



(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)



1-0036261

(51)⁷ A41C 3/00; A41C 3/12

(13) B

(21) 1-2015-02908

(22) 27/01/2014

(86) PCT/US2014/013240 27/01/2014

(87) WO 2014/117105 31/07/2014

(30) 61/756,989 25/01/2013 US

(45) 25/07/2023 424

(43) 25/01/2016 334A

(73) EVELYN & BOBBIE, LLC (US)

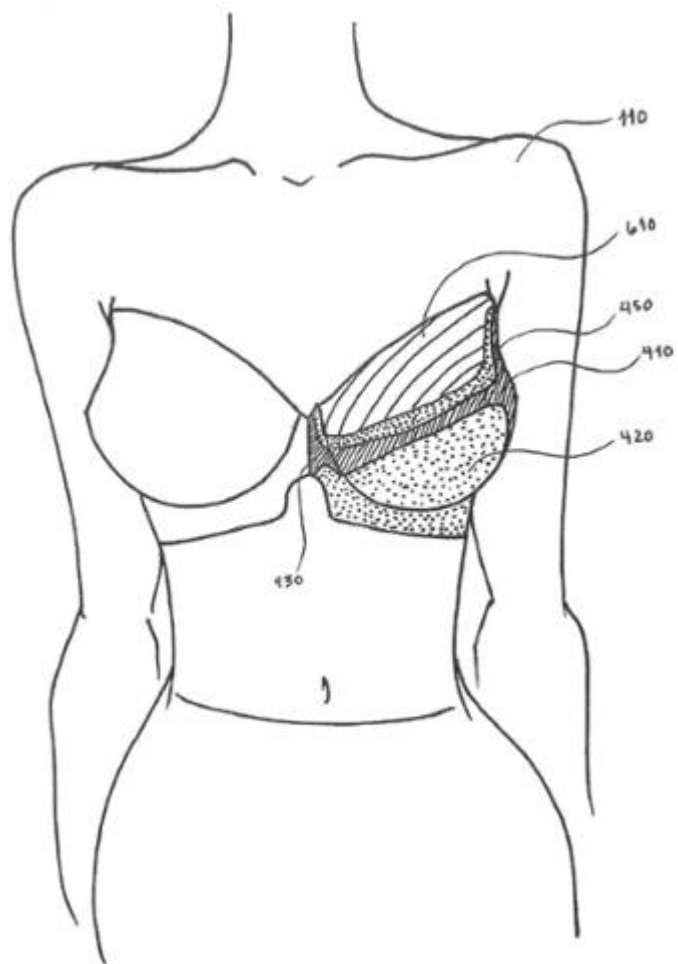
3202 SW 11th Ave, Portland, OR 97239, United States of America

(72) MCKEEN, Bree (US).

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) ÁO NÂNG NGỰC

(57) Sáng chế đề cập đến áo nâng ngực. Áo này được kết cấu để được mặc bởi người mặc có hai bầu ngực. Áo có thể bao gồm bộ hai cấu trúc nâng và phần quả áo. Cấu trúc nâng này có thể được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc nâng tương ứng với vị trí ở giữa phần trung tâm và phần dưới cùng của một bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Mỗi cấu trúc nâng có thể được kết cấu để định vị lại một phần thể tích bầu ngực tương ứng của người mặc và nâng một phần khối lượng của bầu ngực tương ứng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Tùy chọn, áo có thể bao gồm bộ cấu trúc mềm được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc mềm này trùng khớp với một cấu trúc nâng của bộ hai cấu trúc nâng. Phần quả áo có thể bao xung quanh ngực của người mặc, bằng cách này cho phép người mặc mặc áo.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực quần áo và, cụ thể hơn là đến áo nâng ngực. Áo nâng ngực có thể được kết cấu để định vị lại một phần thể tích bầu ngực tương ứng của người mặc và nâng một phần khối lượng của bầu ngực tương ứng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Áo ngực đã được sử dụng để nâng và tạo dáng cho hai bầu ngực trong khoảng 100 năm nay. Áo ngực (và các áo có liên quan khác, như phần trên của áo bơi có gọng) thường được sản xuất bằng cách sử dụng hai chi tiết bằng kim loại hình chữ U hoặc “gọng” dùng để tạo thành phần quả áo tròn cho mỗi bầu ngực. Gọng còn dùng để tạo thành hình dạng đồng nhất phù hợp với đường nét thời trang. Gọng thường có hình chữ U phẳng, và không phù hợp với kích thước cong của lồng ngực của người mặc. Do đó, áo ngực có gọng ở dạng truyền thống của nó thường tạo ra các điểm thúc và cọ xát ở các đầu gọng (giữa hai bầu ngực và các vùng dưới cánh tay), cũng như kẹp ở điểm thấp nhất của gọng (ở phần dưới cùng của bầu ngực, thẳng dưới núm vú) nơi gọng tỳ vào xương sườn. Hai bầu ngực càng lớn, thì các điểm tỳ ép này càng có xu hướng trở nên đáng kể. Các đường may và khuôn vải dùng để giữ gọng tại chỗ có thể còn làm tăng hiện tượng kẹp và cọ xát của gọng lên da và xương sườn.

Khuôn gọng của áo ngực truyền thống thường gắn vào ba dây. Dây lưng chính gắn ngang quanh lồng ngực, trong hầu hết các trường hợp buộc ở phía sau gần cột sống. Hai dây vai được gắn vào khuôn gọng ở phía trước và vào dây bên ở phía sau. Hai dây vai vắt trên phần bụng của cơ thang và nâng khối lượng của hai bầu ngực trên các cơ cổ và vai này (chủ yếu là cơ thang và cơ nâng xương bả vai). Theo cách này, lực của bầu ngực được nâng treo có hiệu quả trên cổ và hai vai.

Trong thiết kế áo ngực thông thường, và đặc biệt là ở người mặc có ngực

lớn, thì cả ba dây này thường gây khó chịu cho người mặc. Để nâng tải trọng của mô bầu ngực, dây vai thông thường đè lên cơ thang, sau đó đẩy đầu về phía trước và cột sống không ở tư thế thẳng đầy đủ. Độ không thẳng này thường dẫn tới tình trạng căng ở đầu, cổ và hai vai liên quan trực tiếp với việc mặc áo ngực thông thường. Áp lực đè lên cơ thang này làm cho nhìn thấy được vết lõm trên bề mặt thường để lại trên hai vai của người mặc áo ngực. Hơn nữa, các vết lõm này thường trở thành cố định sau nhiều năm mặc áo ngực liên tục. Các hậu quả còn có thể thấy ở tư thế cột sống bị gù hoặc thông vai của phụ nữ có ngực lớn mặc áo ngực.

Hơn nữa, nếu dây lưng chính được giữ đủ chặt vào phần thân để giảm một phần áp lực của dây vai, thì áp lực của khuôn gọng lên cơ thể (và hiện tượng cọ xát và kẹp liên quan đến khung) lại tăng. Trong trường hợp áo ngực mà ở đó dây vai được loại bỏ hoàn toàn (nghĩa là áo ngực “không dây”), áo thường trượt xuống phần thân theo thời gian, dịch chuyển khỏi vị trí dự kiến của nó và làm phẳng mặt cắt của hai bầu ngực, với kết quả không hài lòng về thẩm mỹ. Kết quả là người mặc buộc phải thường kéo áo về vị trí cũ, làm hỏng mục đích của người mặc về trạng thái của của áo lót của mình để giữ sự riêng tư. (Thử tưởng tượng, ví dụ, cô dâu mặc váy cưới không dây và áo ngực “không dây”, mà chúng bắt đầu tuột xuống trong lễ cưới của cô ấy. Để giữ sự khiêm tốn và tránh sự xấu hổ, cô ấy không có lựa chọn nào ngoài việc kéo áo lót của mình trở lại vị trí cũ, do đó tiết lộ tình trạng tuột áo lót của cô dâu cho người bất kỳ đang nhìn cô ấy).

Hơn nữa, áo ngực có gọng theo cách khác có các vùng cứng hoặc đường may dày ngay dưới bầu ngực không tạo ra sự thoải mái thay thế do áp lực gây ra trên phần trên của khoang bụng khi người mặc hoặc ngồi hoặc uốn ở eo.

Tóm lại, thiết kế truyền thống của áo ngực mang theo nó tập hợp các đặc tính thiết kế cụ thể vốn đã liên quan tới hiện tượng xước, cọ xát, thúc, và kẹp da; hiện tượng căng và đau trong cơ của người mặc; và áp lực hoặc sức ép lên phần trên của khoang bụng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Áo nâng ngực được mặc bởi người mặc có hai bầu ngực được mô tả trong bản mô tả này. Áo nâng ngực có thể bao gồm bộ hai cấu trúc nâng và phần quả áo. Cấu trúc nâng này có thể được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc nâng tương ứng với vị trí trung tâm và phần dưới cùng của bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Trong một số trường hợp, phần quả áo có thể bao gồm một hoặc nhiều bộ gấn (ví dụ, cúc bấm, cúc kéo và/hoặc nam châm) được kết cấu để gấn nhưng tháo ra được với một hoặc nhiều vật trang trí, như dây hoặc áo lót bó thân.

Cấu trúc nâng có thể được uốn để gần giống hình dạng của bầu ngực của phụ nữ. Mỗi cấu trúc nâng có thể được kết cấu để định vị lại một phần thể tích của một bầu ngực của người mặc (ví dụ, đẩy mô bầu ngực từ phía ngoài của bầu ngực về phía đường trung bình của người mặc hoặc nâng một phần mô bầu ngực từ vị trí ban đầu đến vị trí cao hơn được xác định so với eo của người sử dụng) khi áo được mặc bởi người mặc. Nói cách khác, mỗi cấu trúc nâng định vị lại thể tích của một bầu ngực của người mặc khác. Cấu trúc nâng có thể còn dùng để tạo dáng cho hai bầu ngực của người mặc. Cấu trúc nâng có thể được sản xuất bằng cách sử dụng, ví dụ, quy trình đúc, quy trình cắt, và/hoặc quy trình dập. Cấu trúc nâng có thể được làm từ một vật liệu hoặc có thể bao gồm nhiều lớp vật liệu.

Mỗi cấu trúc nâng có thể còn được kết cấu để nâng một phần khối lượng mỗi bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Nói cách khác, mỗi cấu trúc nâng nâng một phần khối lượng một bầu ngực của người mặc khác. Đôi khi, cấu trúc nâng có thể được kết cấu để kéo dài trực giao với mặt phẳng của phần thân của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Cấu trúc nâng có thể tự nâng không phụ thuộc vào phần quả áo. Nói cách khác, cấu trúc nâng có thể giữ được hình dạng của mình, ngay cả khi không mặc, không phụ thuộc vào phần quả áo.

Cấu trúc nâng có thể được kết cấu để gây ra lực đỡ phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Ví dụ, cấu trúc nâng có

thể được kết cấu để tác dụng lực gần như bằng về độ lớn và gần như ngược về hướng với khối lượng của hai bầu ngực của người mặc để khối lượng của hai bầu ngực của người mặc được nâng và được nghỉ ngơi. Đôi khi, lực này có thể được tác dụng lên bầu ngực của người mặc mà không phụ thuộc vào phần quả áo.

Theo một số phương án, mỗi cấu trúc nâng có thể được kết cấu để phân phối lại phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc cho phần thân của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

Theo một số phương án, cấu trúc nâng có thể bao gồm một hoặc nhiều lỗ. Lỗ có thể có kích thước bất kỳ và được định vị tại vị trí bất kỳ trong cấu trúc nâng, cấu trúc nâng đã nêu duy trì sự toàn vẹn cấu trúc của nó.

Phần quả áo của áo có thể được kết hợp với bộ cấu trúc nâng và được kết cấu để che bộ cấu trúc nâng và bao quanh ngực của người mặc, bằng cách này cho phép người mặc mặc áo. Phần quả áo có thể được sản xuất từ, ví dụ, vải, nhựa, vải đàn hồi, móc cài, bộ cài, hoặc sự kết hợp bất kỳ của chúng. Trong một số trường hợp, phần quả áo có thể bao gồm các dấu hiệu trang trí (ví dụ, màu, được in theo mẫu, chi tiết ứng dụng, v.v.).

Theo một số phương án, áo có thể bao gồm bộ cấu trúc mềm được định vị trong phần quả áo để mỗi cấu trúc mềm trùng khớp với một cấu trúc nâng của bộ hai cấu trúc nâng. Trong một số trường hợp, mỗi cấu trúc mềm có phần kéo dài bên dưới được định vị trong phần quả áo để trùng khớp với một phần của phần thân của người mặc được định vị dưới bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Theo một phương án, phần kéo dài bên dưới của cấu trúc mềm có thể được kết hợp với nhau, bằng cách này tạo thành băng liên tục của cấu trúc mềm dưới cả hai bầu ngực của người sử dụng. Theo phương án này, cấu trúc mềm kết hợp có thể kéo dài đến hai sườn của phần thân của người mặc và/hoặc quanh phần lưng người mặc. Theo một phương án khác, chiều rộng của phần kéo dài bên dưới tỉ lệ với phần khối lượng được nâng bởi ít nhất một trong số các cấu trúc nâng, cấu trúc mềm, và sự kết hợp của chúng. Ví dụ, khi lượng của khối lượng được nâng bởi

cấu trúc nâng và cấu trúc mềm tương đối lớn, thì chiều rộng của phần kéo dài bên dưới có thể tương đối lớn, tỉ lệ với khối lượng được nâng và, ngược lại, khi lượng khối lượng được nâng bởi cấu trúc nâng và cấu trúc mềm tương đối nhỏ, thì chiều rộng của phần kéo dài bên dưới có thể tương đối nhỏ, tỉ lệ thuận khối lượng được nâng.

Theo một phương án khác nữa, áo có thể bao gồm lớp vật liệu mềm kết hợp với mỗi cấu trúc nâng và được định vị trong phần quả áo. Lớp vật liệu mềm này có thể được kết cấu để phù hợp với hình dạng của hai bầu ngực của người mặc và nâng một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

Theo một phương án khác, mỗi cấu trúc nâng có thể bao gồm băng, phần kéo dài bên trong, phần kéo dài bên ngoài. Băng có thể kéo dài giữa và được kết hợp với phần kéo dài bên trong và bên ngoài và có thể được kết cấu để tương ứng với vị trí trung tâm và phần dưới cùng của bầu ngực của người mặc. Băng có thể kéo dài theo hướng gần như vuông góc với đường trung bình của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Bằng cách này, băng có thể bao quanh một phần bầu ngực của người mặc.

Phần kéo dài bên trong có thể được định vị cạnh hoặc gần đường trung bình của người mặc và kéo dài trên, dưới, và/hoặc trên và dưới băng, theo hướng thẳng đứng gần như song song với đường trung bình của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Phần kéo dài bên ngoài có thể kéo dài theo hướng thẳng đứng gần như song song với sườn của người mặc trên, dưới, và/hoặc trên và dưới băng khi áo được mặc bởi người mặc. Đôi khi, phần kéo dài bên trong và/hoặc phần kéo dài bên ngoài có thể kéo dài theo cách gần giống hình dạng đường cong của bầu ngực trong hoặc ngoài tương ứng của người mặc. Đôi khi, mỗi cấu trúc nâng có thể còn bao gồm phần kéo dài bên sườn được kết cấu để tương ứng với sườn của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Khi áo được mặc, phần kéo dài bên sườn có thể bao quanh sườn của người mặc và có thể nâng phần khối lượng của bầu ngực

bằng cách chuyển một phần khối lượng bầu ngực cho sườn của người mặc khi người mặc mặc áo.

Theo một phương án khác, áo bao gồm bộ cấu trúc mềm được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc mềm tương ứng với vị trí kéo dài trung tâm và phần dưới cùng của bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Mỗi cấu trúc mềm có thể được kết cấu để định vị lại một phần thể tích bầu ngực của người mặc và nâng một phần khối lượng của bầu ngực tương ứng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc. Phần quả áo có thể được kết hợp với bộ cấu trúc mềm và có thể được kết cấu để che bộ cấu trúc mềm và bao quanh ngực của người mặc, bằng cách này cho phép người mặc mặc áo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Đơn yêu cầu cấp sáng chế được minh họa bằng ví dụ, và không bị giới hạn, trên các hình vẽ đi kèm, trong đó:

Fig.1 biểu thị áo nâng ngực minh họa, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.2A và Fig.2B biểu thị hình chiếu từ phía sau của áo nâng ngực 100 minh họa, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.3 biểu thị bộ cài căng minh họa của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.4 biểu thị các chi tiết minh họa của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.5A và Fig.5B mô tả thiết kế minh họa của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.6A biểu thị hình chiếu từ phía trước của một số chi tiết của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.6B biểu thị hình chiếu từ phía bên của một số chi tiết của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.7A và Fig.7B biểu thị hình chiếu từ phía bên của một số chi tiết của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.8A và Fig.8B biểu thị phần dưới kéo dài của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế;

Fig.9 biểu thị áo nâng thân 900, theo một số phương án của sáng chế; và

Fig.10A và Fig.10B biểu thị hình chiếu từ phía trước và từ phía sau của các phần trang trí tùy chọn của áo nâng ngực, theo một số phương án của sáng chế.

Trên tất cả các hình vẽ, trừ khi có chỉ dẫn khác, các số và ký tự tham khảo giống nhau được sử dụng để chỉ các dấu hiệu, phần tử, cấu trúc nâng, hoặc phần giống nhau của các phương án được minh họa. Hơn nữa, trong khi sáng chế này sẽ được mô tả chi tiết dưới đây dựa vào các hình vẽ, phần mô tả được thực hiện kết hợp với các phương án minh họa. Các phương án được mô tả có thể được dự định để thay đổi và cải biến mà không tách rời phạm vi và tinh thần thật sự của đối tượng của sáng chế như được quy định ở yêu cầu bảo hộ.

Mô tả chi tiết sáng chế

Áo nâng ngực để nâng hai bầu ngực của người mặc được mô tả trong bản mô tả này. Áo nâng ngực này (cũng như các áo nâng có liên quan, như áo lót bó thân, đồ lót, và đồ bơi) đồng thời hướng thể tích hai bầu ngực vào trong dáng vẻ có tính thẩm mỹ, hạn chế chuyển động không mong muốn của hai bầu ngực và của áo, và còn giúp tạo tư thế của cơ thể tự nhiên và mạnh khỏe.

Áo nâng ngực bao gồm phần quả áo để che kín và phù hợp với phần ngực của người mặc. Phần quả áo này có thể bao gồm một hoặc nhiều bộ cài/điều chỉnh cho phép người mặc mặc áo nâng ngực (nghĩa là, mang áo nâng ngực), cởi áo nâng

ngực (nghĩa là, tháo áo nâng ngực), và/hoặc điều chỉnh độ vừa vặn của áo nâng ngực. Bộ cài/điều chỉnh minh họa bao gồm cúc bấm, cúc nam châm, cúc kéo, cúc móc có vòng, vật liệu co giãn (ví dụ, vải thun và/hoặc vải đàn hồi), và bộ phận buộc.

Áo nâng ngực còn bao gồm một hoặc nhiều cấu trúc nâng gắn vào phần quả áo. Để thuận tiện, phần mô tả dưới đây sẽ dựa vào hai cấu trúc nâng, một cấu trúc dùng cho một bầu ngực, nhưng điều này không nhằm giới hạn phạm vi của sáng chế theo cách bất kỳ. Ví dụ, một cấu trúc nâng có thể nâng khối lượng cả hai bầu ngực hoặc bốn cấu trúc nâng (hai cấu trúc ở mỗi bên) có thể nâng một bầu ngực.

Theo một số phương án, cấu hình của áo nâng ngực, cấu trúc nâng, và/hoặc phần quả áo có thể một phần được kết cấu theo người sử dụng. Ví dụ, độ kín phù hợp của phần quả áo đối với ngực của người mặc có thể được kết cấu bởi người sử dụng bằng cách, ví dụ, sử dụng các bộ cài khác nhau hoặc lựa chọn vật liệu sản xuất phần quả áo hoặc áo nâng ngực. Trong một ví dụ khác, phần quả áo có thể gồm phần phụ từng một cách trùng khớp hoặc riêng rẽ với phần lớn các cấu trúc nâng. Ví dụ, cấu trúc thứ nhất có thể nâng khối lượng bầu ngực tương đối nhỏ. Khả năng nâng của cấu trúc thứ nhất này có thể tăng bằng cách bổ sung cấu trúc nâng thứ hai được gắn trùng hợp vào phần quả áo và/hoặc cấu trúc nâng thứ nhất và việc kết hợp cấu trúc nâng thứ nhất và thứ hai có thể tác động kết hợp để nâng nhiều hơn so với chỉ một mình cấu trúc nâng thứ nhất.

Trong một số trường hợp, cấu trúc nâng có thể được gắn mà tháo ra được với phần quả áo sao cho, đôi khi, nó có thể được tháo khỏi phần quả áo (ví dụ, trước khi giặt hoặc để cho phép đổi cấu trúc nâng thứ nhất với cấu trúc nâng thứ hai).

Trong trường hợp khi áo nâng ngực bao gồm hai cấu trúc nâng, hai cấu trúc nâng này có thể được sản xuất theo cùng một cách để là đối xứng gương với nhau hoặc có thể là không đối xứng. Ví dụ, một cấu trúc nâng có thể có kích thước thứ nhất hoặc được sản xuất để có bộ thông số kích thước thứ nhất trong khi cấu trúc

nâng thứ hai có thể có kích thước thứ hai hoặc được sản xuất để có bộ thông số kích thước thứ hai. Theo cách này, áo nâng ngực có thể nâng đồng thời hai bầu ngực có kích thước khác nhau hoặc một bầu ngực nhân tạo hoặc giả và một bầu ngực tự nhiên.

Cấu trúc nâng có thể được tạo hình và được định vị để nâng một phần khối lượng của mỗi bầu ngực tương ứng của người mặc. Ví dụ, cấu trúc nâng có thể được định vị trong phần quả áo để trùng khớp với phần dưới của hai bầu ngực của người mặc, bằng cách này tạo thành giá đỡ khối lượng mà một phần khối lượng của mỗi bầu ngực tương ứng nằm trên đó.

Cấu trúc nâng có thể được sản xuất từ vật liệu chấp nhận được bất kỳ bao gồm, ví dụ, bọt xốp, vải đàn hồi, vải thun, vải, nhựa đàn hồi phức hợp, hợp chất PVC cứng dẻo hóa, hợp chất có cấu trúc mắt lưới từ polyolefin, hợp chất có cấu trúc mắt lưới kiểu polyolefin, nhựa, nhựa bọt kín, vật liệu etylen vinyl axetat (EVA), cao su, cao su bọt, và/hoặc một số hỗn hợp của chúng. Theo một số phương án, cấu trúc nâng có thể được thiết kế từ nhiều lớp từ, ví dụ, vật liệu giống hoặc khác nhau. Các lớp này có thể khác nhau về chiều dày theo chiều bất kỳ. Trong một số trường hợp, cấu trúc nâng và/hoặc phần quả áo có thể được sản xuất từ vật liệu chống trượt hoặc không trượt. Theo các phương án khác, cấu trúc nâng và/hoặc phần quả áo có thể được sản xuất từ vật liệu hấp thụ (ví dụ, bông).

Áo nâng ngực 100 khác với áo ngực có gọng truyền thống do cấu trúc nâng chính không nằm dưới bầu ngực. Thay vào đó, áo nâng ngực gây ra lực lên khối lượng bầu ngực để nâng khối lượng bầu ngực và định vị lại một phần thể tích bầu ngực. Hơn nữa, áo nâng ngực tạo ra phần quả áo an toàn cho hai bầu ngực, hướng thể tích hai bầu ngực lên trên và ra phía trước phù hợp với đường nét thời trang, và giữ cả hai bầu ngực lẫn áo tại chỗ trong các vận động hằng ngày thông thường (ví dụ, đứng lên, ngồi xuống, thở sâu, hoặc ăn bữa ăn chính), nhưng không gây đau trên da, xương sườn, cơ hoặc các mô khác xung quanh hai bầu ngực. Áo nâng ngực còn là áo trơn nhẵn không thể bị phát hiện dưới áo mặc ngoài của phụ nữ. Hơn

nữ, áo nâng ngực không tạo ra các cục, cuộn không tự nhiên, hoặc hiện tượng ép mô khác quanh các mép áo. Hơn nữa, áo nâng ngực tạo ra khả năng nâng bầu ngực được hỗ trợ bởi các cơ bên của “bản chất” của phụ nữ, không phải là các cơ ổn định nhạy cảm của cổ và vai.

Quay lại Fig.1, áo nâng ngực 100 minh họa theo một số phương án của sáng chế được biểu thị. Áo nâng ngực 100 được mặc bởi người mặc 110 có một hoặc hai bầu ngực hoặc hai bầu ngực nhân tạo/giả. Thường thì, người mặc 110 là phụ nữ với một bầu ngực ở mỗi bên của đường trung bình 111 kéo dài thẳng đứng qua trung tâm của thân người mặc 110. Trong một số trường hợp, áo nâng ngực 100 có thể không bao gồm dây vai (nghĩa là, không dây). Trong các trường hợp khác, áo nâng ngực 100 có thể bao gồm dây dùng cho mục đích trang trí và/hoặc chức năng. Mặt ngoài của phần quả áo 130 của áo nâng ngực 100 được biểu thị trên Fig.1. Phần quả áo 130 có thể dùng để ôm, hoặc che, một hoặc nhiều chi tiết (không được thể hiện và được mô tả dưới đây) của áo nâng ngực 100 và giúp cho việc mặc áo nâng ngực 100 bởi người mặc 110. Phần quả áo 130 có thể được làm từ vật liệu chấp nhận được bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, vải, bọt xốp, vải đàn hồi, vải thun, lycra, nylon, dây, bộ cài (ví dụ, móc cài, tổ hợp móc có lỗ, v.v.), và một số kết hợp của chúng. Phần quả áo 130 có thể được cố định vào các chi tiết của áo nâng ngực 100 (không được thể hiện) bằng quy trình thích hợp bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, khâu, liên kết hóa học, dán, và/hoặc liên kết nhiệt. Ngoài ra, phần quả áo 130 có thể bao gồm các chi tiết trang trí (ví dụ, được in theo mẫu hoặc màu và/hoặc chi tiết trang trí cố định (ví dụ, đăng ten, ruy băng, hạt, v.v.)).

Tùy chọn, người mặc 110 có thể mặc hoặc cởi áo nâng ngực 100 nhờ bộ cài, như bộ cài phía trước 120 được định vị, trong phần quả áo 130 để gần như thẳng hàng với đường trung bình 111 khi mặc. Ngoài ra, hoặc theo cách khác, người mặc 110 có thể mặc hoặc cởi áo nâng ngực 100 nhờ bộ cài phía sau và/hoặc phía bên (không được thể hiện) hoặc nhờ việc kéo và/hoặc co một hoặc nhiều vật liệu tạo thành áo nâng ngực 100. Quay lại bộ cài được biểu thị trên Fig.1, bộ cài phía trước

120 có thể bao gồm hai phần tương ứng mà chúng, khi được liên kết, cài áo nâng ngực 100 quanh người mặc 110. Tương tự, khi hai phần tương ứng này của bộ cài phía trước 120 được tách ra, người mặc 110 được cho phép cởi, hoặc tháo, áo nâng ngực 100. Bộ cài phía trước 120 có thể được cố định vào áo nâng ngực 100 bằng quy trình chấp nhận được bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, khâu, liên kết hóa học, dán, và/hoặc liên kết nhiệt. Trong một số trường hợp, bộ cài phía trước 120 có thể là phần kéo dài của một hoặc nhiều chi tiết của áo nâng ngực 100.

Fig.2A biểu thị hình chiếu từ phía sau của áo nâng ngực 100 minh họa và, cụ thể hơn, phần quả áo 130. Theo phương án trên Fig.2A, phần lưng của phần quả áo 130 là một băng liên tục. Đôi khi, nó có thể được làm từ vật liệu mềm và/hoặc co giãn (ví dụ vải thun, vải lưới, và/hoặc vải đàn hồi). Phần trước và lưng của phần quả áo 130 có thể được làm từ (các) vật liệu khác và/hoặc giống nhau.

Fig.2B biểu thị hình chiếu từ phía sau của áo nâng ngực 100 minh họa và, cụ thể hơn, phần quả áo 130 với bộ cài phía sau 210 minh họa. Bộ cài phía sau 210 có thể là bộ cài thích hợp bất kỳ (ví dụ, móc/lỗ, nam châm, căng, và/hoặc cúc bấm). Trong một số trường hợp, bộ cài phía sau 210 có thể co giãn được.

Theo phương án trên Fig.2B, cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 kéo dài quanh sườn 115 của người mặc 110. Phần kéo dài này cho phép cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 nâng một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc 110 bằng cách truyền một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc 110 đến sườn 115 và/hoặc lưng của người mặc.

Fig.3 biểu thị bộ cài căng 310 minh họa. Bộ cài căng 310 có thể tăng kích thước, hoặc chu vi, của áo nâng ngực 100 bằng cách tăng khoảng cách giữa các phần tương ứng của bộ cài phía trước 120 và/hoặc bộ cài phía sau 210. Bộ cài căng 310 có thể được kết cấu để phối hợp với (nghĩa là, lắp vào trong) các phần tương ứng của bộ cài phía trước 120 và/hoặc bộ cài phía sau 210.

Fig.4 biểu thị các chi tiết minh họa của áo nâng ngực 100 bao gồm cấu trúc

nâng 410 và cấu trúc mềm 420 và quả ngực 610. Kích thước và/hoặc hình dạng của cấu trúc nâng 410 có thể khác nhau, như được biểu thị trên Fig.4, theo một hoặc nhiều xem xét thiết kế/sản xuất. Ví dụ, khi cấu trúc nâng 410 được sử dụng để nâng và/hoặc định vị lại một lượng tương đối lớn của khối lượng bầu ngực, thì cấu trúc nâng 410 có thể bao gồm tất cả 3 biến thể được biểu thị trên Fig.4. Nói cách khác, trong trường hợp nâng một lượng tương đối lớn của khối lượng bầu ngực, thì cấu trúc nâng 410 có thể lớn hơn cấu trúc nâng 410 được sử dụng để nâng một lượng tương đối nhỏ của khối lượng bầu ngực. Khi cấu trúc nâng 410 được sử dụng để nâng một lượng tương đối nhỏ của khối lượng bầu ngực, thì cấu trúc nâng 410 có thể không bao gồm phần kéo dài bất kỳ nào (nghĩa là, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể chỉ bao gồm phần ngoài cùng bên phải được biểu thị trên Fig.5). Đối với các phương án trong đó một lượng khối lượng bầu ngực được nâng và/hoặc được định vị lại rơi vào giữa lượng tương đối lớn và nhỏ trong ví dụ này, thì cấu trúc nâng chỉ với phần ngoài cùng bên phải và tâm có thể được sử dụng.

Cấu trúc nâng 410 có thể được sản xuất bằng, ví dụ, quy trình đúc, quy trình dập, quy trình cắt, và/hoặc quy trình phức hợp sử dụng, ví dụ, một lớp từ một vật liệu, nhiều vật liệu khác nhau hoặc nhiều lớp từ (các) vật liệu giống hoặc khác nhau. Trong hầu hết các trường hợp, cấu trúc nâng 410 sẽ có mép tròn và/hoặc côn và có thể được sản xuất và/hoặc được đặt trong áo nâng ngực 100 để không gây khó chịu cho người mặc 110 (ví dụ, hiện tượng thúc hoặc làm xước da) hoặc tạo ra các phần kéo dài (ví dụ, phần lồi hoặc phần lún) ngoài bề mặt của phần quả áo 130. Cấu trúc nâng 410 có thể được sản xuất từ vật liệu thích hợp bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, bọt xốp, silicon, nhựa, vinyl, phức hợp nhựa đàn hồi, hợp chất PVC rắn dẻo hóa, hợp chất có cấu trúc mắt lưới từ polyolefin, hợp chất có cấu trúc mắt lưới kiểu polyolefin, nhựa, nhựa bọt kín, vật liệu etylen vinyl axetat (EVA), cao su, cao su bọt, và/hoặc một số hỗn hợp của chúng.

Cấu trúc nâng 410 có thể được kết cấu để đỡ một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc 110 và, trong một số trường hợp, có thể dùng làm khung nâng cấu trúc chính, hoặc bộ xương, của áo nâng ngực 100. Cấu trúc nâng 410 có

thể tự nâng một phần hoặc toàn bộ để gần như giữ lại được hình dạng của nó, ngay cả khi không mặc. Hình dạng, thiết kế, và việc đặt cấu trúc nâng 410 trong phần quần áo 130 góp phần đạt được khả năng nâng này.

Nhiều khi, cấu trúc nâng 410 có thể được tạo hình giống băng 460 được làm cong gần giống hình dạng của hai bầu ngực của người mặc 110. Băng 460 có thể được tạo hình để kéo dài từ phần kéo dài bên trong 430 qua trung điểm 440 đến phần kéo dài bên ngoài 450. Theo cách này, khi nhìn từ bên trên, cấu trúc nâng 410 có thể có hình dạng gần giống hình chữ “C”. Ngoài ra, cấu trúc nâng 410 có thể đủ mềm để phù hợp với hình dạng của hai bầu ngực của người mặc 110 khi mặc, nhưng lại đủ cứng để tạo hình và nâng hai bầu ngực của người mặc 110.

Theo phương án được biểu thị trên Fig.4, cấu trúc nâng 410 có phần kéo dài bên ngoài 450 được bố trí gần như thẳng đứng, phần này có thể kéo dài theo hướng gần như song song với đường trung bình 111 (ví dụ, trong 20 độ so với đường trung bình 111) theo hướng gần giống bầu ngực của người mặc, và/hoặc theo hướng gần giống phần thân (nghĩa là, lồng ngực hoặc ngực) của người mặc. Theo một số phương án, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể kéo dài quanh sườn 115 và/hoặc lưng của người mặc 110. Phần kéo dài bên ngoài 450 có thể được tạo hình và được định vị để nâng mặt ngoài của hai bầu ngực của người mặc 110 bằng cách, ví dụ, phân phối khối lượng của bầu ngực của người mặc 110 cho ngực hoặc lồng ngực của người mặc 110. Mặc dù phần kéo dài bên ngoài 450 được biểu thị trên Fig.1 kéo dài cả trên lẫn dưới băng 460, điều này có thể không luôn là trường hợp khi phần kéo dài bên ngoài 450 có thể kéo dài hoặc chỉ trên hoặc dưới băng 460. Ngoài ra, theo một số phương án, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể được tạo hình để tương ứng với vị trí bên dưới một phần bầu ngực của người mặc 110 khi mặc.

Theo phương án được biểu thị trên Fig.4, cấu trúc nâng 410 có phần kéo dài bên trong 430 được bố trí thẳng đứng, phần này có thể kéo dài theo hướng gần như song song với đường trung bình 111 (ví dụ, trong 20 độ so với đường trung bình 111) theo hướng gần giống bầu ngực của người mặc, và/hoặc theo hướng gần

giống phần thân (nghĩa là, xương ức) của người mặc 110. Phần kéo dài bên trong 430 có thể được tạo hình và được định vị để nâng mặt trong của hai bầu ngực của người mặc 110 bằng cách, ví dụ, phân phối khối lượng của bầu ngực của người mặc 110 cho ngực hoặc lồng ngực của người mặc 110. