



(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)



1-0030258

(51)⁷ A41C 3/00

(13) B

(21) 1-2019-02520

(22) 27/10/2016

(86) PCT/JP2016/004731 27/10/2016

(87) WO 2018/078673 A1 03/05/2018

(45) 25/12/2021 405

(43) 26/08/2019 377A

(73) GOLD FLAG LTD. (JP)

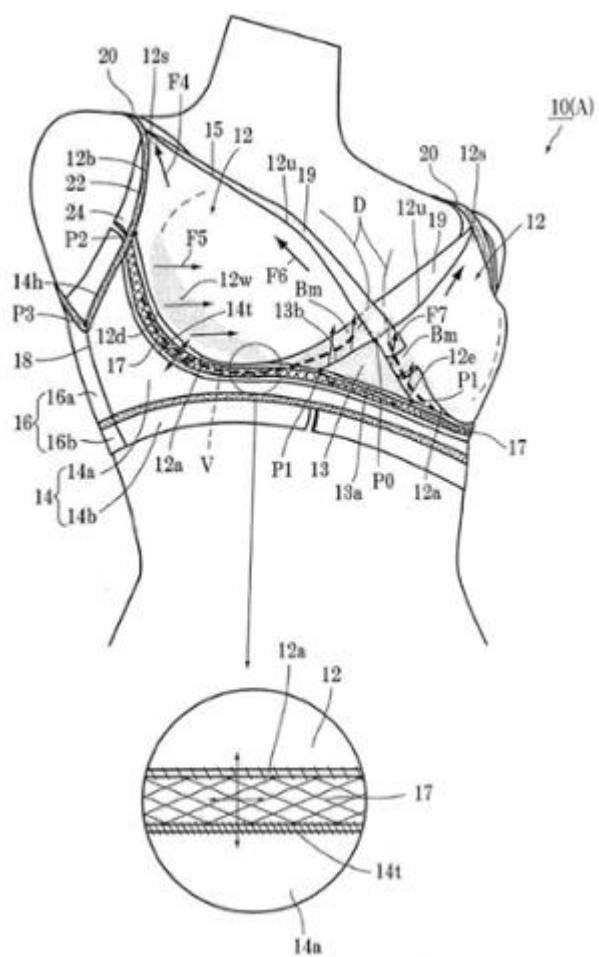
2-2-3, Nishi-Shinsaibashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-0086 Japan

(72) Akiyo HIRAKUBO (JP).

(74) Công ty TNHH T&T INVENMARK Sở hữu trí tuệ Quốc tế (T&T INVENMARK CO., LTD.)

(54) ÁO NỊT NGỰC NỮ

(57) Sáng chế đề xuất áo nịt ngực không gọng mới giúp ngăn cúp không bị trượt lên trên và cho phép ngực của người mặc được đẩy về phía xương ức và sau đó nâng lên để tạo ra khe ngực tự nhiên và đẹp ở vùng ngực mà không làm biến dạng ngực. Áo nịt ngực nữ (A) bao gồm: một cặp cúp (12); mảnh che trung tâm (13) có hình tam giác có các cạnh xiên (13b) được khâu vào phần khâu cạnh xiên (12e) của một trong các cúp bên trái và phải (12) kéo dài từ điểm nối (P0) tại đó cúp bên trái và bên phải (12) được nối ở đầu bên trong của nó với điểm giữa (P1) của mép dưới (12a) của một trong các cúp bên trái và phải (12); tấm trước (14) được tạo ra dọc theo và ở khoảng cách định trước từ, đường nối dưới (13a) của mảnh che giữa (13) và phần dưới nách (12d) của cúp bên trái và phải (12) mỗi phần kéo dài từ điểm giữa (P1) của mép dưới (12a) đến đầu ngoài (P2) của mép dưới (12a); dải co giãn (17) được tạo ra giữa tấm trước (14) của cạnh (13a) của mảnh che trung tâm (13) và phần nách mép dưới (12d) và được khâu tới tấm trước (14), cạnh đáy (13a) của mảnh che trung tâm (13) và phần nách mép dưới (12d) để nối tấm trước (14), mép dưới (13a) và cạnh (12d); tấm sau (16) được nối với tấm trước (14) hoặc đai móc (16'); và dây vai (20) được khâu vào cúp (12) và tấm sau (16) hoặc đai móc (16').



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cải thiện áo nịt ngực như áo ngực và áo nịt có một cặp cúp bên trái và phải.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Việc làm cho cơ thể trông đẹp nhiều hơn và hấp dẫn là một trong những lợi ích cơ bản của phụ nữ ở mọi lứa tuổi trên toàn thế giới. Đặc biệt, việc làm cho bộ ngực của họ trông đẹp là mong muốn mạnh mẽ của họ. Để đáp ứng mong muốn này, các nhà sản xuất áo nịt ngực thông thường đã phát triển và đưa ra thị trường áo nịt ngực khác nhau có cúp như áo nịt ngực và áo nịt.

Có hai loại áo lót chính có cúp (áo nịt ngực là một ví dụ điển hình của áo lót như vậy và được mô tả dưới đây). Một là áo nịt gọng chìm có gọng được bố trí dọc theo mép dưới của cúp (thường tương ứng với đường ôm của ngực) (xem tài liệu sáng chế 1), và loại kia là áo ngực không gọng (áo ngực không gọng) (xem tài liệu sáng chế 2).

Khi áo nịt ngực có gọng có gọng dọc theo mép dưới của cúp được mặc vào để các gọng phù hợp với đường ôm của bộ ngực, gọng có thể đỡ bộ ngực ổn định từ bên dưới để tạo thành bộ ngực có hình dạng đẹp mắt và giữ cho hình dáng đẹp của bộ ngực trong một thời gian dài. Tuy nhiên, vì bản thân gọng được làm bằng vật liệu cứng như kim loại hoặc nhựa, chúng đâm vào da người đeo và khiến người đeo cảm thấy đau sau một thời gian dài mặc, đây được coi là một nhược điểm của áo nịt ngực có gọng.

Ngược lại, trong trường hợp của áo nịt ngực không gọng không có gọng có thể đâm vào da, một phần của mỗi cúp của áo nịt ngực phù hợp với đường ôm có kết cấu mềm mại và làm cho người mặc cảm thấy thoải mái. Do đó, áo nịt ngực không gọng được phụ nữ cao tuổi đặc biệt đón nhận và gần đây những chiếc áo nịt ngực không gọng này đang trở thành loại áo nịt ngực chiếm ưu thế.

Sự thoải mái khi đeo áo nịt ngực không gọng cao hơn nhiều so với áo nịt ngực có gọng, nhưng áo nịt ngực không gọng có nhược điểm sau. Thậm chí nếu áo nịt ngực không gọng được đưa vào để tạo ra đường ôm đẹp, cúp dần trượt lên phía trên (đặc biệt là khi người dùng là phụ nữ có ngực lớn) trong một thời gian dài mặc và làm mất đường ôm cúp đẹp, dẫn đến việc mất hình dạng bộ ngực.

Bên cạnh đó, áo nịt ngực có gọng và áo nịt ngực không gọng có vấn đề thường gặp cần được giải quyết, tức là, độ ôm của áo vào bầu ngực của người mặc. Kích thước bầu ngực thay đổi theo phụ nữ, nhưng nó hoàn toàn không thể đối với các nhà sản xuất áo nịt ngực để cung cấp một loạt các kích thước áo nịt ngực (đặc biệt là kích thước cúp) cho tất cả các cá nhân, và sự đa dạng của các kích cỡ mà họ có thể cung cấp được giới hạn trong một phạm vi nhất định. Kết quả là, sự khác biệt tinh vi giữa kích thước cúp và kích thước bầu ngực có thể được loại bỏ. Đặc biệt, sự khác biệt tinh vi này khiến người đeo cảm thấy khó chịu sau một thời gian dài mặc, và do đó sự không hài lòng của người đeo với sự phù hợp của áo nịt ngực không thể được giải quyết.

Tất nhiên, ở một mức độ nào đó có thể chứa nhiều kích cỡ cúp khác nhau để cải thiện sự thoải mái khi đeo, nhưng sự khó chịu gây ra bởi sự khác biệt kích thước được đề cập ở trên không thể được loại bỏ hoàn toàn. Ngoài ra, việc thay đổi kích thước nhiều như vậy gây ra việc quản lý hàng tồn không hiệu quả, dẫn đến tăng chi phí, là một vấn đề khác. Để giải quyết những vấn đề này và các nhược điểm của áo nịt ngực không gọng thông thường, áo nịt không gọng với số lượng kích thước hạn chế nhưng với độ ôm được cải thiện đã được đề xuất (xem tài liệu sáng chế 3 và Fig.6 kèm theo).

Áo nịt ngực không gọng 100 được mô tả trong tài liệu sáng chế 3 bao gồm: cặp cúp bên trái và phải 120 được làm bằng vải co giãn; tấm đế 140 (tấm phía trước) được tạo ra dọc theo các mép dưới 120a của cúp 120; dải co giãn 170, mỗi trong số đó được làm bằng dải dài của dải lưới và được khâu vào cả hai mép dưới 120A của cúp 120 và mép cúp 180a của tấm đế 140 để gián tiếp nối cúp 120 và tấm đế 140 dọc theo toàn bộ chiều dài của các cạnh của chúng; tấm phía sau 400; và dây vai 200.

Mỗi dải co giãn 170 được bố trí giữa mép dưới 120a của cúp 120 và mép bên của cúp 180a của tấm đế 140 và được khâu vào cả hai mép kéo dài dọc theo một đường thẳng từ vai đến phần dưới của xương ức ở trung tâm của ngực (Fig.6).

Mỗi dải co giãn 170 phù hợp với toàn bộ chiều dài của đường ôm V và nhẹ nhàng ôm dưới đường ôm V, và do đó đỡ từ bên dưới bầu ngực để ngăn chặn cúp 120 trượt lên phía trên mà không cần dây.

Dải co giãn 170 có tính đàn hồi cao và co giãn theo hướng dọc và hướng vuông góc với đường ôm V. Do đó, dải co giãn 170 được kéo dài để phù hợp với bầu ngực lớn hơn, trong khi chúng nén (hoặc hơi kéo dài) để phù hợp với nhỏ bầu ngực.

Với dải co giãn, áo nịt 100 với kích thước nhất định có thể sử dụng cho phạm vi nhất định kích thước bầu ngực, bất kể bộ ngực lớn hay nhỏ, và do đó số lượng kích thước yêu cầu có thể giảm, điều này làm cho công tác quản lý hàng dễ dàng hơn.

Tuy nhiên, áo nịt 100 bắt buộc phải có không chỉ là chức năng đỡ bầu ngực từ phía dưới trong khi ngăn chặn cúp 120 trượt lên phía trên mà còn có chức năng đẩy ngực trong cúp 120 bên trong về phía trung tâm của ngực và nâng chúng để tạo ra khe ngực D trong vùng ngực. Để đáp ứng các yêu cầu này, cần phải thêm thể tích cho ngực. Do đó, khi mặc áo lót bằng vải thông thường 100, phiến dưới cánh tay buộc vào cúp 120 để thêm thể tích vào ngực của người mặc và đẩy ngực và phiến vào bên trong và nâng chúng lên, như được mô tả ở trên.

Khi áo nịt 100 được mặc, phần cuối bên ngoài của mỗi cúp 120 được kéo lên bởi hoạt động kéo của dây vai 200, với điểm nối Pj giữa cúp 120 nằm ở phần dưới của xương ức vẫn cố định, trong khi bầu ngực trong cúp 120 được đẩy vào phía trong xương ức bằng tác động kéo lên bởi dây vai 200, như được chỉ ra bởi mũi tên đậm F1.

Mỗi dải co giãn 170 của áo nịt không gọng 100 được khâu vào toàn bộ chiều dài của mép dưới 120a của cúp 120 (kéo dài từ phần khâu dây vai Pu của

mỗi cúp bên trái và phải 120 đến điểm nối Pj nằm tại phần dưới của xương ức). Vì vậy, khi bầu ngực bị đẩy về phía xương ức, một phần của dải co giãn 170 gần phần dưới của xương ức được kéo dài đáng kể như đã nêu lên - xuống - theo mũi tên F2, và kết quả là, lực đẩy bầu ngực đi lên được giảm như được chỉ ra bởi mũi tên mảnh đi lên F3, và do đó khe ngực đẹp D của bộ ngực đồ sộ không thể được tạo ra.

Giải pháp trong tài liệu sáng chế 4 (Fig.7 đến Fig.9) đề xuất áo nịt không gọng 110 được cấu hình để đẩy ngực bên trong về phía xương ức và sau đó đẩy lên để tạo khe ngực D.

Sáng chế đề xuất mỗi gân tam giác 190 được tạo thành ở mặt bên trong của tấm bên xương ức của cúp 120, và bộ ngực được đẩy bên trong về phía xương ức được đẩy tỳ vào các gân 190 để đẩy các phần tương ứng của ngực lên và tạo thành khe ngực D.

Kỹ thuật này cho phép tạo thành khe ngực chấp nhận được D. Tuy nhiên, gân tam giác 190 được tạo ra trong vùng lân cận của xương ức đẩy và làm biến dạng các phần tương ứng của bầu ngực nằm gần phần dưới của xương ức, do đó phần của khe ngực D tương ứng với phần bị đẩy của bầu ngực gần phần dưới của xương ức được đẩy và biến dạng nhẹ và phần biến dạng Dh nổi bật. Phần biến dạng Dh này được tô bóng nhẹ trên Fig.7. Cần lưu ý rằng áo ngực không gọng 110 bao gồm các đai móc 400' thay vì tấm sau 400.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn sáng chế Nhật Bản số 2008 -274538 (Fig.1).

Tài liệu sáng chế 2: Công bố đơn sáng chế Nhật Bản số 2008-163490 (Fig.1).

Tài liệu sáng chế 3: Công bố đơn sáng chế Nhật Bản số 2008 -274538 2010-275660.

Tài liệu sáng chế 4: Bằng sáng chế Nhật Bản số 5520421.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề xuất giải pháp cho các vấn đề kỹ thuật thông thường ở trên, theo đó sáng chế đề xuất áo nịt không gọng mới ngăn không cho cúp bị trượt lên trên và cho phép ngực của người đeo được đẩy về phía xương ức và sau đó nâng lên để tạo ra khe ngực tự nhiên và đẹp trong vùng ngực mà không làm biến dạng bầu ngực.

Theo điểm yêu cầu 1, sáng chế đề xuất áo nịt ngực nữ A bao gồm:

- cặp cúp bên trái và phải 12;

- mảnh che trung tâm 13 có dạng gần như hình tam giác với các cạnh xiên 13b được khâu vào phần khâu cạnh xiên 12e của một trong số cúp bên trái và phải 12 kéo dài từ điểm nối P0, tại đó cúp bên trái và phải 12 được nối ở hai đầu bên trong với điểm giữa P1 của mép dưới 12a của một trong các cúp bên trái và phải 12;

- tấm phía trước 14 được tạo ra dọc theo đường nối từ phía dưới 13a của phần che trung tâm 13 và phần dưới của nách 12d của cúp bên trái và bên phải 12; mỗi phần kéo dài từ điểm giữa P1 của mép dưới 12a đến đầu ngoài P2 của mép dưới 12a;

- dải co giãn 17 được tạo ra giữa tấm phía trước 14 đường nối cạnh đáy 13a của mảnh che trung tâm 13 và mép dưới nách ở mép dưới 12d và được khâu vào tấm trước 14, cạnh đáy 13a của mảnh che trung tâm 13 và mép dưới nách ở mép dưới 12d để nối tấm trước trước 14, cạnh đáy 13a và mép dưới nách ở mép dưới 12d;

- tấm sau 16 được nối với tấm trước 14 hoặc đai móc 16' mà được nối với tấm phía trước 14;

- dây vai 20 được khâu vào cúp 12 và tấm sau 16 hoặc đai móc 16'; và

- dải mép trên bên trái và bên phải 19 được tạo ra dọc theo mép trên 12u của một trong số cúp bên trái và phải 12 và một trong các cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 và giao nhau ở phía trước của áo nịt A, và cả hai đều có thể kéo dài theo hướng dọc của chúng,

trong đó dải mép trên bên trái và bên phải 19 được khâu với nhau tại điểm giao nhau, và

dải co giãn 17 có khả năng co giãn theo cả hai chiều dọc và ngang của chúng.

Các ưu điểm của sáng chế

Trong cấu hình được mô tả ở trên, mỗi phần của dải co giãn 17 có khả năng co giãn theo cả hai chiều dọc và ngang của chúng được khâu vào mép dưới nách ở mép dưới 12d của cúp 12. Dải co giãn 17 được kéo dài hoặc nén không chỉ để phù hợp với bầu ngực trong cúp 12 mà cũng để phù hợp với đường om V, và do đó cúp 12 có thể được ngăn không bị trượt lên trên. Ngoài ra, phần còn lại của dải 17 có thể kéo dài được khâu vào mép dưới 13a của mảnh che trung tâm 13 được nối với cúp bên trái và phải 12 ở điểm giữa P1, và do đó, ngực trong cúp 12 có thể được đẩy về phía xương ức một cách hiệu quả.

Hơn nữa, dải mép trên bên trái và bên phải 19 được tạo ra dọc theo mép trên 12u của một trong số cúp bên trái và phải 12 và một trong các cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 và giao nhau ở phía trước của áo nịt A, và cả hai đều có thể kéo dài theo hướng dọc được khâu với nhau tại điểm giao nhau, và cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 được khâu vào phần khâu cạnh xiên 12e. Do đó, mảnh che trung tâm 13 được kéo lên bởi các lực tổng hợp F7 tạo ra ở hai cạnh xiên 13b từ các lực kéo lên F6 của dây vai 20 theo hướng về phía trái và phải vai và do đó các phần Bm của bầu ngực được đẩy về phía xương ức được kéo lên bởi mảnh che trung tâm 13, như được thể hiện trên Fig.1. Các cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 kéo lên toàn bộ phần Bm của bầu ngực mà không làm biến dạng chúng, và khe ngực chưa từng có D có thể được tạo thành.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cách áo nịt ngực nữ theo phương án thứ nhất của sáng chế được mặc;

Fig.2 là hình chiếu nhìn từ phía sau có phần cắt thể hiện dạng tấm sau của áo nịt ngực trên Fig.1;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần dọc trung tâm trên Fig.1;

Fig.4 là hình chiếu đứng thể hiện áo nịt ngực nức theo phương án thứ hai của sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cách áo nịt ngực nức (áo nịt) theo phương án thứ ba của sáng chế được mặc;

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cách mặc áo nịt thông thường;

Fig.7 là hình chiếu đứng thể hiện cách áo nịt thông thường khác được mặc;

Fig.8 là hình vẽ phối cảnh mở rộng thể hiện một phần bên trong của áo nịt ngực trên Fig.7;

Fig.9 là mặt cắt dọc thể hiện sự biến dạng của bầu ngực trong áo lót trên Fig.7.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, sáng chế sẽ được mô tả có dựa trên các hình vẽ kèm theo. Áo nịt ngực nữ A theo sáng chế là áo nịt ngực, chẳng hạn như áo nịt 10 hoặc áo nịt 10', có một cặp cúp 12. Sau đây, áo nịt 10 sẽ được mô tả như một ví dụ điển hình.

Áo nịt 10 (theo phương án thứ nhất) được thể hiện trên Fig.1 đến Fig.3 chủ yếu bao gồm cặp cúp bên trái và phải 12, mảnh che trung tâm 13, tấm trước 14, tấm sau 16, dải dính 17, dây vai 20 và dải mép trên tùy chọn 19 và đệm nách 24.

Mỗi cúp 12, ví dụ, là một mảnh đơn liên mạch hình cúp được tạo thành bằng phương pháp đúc khuôn sợi đàn hồi polyurethan để che bầu ngực. Cúp 12 có thể là mảnh hình cúp được tạo thành từ ba phần: dải che trên 12x kéo dài sang bên để che phần trên của bầu ngực; dải che dưới 12z kéo dài về phía sau để che phần dưới của bầu ngực; và dải che giữa 12y được bố trí giữa dải che trên 12x và dải che dưới 12z, như được thể hiện trên Fig.5.

Cúp 12 đàn hồi co giãn theo cả hai hướng dọc và hướng ngang, nhưng độ co giãn ngang của cúp 12 cao hơn so với phương thẳng đứng.

Ngoài ra, cúp 12 có thể là mảnh hình cúp được tạo thành bằng cách đúc khuôn vật liệu tấm xếp bọc vải bao gồm các lớp vật liệu tấm xếp và vải (hoặc

quần áo) được gắn vào một bề mặt (hoặc cả hai bề mặt) của tấm vật liệu, với tấm vải che mặt hướng ra ngoài, mặc dù không được thể hiện ở đây.

Mỗi cúp 12 có vỏ hoặc hình trục chính, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, và được nối với nhau ở đầu bên trong của chúng. Mỗi mép trên 12u của cúp bên trái và phải 12 mở rộng chéo lên và ra ngoài từ điểm nối P0 mà tại đó cúp bên trái và phải 12 được nối như được mô tả ở trên với phần khâu dây vai 12s. Mép trên 12u được tạo thành trong cung tròn lồi có bán kính cong lớn. Mặt khác, mép dưới 12a của cúp 12 được tạo thành theo hình vòng cung lồi xuống và hướng ra ngoài có bán kính cong nhỏ hơn mép trên 12.

Trong phương án thứ nhất, đầu ngoài P2 của mép dưới 12a không trùng với phần khâu dây vai 12s được tạo ra ở đầu bên ngoài mép trên 12u và nằm trên mặt trước của lỗ xỏ tay. Trên Fig.1, mép dưới 12a tương ứng với phần từ điểm nối P0 đến đầu ngoài P2 ở phía trước của lỗ xỏ tay. Cần phải hiểu rằng hình dạng của mép dưới 12a không giới hạn ở vị trí này và vị trí của đầu ngoài P2 có thể được chuyển lên trên để khâu phần dây vai 12s.

Điểm nối giữa mép dưới 12a và đầu của mép dưới 13a của mảnh che trung tâm 13 sẽ được mô tả sau đây được gọi là điểm giữa P1 của mép dưới 12a.

Trong phương án này, đầu ngoài P2 được đặt tại vị trí cách với phần khâu dây vai 12s và đầu ngoài cạnh giữa P2 và phần khâu dây vai 12s được gọi là mép ngoài 12b.

Như được thể hiện trên Fig.2, mảnh túi 12N được gắn vào tấm sau của mỗi cúp 12 để tạo thành túi chứa mảnh hình cúp đàn hồi 12p trong đó. Chất liệu của mảnh túi 12n là vải polyurethan đàn hồi co giãn đàn hồi cả theo chiều dọc lẫn chiều ngang giống như vật liệu của cúp 12. Giống như cúp 12, mảnh túi 12n có thể là một mảnh liền mạch hình cúp được tạo thành bằng cách đúc khuôn hoặc một mảnh hình cúp gồm ba phần. Giống như cúp 12, độ co giãn ngang của mảnh túi 12n cao hơn so với theo chiều dọc.

Túi được tạo thành bởi mảnh túi 12n có lỗ mở 12o và từ đó có thể đặt và tháo đệm gấp 12p, và do đó, chiều rộng của lỗ mở 12o phải đủ lớn để đặt đệm

được gấp đôi 12p vào đó và tháo nó ra từ đó. Túi của cúp 12 có dung tích đủ lớn để mở rộng mảnh gấp 12p và chứa nó ở đó.

Lỗ 12o được tạo ra dọc theo đường nối điểm gần phần khâu dải vai 12s ở mép trên 12u của cúp 12 và đầu ngoài P2 của mép dưới 12a và ngoại vi của mảnh túi 12n, ngoại trừ lỗ 12o, được khâu vào ngoại vi bên ngoài của cúp 12. Cần lưu ý rằng mảnh túi 12n và đệm 12p có thể được tạo ra tùy chọn. Ví dụ, chúng có thể được bỏ qua nếu cúp 12 được làm bằng vật liệu tấm xốp đúc phủ vải.

Đệm 12p được tạo thành như sau. Vật liệu tấm xốp có bề mặt được phủ vải được tạo thành hình dạng cúp bằng cách đúc khuôn và sau đó cạnh của hình dạng cúp được cắt thành hình tròn. Đệm 12p được tạo thành để có độ dày giảm dần từ phần trung tâm dày nhất về phía ngoại vi của chúng. Kích cỡ khác nhau của đệm có độ dày khác nhau được chuẩn bị cho các kích cỡ bầu ngực khác nhau.

Mảnh che trung tâm tam giác cân 13 được tạo thành từ vải polyurethan đàn hồi co giãn cả theo chiều dọc lẫn theo chiều ngang, và các cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 được khâu vào phần khâu xiên 12e kéo dài từ điểm P0 nối giữa cúp 12 đến điểm giữa P1 của mép dưới 12a của cúp 12. Khi dải mép trên 19 được tạo ra, một phần của nó cũng được khâu vào phần khâu xiên 12e cùng với cạnh xiên 13b.

Phần che trung tâm 13 là mảnh vải và được khâu để nó có thể được kéo dài theo hướng thẳng đứng hơn theo hướng vòng ngực (nghĩa là hướng ngang).

Trong phương án được thể hiện trên Fig.1 đến Fig.3, tấm trước 14 bao gồm phần đỡ trên 14a và phần đỡ dưới 14b. Tấm trước 14 có thể là tấm một mảnh, nhưng tấm hai mảnh bao gồm cả phần đỡ trên 14a và phần đỡ dưới 14b được sử dụng ở đây.

Như có thể thấy trên Fig.1 và Fig.2, mép trên của phần đỡ trên 14a gồm cạnh đáy 13a của mảnh che trung tâm 13, hình chữ U hai bên tương ứng 14t tương ứng với phần cạnh cánh bên trái và bên phải 12d, và mỗi cạnh xiên nách

14h kéo dài từ đầu ngoài P2 đến đầu trên P3 của đường khâu 18 với tấm sau 16 dưới cánh tay.

Cạnh thẳng dưới của phần đỡ trên 14a được nối trực tiếp đến phần đỡ dưới 14b. Phần đỡ trên 14a là mảnh vải đơn được tạo thành từ vải polyurethan đàn hồi có thể co giãn cả theo chiều dọc lẫn chiều ngang. Độ co giãn ngang (tức là, theo hướng vòng ngực) của phần đỡ trên 14a cao hơn so với theo hướng dọc.

Phần đỡ dưới 14b cũng được tạo thành từ vải polyurethan đàn hồi có khả năng co giãn đàn hồi cả theo chiều dọc lẫn chiều ngang và độ co giãn ngang (nghĩa là độ co giãn theo hướng vòng ngực) của phần đỡ dưới 14b cũng cao hơn độ co giãn dọc của nó. Phần đỡ dưới 14b được làm bằng vải hai lớp gấp, và các mép gấp lại ở vị trí đóng vai trò mép dưới trong khi hai lớp mép trên được khâu tới mép dưới của phần đỡ trên 14a, như vậy nó có thể kéo dài đàn hồi theo hướng ngang (ví dụ, theo hướng vòng ngực).

Dải co giãn 17 nối cặp cúp nối trái và phải 12, mảnh che trung tâm 13 cung cấp giữa cúp 12, và mép trên của phần đỡ trên 14a được tạo ra với một khoảng cách định trước từ cúp 12 và mảnh trung tâm 13, và không chỉ phục vụ như dây thông thường mà còn là bộ điều chỉnh có thể kéo dài để giữ ngực.

Dải co giãn 17 được khâu vào cúp 12 dọc theo mép dưới nách 12d lên đến điểm giữa P1 và sau đó được khâu đến 13a phía dưới cùng của mảnh che trung tâm 13.

Trong phương án này, dải lưới tạo thành từ lưới các sợi đàn hồi dày được bố trí chéo với hướng dọc được sử dụng như dải co giãn 17. Cần phải hiểu rằng dải co giãn 17 không bị giới hạn ở dải lưới và vật liệu bất kỳ có thể được sử dụng miễn là nó co giãn đàn hồi trong cả hướng dọc và hướng vuông góc (tức là hướng ngang).

Mức độ kéo dài của dải co giãn 17 theo hướng ngang (vuông góc với hướng dọc) cao hơn theo hướng dọc. Lực cần thiết để kéo dẫn dải co giãn 17 theo hướng dọc lớn hơn theo hướng ngang. Điều này có nghĩa là khi áo nịt 10 được mặc, dải co giãn 17 được kéo dài dễ dàng hơn với lực nhỏ hơn theo hướng

ngang sao cho áo nịt được ôm khít hơn đối với bộ ngực, đồng thời, cúp 12 được kéo bên trong với một lực kéo lớn hơn.

Tấm sau 16 bao gồm tấm sau trên 16a ôm phần lưng của người mặc và tấm phía dưới lưng 16b được khâu tới mép dưới của tấm sau trên 16a. Tấm sau 16 được khâu vào tấm trước 14 dưới cánh tay để tạo thành đường khâu 18.

Vật liệu của tấm sau 16 là vải polyurethan đàn hồi có khả năng co giãn đàn hồi cả theo chiều dọc lẫn chiều ngang, và độ co giãn ngang (nghĩa là độ co giãn theo hướng vòng ngực) của cả tấm sau trên 16a và tấm sau dưới 16b đều cao hơn độ co giãn dọc của chúng.

Tấm sau trên 16a là mảnh vải đơn dạng mảnh đỡ trên 14a. Tấm sau dưới 16b là mảnh vải hai lớp gấp đôi dạng mảnh đỡ dưới 14b, và các mép gấp lại của mảnh vải đóng vai trò mép dưới trong khi hai lớp trên mép được khâu tới mép dưới của tấm sau trên 16a như vậy mà nó có thể được kéo dài đàn hồi theo chiều ngang.

Mỗi dây vai 20 được tạo ra giữa phần khâu dây vai 12s mở rộng lên từ cúp 12 và mảnh nối dây vai 16h mở rộng lên từ mép trên của tấm sau trên 16a, và một đầu của dây vai 20 được khâu đến phần khâu dây vai 12s và đầu kia được khâu vào dây vai tương ứng với mảnh 16h. Các dây vai 20 có thể là dây đeo bình thường, nhưng dây vai 20 ở đây là dây đeo vải hai lớp, độ co giãn dọc của nó cao hơn so với theo hướng ngang của nó.

Mỗi dải mép trên 19 được tạo ra dọc theo mép trên 12u của cúp 12 và cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13, và chúng cắt nhau ở phía trước của áo nịt 10 trên dải mép trên 19 là dải vải hai lớp làm bằng vải polyurethan đàn hồi có thể co giãn cả về chiều dọc lẫn chiều ngang, và có thể được kéo dài theo hướng dọc hơn là theo hướng vuông góc (theo hướng ngang).

Ở đây, cạnh xiên bao gồm mép trên 12u của một trong các cúp 12 mà dải mép trên 19 được khâu vào và cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 được khâu vào phần khâu cạnh xiên 12e của mặt kia của cúp 12 được coi như cạnh khâu dải 15. Mỗi cạnh khâu dải 15 kéo dài từ phần khâu dây vai 12s của một trong các cúp 12 đến điểm giữa P1 của mép dưới 12a của cúp 12 kia, và chúng

giao nhau ở phía trước của áo nịt 10, nghĩa là đỉnh của mảnh che trung tâm 13 (trùng với điểm nối P0).

Mép hai lớp 19a của vải của dải mép trên 19 được khâu vào cạnh khâu dải 15 như mô tả ở trên và chạm tới mép trên của dải co giãn 17 tại điểm giữa P1. Mặt khác, mép gấp 19b đối diện với mép hai lớp 19a tạo thành một nếp gấp như cạnh tự do không được khâu vào bất kỳ phần nào (xem Fig.3).

Mép gấp 19b của dải mép trên 19 không được khâu vào bất kỳ phần nào và chỉ tạo thành một nếp gấp. Do đó, mép gấp 19b của dải mép trên 19 được khâu vào cúp 12 chạm nhẹ vào bầu ngực mà không tác dụng thêm lực vào bầu ngực, và do đó không làm biến dạng hình dạng của khe ngực D. Dải mép trên 19 được khâu và hạn chế với nhau trên toàn bộ chiều rộng của nó tại điểm nối P0 của cúp 12 mà tại đó các dải mép trên 19 giao nhau.

Đệm nách 24 được tạo ra tùy chọn. Mỗi đệm nách 24 có dạng hình lưới liềm và có độ hút ẩm cao. Các đệm nách 24 là vải hai lớp có khả năng co giãn ở cả hai chiều dọc và ngang và được tạo ra dọc theo mép xỏ tay phía trước 22 kéo dài từ phần khâu dây vai 12s của cúp 12 đến đầu P3 của đường khâu 18 giữa tấm trước 14 và tấm sau 16 qua đầu ngoài P2. Cạnh ngang của đệm nách 24 được khâu không chỉ đối với mép xỏ tay phía trước 22 mà còn vào một phần của tấm sau 16 ở đầu trên P3 của đường khâu 18.

Tiếp theo, sẽ mô tả cách đưa áo nịt 10 này vào. Người dùng chọn áo nịt 10 và đệm 12p phù hợp với dáng người và bộ ngực của người dùng và nhét đệm 12p vào túi của áo nịt 10.

Sau đó, khi người dùng mặc áo nịt 10 này, người dùng gom các mảnh mềm nách và lưng, đẩy mảnh mềm về phía ngực, và đặt mảnh mềm và bầu ngực của người dùng vào cúp 12.

Một phần của dải co giãn 17 được khâu vào phần kéo dài từ đầu ngoài P2 của cúp 12 đến điểm giữa của cúp 12 được kéo dài theo chiều dọc và chiều ngang tùy thuộc vào thể tích của bầu ngực được giữ trong cúp 12. Một phần của dải co giãn 17 vừa khít đường ôm V kéo dài từ đầu ngoài P2 đến điểm giữa P1, và phần nách tô xám 12W của cúp 12 tạo thành dọc theo phần từ đầu ngoài P2

đến điểm P1 đỡ các phần tương ứng của bầu ngực từ bên dưới như thể bầu ngực đã được giữ trong lòng bàn tay.

Mỗi dây vai 20 được nối với phần khâu dây vai 12s của cúp 12 và kéo lên đầu ngoài phía trên của cúp 12. Lực kéo lên này cho phép phần bầu ngực tương ứng được đỡ bởi phần cạnh nách 12w được giữ trong cúp 12 để được đẩy về phía giữa ngực như được chỉ ra bởi mũi tên F5 (Fig.1).

Cùng lúc đó, một phần của dải co giãn 17 được khâu vào mép dưới 13a của mảnh che trung tâm 13 được kéo dài để tạo sức căng khi áo nịt 10 được mặc. Phần này của dải co giãn 17 giúp phần còn lại nhẹ nhàng ôm dưới đường om V và kéo bầu ngực và phần cạnh nách 12w của cúp 12 về phía xương ức.

Mặt khác, mảnh che trung tâm 13 được tạo ra trong khu vực gần phần dưới của xương ức, và cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 được khâu vào phần khâu xiên 12E kéo dài từ điểm nối P0 đến điểm giữa P1 của cúp 12. Do đó, một phần của cúp 12 dọc theo mép trên 12 của nó được kéo xiên lên trên bằng dây vai 20 từ phía xương ức về phía vai. Vì lực kéo F6 được đặt lên mỗi cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13, các thành phần ngang của lực F6 được hủy bỏ và chỉ có lực kéo lên F7 vẫn còn. Kết quả là, mảnh che trung tâm 13 được kéo lên bởi lực tổng hợp F7 này.

Dải co giãn 17 có độ co giãn dọc cao được khâu vào cạnh đáy 13a của mảnh che trung tâm 13, và do đó không ngăn cản mảnh che trung tâm 13 được kéo lên.

Mép dưới 13a của mảnh che trung tâm 13 được nén bởi dải co giãn 17 như mô tả ở trên. Do đó, mảnh che trung tâm 13 ôm khít với các phần dưới của xương ức của người mặc, và cạnh khâu xiên 12e của cúp 12 mà cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 được khâu ôm dọc theo phần tương ứng của đường om V của bầu ngực của người mặc.

Khi mảnh che trung tâm 13 được kéo lên như được mô tả ở trên, mỗi phần ngực được đẩy về phía xương ức được nâng để phần màu xám Bm của bầu ngực dọc theo phần khâu xiên 12e được hoàn toàn giữ tại phần tương ứng của cúp 12 mà không bị biến dạng. Do đó, khe ngực tự nhiên D được tạo thành.

Cần lưu ý rằng mỗi dải mép trên 19 được khâu vào cạnh khâu 15 mở rộng cùng các mép trên 12u của cúp 12 và cạnh xiên 13b của mảnh che trung tâm 13 và chúng giao nhau tại điểm nối P0 của cúp 12, như được mô tả ở trên. Vì dải mép trên 19 được khâu với nhau tại điểm giao nhau và được kéo giãn theo hướng dọc, chúng phục vụ để tăng lực kéo F6 khi mặc áo nịt.

Fig.4 cho thấy phương án thứ hai của sáng chế, trong đó đai móc 16' được tạo ra thay cho tấm sau 16. Fig.5 cho thấy phương án thứ ba của sáng chế, trong đó áo yếm 10 được sử dụng cho áo nịt 10'. Cả hai phương án có cùng chức năng và các hiệu ứng như phương án thứ nhất.

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Áo nịt ngực nữ bao gồm:**

một cặp cúp bên trái và phải (12);

mảnh che trung tâm (13) có dạng gần như hình tam giác mà mỗi trong số các cạnh xiên được khâu vào phần khâu cạnh xiên của một trong số các cúp bên trái và phải (12) kéo dài từ điểm nối (P0) mà tại đó các cúp bên trái và phải (12) được nối ở các đầu bên trong theo đó đến điểm giữa (P1) của mép dưới của một trong số các cúp bên trái và phải (12);

tấm trước (14) được tạo ra dọc đường nối cạnh đáy của mảnh che trung tâm (13) và mỗi trong số các phần cạnh nách mép dưới bên trái và phải (12d) của các cúp bên trái và phải kéo dài từ điểm giữa (P1) của mép dưới (12a) đến đầu ngoài (P2) của mép dưới (12a);

dải co giãn (17) được tạo ra giữa tấm trước (14) và đường nối cạnh đáy (13a) của mảnh che trung tâm (13) và các phần cạnh nách mép dưới trái và phải (12d) và được khâu vào tấm trước (14), cạnh đáy (13a) của mảnh che trung tâm (13), và các phần cạnh nách mép dưới bên trái và phải để nối tấm trước (14), cạnh đáy (13a) và các phần cạnh nách mép dưới bên trái và phải (12d);

tấm sau (15) được nối với tấm trước (14) hoặc các đai móc (16') được nối với tấm trước (14);

dây vai (20) được khâu vào các cúp (12) và tấm sau (15) hoặc các dây đai; và

mỗi trong số dải mép trên bên trái và phải (19) được tạo ra dọc theo mép trên của một trong các cúp bên trái và phải và một trong số các cạnh xiên của mảnh che trung tâm và giao nhau ở phía trước của áo nịt ngực,

trong đó cả hai dải mép trên bên trái và phải (19) co giãn được theo hướng dọc,

dải mép trên bên trái và bên phải (19) được khâu với nhau tại điểm giao nhau, và

dải co giãn (17) có khả năng co giãn theo cả hướng dọc và ngang.

FIG. 3

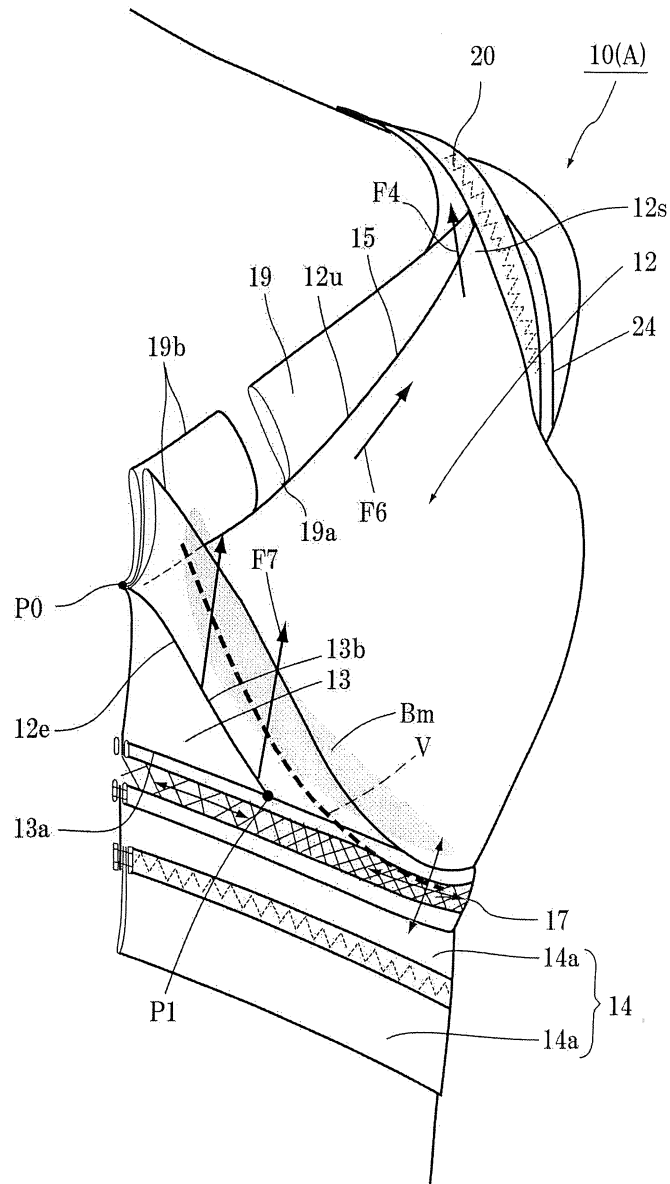


FIG.4

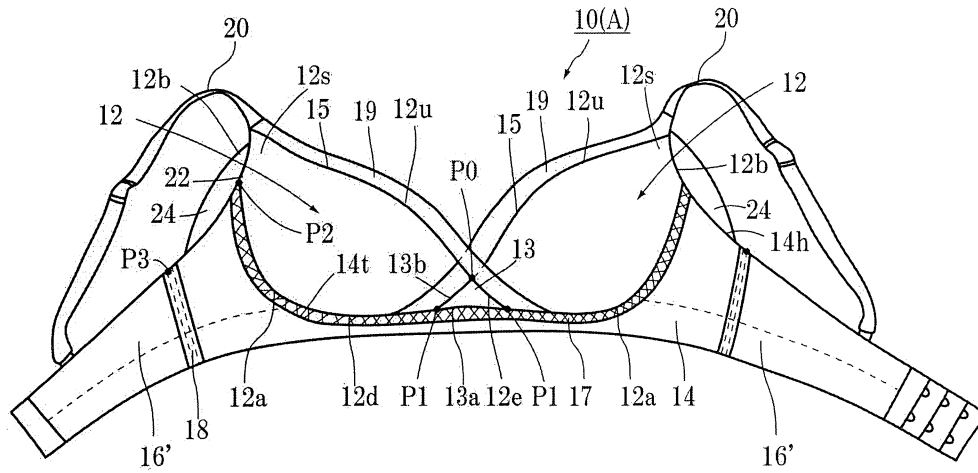


FIG.5

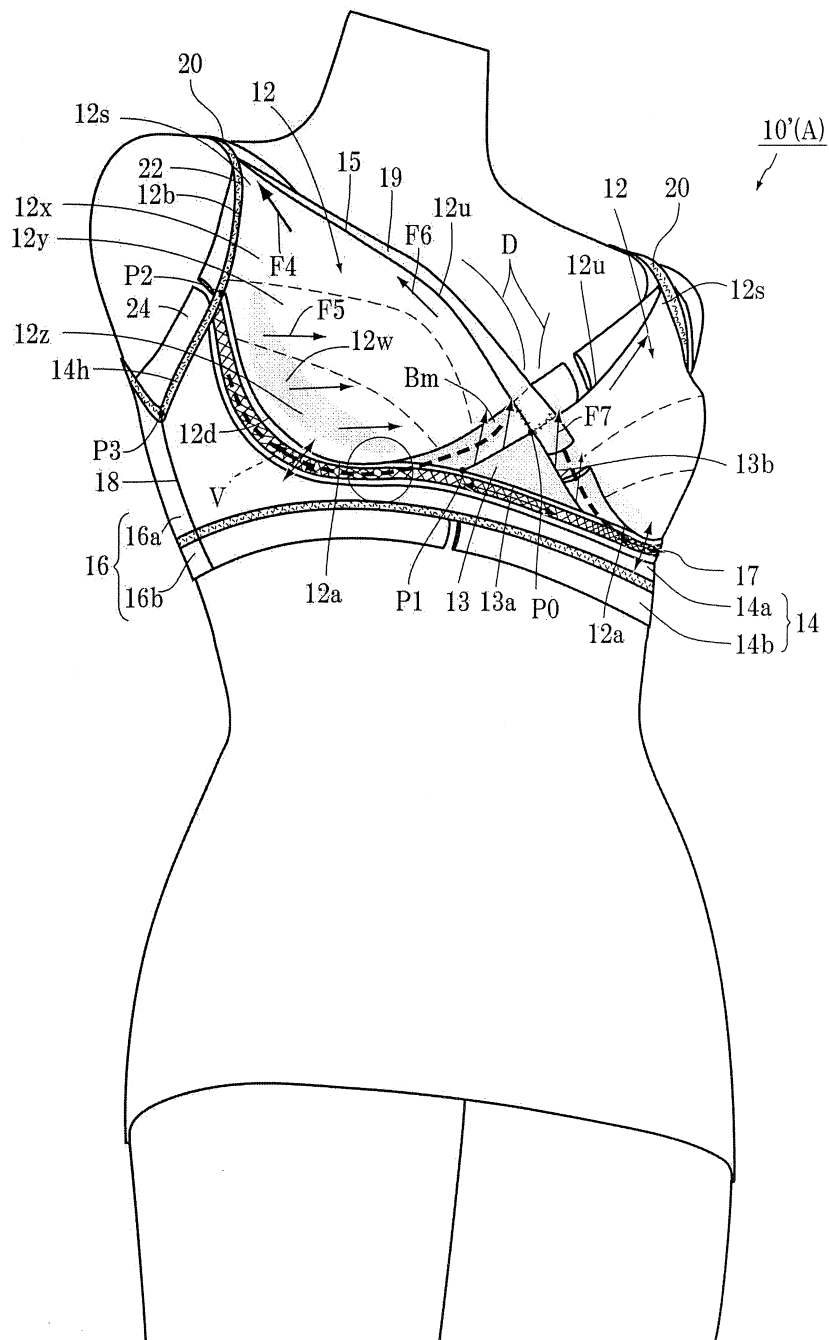


FIG.8

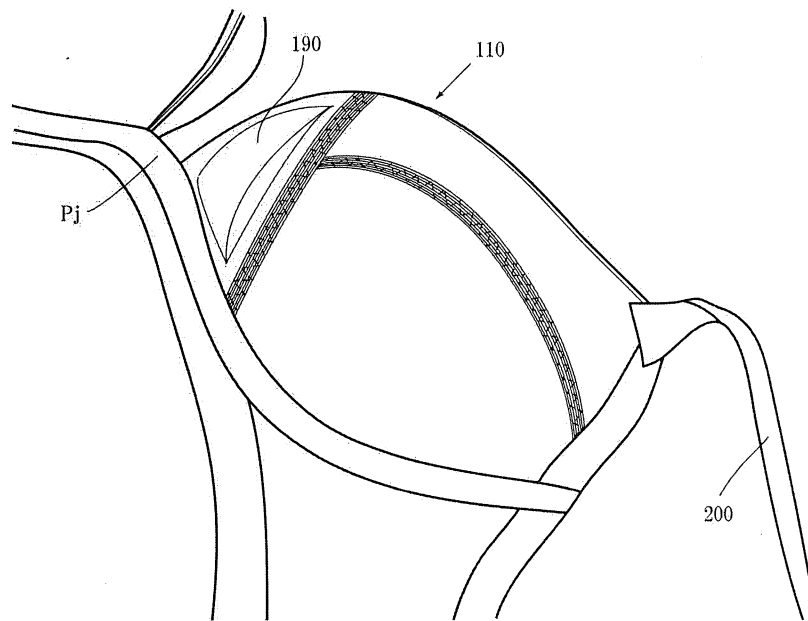


FIG.9

