



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

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

(11)



1-0044457

(51)^{2020.01} A61F 2/52; A61F 6/04; A61F 5/44

(13) B

(21) 1-2022-00399

(22) 17/06/2020

(86) PCT/CN2020/096478 17/06/2020

(87) WO2020/253702 24/12/2020

(30) 201920932735.6 20/06/2019 CN

(45) 25/03/2025 444

(43) 25/04/2022 409A

(76) YANG, Kuo Huang (CN)

Room 2, 8F., No. 2, Ln. 90, Sec. 2, Heping E. Road Taipei, Taiwan 106, China

(74) CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ
INTERFIVE (INTERFIVE CO., LTD)

(54) VẬT GẮN MANG CHẤT LƯU

(57) Sáng chế đề cập đến vật gắn mang chất lưu, bao gồm: tấm thứ nhất với bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai; tấm thứ hai với bề mặt thứ ba và bề mặt thứ tư, trong đó một phần của bề mặt thứ ba và một phần bề mặt thứ hai của tấm thứ nhất được hàn hoặc dính với ít nhất một vùng dạng dải, do đó hình thành khoang thứ nhất có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất, và bên trong khoang có thể thông với bên ngoài thông qua cửa dẫn lưu thứ nhất; lớp kết dính, mà được cung cấp trên bề mặt thứ tư của tấm thứ hai; và lớp bóc ra, che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính, trong đó, cửa dẫn lưu thứ nhất được hình thành ở tấm thứ nhất hoặc phần hở tại đó tấm thứ nhất và phần tiếp giáp với mép của tấm thứ hai không được hàn hoặc dính với nhau.

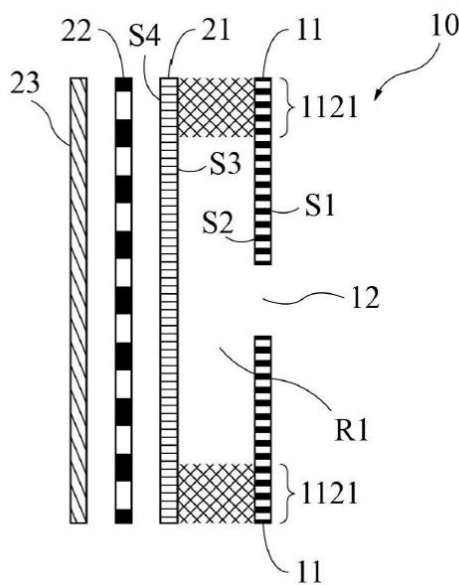


FIG.1

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật gắn mang chất lưu và cụ thể hơn là vật gắn mang chất lưu có thể làm phẳng các chỉ số cơ thể, đưa chất lưu để chăm sóc cá nhân/sử dụng trong y tế hoặc thu dịch cơ thể.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Sự tồn tại của con người dựa rất nhiều vào chất lưu, đặc biệt là không khí và nước. Đối với cơ thể con người, chất lưu đôi khi là nhu cầu thiết yếu, trong khi đôi khi là gánh nặng. Chất lưu cần thiết cho cơ thể con người trong một số trường hợp như phân tích nước tiểu, nâng ngực, chăm sóc da, chăm sóc vết thương, làm mát hoặc giữ ấm, giữ nước, cho con bú, v.v.. Chất lưu là gánh nặng đối với con người trong một số trường hợp như xử lý dịch cơ thể (sữa mẹ, nước tiểu, tinh dịch, máu), v.v..

Mặc dù đã có một số giải pháp cho nhu cầu hoặc gánh nặng giữa chất lưu và cơ thể con người, vẫn còn nhiều thiếu sót. Ví dụ, để đáp ứng nhu cầu của con người, chẳng hạn như đối với phụ nữ ngực phẳng, miếng đệm áo ngực sẽ dễ bị xê dịch, NuBras sẽ mất tính kết dính sau nhiều lần sử dụng và phẫu thuật cấy ghép chất lỏng (cấy ghép nước muối, cấy ghép silicon) gây đau đớn và tốn kém. Để giảm bớt gánh nặng, ví dụ như trẻ sơ sinh và phụ nữ nằm liệt giường sẽ phải đối mặt với cơn đau khi đặt ống thông tiểu và nguy cơ nhiễm trùng khi lấy nước tiểu, những người mắc chứng tiểu không kiểm soát sẽ cảm thấy khó chịu khi mặc tã hoặc gặp khó khăn khi sử dụng từng loại túi lấy nước tiểu gây rò rỉ nước tiểu.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo các vấn đề trên, sáng chế đề xuất các vật gắn mang chất lưu để tạm thời giữ

chất lưu trên bề mặt cơ thể, vật gắn này dễ dính vào cơ thể người và không dễ bong ra. Vật gắn theo sáng chế có khả năng thu các chất lưu khác nhau như nước, không khí, sản phẩm chăm sóc da, thuốc dạng lỏng, sữa, nước tiểu, tinh dịch hoặc máu mà không bị rò rỉ, đồng thời đáp ứng nhu cầu của con người về chất lưu và giải phóng gánh nặng chất lưu cho cơ thể con người. Sáng chế đề xuất một cấu trúc đơn giản, dễ sử dụng và chi phí thấp. Vật gắn theo sáng chế có thể được sử dụng rộng rãi và có thể xử lý mối quan hệ giữa cơ thể người và chất lưu một cách thích hợp.

Để đạt được các mục đích trên, sáng chế đề xuất vật gắn mang chất lưu, bao gồm tấm thứ nhất, được cung cấp bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai; tấm thứ hai, được cung cấp bề mặt thứ ba và bề mặt thứ tư, một phần của bề mặt thứ ba và một phần của bề mặt thứ hai của tấm thứ nhất được hàn hoặc dính với ít nhất một vùng dạng dải, do đó tạo thành khoang thứ nhất có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất, và bên trong khoang có thể thông với bên ngoài thông qua cửa dẫn lưu thứ nhất; lớp kết dính, được cung cấp trên bề mặt thứ tư của tấm thứ hai; và lớp bóc ra, che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính, trong đó cửa dẫn lưu thứ nhất được hình thành ở tấm thứ nhất hoặc phần hở tại đó bề mặt thứ hai của tấm thứ nhất và bề mặt thứ ba tiếp giáp với mép của tấm thứ hai không được hàn hoặc dính vào nhau. Tùy ý, bộ phận đỡ kết cấu được cung cấp thêm, mà kéo dài dọc theo mép của tấm thứ nhất hoặc tấm thứ hai.

Theo một phương án của sáng chế, tấm thứ ba được cung cấp giữa tấm thứ nhất và tấm thứ hai, khoang thứ hai được hình thành giữa tấm thứ ba và tấm thứ hai, và các mép của tấm thứ ba có thể được hàn hoặc dính cùng lúc giữa tấm thứ nhất và tấm thứ hai, hoặc với tấm thứ nhất, hoặc với tấm thứ hai.

Theo một phương án của sáng chế, mép của tấm thứ hai lớn hơn mép ngoài của vùng dạng dải và có khoảng cách giữa mép ngoài của vùng dạng dải và mép của tấm thứ hai.

Theo một phương án của sáng chế, vật gắn mang chất lưu còn bao gồm tấm thứ năm, một phần của tấm thứ năm được nối với bề mặt của tấm thứ nhất và được cung cấp phần

có thể nâng lên, phần có thể nâng lên lớn hơn cửa dẫn lưu thứ nhất và có thể che phủ hoàn toàn cửa dẫn lưu thứ nhất .

Theo một phương án của sáng chế, cửa dẫn lưu thứ nhất bao gồm phần có thể nâng lên thứ nhất của tấm thứ nhất và bề mặt của tấm thứ nhất còn bao gồm tấm thứ sáu, mép của tấm thứ sáu được nối với tấm thứ nhất tấm theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất của tấm thứ nhất hoặc được nối đồng thời với tấm thứ nhất và tấm thứ hai và bao gồm lỗ mở, với lỗ mở nhỏ hơn phần có thể nâng lên thứ nhất của tấm thứ nhất và có thể được che phủ hoàn toàn bởi phần có thể nâng lên thứ nhất.

Theo một phương án của sáng chế, vật gắn mang chất lưu còn bao gồm phần dẫn lưu, mà được nối với cửa dẫn lưu thứ nhất hoặc lỗ mở của tấm thứ sáu. Tùy ý, phần dẫn lưu còn bao gồm kết cấu một chiều, ngăn chất lưu chảy từ bên trong của khoang thứ nhất ra bên ngoài qua phần dẫn lưu hoặc từ bên ngoài của khoang thứ nhất vào bên trong. Tùy ý, phần dẫn lưu là ống dẫn lưu, mà đang được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu thứ nhất hoặc lỗ mở của tấm thứ sáu. Tùy ý, ống dẫn lưu được hình thành bằng cách kết hợp hai mép bên của hai tấm thứ bảy, sao cho ống dẫn lưu phẳng ở trạng thái tự nhiên.

Theo một phương án của sáng chế, bề mặt bên trong của phần dẫn lưu được cung cấp vật liệu cách ly, được kẹp, tráng hoặc in trước khi phần dẫn lưu được hình thành.

Theo một phương án của sáng chế, phần dẫn lưu là túi dẫn lưu, mà đang được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu thứ nhất hoặc lỗ mở của tấm thứ sáu. Tùy ý, túi dẫn lưu được hình thành bằng cách bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của hai tấm thứ bảy, hoặc bằng cách gấp đôi tấm thứ tám và bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của tấm thứ tám. Tùy ý, tấm thứ nhất bao gồm phần có thể nâng lên thứ nhất; túi dẫn lưu bao gồm phần có thể nâng lên thứ hai lớn hơn phần có thể nâng lên thứ nhất; tấm thứ nhất được nối với túi dẫn lưu theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất và phần có thể nâng lên thứ hai; và phần có thể nâng lên thứ nhất được nối với một phần của phần có thể nâng lên thứ hai. Tùy ý, vật gắn mang chất lưu còn bao gồm tấm vòng đai, mà được nối với mặt ngoài của túi dẫn lưu và do đó hình thành lối đi cho đai cố định đi qua.

Theo một phương án của sáng chế, tấm thứ nhất bao gồm phần kéo dài, mà có thể được sử dụng như tấm thứ bảy hoặc tấm thứ tám, hoặc có thể được gấp ngược lại vào trong đai.

Theo một phương án của sáng chế, mép của tấm thứ nhất hoặc tấm thứ hai được cung cấp chốt để nối với vật gắn mang chất lưu khác.

Theo một phương án của sáng chế, tấm thứ nhất hoặc tấm thứ hai có các mép hình cánh hoa hoặc các mép nhấp nhô để gắn tốt hơn trên các bề mặt không phẳng.

Theo một phương án của sáng chế, tấm thứ hai bao gồm ít nhất một cửa dẫn lưu thứ hai, để bên trong của khoang thứ nhất hoặc bên trong của khoang thứ hai có thể thông với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ hai. Khoảng cách được cung cấp giữa cửa dẫn lưu thứ hai và mép trong của vùng dạng dải. Kích thước của cửa dẫn lưu thứ hai không bị giới hạn cụ thể, ví dụ, kích thước có thể là lỗ mở lớn hơn để nối với đầu dương vật, âm hộ và núm vú của phụ nữ hoặc lỗ nhỏ hơn chỉ đơn giản là để chất lưu chảy. Tùy ý, phương án này còn bao gồm bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu, mà kéo dài dọc theo mép của cửa dẫn lưu thứ hai với độ kết dính yếu hơn lớp kết dính. Tùy ý, phương án này còn bao gồm tấm có thể thấm không khí hoặc thấm chất lỏng, được thiết lập ở cửa dẫn lưu thứ hai. Ngoài ra, nhiều cửa dẫn lưu thứ hai nhỏ và được sắp xếp dày đặc được xử lý và hình thành ở ít nhất là một phần của tấm thứ hai. Tùy ý, phương án này còn bao gồm ống dẫn lưu thứ hai, mà được nối với cửa dẫn lưu thứ hai.

Theo một phương án khác của sáng chế, thiết bị rung hoặc thiết bị phóng điện được cung cấp thêm, mà được thiết lập tại tấm thứ nhất.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig. 1 là hình vẽ dạng sơ đồ của vật gắn mang chất lưu theo sáng chế;

Fig. 2A đến Fig. 2C là các hình vẽ dạng sơ đồ phương án khác của vật gắn mang chất lưu.

Fig. 3 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 4 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 5A đến Fig. 5E là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 6A đến Fig. 6B là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 7A đến Fig. 7G là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 8A đến Fig. 8C là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 9A đến Fig. 9C là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 10 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 11 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 12A đến Fig. 12B là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 13 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 14 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 15A đến Fig. 15B là các hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Fig. 16 là hình vẽ dạng sơ đồ của phương án khác của vật gắn mang chất lưu;

Mô tả chi tiết sáng chế

Các phương án cụ thể của sáng chế được bộc lộ dưới đây với việc tham chiếu đến các hình vẽ đi kèm, trong đó các thành phần giống hoặc tương tự nhau được ký hiệu bằng

các số tham chiếu giống nhau.

