở đó, và, ví dụ, phần kéo dài bên phải 10R có thể được gấp lại đầu tiên. Thêm nữa, tất cả các việc gấp được thực hiện để các phần của bề mặt phía trước của vật dụng thấm hút 1 đã được gấp lại đối diện với nhau, nhưng cấu hình không bị giới hạn ở đó. Ví dụ, việc gấp lại dọc theo đường gấp BL theo hướng thẳng đứng có thể được thực hiện để các phần của bề mặt phía sau của vật dụng thấm hút 1 đã được gấp lại đối diện với nhau.

Danh sách số chỉ dẫn

1: vật dụng thấm hút (vật dụng thấm hút dạng quần lót)

1a: phần phần hở thắt lưng, 1b: phần hở chân

10: chi tiết thắt lưng

10f: chi tiết thắt lưng phía trước, 10fe: phần ghép nối phía trước, 10ff: phần đầu phía trước thắt lưng,

10b: chi tiết thắt lưng phía sau, 10be: phần ghép nối phía sau, 10bf: phần đầu phía sau thắt lưng,

10et: đầu trên

10gm: dây đàn hồi phần mở (chi tiết đàn hồi), 10L: phần kéo dài bên trái, 10R: phần kéo dài bên phải

12: tấm kéo dẫn (tấm màng)

12f: tấm kéo dẫn phía trước, 12b: tấm kéo dẫn phía sau

14: tấm kéo dẫn thấp

15: tấm đệm, 15P: vùng in

20: phần thân chính thấm hút

22: lõi thấm hút, 22a: tấm bọc lõi

24: tấm mặt tiếp xúc với da

25: tấm mặt không tiếp xúc với da, 25a: tấm không thấm chất lỏng, 25b: tấm kỵ nước,

26: tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát), 26m: tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát),

27: tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát), 27f: tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát), 27b: tác nhân tạo cảm giác ẩm (tác nhân tạo cảm giác mát),

28: vùng cảm giác yếu

30: dây đàn hồi ở háng

40: bản lề

50: còng chấn, 51: chi tiết đàn hồi còng chấn,

CL: đường trung tâm

YS: phần nổi sóng siêu âm, ZS: phần nổi sóng siêu âm

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật dụng thấm hút dạng quần lót mà có hướng thẳng đứng và hướng ngang giao nhau,

vật dụng thấm hút dạng quần lót bao gồm:

phần thân chính thấm hút chất lỏng, và

chi tiết thắt lưng mà được sắp xếp phủ lên trên mặt không tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút,

phần thân chính thấm hút và chi tiết thắt lưng mà có một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát khi người mặc mặc lên vật dụng thấm hút dạng quần lót, cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút khác với cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng.

2. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 1, trong đó

phần thân chính thấm hút bao gồm tấm không thấm chất lỏng,

một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát là chất dễ bay hơi, và

một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát được bố trí trên mặt tiếp xúc với da tương ứng với tấm không thấm chất lỏng theo hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút.

3. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 2, trong đó

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút.

4. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 3, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước mạnh hơn cường độ cảm

giác trong phần thân chính thấm hút trên mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

5. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 3 hoặc 4, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

6. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 3 đến 5, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

7. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 3 đến 6, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau mạnh hơn cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra.

8. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 2, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm

và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước.

9. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 2 hoặc 8, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía sau.

10. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 8 hoặc 9, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác trong phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác trong chi tiết thắt lưng phía trước.

11. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 8 đến 10, trong đó

chi tiết thắt lưng bao gồm chi tiết thắt lưng phía trước và chi tiết thắt lưng phía sau, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác ở phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác ở chi tiết thắt lưng phía sau.

12. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 11, trong đó

một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát là chất dễ

bay hơi,

phần thân chính thấm hút bao gồm lõi thấm hút mà chứa vật liệu thấm hút chất lỏng, và

một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát được bố trí ở ít nhất một phần của vùng chồng lên ở lõi thấm hút khi được nhìn theo hướng theo chiều dày của phần thân chính thấm hút.

13. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 12, trong đó

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác ở phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc của phần thân chính thấm hút trong trạng thái mở ra mạnh hơn cường độ cảm giác ở phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm.

14. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm 13, trong đó

chiều dài của phần thân chính thấm hút ở mặt phía sau tương ứng với vị trí trung tâm theo hướng theo chiều dọc bằng với hoặc lớn hơn chiều dài của phần thân chính thấm hút ở mặt phía trước tương ứng với vị trí trung tâm.

15. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 14, trong đó

vùng cảm giác yếu mà có chiều rộng ngang được xác định trước được bố trí ở phần trung tâm ngang của phần thân chính thấm hút, và

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác ở vùng cảm giác yếu yếu hơn cường độ cảm giác ở vùng lân cận với hai bên của vùng cảm giác yếu theo hướng ngang.

16. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 15, trong đó

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác ở bề mặt tiếp xúc với da của chi tiết tấm được sắp xếp xa nhất trên mặt tiếp xúc với da của chi tiết thất lưng mạnh hơn ở bề mặt tiếp xúc

xúc với da của chi tiết tấm.

17. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 16, trong đó

liên quan đến cường độ cảm giác của một trong số tác nhân tạo cảm giác ẩm và tác nhân tạo cảm giác mát,

cường độ cảm giác ở bề mặt mặt không tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da được sắp xếp xa nhất ở mặt tiếp xúc với da của phần thân chính thấm hút mạnh hơn cường độ cảm giác ở bề mặt mặt tiếp xúc với da của tấm mặt tiếp xúc với da.

18. Vật dụng thấm hút dạng quần lót theo điểm bất kì trong số các điểm từ 1 đến 17, trong đó

nhiều phần nhô ra mà nhô ra theo hướng theo chiều dày và kéo dài dọc theo hướng thẳng đứng được bố trí cạnh bên nhau theo hướng ngang, ở bề mặt mặt tiếp xúc với da của chi tiết thắt lưng.

1/7

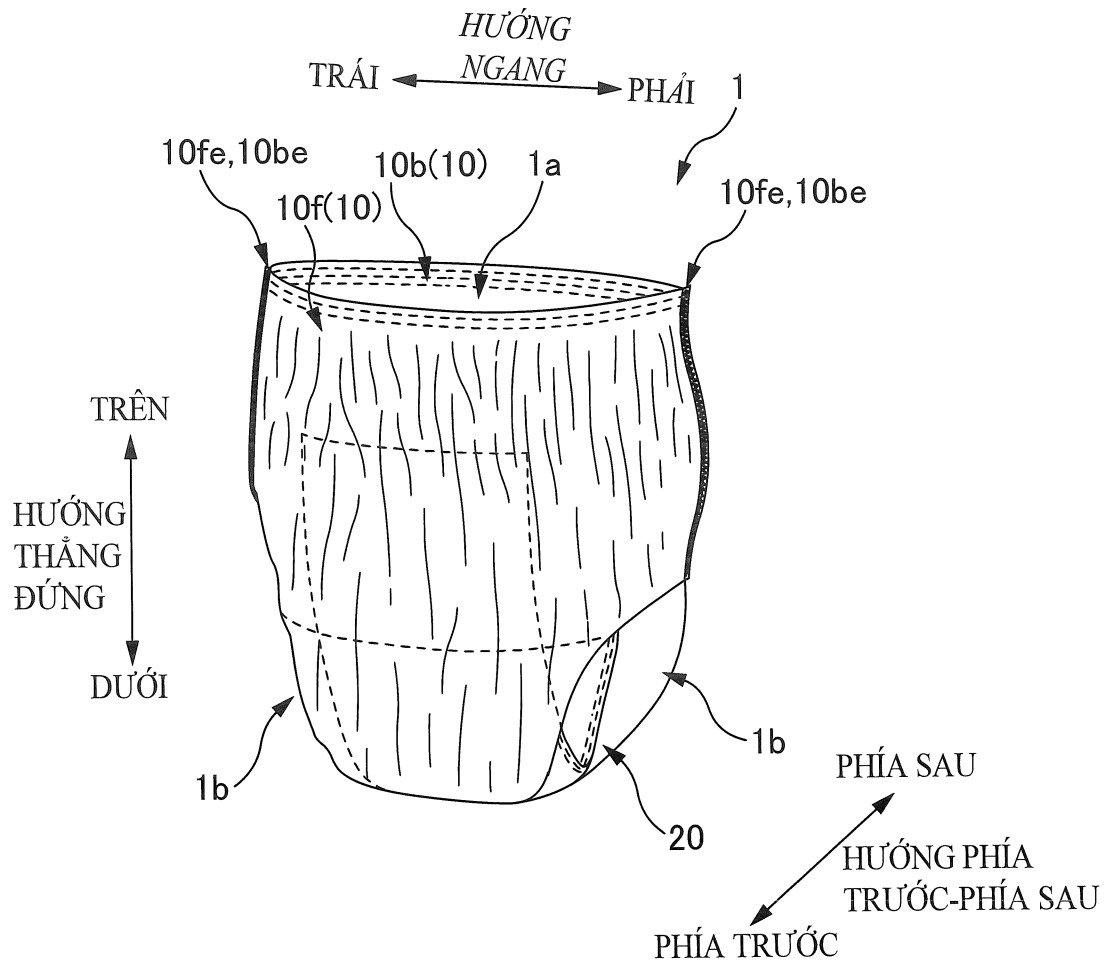


FIG. 1

5/7

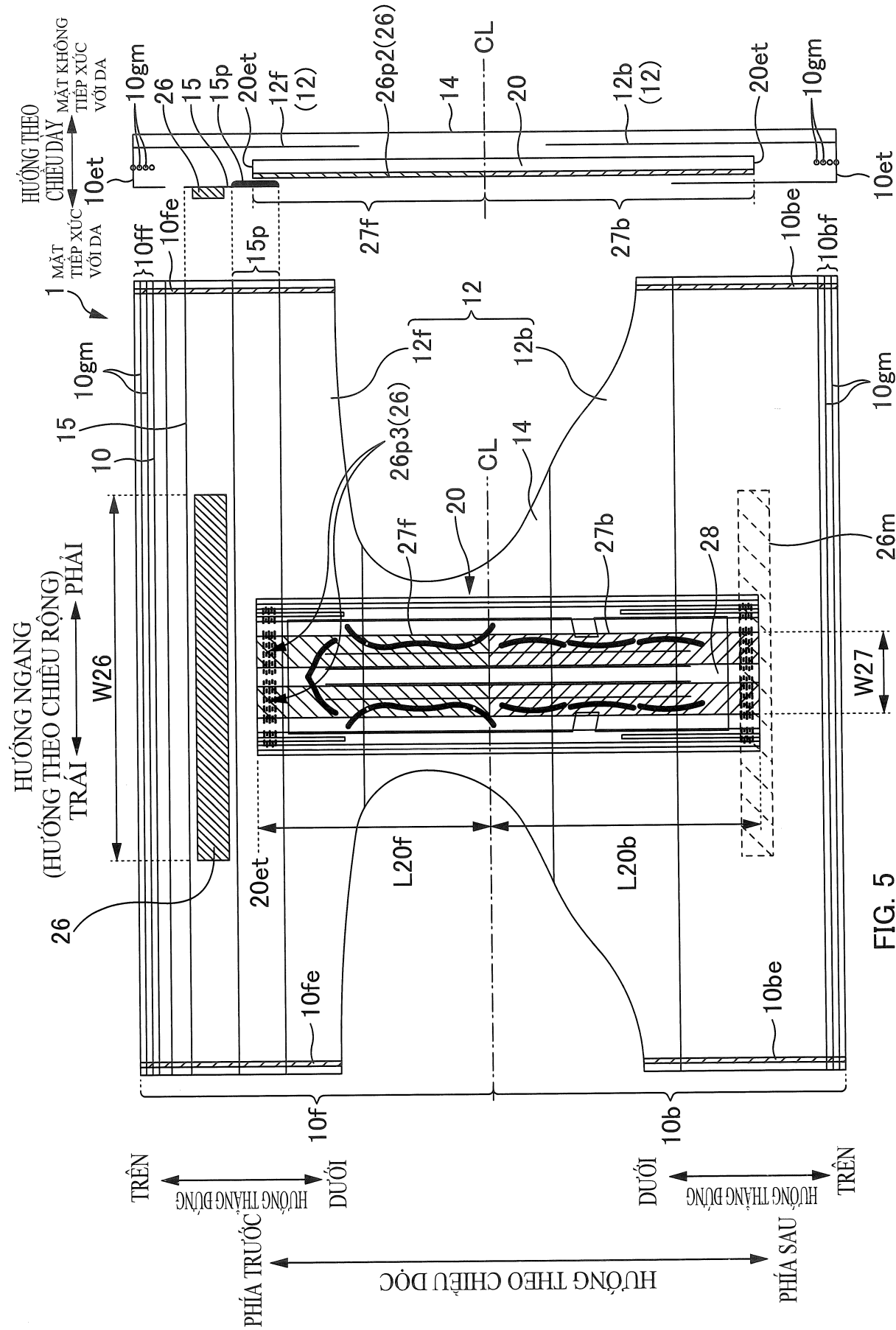


FIG. 5

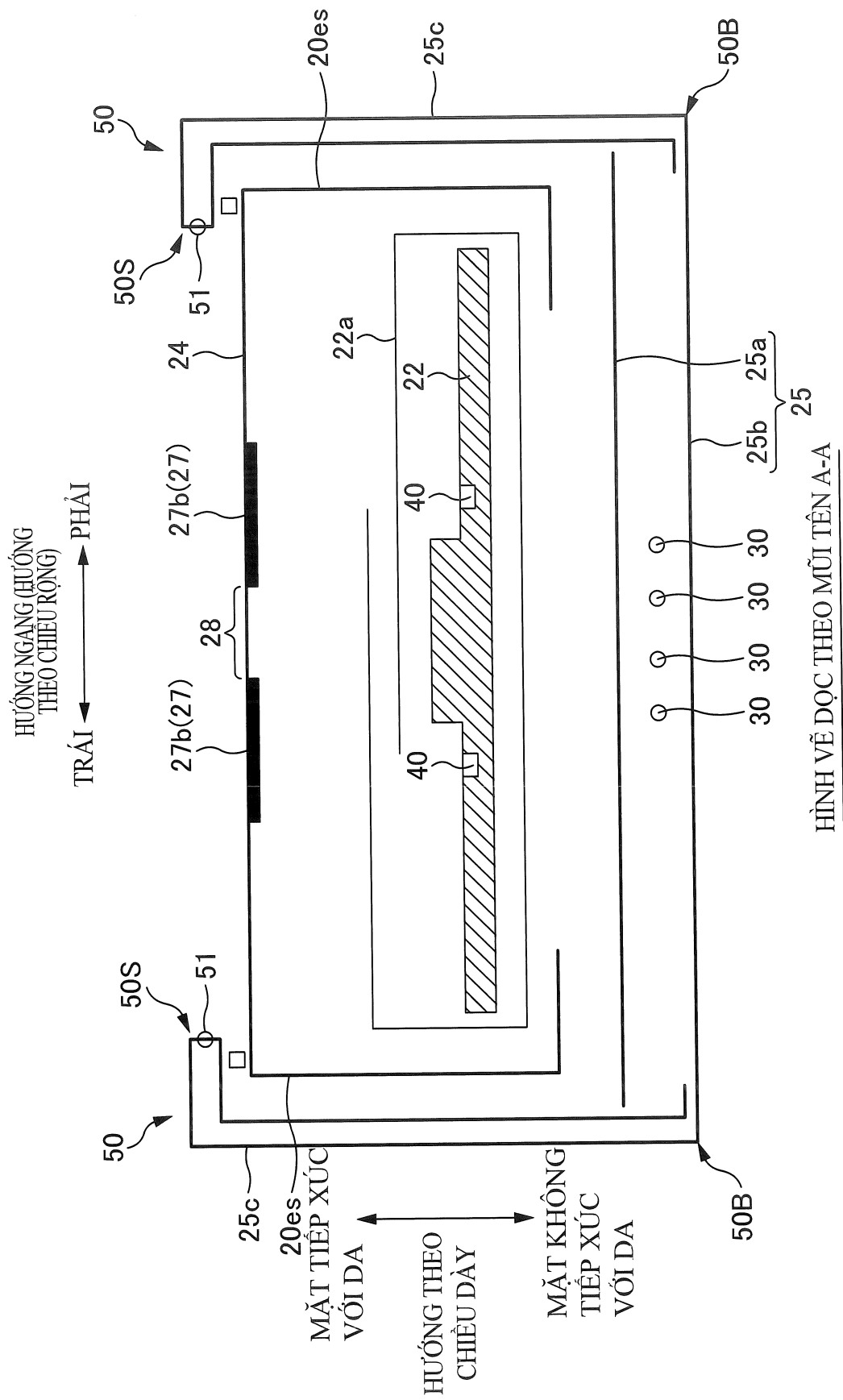


FIG. 4

6/7

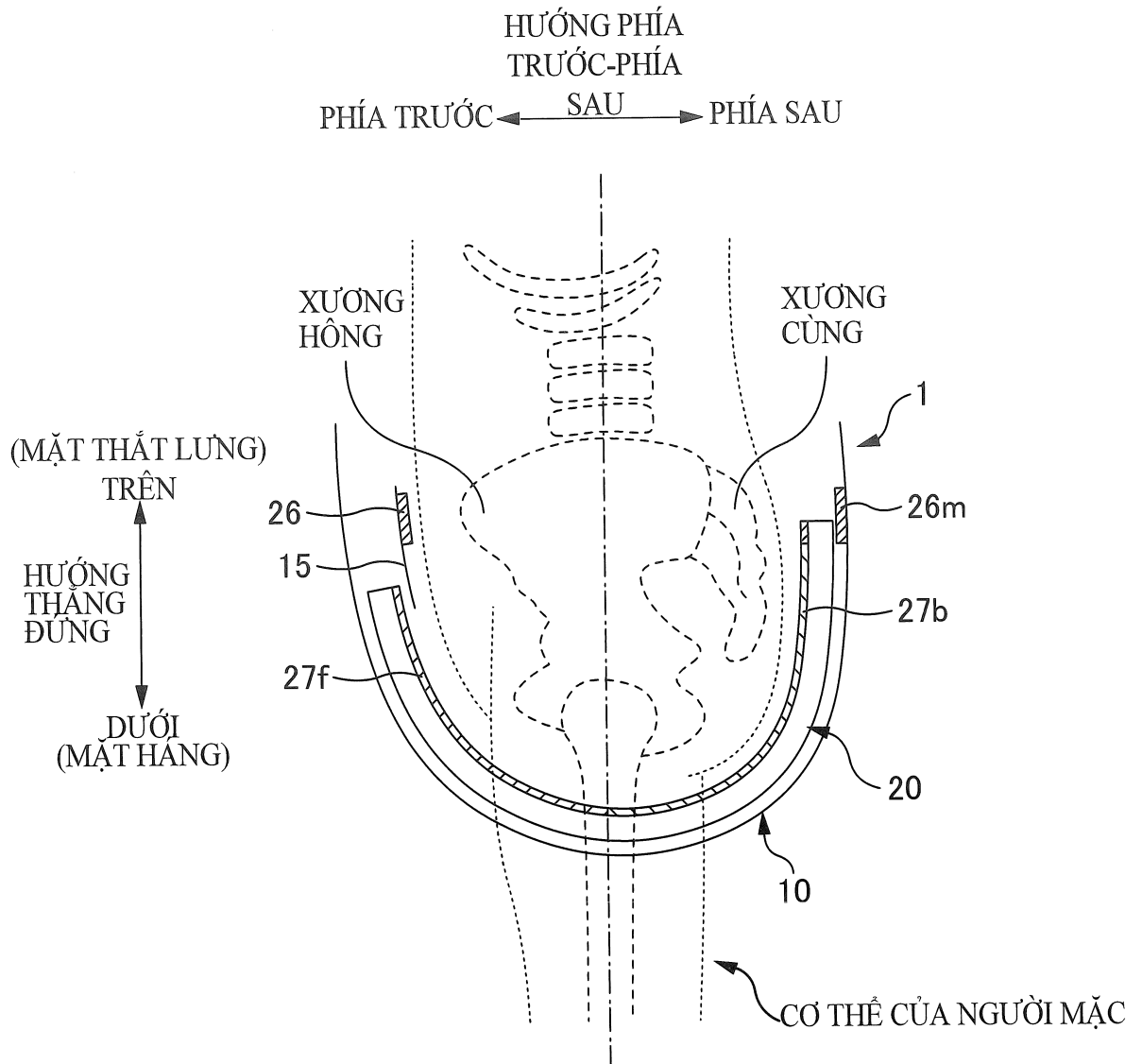


FIG. 6

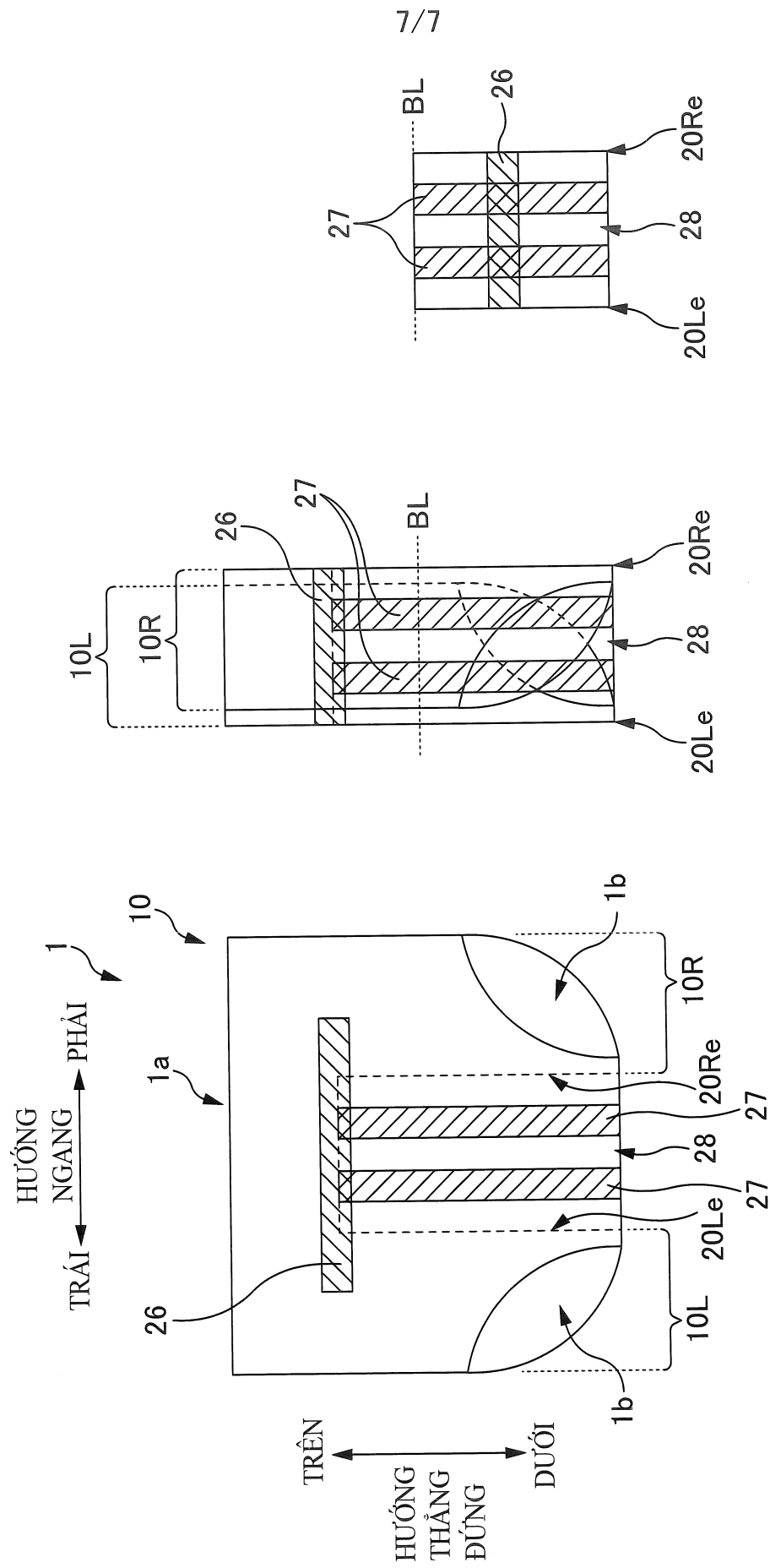


FIG. 7