Fig. 1 là một phương án của sáng chế. Vật gắn mang chất lưu 10 bao gồm tấm thứ nhất 11 có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất 12, với tấm thứ nhất 11 có bề mặt thứ nhất S1 và bề mặt thứ hai S2, và tấm thứ hai 21 có bề mặt thứ ba S3 và bề mặt thứ tư S4. Một phần của bề mặt thứ ba S3 và một phần của bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 được nối (hàn hoặc dính) với ít nhất vùng dạng dải 1121, nhờ đó hình thành khoang thứ nhất R1 có ít nhất lỗ mở mà có thể trữ chất lưu. Bên trong của khoang thứ nhất R1 có thể thông với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Mép của tấm thứ nhất 11 và mép của tấm thứ hai 21 có thể, nhưng không giới hạn, thẳng hàng với nhau. Lớp kết dính 22 được thiết lập ở bề mặt thứ tư S4 của tấm thứ hai 21 để dính với người dùng và để gắn vật gắn mang chất lưu 10 lên bề mặt cơ thể. Lớp bóc ra 23, mà che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính 22 và ngăn lớp kết dính 22 mất đi độ kết dính do bị ô vàng trước khi sử dụng. Ví dụ, lớp bóc ra 23 có thể là tấm giấy bóc ra.

Vật gắn mang chất lưu 10 có thể được làm, ví dụ, nhưng không giới hạn ở, nhựa mủ tự nhiên, nhựa mủ tổng hợp, cao su, silicone, polyisopren (PI), polyuretan (PU), polyetylen (PE), polyvinyl clorua (PVC), vật liệu polyme, vật liệu sinh học hoặc vật liệu ADN tổng hợp. Vật liệu cấu thành lớp kết dính 22 có thể bao gồm, ví dụ, chất kết dính nhạy cảm với áp lực, được sử dụng để kết dính tấm thứ hai 21 trên da của người dùng thông qua lớp kết dính 22. Tấm thứ hai 21 cũng có thể được làm bằng vật liệu nhớt. Bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 và bề mặt thứ ba S3 của tấm thứ hai 21 được liên kết với nhau. Sự liên kết có thể đạt được sự kết dính bằng cách sử dụng như, nhưng không giới hạn ở, dung môi, chất kết dính, băng keo hoặc màng keo, hoặc có thể được hàn và nối bằng cách, ví dụ, nhưng không giới hạn ở, gia nhiệt điện, sóng siêu âm, hoặc hàn tần số cao.

Tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 có thể là các tấm mềm ở trạng thái tự nhiên, tốt hơn là được làm bằng vật liệu đàn hồi, nhưng cũng có thể sử dụng vật liệu không đàn hồi. Chiều dày của tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 tốt hơn là không quá 0,1 mm. Tấm thứ

nhất 11 và tấm thứ hai 21 có thể được chế tạo dưới dạng màng phẳng hoặc bề mặt vòng cung, và mép có thể có hình dạng, nhưng không giới hạn ở, hình tròn, hình elip, hình đa giác đều tròn, hoặc ở bất kỳ hình dạng nào. Tốt hơn là tấm thứ nhất 11 là tấm không thấm nước, chẳng hạn như màng polyuretan nhiệt dẻo (TPU). Tấm thứ hai được tạo kết cấu để kết dính vào da của người sử dụng yêu cầu độ thoáng khí tốt hơn và có thể được làm bằng màng vi xốp, chẳng hạn như, nhưng không giới hạn ở, màng polyuretan (PU) thấm nước/không khí cao. Chiều dày của tấm thứ hai 21 tốt hơn là nhỏ hơn 0,1 mm, tốt hơn nữa là nhỏ hơn 0,05 mm và tốt nhất là nhỏ hơn 0,03 mm. Độ thoáng khí của tấm thứ hai tốt hơn là với tốc độ truyền hơi ẩm (MVTR) lớn hơn hoặc bằng 500 g/(m²• 24h), và độ thấm nước sau khi tráng keo của nó tốt hơn là lớn hơn hoặc bằng 1000 g/(m²• 24h). Để cải thiện sự thoải mái và khả năng tương thích với da, bất kỳ vật liệu nào cũng có thể được gắn vào bề mặt thứ nhất S1 của tấm thứ nhất 11, chẳng hạn như vật liệu dệt, vật liệu không dệt hoặc màng. Để dễ hiểu cấu trúc của các tấm, hầu hết các hình vẽ sau đây được thể hiện dưới dạng mặt cắt và ở dạng mẫu với khoang chứa đầy chất lưu.

Fig. 2A đến Fig. 2C là phương án khác của sáng chế. Giữa tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 của vật gắn mang chất lưu 10 được cung cấp tấm thứ ba 31, do đó tạo thành khoang thứ hai R2 giữa tấm thứ ba 31 và tấm thứ hai 21. Mép của tấm thứ ba 31 có thể được hàn/dính vào giữa tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 cùng một lúc (như thể hiện trên Fig. 2A), hoặc hàn/dính vào tấm thứ nhất 11 (như trên Fig. 2B), hoặc hàn/dính vào tấm thứ hai 21 (như trên Fig. 2C). Khoang thứ nhất R1 và khoang thứ hai R2 có thể được bơm các chất lưu giống nhau hoặc khác nhau, tương ứng.

Fig. 3 là một phương án khác của sáng chế, có thể được sử dụng cho túi đá/gạc ẩm. Cửa dẫn lưu thứ nhất 12 ở tấm thứ nhất 11 còn bao gồm phần dẫn lưu, được nối với cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và cho phép bên trong của khoang thứ nhất R1 nối với bên ngoài thông qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và phần dẫn lưu. Cửa dẫn lưu thứ nhất 12 cũng có thể được tạo thành bởi phần hở của phần nối, được hình thành bằng cách chồng lên nhau và

nối các mép của hai tấm thứ nhất 11. Theo phương án này, tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 là màng nhiệt dẻo. Các mép của tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 được gia công bịt kín bằng nhiệt để tạo thành vùng dạng dải 1121 theo cách được đóng kín liên tục. Phần dẫn lưu là ống dẫn lưu 13 được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Một đầu của ống dẫn lưu 13 được nối với tấm thứ nhất 11 và khoang thứ nhất R1 thông với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Ống dẫn lưu 13 có diện tích mặt cắt bên trong thường bằng hoặc lớn hơn cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và kết cấu có thể theo cách nối mặt cắt ngang của thành ống của một đầu ống dẫn lưu 13 với bề mặt thứ nhất S1 hoặc bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11. Ngoài ra, như thể hiện trên Fig. 3, một đầu của ống dẫn lưu 13 có thể có phần vành 131, nói chung là vuông góc với hướng trục của ống dẫn lưu 13 và bao quanh ngoại vi của ống dẫn lưu 13 (ví dụ, hai phần tử ở đây được nối liền mạch). Phần vành 131 được nối với bề mặt thứ nhất S1 của tấm thứ nhất 11, do đó làm tăng độ kín khít và độ chắc chắn của việc nối giữa ống dẫn lưu 13 và tấm thứ nhất 11. Ống dẫn lưu 13 có thể được cung cấp với một đầu kín, được tạo thành liên khối với các phần khác của ống dẫn lưu 13, chẳng hạn như ống nghiệm. Ngoài ra, ống dẫn lưu 13 có thể bao gồm thêm nắp 14 để mở hoặc đóng ống dẫn lưu 13. Theo phương án hiện tại, ống dẫn lưu 13 kéo dài từ cửa dẫn lưu thứ nhất 12 theo hướng đối diện với khoang thứ nhất R1, và nắp 14 và ống dẫn lưu 13 được khóa bằng ren với nhau. Khi sử dụng, vật gắn mang chất lưu 10 được gắn vào da của người dùng qua lớp kết dính 22, nước lạnh/nóng được bơm vào khoang thứ nhất R1 và ống dẫn lưu 13 được đóng bằng nắp 14, điều này có thể giúp người dùng chườm lạnh, chườm ấm, vật lý trị liệu hoặc giữ ấm trong thời tiết lạnh. Ống dẫn lưu 13 cũng có thể được sử dụng để dẫn lưu và trao đổi nước khi nhiệt độ nước tương đương với nhiệt độ cơ thể. Những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật có thể hiểu rằng theo phương án này, thiết kế có thể được đơn giản hóa bằng cách thay thế các ren bằng mặt bích được cung cấp trên một trong số nắp 14 và ống dẫn lưu 13 và mặt bích lõm được cung cấp trên cái còn lại, để cả hai có thể được cố định với nhau.

Fig. 4 là phương án khác của sáng chế, có thể đạt được hiệu quả tăng kích thước ngực của phụ nữ một cách trực quan sau khi mặc quần áo. Phần vành 131 của ống dẫn lưu

13 được nối với bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11. Ống dẫn lưu 13 kéo dài từ cửa dẫn lưu thứ nhất 12 theo hướng của khoang thứ nhất R1 để bơm chất lưu. Sau khi bơm nước, khi đóng ống dẫn lưu 13 bằng nắp 14, chất lưu trong khoang thứ nhất R1 sẽ được dẫn ra ngoài do áp suất hoặc trọng lực. Do đó, ống dẫn lưu 13 có thể bao gồm thêm kết cấu một chiều để ngăn chất lưu chảy từ bên trong của khoang thứ nhất R1 ra bên ngoài qua ống dẫn lưu 13. Khoang thứ nhất R1 được hình thành bằng cách nối tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 với vùng dạng dải được đóng kín liên tục 1121. Đặc biệt là khoang thứ nhất R1 được làm bằng các tấm mềm, sẽ giãn nở như một cái gối từ ngoại vi vào trung tâm khi chứa đầy chất lưu và áp lực của chất lưu sẽ làm cho các mép của tấm thứ hai 21 dễ dàng bong ra khỏi bề mặt cơ thể. Để giải quyết các vấn đề trên, mép của tấm thứ hai 21 có thể lớn hơn mép ngoài của vùng dạng dải 1121 hoặc mép của tấm thứ nhất 11, do đó hình thành khoảng cách giữa mép ngoài của vùng dạng dải 1121 và mép của tấm thứ hai 21, trong đó phần rộng nhất của khoảng cách này tốt hơn là lớn hơn 3 mm, tốt hơn nữa là lớn hơn 8 mm, tốt nhất là lớn hơn 15 mm, để cải thiện sự phù hợp của phần ngoại vi của vật gắn mang chất lưu 10. Chẳng hạn như lều được cố định với mặt đất bằng dây thừng và cọc lều, tấm thứ hai nhô ra hướng tâm (chẳng hạn như dây thừng) tốt hơn có thể gắn bề mặt của khoang thứ nhất R1 tiếp giáp với tấm thứ hai 21 trên bề mặt cơ thể qua lớp kết dính 22 (chẳng hạn như cọc lều). Hơn nữa, đối với tấm thứ hai 21, đặt mép trong của vùng dạng dải 1121 làm điểm chuẩn, hiệu quả của việc cố định hai bên ở mặt trong và mặt ngoài của tấm thứ hai 21 đạt được nhờ lớp kết dính 22, và ngăn chặn hiệu quả tấm thứ hai 21 bị bong ra khỏi bề mặt cơ thể do lực kéo quá mức hoặc áp suất thủy lực tác dụng lên tấm thứ nhất 11. Ngoài ra, vì tấm thứ hai 21 lớn hơn mép ngoài của vùng dạng dải 1121 (nghĩa là có khoảng cách giữa mép của tấm thứ 21 và mép ngoài của vùng dạng dải 1121), tổng chiều dày tăng dần từ mép vào tâm. So sánh với kết cấu được hiển thị trên Fig. 1 đến Fig. 3 trong đó mép dày hơn (hai lớp) được tạo thành bởi tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 thẳng hàng với nhau, và mép dày hơn dễ dàng cuộn lại do ma sát, mép mỏng hơn có thể ngăn ngoại vi của vật gắn mang chất lưu 10 khỏi bong ra do ma sát tốt hơn. Sáng chế còn có thể bao gồm bộ phận đỡ kết cấu 91, kéo dài dọc theo mép của tấm

thứ nhất 11 hoặc tấm thứ hai 21, hoạt động như khung được thiết lập ở tấm thứ nhất 11 hoặc tấm thứ hai 21, để duy trì hình dạng của mép trước khi kết dính và ngăn chặn sự hình thành các nếp gấp. Sau khi kết dính, người dùng có thể tháo bộ phận đỡ kết cấu 91. Theo phương án hiện tại, tấm thứ hai 21 để bám dính vào ngực là một màng phẳng, trong khi tấm thứ nhất 11 tốt hơn được làm bằng màng bề mặt vòng cung, do đó làm tăng thể tích của khoang thứ nhất R1 và có thể tăng kích thước ngực một cách trực quan. Ngoài ra, tấm thứ tư 41 có thể được thiết lập ít nhất một phần của lớp kết dính 22 để thấm mồ hôi. Tấm thứ tư 41 là tấm hấp thụ bao gồm sợi, lỗ xốp hoặc vật liệu cao phân tử hấp thụ nước, chẳng hạn như nhưng không giới hạn ở giấy lụa, bông, gạc, vải không dệt, bọt biển hoặc da nhân tạo. Mép của tấm thứ tư 41 không được mở rộng ra ngoài mép trong của vùng dạng dải 1121. Ngoài việc tăng kích thước của hình dạng ngực một cách trực quan, người ta có thể làm phẳng các hình của các bộ phận khác bằng các phương pháp tương tự, chẳng hạn như nhưng không giới hạn ở vòng cung của bàn chân phẳng.

Fig. 5A đến Fig. 5E thể hiện các bước sử dụng sáng chế để tăng kích thước hình dạng ngực một cách trực quan cho phụ nữ khi mặc quần áo. Vật gắn mang chất lưu 10 bao gồm tấm thứ năm 51. Một phần của tấm thứ năm 51 được nối với bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 và được cung cấp phần có thể nâng lên 52. Phần có thể nâng lên 52 lớn hơn cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và có thể che phủ hoàn toàn cửa dẫn lưu thứ nhất 12 từ phía bên trong của khoang thứ nhất R1. Do đó, phần có thể nâng lên 52 chỉ có thể được nâng về phía bên trong của khoang thứ nhất R1 và đạt được tác dụng của van một chiều và ngăn chất lưu chảy từ bên trong khoang thứ nhất R1 ra bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12 (nếu một phần của tấm thứ năm 51 được nối với bề mặt thứ nhất S1 của tấm thứ nhất 11 thì sẽ có hiệu ứng ngược). Trong bước 1, như được thể hiện trên Fig. 5A, lớp bóc ra 23 được tách ra và bong ra để lộ lớp kết dính 22 trên tấm thứ hai 21. Trong bước 2, như thể hiện trên Fig. 5B, tấm thứ hai 21 được dính vào da ngực bằng lớp kết dính 22 hướng về phía ngực. Trong bước 3 (không cần thiết), như trên Fig. 5C, bộ phận đỡ kết cấu 91 bị loại bỏ. Trong bước 4, như được hiển thị trên Fig. 5D, một lượng nước thích hợp được bơm qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và áp suất thủy lực bên trong khoang thứ nhất R1 sẽ đẩy

phần có thể nâng lên 52 về phía cửa dẫn lưu thứ nhất 12 và do đó làm tắc nghẽn cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Khoảng thứ nhất R1 dần dần mở rộng khiến tấm thứ hai 21 tạo áp lực lên mô mềm của phần bị che phủ của ngực theo hướng về phía cơ chính của bầu ngực, làm cho ngực xuất hiện ở trạng thái lõm xuống, trong khi tấm thứ nhất 11 kết hợp với phần da không được che phủ của ngực để tạo thành một hình dạng vú phì đại. Trong bước 5, như được thể hiện trên Fig. 5E, cửa dẫn lưu thứ nhất 12 được che phủ bằng nắp 14 được cung cấp chất kết dính có thể tái sử dụng để ngăn một lượng nhỏ chất lưu thấm ra. Nước bên trong khoang thứ nhất R1 có thể kết hợp với ngực của người dùng thông qua các bước trên và tạo thành hình dạng cơ thể tự nhiên. Nó cũng thuận tiện cho phụ nữ để điều chỉnh thêm thể tích của ngực bằng cách điều chỉnh lượng nước bơm vào. Vì trọng lượng riêng của nước xấp xỉ bằng trọng lượng riêng của cơ thể người, các đặc tính của chất lưu có thể cung cấp tốt hơn độ nảy và lắc lư tự nhiên cũng như cảm giác sờ của ngực.

Phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig. 6A. Một mảnh của một phần của tấm thứ nhất 11 mở rộng ra ngoài và tạo thành phần kéo dài 111. Phần kéo dài 111 được gấp ngược lại và mép của nó được nối với tấm thứ nhất 11, tạo thành đai. Phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig. 6B. Tấm thứ nhất 11 hoặc tấm thứ hai 21 được cung cấp các mép nhấp nhô, cho phép vật gắn mang chất lưu 10 bám tốt hơn trên bề mặt không phẳng. Tấm thứ hai 21 với mép nhấp nhô cũng có thể dùng như một cái vuốt để tạo độ bám và có thể chống lại lực kéo bên ngoài tốt hơn khi khoang chứa đầy chất lưu. Chốt 92 có thể được thiết lập thêm ở mép của tấm thứ nhất 11 hoặc tấm thứ hai 21 để nối hai vật gắn mang chất lưu liền kề 10 theo cách cố định hoặc có thể tháo rời. Chốt 92 có thể là, nhưng không giới hạn ở, khóa, nút, đinh tán/đinh mũ, móc cài, khóa kéo, băng keo, Velcro hoặc dây/dải buộc. Theo phương án hiện tại, chốt 92 là khóa hình chữ C/hình chữ U. Hai đầu của khóa đi qua hai đai nói trên từ phần kéo dài 111 của tấm thứ nhất 11 hướng về phía nhau tương ứng, do đó rút ngắn khoảng cách giữa hai ngực, tập trung hai ngực và tăng cường khe ngực một cách trực quan.

Fig. 7A đến Fig. 7G thể hiện một phương án khác của sáng chế với hai cửa dẫn lưu

thứ nhất 12. Tấm thứ hai 21 được minh họa một cách ví dụ với cùng một mảnh, trong đó mép hình cánh hoa đạt được hiệu ứng tương tự như mép nhấp nhô được thể hiện trên Fig. 6B, cho phép tấm thứ hai 21 gắn tốt hơn trên bề mặt không phẳng. Kết cấu một chiều, phần có thể nâng lên thứ nhất hình chữ C/hình chữ U 112 được tạo thành bằng cách cắt bỏ tấm thứ nhất 11, tạo thành một phần của cửa dẫn lưu thứ nhất 12A. Tấm thứ sáu 61 tiếp tục được thiết lập tại cửa dẫn lưu thứ nhất 12A. Mép của tấm thứ sáu 61 được nối theo cách đóng kín với bề mặt thứ nhất S1 của tấm thứ nhất 11 theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất 112 và được cung cấp lỗ mở với lỗ mở nhỏ hơn phần có thể nâng lên thứ nhất 112 và có thể được che hoàn toàn bởi phần có thể nâng lên thứ nhất 112 từ phía bên trong của khoang thứ nhất R1. Do đó, phần có thể nâng lên thứ nhất 112 chỉ có thể được nâng về phía bên trong của khoang thứ nhất R1 và thực hiện tác dụng của một van một chiều, ngăn chặn chất lưu do người dùng bơm vào chảy từ bên trong của khoang thứ nhất R1 ra bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12A (nếu mép của tấm thứ sáu 61 được nối với bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 thì sẽ xảy ra hiệu ứng ngược). Như được thể hiện trên Fig. 7A, phần hở được hình thành tại bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 và bề mặt thứ ba S3 tiếp giáp với mép của tấm thứ hai 21 không được hàn hoặc dính với nhau và phần hở đóng vai trò như một cửa dẫn lưu thứ nhất khác 12B. Khi kết cấu một chiều được thiết lập tại cửa dẫn lưu thứ nhất 12B (không được thể hiện trên hình vẽ), phần có thể nâng lên thứ nhất 112 có thể được hình thành ở mép của tấm thứ nhất 11 liền kề với cửa dẫn lưu thứ nhất 12B, trong khi mép của tấm thứ sáu 61 được nối đồng thời với tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất 112. Cửa dẫn lưu thứ nhất 12B có thể bao gồm thêm phần dẫn lưu. Theo phương án hiện tại, phần dẫn lưu là ống dẫn lưu 13 được kẹp giữa tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21. Ống kéo dài 93 có thể được nối thêm với ống dẫn lưu 13 để dẫn lưu. Chất lưu trong khoang thứ nhất R1 có thể được dẫn qua cổng dẫn lưu thứ nhất 12B, ống dẫn lưu 13 và ống kéo dài 93 đến miệng người dùng. Do đó, sáng chế có thể được cung cấp như một chai nước dính vào cơ thể người dùng để sử dụng cho các hoạt động ngoài trời, chẳng hạn như chạy đường dài, đi xe đạp, bơi đường dài hoặc lặn. Do đó, người dùng

có thể uống nước hoặc ăn kiêng chất lỏng trong quá trình hoạt động. Ngoài ra, khoang thứ nhất R1 có thể được tạo thành một không gian chảy với một đầu để bơm vào trong khi đầu kia để dẫn lưu. Khi sáng chế được sử dụng cho túi chườm đá/gạc ẩm, nước có cùng nhiệt độ có thể được bơm liên tục để giữ cho khoang thứ nhất R1 ở nhiệt độ không đổi. Ngoài việc dán keo trên tấm thứ hai 21 trong quá trình sản xuất, các vật liệu tạo nên lớp kết dính 22 có thể bao gồm thêm, ví dụ nhưng không giới hạn ở, băng keo hai mặt. Một bề mặt của băng keo hai mặt có thể được dính vào tấm thứ hai 21 trong khi bề mặt còn lại dính vào người sử dụng, do đó khoang thứ nhất R1 được hình thành bởi sự nổi của tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 có thể được sử dụng nhiều lần một cách đơn giản bằng cách thay băng keo hai mặt. Fig. 7B là hình chiếu phía trước. Ống dẫn lưu 13 được hình thành bằng cách nối hai mép bên của hai tấm thứ bảy 71. Cửa dẫn lưu thứ nhất 12B bao quanh ống dẫn lưu 13. Một phần của tấm thứ bảy 71 tiếp giáp với cửa dẫn lưu thứ nhất 12B nối với bề mặt thứ hai S2 của tấm thứ nhất 11 và bề mặt thứ ba S3 của tấm thứ hai 21 tương ứng theo cách đóng kín (như được thể hiện trên Fig. 7C), làm cho ống dẫn lưu 13 bằng phẳng ở trạng thái tự nhiên. Ống dẫn lưu 13 làm bằng màng mỏng có độ dày nhỏ hơn 0,1 mm có thể đạt được hiệu ứng một chiều, ngăn không cho chất lưu trong khoang thứ nhất R1 dẫn ra. Một trong các bề mặt của ống dẫn lưu 13 đối diện nhau được cung cấp vật liệu cách ly 94 (không được thể hiện trên các hình vẽ), và do đó ngăn chặn sự tắc nghẽn của dòng chất lưu, do sự nóng chảy và liên kết của các bề mặt bên trong (ngoài hai mép bên) của tấm thứ bảy 71 do nhiệt trong quá trình sản xuất. Vật liệu cách ly 94 được kẹp, tráng hoặc in trước khi ống dẫn lưu 13 được hình thành bằng cách nối hai tấm. Vật liệu cách ly 94 được thiết lập tại một phần của tấm thứ bảy 71 tiếp giáp với tấm thứ hai 21 (như được thể hiện trên Fig. 7D). Theo phương án này, tấm thứ nhất 11 có thể bao gồm thêm phần kéo dài 111, phần này thay thế tấm thứ bảy 71 nối với tấm thứ nhất 11 (nghĩa là tấm thứ nhất 11 và tấm thứ bảy 71 được tạo thành liền khối), do đó hình thành ống dẫn lưu 13. Fig. 7E là hình chiếu phía trước. Phần dẫn lưu là túi dẫn lưu 16 được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu thứ nhất 12B. Tương tự với ống dẫn lưu 13 trên Fig. 7B, túi dẫn lưu 16 được hình thành bằng cách nối hai mép bên của hai tấm thứ bảy 71 cũng như mép dưới cùng.

Thể tích của túi dẫn lưu 16 có thể được tăng lên bằng cách mở rộng và kéo dài tấm thứ bảy 71. Như thể hiện trên Fig. 7F, túi dẫn lưu 16 tương tự như ống dẫn lưu 13 trên Fig. 7D. Có thể thay thế tấm thứ bảy 71 liền kề với tấm thứ nhất 11 bằng cách kéo dài tấm thứ nhất 11. Đầu cuối của phần kéo dài 111 của tấm thứ nhất 11 được nối với mép dưới của tấm thứ bảy 71. Mép trên của tấm thứ bảy 71 được nối với tấm thứ hai 21. Túi dẫn lưu 16 được tạo thành bằng cách nối hai mép bên hờ của phần kéo dài 111 và tấm thứ bảy 71. Vật liệu cách ly 94 được cung cấp trên một trong số bề mặt của tấm thứ bảy 71 mà đối diện với phần kéo dài 111, hoặc bề mặt của phần kéo dài 111 đối diện với tấm thứ bảy 71. Lỗ mở của tấm thứ sáu 61 được che phủ thêm bằng nắp 14 được cung cấp chất kết dính có thể tái sử dụng, ngăn không cho một lượng nhỏ chất lưu thấm ra. Như được thể hiện trên Fig. 7G, túi dẫn lưu 16 được tạo thành bằng cách gấp đôi tấm thứ tám 81 và bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của tấm thứ tám 81. Theo phương án hiện tại, ống dẫn lưu 13 tiếp tục được thiết lập tương ứng với lỗ mở của tấm thứ sáu 61.

Fig. 8A đến Fig. 8C thể hiện phương án khác của sáng chế. Cửa dẫn lưu thứ nhất 12 được hình thành tại phần hờ tại đó tấm thứ nhất 11 và phần tiếp giáp với mép của tấm thứ hai 21 không được hàn hoặc dính vào nhau. Như được thể hiện trên Fig. 8A, tấm thứ tám được gấp đôi 81 trên Fig. 7G được thay thế bằng phần kéo dài 111 của tấm thứ nhất 11 để hình thành túi dẫn lưu 16. Túi dẫn lưu 16 được hình thành bằng cách nối bề mặt thứ nhất S1 của tấm thứ nhất kéo dài 11 và bề mặt thứ ba S3 của tấm thứ hai 21, và sau đó nối hai mép bên hờ của phần kéo dài được gấp đôi 111. Trong khi đó, tấm thứ hai 21 được cung cấp ít nhất cửa dẫn lưu thứ hai 24, cho phép bên trong của khoang thứ nhất R1 thông với bên ngoài thông qua cửa dẫn lưu thứ hai 24. Cửa dẫn lưu thứ hai 24 nhỏ hơn mép trong của vùng dạng dải 1121, do đó hình thành khoảng cách giữa cửa dẫn lưu thứ hai 24 và mép trong của vùng dạng dải 1121. Khoảng cách này tốt hơn là lớn hơn 3 mm, tốt hơn nữa là lớn hơn 8 mm, và tốt nhất là lớn hơn 15 mm. Khi sáng chế được sử dụng như một thiết bị thu tinh dịch, thì độ dày của tấm thứ nhất 11, tấm thứ hai 21 và tấm thứ bảy 71 tốt hơn là nhỏ hơn 0,05 mm, tốt hơn nữa là nhỏ hơn 0,03 mm, tốt nhất là nhỏ hơn 0,02 mm. Chu vi của tấm thứ hai 21 tốt hơn là nhỏ hơn 180 mm, tốt hơn nữa là nhỏ hơn 150 mm,

tốt nhất là nhỏ hơn 120 mm. Phần rộng nhất của tấm thứ hai 21 tốt hơn là nhỏ hơn 60 mm, tốt hơn nữa là nhỏ hơn 55 mm, tốt nhất là nhỏ hơn 50 mm. Thể tích của túi dẫn lưu 16 tốt hơn là nhỏ hơn 20 ml, tốt hơn nữa là nhỏ hơn 15 ml, tốt nhất là nhỏ hơn 10 ml. Chu vi và độ dày của tấm mỏng hơn có thể tạo ra dụng cụ thu dịch cơ thể nhỏ hơn và mỏng hơn 10, để tăng khoái cảm khi quan hệ tình dục. Thể tích được đặt có liên quan đến thực tế là lượng tinh trùng mỗi lần xuất tinh của nam giới thường không quá 10 ml. Fig. 8B thể hiện phương án khác của sáng chế để thu tinh dịch. Vì rãnh vòng tiếp giáp với dây hãm của bao quy đầu là phần chịu ma sát mạnh nhất trong quá trình đẩy, tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 trong khu vực này được nối với nhau bằng vùng dạng dải hình chữ U/chữ C 1121. Khoang thứ nhất R1 thường ở trạng thái đóng khi quan hệ tình dục, có tác dụng ngăn tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 bị bong ra do một lực kéo do ma sát gây ra. Fig. 8C là hình chiếu phía sau (cũng tham chiếu đến Fig. 8A), trong đó cửa dẫn lưu thứ hai 24 kéo dài từ tâm của tấm thứ hai 21 đến mép trên của tấm thứ hai 21, tạo thành tấm thứ hai 21 với đầu phía trên được mở hình chữ U (hoặc hình chữ C/hình chữ V). Khi sử dụng, bằng cách dính vật gắn mang chất lưu 10 vào vùng kín của phụ nữ nằm liệt giường với đầu mở hướng về phía xương mu của phụ nữ, mẫu nước tiểu có thể được lấy trực tiếp thay vì sử dụng ống thông theo phương pháp xâm lấn. Tấm thứ hai 21 với thiết kế đầu hở có thể ngăn cản việc khó tháo gỡ, nguyên nhân là do lớp kết dính 22 dính vào lông trên cơ thể. Bộ phận đỡ kết cấu 91 (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể mở rộng thêm ra ngoài từ mép để tạo thành phần vấu 911 nhô ra khỏi tấm thứ hai 21. Ít nhất một điểm của phần vấu 911 được nối với bộ phận đỡ kết cấu 91 để người dùng dễ dàng điều chỉnh vị trí của vật gắn mang chất lưu theo sáng chế trước khi dính, hoặc tháo bộ phận đỡ kết cấu 91 sau khi dính trong khi dùng ngón tay véo.

Fig. 9A đến Fig. 9C thể hiện phương án khác của sáng chế. Như được thể hiện trên Fig. 9A, ống dẫn lưu 13 có mặt cắt ngang của thành ống rộng hơn và mặt cắt bên ngoài nhìn chung giống như cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Nắp 14 hoặc mặt cắt của thành ống của một đầu ống dẫn lưu 13 được cung cấp bằng chất kết dính có thể tái sử dụng, do đó nắp 14 được dính vào ống dẫn lưu 13 theo cách có thể tháo rời. Trong khi đó, tấm thứ hai 21

được cung cấp ít nhất cửa dẫn lưu thứ hai 24. Người dùng có thể bơm thuốc hoặc sản phẩm chăm sóc da qua ống dẫn lưu 13. Chất lưu trong khoang thứ nhất R1 do đó có thể tiếp xúc trực tiếp với bề mặt cơ thể qua ống dẫn lưu thứ hai 24, và các loại thuốc hoặc sản phẩm chăm sóc da có thể được đưa trực tiếp vào vết thương hoặc có thể được sử dụng để làm ẩm da trực tiếp. Đối với thuốc thấm qua da cũng có tác dụng chống thất thoát thuốc hoặc tránh cho quần áo bị ố vàng. Nếu cần làm chậm ảnh hưởng của chất lưu lên cơ thể, màng thấm thấu một chiều hoặc hai chiều có thể được thiết lập tại cửa dẫn lưu thứ hai 24 (như thể hiện trên Fig. 9B), chẳng hạn như gạc hoặc vải không dệt nung chảy. Ngoài ra, nhiều cửa dẫn lưu thứ hai 24 có thể được hình thành bằng cách xử lý ít nhất một phần của tấm thứ hai 21. Các lỗ mở nhỏ và được bố trí dày đặc cho phép chất lưu thấm từ từ qua màng vi xốp. Ngoài ra, khi người dùng bơm chất lưu, phần có thể nâng lên 52 của tấm thứ năm 51 có thể ngăn chất lưu chảy ra. Nhiều vùng dạng dải có đốm/có gân 1121 có thể được thiết lập thêm ở phạm vi của khoang thứ nhất R1 (như thể hiện trên Fig. 9C, là hình chiếu phía trước của Fig. 9B) để tạo thành nhiều khoang nhỏ có thể thông với nhau trong khoang thứ nhất R1. Khoảng cách giữa tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21 ngắn hơn (như thể hiện trên Fig. 9B), để có thể đạt được hiệu quả tốt nhất khi ngâm bằng chất lưu ít hơn. Hai mép bên của bộ phận đỡ kết cấu 91 có thể được cung cấp thêm các phần vấu 911 tương ứng để người dùng thao tác dễ dàng.

Fig. 10 là phương án khác của sáng chế. Tấm thứ hai 21 được cung cấp với cửa dẫn lưu thứ hai 24. Phần dẫn lưu là túi dẫn lưu 16 được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu thứ nhất 12. Túi dẫn lưu 16 có thể được tạo thành bằng cách kết hợp hai tấm thứ bảy 71 được thể hiện trên Fig. 7E, hoặc nó có thể như thể hiện trong phương án hiện tại, được tạo thành bằng cách gấp đôi tấm thứ tám 81 và bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của tấm thứ tám 81. Các mép của tấm thứ tám 81 có thể được cung cấp thêm phần hở không bịt kín để tạo thành cửa dẫn lưu của túi dẫn lưu 16. Khi sử dụng, cửa dẫn lưu thứ hai 24 được căn chỉnh với lỗ niệu đạo và âm đạo của phụ nữ, và tấm thứ hai 21 được dính vào âm hộ bằng cách sử dụng lớp kết dính 22, để nước tiểu hoặc máu kinh có thể chảy vào túi dẫn lưu 16 để trữ. Túi dẫn lưu 16 có thể còn được cung cấp ống dẫn lưu thứ hai 95 để thải

dịch cơ thể kịp thời. Ngoài ra, túi dẫn lưu 16 theo phương án này còn có thể bao gồm kết cấu có tác dụng một chiều, và có thể ngăn chất lưu trong túi dẫn lưu 16 chảy ngược trở lại khoang thứ nhất R1. Như được thể hiện trên Fig. 10, tấm thứ nhất 11 bao gồm phần có thể nâng lên thứ nhất 112. Tấm thứ tám 81, mà hình thành túi dẫn lưu 16, bao gồm phần có thể nâng lên thứ hai 96 lớn hơn phần có thể nâng lên thứ nhất 112. Tấm thứ nhất 11 và tấm thứ tám 81 được nối với nhau theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất 112 và phần có thể nâng lên thứ hai 96. Ít nhất một phần của phần có thể nâng lên thứ nhất 112 được nối với phần có thể nâng lên thứ hai 96 (được hàn hoặc dính). Vì kích thước của phần có thể nâng lên thứ nhất 112 nhỏ hơn phần có thể nâng lên thứ hai 96, phần nối của hai phần chỉ có thể nâng lên về phía bên trong của túi dẫn lưu 16. Do đó, có tác dụng ngăn dòng chảy ngược của chất lưu trong túi dẫn lưu 16 có thể đạt được. Người có hiểu biết trung trong lĩnh vực này có thể hiểu rằng nếu túi dẫn lưu 16 được tạo thành bởi hai tấm thứ bảy 71, thì tấm thứ bảy 71 có thể có phần có thể nâng lên thứ hai 96 để ngăn chất lưu chảy ngược trở lại.

Fig. 11 là phương án khác của sáng chế. Phần thao tác phẳng 132 có thể được thiết lập thêm ở ống dẫn lưu 13, để người sử dụng có thể mở hoặc đóng ống dẫn lưu 13 bằng một tay cố định ống dẫn lưu 13 và tay kia thao tác nắp 14. Khi sử dụng, lớp bóc ra 23 đầu tiên được tách ra và bóc ra. Cửa dẫn lưu thứ hai 24 được căn chỉnh với núm vú của phụ nữ và tấm thứ hai 21 được dính vào da ngực bằng lớp kết dính 22. Sau đó, nắp 14 được cắm vào ống dẫn lưu 13 nhờ sự co giãn và ma sát của vật liệu và đóng ống dẫn lưu 13. Sữa của người dùng có thể chảy từ cửa dẫn lưu thứ hai 24 đến khoang thứ nhất R1 và trữ trong khoang thứ nhất R1. Sau đó người dùng mở ống dẫn lưu 13 để xả dịch cơ thể sau khi đã chọn được vị trí thích hợp. Sáng chế có thể giúp các bà mẹ đang cho con bú ngăn ngừa quần áo bị ố vàng hoặc có mùi khó chịu do tiết nhiều sữa. Khi tấm thứ hai 21 được dính vào bề mặt cơ thể có hình vòng cung, gồ ghề không đều hoặc mỡ, các nếp nhăn dễ dàng hình thành ở mép của cửa dẫn lưu thứ hai 24. Do áp suất thủy lực, chất lưu sẽ rò rỉ từ các kênh nhỏ hình thành ở khu vực nếp nhăn về phía mép của tấm thứ hai 21, cuối cùng tấm thứ hai 21 sẽ bong ra do độ kết dính giảm dần của lớp kết dính 22. Do đó, bộ

phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu 25 có thể được thiết lập thêm kéo dài dọc theo bề mặt thứ ba S3 của tấm thứ hai 21 và mép bao quanh cửa dẫn lưu thứ hai 24 để duy trì hình dạng của cửa dẫn lưu thứ hai 24 và tránh rò rỉ. Bằng cách điều chỉnh độ dính của bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu 25 (ví dụ, bằng cách làm cho độ dính giữa bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu 25 và tấm thứ hai 21 yếu hơn độ dính giữa tấm thứ hai 21 và cơ thể người qua lớp kết dính 22), sau khi tấm thứ hai 21 được dính vào bề mặt cơ thể, khi bề mặt cơ thể hình thành nếp nhăn trên tấm thứ hai 21 do ép hoặc ma sát, bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu 25 sẽ bong ra khỏi tấm thứ hai 21 do độ kết dính yếu, do đó không ảnh hưởng đến độ bám dính giữa mép của cửa dẫn lưu thứ hai 24 và bề mặt cơ thể.

Phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig. 12A và Fig. 12B dành cho con bú. Vật gắn mang chất lưu 10 được cung cấp với các cấu trúc có thể tháo rời, chẳng hạn như nhưng không giới hạn ở, ống kéo dài, túi dẫn lưu, núm vú giả hoặc van. Đề cập đến Fig. 12A, tấm thứ hai 21 được cung cấp cửa dẫn lưu thứ hai 24. Ống dẫn lưu 13 được cung cấp diện tích mặt cắt bên trong lớn hơn cửa dẫn lưu thứ nhất 12, để khoang thứ nhất R1 có tác dụng bịt kín và chống rò rỉ tốt hơn. Ngoài ra, nắp 14 có thể được nối thêm với túi dẫn lưu thứ hai 97. Túi dẫn lưu thứ hai 97 được thiết lập tương ứng với cửa dẫn lưu trên nắp 141 trên nắp 14, do đó khi nắp 14 được khóa bằng ống dẫn lưu 13, bên trong của khoang thứ nhất R1 thông với bên trong của túi dẫn lưu thứ hai 97 thông qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12, ống dẫn lưu 13 và cửa dẫn lưu trên nắp 141, có thể giúp các bà mẹ đang cho con bú sữa mẹ trong việc vắt sữa và bảo quản sữa. Người có hiểu biết thông thường trong lĩnh vực này có thể hiểu rằng theo phương án hiện tại, túi dẫn lưu thứ hai 97 cũng có thể được nối trực tiếp với ống dẫn lưu 13 để chứa dịch cơ thể. Như được thể hiện trên Fig. 12B, núm vú giả 98 có thể được kẹp thêm giữa ống dẫn lưu 13 và nắp 14, để tránh làm đau và tổn thương núm vú do cho con bú. Theo phương án này, nắp 14 cũng có thể được nối với van, nắp, công tắc hoặc nhãn dán để mở hoặc đóng cửa dẫn lưu trên nắp 141 và xả sữa để ngăn quần áo bị ố vàng do sữa tiết nhiều. Ngoài ra, nắp 14 có thể được nối thêm với ống mở rộng 93 để dẫn sữa sang vật chứa xa. Việc thiết lập phần vành 131 bao quanh một đầu của ống dẫn lưu 13 có thể theo cách, ví dụ, nhưng không giới hạn ở, một trong số phần vành

131 và ống dẫn lưu 13 được cung cấp mặt bích và cái kia được cung cấp mặt bích lõm để cả hai được cố định với nhau (như thể hiện trên Fig. 12B), phần vành 131 và ống dẫn lưu 13 được cố định bằng ren với nhau, phần vành 131 và ống dẫn lưu 13 được nối với nhau và được tạo thành nguyên khối, hoặc một trong số phần vành 131 và ống dẫn lưu 13 được cắm vào cái kia bằng lực đàn hồi và ma sát của vật liệu.

Fig. 13 là phương án khác của sáng chế. Cũng tham khảo Fig. 12B, ngoài ống dẫn lưu 13 bao gồm núm vú giả có thể tháo rời 98 và nắp 14, ống dẫn lưu khác 13 có thể được thiết lập thêm trên tấm thứ nhất 11 để bơm sữa bò và do đó có thể giúp các bà mẹ có nguồn sữa ít. Tấm thứ hai 21 có thể được cung cấp với cửa dẫn lưu thứ hai 24, để sữa mẹ có thể chảy vào khoang thứ nhất R1 đồng thời. Tấm thứ hai 21 cũng có thể là một tấm được đóng liên tục, để người dùng không sản xuất sữa (chẳng hạn như người cha) cũng có thể cho trẻ bú.

Fig. 14 là một phương án khác của sáng chế. Cũng tham khảo Fig. 2C và Fig. 5A, ngoài phần có thể nâng lên 52 che phủ cửa dẫn lưu thứ nhất 12A, vật gắn mang chất lưu 10 có thể được cung cấp thêm tấm thứ ba 31 giữa tấm thứ nhất 11 và tấm thứ hai 21. Mép của tấm thứ ba 31 được hàn/dính vào tấm thứ hai 21, do đó tạo thành khoang thứ hai R2 giữa tấm thứ ba 31 và tấm thứ hai 21 (tách khỏi khoang thứ nhất ban đầu R1). Phần mà bề mặt thứ ba S3 của tấm thứ hai 21 và mép của tấm thứ ba 31 không được hàn hoặc dính với nhau tạo thành phần hở, được nối thêm với ống dẫn lưu thứ hai 95. Ống dẫn lưu 95 được kẹp giữa tấm thứ hai 21 và tấm thứ ba 31 và đi qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12B khác, do đó bên trong khoang thứ hai R2 có thể thông với bên ngoài qua ống dẫn lưu thứ hai 95. Khi sử dụng, trước tiên người dùng có thể dính vật gắn mang chất lưu 10 vào ngực, bơm không khí vào khoang thứ hai R2 qua ống dẫn lưu thứ hai 95, sau đó bơm nước vào khoang thứ nhất R1 qua cửa dẫn lưu thứ nhất 12A. Có thể không chỉ làm tăng kích thước của ngực một cách trực quan khi người dùng mặc quần áo, mà còn giảm bớt gánh nặng cho ngực. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này phải hiểu rằng ống dẫn lưu thứ hai 95 cũng có thể được nối với cửa dẫn lưu thứ hai 24 trên tấm thứ hai 21 (không

được thể hiện trên các hình vẽ). Theo phương án hiện tại, tấm thứ hai 21 để dính vào ngực là màng phẳng, tấm thứ ba 31 có thể được làm bằng màng phẳng hoặc hình vòng cung, và tấm thứ nhất 11 tốt hơn được làm bằng màng hình vòng cung.

Fig. 15A và Fig. 15B thể hiện phương án khác của sáng chế. Cũng tham khảo Fig. 7E đến Fig. 7G, Fig. 8A và Fig. 10, như trên Fig. 15A (Fig. 15A là hình chiếu sau của Fig. 7E trong đó tấm thứ hai 21 được tiếp tục xử lý thành cửa dẫn lưu thứ hai 24), một phương án của vật gắn mang chất lưu 10 theo sáng chế được cung cấp thêm vòng đai 161 trên túi dẫn lưu 16. Dây cố định hoặc đai cố định có thể đi qua đoạn vòng đai được hình thành giữa vòng đai 161 và túi dẫn lưu 16, và do đó túi dẫn lưu 16 có thể được cố định trên một phần cơ thể của người sử dụng. Túi dẫn lưu 16 có thể được cung cấp thêm nhiều vòng đai 161 để người dùng có thể chọn các vị trí cố định khác nhau. Như được thể hiện trên Fig. 15A, khi túi dẫn lưu 16 thường được đặt song song với chân, nhiều vòng đai 161 có thể được thiết lập theo hướng thẳng đứng, do đó nâng cao độ ổn định của túi dẫn lưu 16 cũng như cho phép người dùng chọn các đoạn vòng đai khác nhau để điều chỉnh và đạt được cách cố định tốt nhất. Vòng đai 161 có thể được tạo ra theo cách, ví dụ, nối tấm vòng đai 162 với túi dẫn lưu 16 bằng cách hàn hoặc dính (nhưng không giới hạn ở cách trên). Ví dụ, như trên Fig. 15A, nếu tấm vòng đai 162 là hình chữ nhật, hai cạnh đối diện của hình chữ nhật có thể được nối với túi dẫn lưu 16, hoặc hai hoặc nhiều điểm trong phạm vi hình chữ nhật có thể được nối với túi dẫn lưu 16. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig. 15B, bằng cách sử dụng và nối tấm vòng đai dài dài 162 với ba điểm trở lên của túi dẫn lưu 16 dọc theo cạnh dài của tấm vòng đai dài dài 162, có thể hình thành nhiều đoạn vòng đai. Lỗ nút 163 có thể được thiết lập thêm trên tấm vòng đai 162 tương ứng với mọi đoạn vòng đai. Kết hợp với các chốt trên đai cố định, túi dẫn lưu 16 có thể được ngăn dịch chuyển dọc theo dây cố định hoặc đai cố định.

Fig. 16 là một phương án khác của sáng chế. Vật gắn mang chất lưu 10 còn bao gồm phần xung 99, có thể giữ cho tuyến vú không bị cản trở và giúp sản xuất sữa bằng cách áp dụng các động tác mát-xa rung xung trên ngực. Tốt nhất, phần xung 99 nên được thiết lập

trên tấm thứ nhất 11, và có thể được, ví dụ, được nối với nắp 14, đặc biệt là nắp 14 được cung cấp chất kết dính có thể tái sử dụng (tham khảo Fig. 5E và Fig. 9A). Phần xung 99 có thể được cung cấp với thiết bị rung hoặc thiết bị phóng điện được thiết lập trên tấm thứ nhất 11. Hơn nữa, với đặc tính dẫn tốt của chất lưu trong khoang thứ nhất, rung động hoặc dòng xung sẽ hiệu quả và đồng đều hơn được dẫn đến bề mặt cơ thể được che phủ bởi tấm thứ hai 21 hoặc cửa dẫn lưu thứ hai 24. Do đó, hiệu quả xoa bóp tốt hơn có thể đạt được bằng rung động xung, hoặc hiệu quả tốt hơn của liệu pháp điện trị liệu có thể đạt được nhờ dòng điện xung, hoặc thuốc hoặc các sản phẩm chăm sóc da trong khoang thứ nhất R1 có thể được bề mặt cơ thể hấp thụ tốt hơn.

Các mô tả trên chỉ là ví dụ, không phải là giới hạn. Bất kỳ sửa đổi hoặc biến thể tương đương nào được thực hiện mà không tách rời nguyên lý và phạm vi của sáng chế đều nằm trong phạm vi của các yêu cầu bảo hộ bổ sung.

Danh sách các số tham chiếu

11 tấm thứ nhất

1121 vùng dạng dải

111 phần kéo dài

112 phần có thể nâng lên thứ nhất

12 cửa dẫn lưu thứ nhất

12A cửa dẫn lưu thứ nhất

12B cửa dẫn lưu thứ nhất

13 ống dẫn lưu

131 phần vành

132 phần thao tác

14 nắp

- 141 cửa dẫn lưu trên nắp
- 16 túi dẫn lưu
- 161 vòng đai
- 162 tấm vòng đai
- 163 lỗ nút
- 21 tấm thứ hai
- 22 lớp kết dính
- 23 lớp bóc ra
- 24 cửa dẫn lưu thứ hai
- 25 bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu
- 31 tấm thứ ba
- 41 tấm thứ tư
- 51 tấm thứ năm
- 52 phần có thể nâng lên
- 61 tấm thứ sáu
- 71 tấm thứ bảy
- 81 tấm thứ tám
- 91 bộ phận đỡ kết cấu
- 911 phần vấu
- 92 chốt
- 93 ống kéo dài
- 94 vật liệu cách ly

95 ống dẫn lưu thứ hai

96 phần có thể nâng lên thứ hai

97 túi dẫn lưu thứ hai

98 núm vú giả

99 phần xung

R1 khoang thứ nhất

R2 khoang thứ hai

S1 bề mặt thứ nhất

S2 bề mặt thứ hai

S3 bề mặt thứ ba

S4 bề mặt thứ tư

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật gắn mang chất lưu (10), bao gồm:

tấm thứ nhất (11), được cung cấp bề mặt thứ nhất (S1) và bề mặt thứ hai (S2);

tấm thứ hai (21), được cung cấp bề mặt thứ ba (S3) và bề mặt thứ tư (S4), một phần của bề mặt thứ ba (S3) và một phần của bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) được hàn hoặc dính với ít nhất một vùng dạng dải (1121), do đó hình thành khoang thứ nhất (R1) có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất (12), và bên trong khoang thứ nhất (R1) có thể thông với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất (12);

lớp kết dính (22), được cung cấp trên bề mặt thứ tư (S4) của tấm thứ hai (21); và

lớp bóc ra (23), che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính (22);

trong đó cửa dẫn lưu thứ nhất (12) được hình thành ở tấm thứ nhất (11) hoặc phần hở mà tại đó bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) và bề mặt thứ ba (S3) tiếp giáp với mép của tấm thứ hai (21) không được hàn hoặc dính với nhau.

2. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó tấm thứ ba (31) được cung cấp giữa tấm thứ nhất (11) và tấm thứ hai (21), khoang thứ hai (R2) được hình thành giữa tấm thứ ba (31) và tấm thứ hai (21), và các mép của tấm thứ ba (31) có thể được hàn hoặc dính vào giữa tấm thứ nhất (11) và tấm thứ hai (21) cùng một lúc, hoặc vào tấm thứ nhất (11), hoặc vào tấm thứ hai (21).

3. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó mép của tấm thứ hai (21) lớn hơn mép ngoài của vùng dạng dải (1121) và có khoảng cách giữa mép ngoài của vùng dạng dải (1121) và mép của tấm thứ hai (21).

4. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, còn bao gồm tấm thứ năm (51), một phần của tấm thứ năm (51) được nối với bề mặt của tấm thứ nhất (11) và được cung cấp phần có thể nâng lên (52), phần có thể nâng lên (52) lớn hơn cửa dẫn lưu thứ nhất (12) và có thể che phủ hoàn toàn cửa dẫn lưu thứ nhất (12).

5. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó cửa dẫn lưu thứ nhất (12) còn bao

gồm phần có thể nâng lên thứ nhất (112) của tấm thứ nhất (11), và bề mặt của tấm thứ nhất (11) còn bao gồm tấm thứ sáu (61), mép của tấm thứ sáu (61) được nối với tấm thứ nhất (11) theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất (112) của tấm thứ nhất (11), hoặc được nối đồng thời với tấm thứ nhất (11) và tấm thứ hai (21) và bao gồm lỗ mở, với lỗ mở nhỏ hơn phần có thể nâng lên thứ nhất (112) của tấm thứ nhất (11) và có thể được che phủ hoàn toàn bởi phần có thể nâng lên thứ nhất (112).

6. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó tấm thứ hai (21) được cung cấp ít nhất cửa dẫn lưu thứ hai (24).

7. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó vật liệu cấu thành lớp kết dính (22) bao gồm chất kết dính nhạy cảm với áp suất hoặc băng keo hai mặt có thể thay thế.

8. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, còn bao gồm ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16), với ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) được nối với cửa dẫn lưu thứ nhất (12) hoặc lỗ mở của tấm thứ sáu (61).

9. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 8, trong đó ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) còn bao gồm kết cấu một chiều, có thể ngăn chất lưu chảy qua ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) từ bên trong khoang thứ nhất (R1) ra bên ngoài hoặc từ bên ngoài của khoang thứ nhất (R1) vào bên trong.

10. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 8, trong đó ống dẫn lưu (13) bao gồm nắp (14), và ống dẫn lưu (13) được tạo kết cấu để mở hoặc đóng theo một trong số các cách sau:

nắp (14) và ống dẫn lưu (13) được khóa ren với nhau;

một trong số nắp (14) và ống dẫn lưu (13) được cung cấp mặt bích và cái còn lại được cung cấp mặt bích lõm, cho phép nắp (14) và ống dẫn lưu (13) được cố định với nhau;

một trong số nắp (14) và ống dẫn lưu (13) được cắm vào cái kia bằng lực đàn hồi và ma sát của vật liệu;

ít nhất một trong số nắp (14) và ống dẫn lưu (13) được cung cấp chất kết dính có thể

tái sử dụng để dính nắp (14) vào ống dẫn lưu (13) theo cách có thể tháo rời.

11. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 8, trong đó ống dẫn lưu (13) được tạo thành bằng cách kết hợp hai mép bên của hai tấm thứ bảy (71), làm cho ống dẫn lưu (13) phẳng ở trạng thái tự nhiên.

12. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 8, trong đó bề mặt bên trong của ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) được làm bằng vật liệu cách ly (94), mà được kẹp, tráng hoặc in trước khi ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) được hình thành.

13. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 8, trong đó túi dẫn lưu (16) được hình thành bằng cách bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của hai tấm thứ bảy (71), hoặc bằng cách gấp đôi tấm thứ tám (81) và bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của tấm thứ tám (81).

14. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó tấm thứ nhất (11) bao gồm phần kéo dài (111).

15. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó mép của tấm thứ nhất (11) hoặc tấm thứ hai (21) được cung cấp chốt để nối với vật gắn mang chất lưu (10) khác.

16. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 1, trong đó ít nhất một phần của tấm thứ hai (21) là tấm có thể thấm không khí hoặc thấm chất lỏng.

17. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 6, trong đó khoảng cách của phần rộng nhất giữa mép ngoài của vùng dạng dải (1121) và mép của tấm thứ hai (21) lớn hơn 3 mm, và khoảng cách giữa mép trong của vùng dạng dải (1121) và cửa dẫn lưu thứ hai (24) lớn hơn 3 mm.

18. Vật gắn mang chất lưu (10), bao gồm:

tấm thứ nhất (11), được cung cấp bề mặt thứ nhất (S1) và bề mặt thứ hai (S2);

tấm thứ hai (21), được cung cấp bề mặt thứ ba (S3) và bề mặt thứ tư (S4), một phần của bề mặt thứ ba (S3) và một phần của bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) được hàn hoặc dính với ít nhất một vùng dạng dải (1121), do đó tạo thành khoang thứ nhất (R1) có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất (12), và bên trong khoang thứ nhất (R1) có thể thông

với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất (12), trong đó tấm thứ hai (21) được cung cấp ít nhất cửa dẫn lưu thứ hai (24);

lớp kết dính (22), được cung cấp trên bề mặt thứ tư (S4) của tấm thứ hai (21);

bộ phận đỡ kết cấu của cửa dẫn lưu (25), mà kéo dài dọc theo mép của cửa dẫn lưu thứ hai (24) với độ kết dính yếu hơn lớp kết dính (22); và

lớp bóc ra (23), che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính (22);

trong đó cửa dẫn lưu thứ nhất (12) được hình thành ở tấm thứ nhất (11) hoặc phần hờ tại đó bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) và bề mặt thứ ba (S3) tiếp giáp với mép của tấm thứ hai (21) không được hàn hoặc dính với nhau.

19. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 18, còn bao gồm ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16), với ống dẫn lưu (13) hoặc túi dẫn lưu (16) được nối với cửa dẫn lưu thứ nhất (12).

20. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 19, trong đó tấm thứ nhất (11) bao gồm phần có thể nâng lên thứ nhất (112), túi dẫn lưu (16) bao gồm phần có thể nâng lên thứ hai (96) lớn hơn phần có thể nâng lên thứ nhất (112), tấm thứ nhất (11) được nối với túi dẫn lưu (16) theo cách đóng kín theo kiểu bao quanh phần có thể nâng lên thứ nhất (112) và phần có thể nâng lên thứ hai (96), và phần có thể nâng lên thứ nhất (112) được nối với phần của phần có thể nâng lên thứ hai (96).

21. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 19, còn bao gồm tấm vòng đai (162), mà được nối với mặt ngoài của túi dẫn lưu (16) và do đó hình thành đường đi cho đai cố định đi qua.

22. Vật gắn mang chất lưu (10), bao gồm:

tấm thứ nhất (11), được cung cấp bề mặt thứ nhất (S1) và bề mặt thứ hai (S2);

tấm thứ hai (21), được cung cấp bề mặt thứ ba (S3) và bề mặt thứ tư (S4), một phần của bề mặt thứ ba (S3) và một phần của bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) được hàn hoặc dính với ít nhất một vùng dạng dải (1121), do đó hình thành khoang thứ nhất

(R1) có ít nhất cửa dẫn lưu thứ nhất (12), và bên trong khoang thứ nhất (R1) có thể thông với bên ngoài qua cửa dẫn lưu thứ nhất (12), trong đó tấm thứ hai (21) được cung cấp ít nhất cửa dẫn lưu thứ hai (24);

túi dẫn lưu (16) được thiết lập tại cửa dẫn lưu thứ nhất (12), túi dẫn lưu (16) được tạo thành bằng cách bịt kín tất cả hoặc một phần các cạnh của hai tấm thứ bảy (71) hoặc bằng cách gấp đôi tấm thứ tám (81) và bịt kín tất cả hoặc một phần các mép của tấm thứ tám (81);

lớp kết dính (22), được cung cấp trên bề mặt thứ tư (S4) của tấm thứ hai (21); và

lớp bóc ra (23), che phủ ít nhất một phần của lớp kết dính (22);

trong đó cửa dẫn lưu thứ nhất (12) được hình thành ở tấm thứ nhất (11) hoặc phần hở tại đó bề mặt thứ hai (S2) của tấm thứ nhất (11) và bề mặt thứ ba (S3) tiếp giáp với mép của tấm thứ hai (21) không được hàn hoặc dính với nhau.

23. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 22, trong đó bề mặt bên trong của túi dẫn lưu (16) được làm bằng vật liệu cách ly (94), được kẹp, tráng hoặc in trước khi túi dẫn lưu (16) được hình thành.

24. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 22, còn bao gồm tấm vòng đai (162), mà được nối với mặt ngoài của túi dẫn lưu (16) và do đó tạo thành đường đi cho đai cố định đi qua.

25. Vật gắn mang chất lưu (10) theo điểm 22, trong đó tấm thứ nhất (11) bao gồm phần kéo dài (111), mà thay thế tấm thứ bảy (71) hoặc tấm thứ tám (81) để hình thành túi dẫn lưu (16).

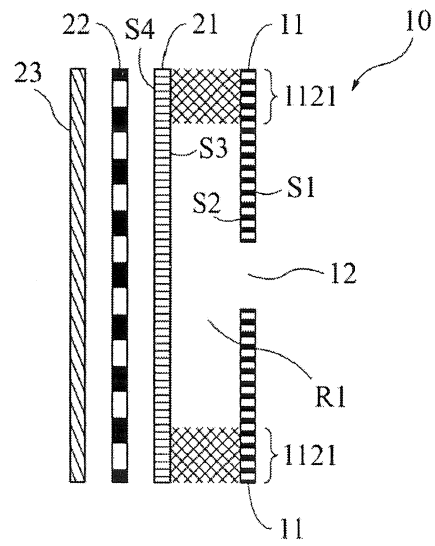


FIG. 1

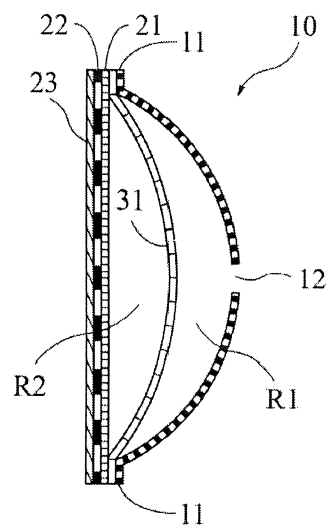


FIG. 2A

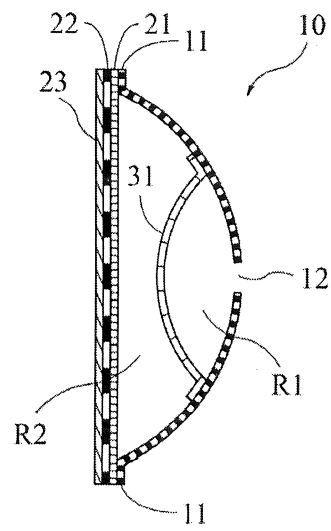


FIG. 2B

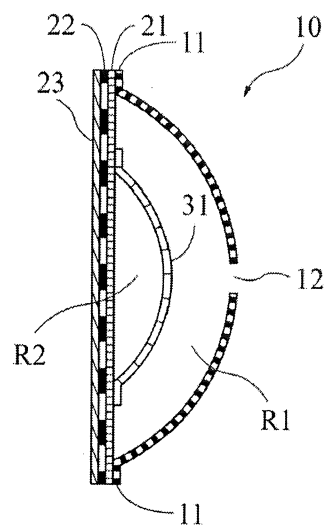


FIG. 2C

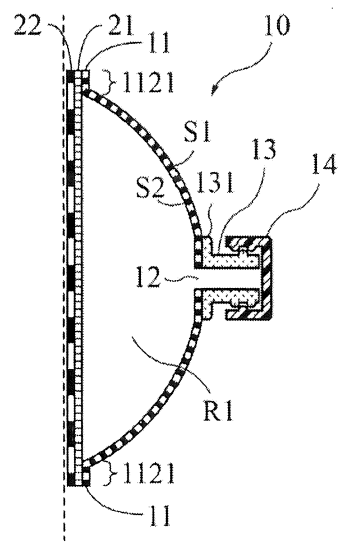


FIG. 3

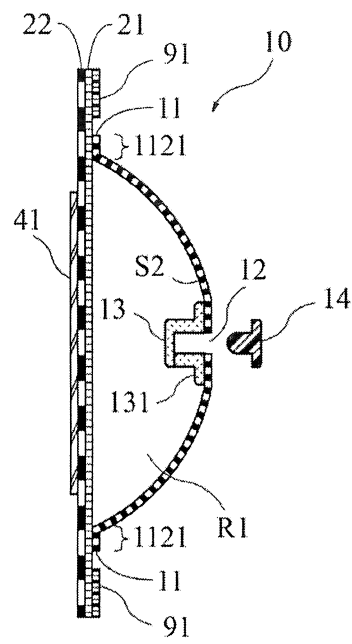


FIG. 4

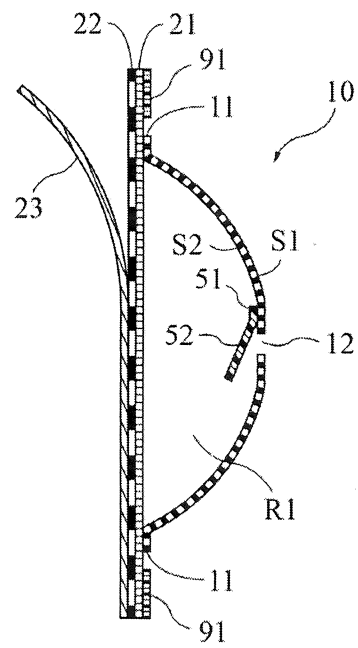


FIG. 5A

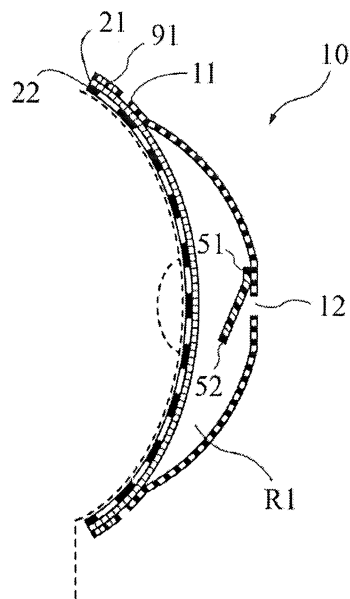


FIG. 5B

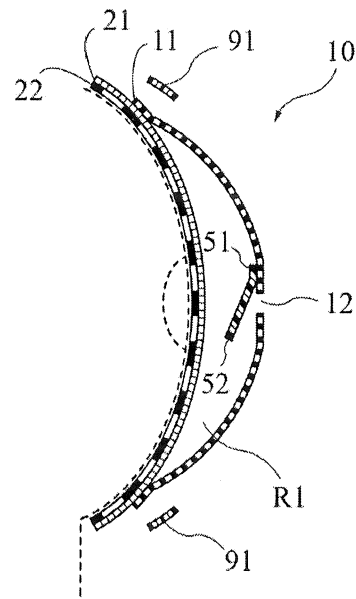


FIG. 5C

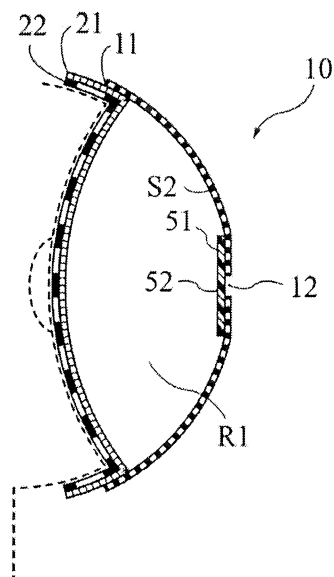


FIG. 5D

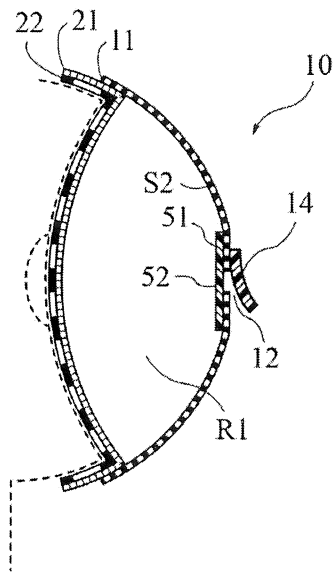


FIG. 5E

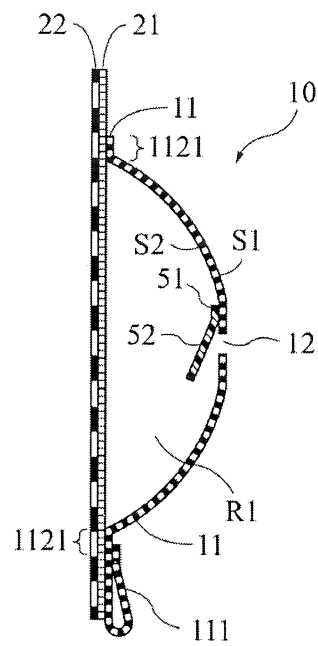


FIG. 6A

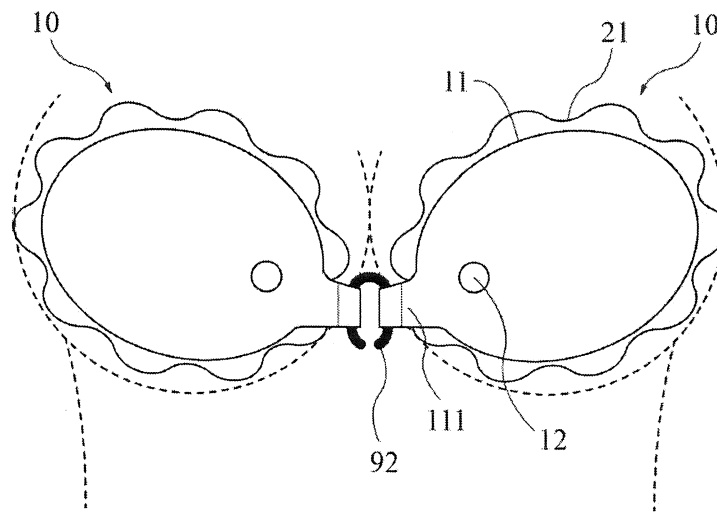


FIG. 6B

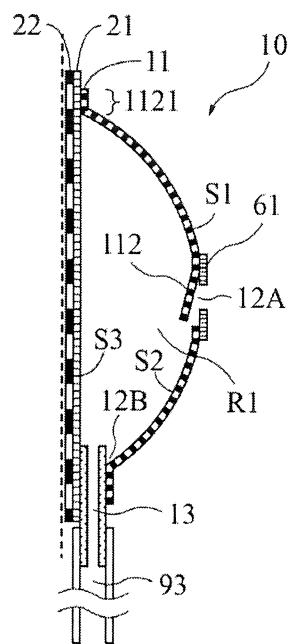


FIG. 7A

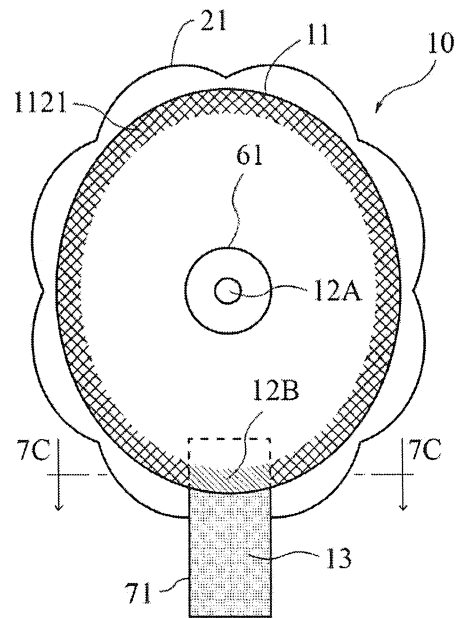


FIG. 7B

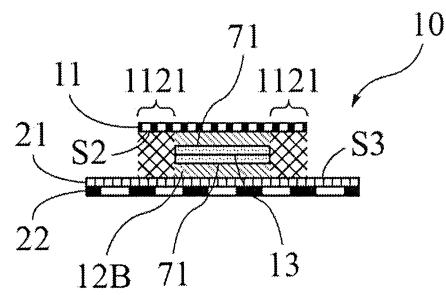


FIG. 7C

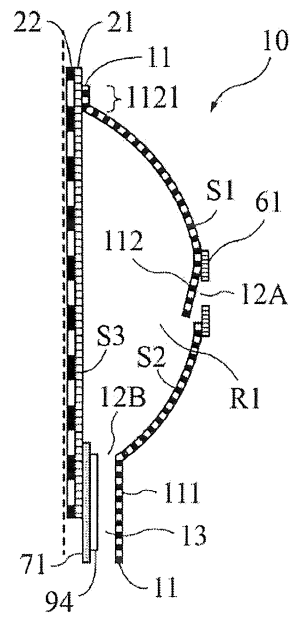


FIG. 7D

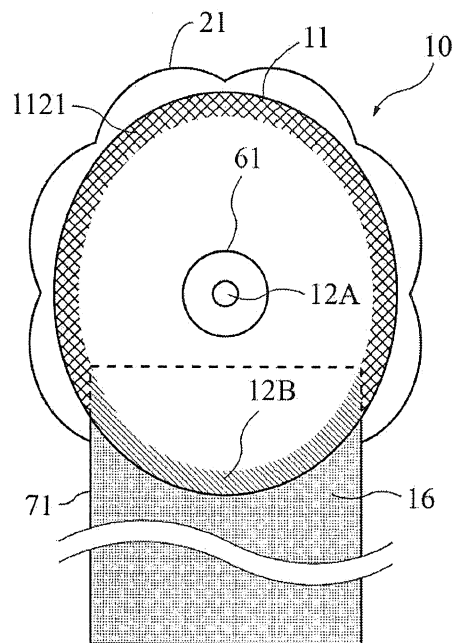


FIG. 7E

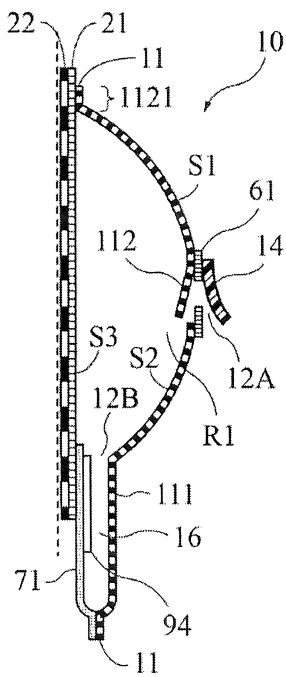


FIG. 7F

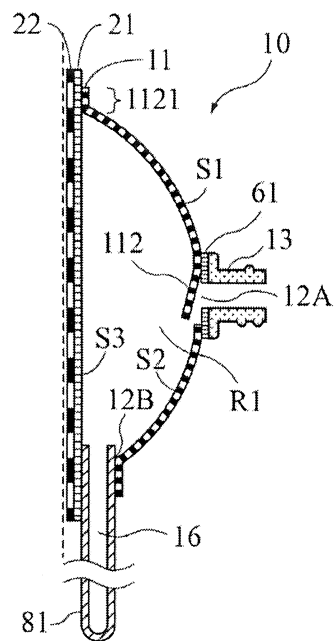


FIG. 7G

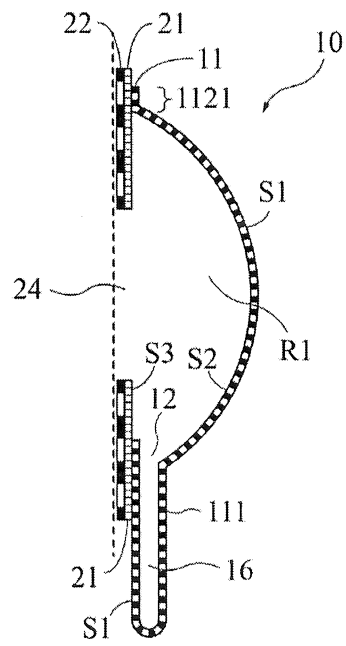


FIG. 8A

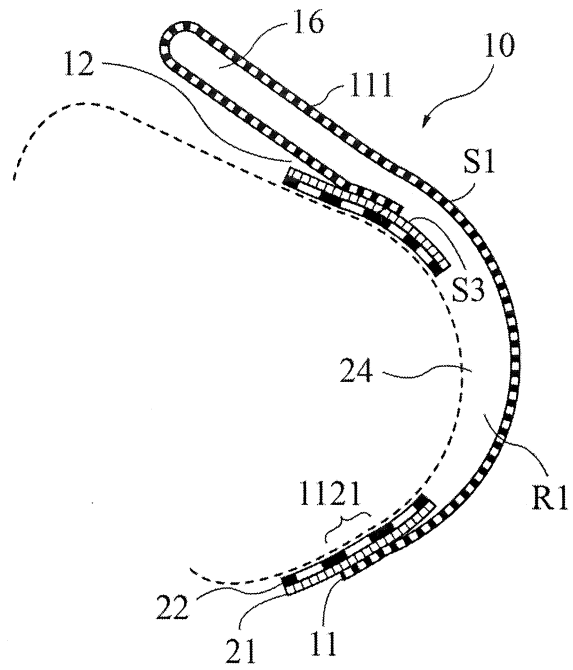


FIG. 8B

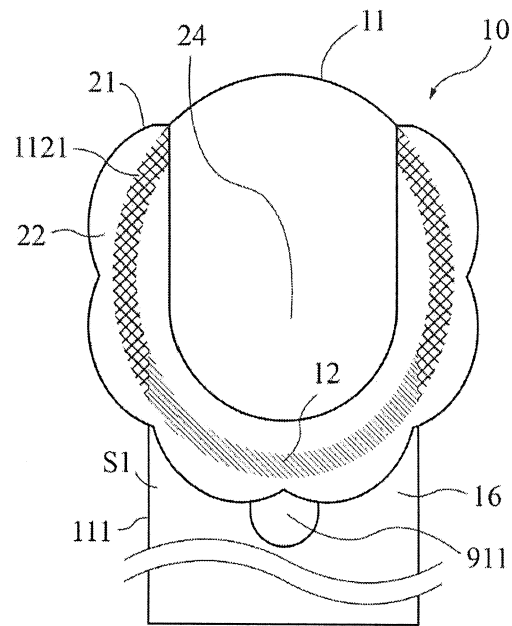


FIG. 8C

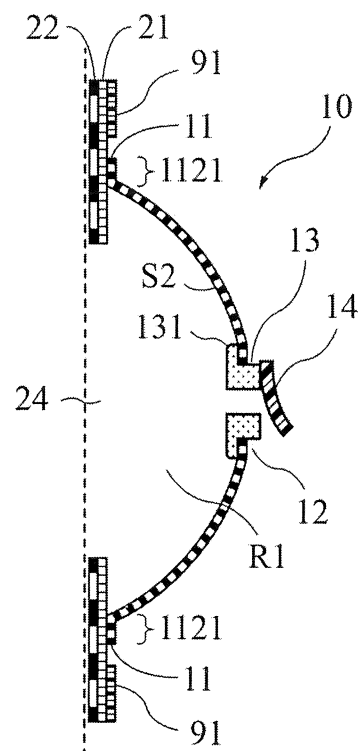


FIG. 9A

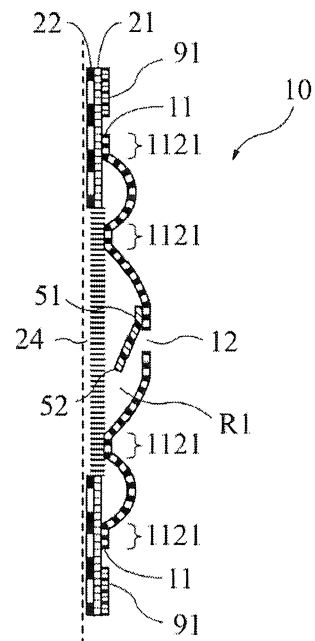


FIG. 9B

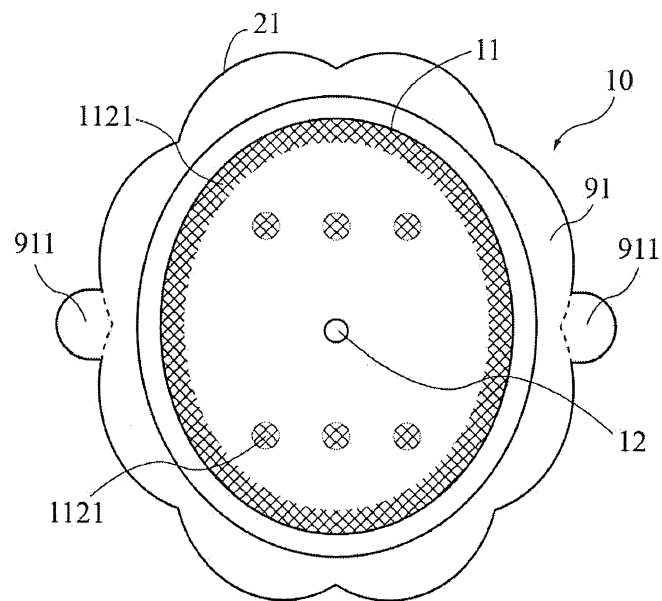


FIG. 9C

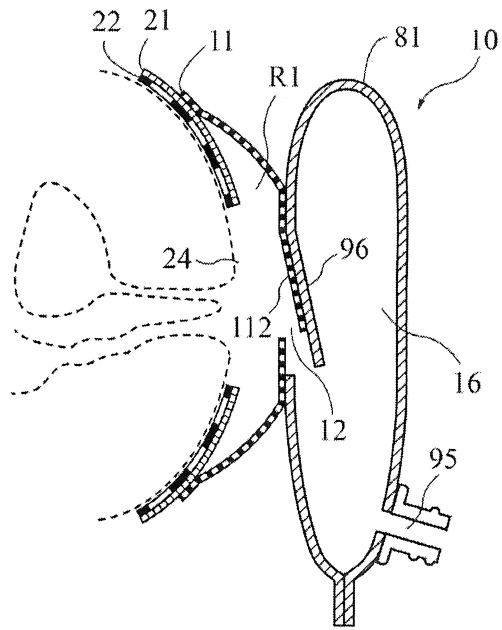


FIG. 10

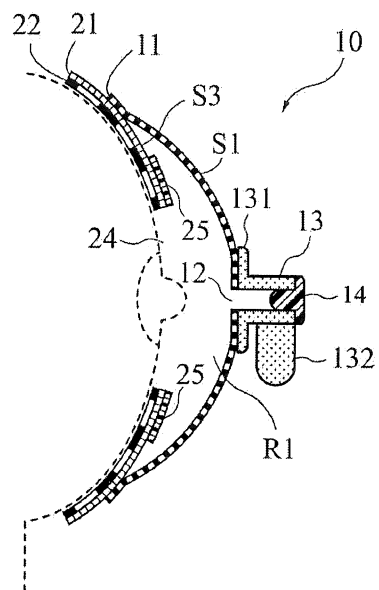


FIG. 11

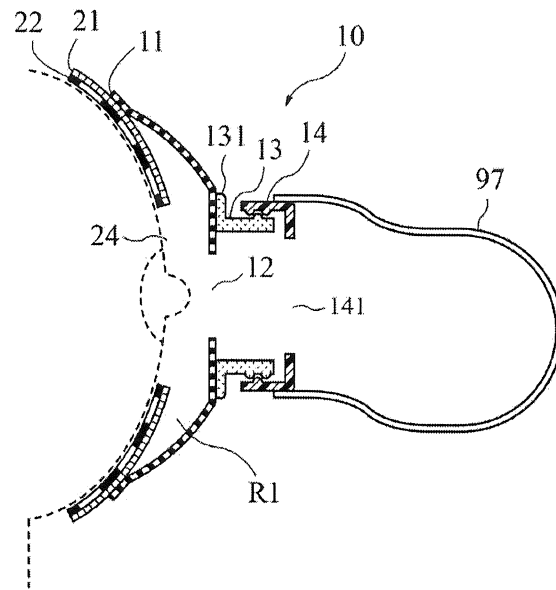


FIG. 12A

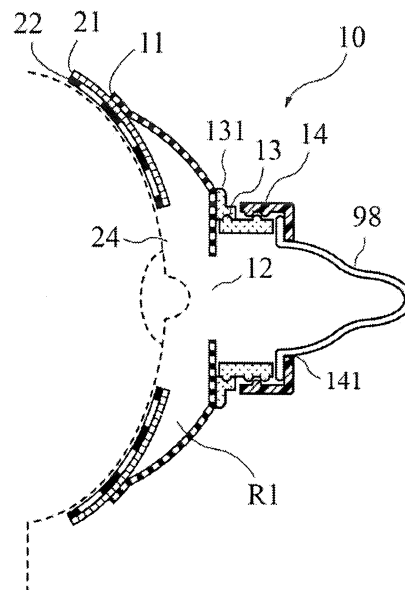


FIG. 12B

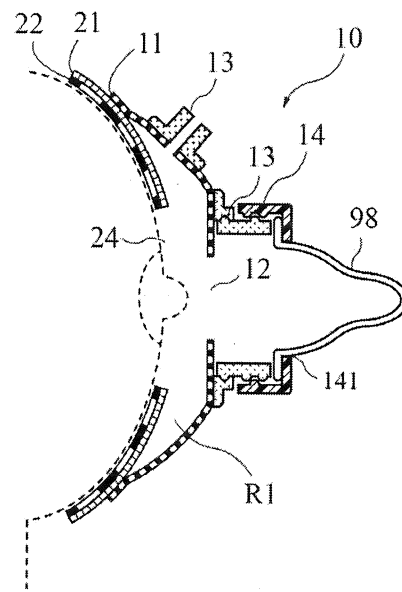


FIG. 13

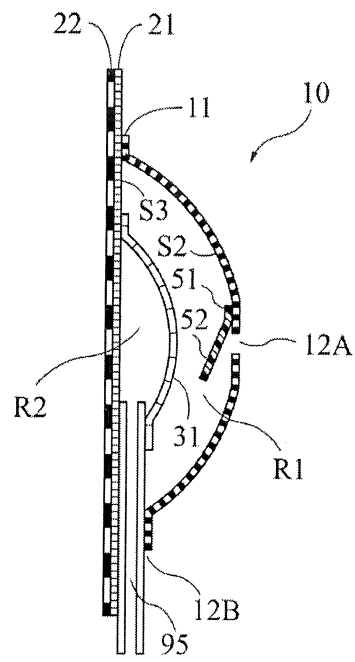


FIG. 14

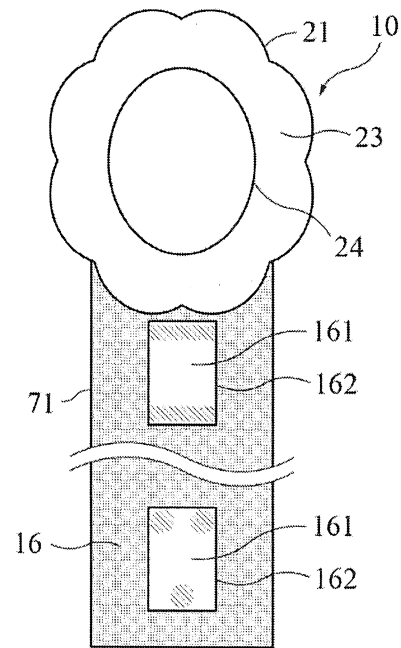


FIG. 15A

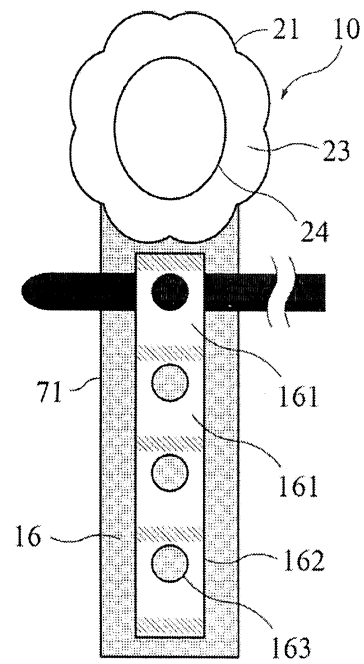


FIG. 15B

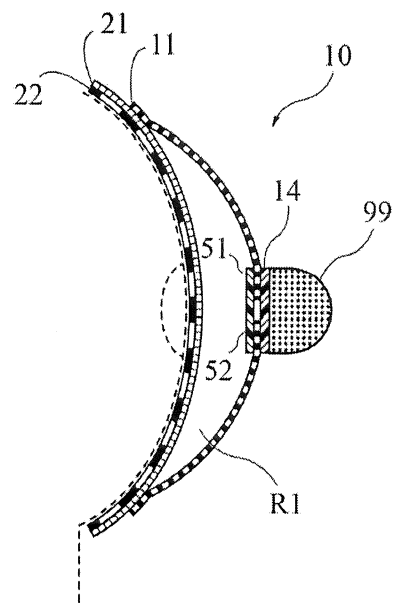


FIG. 16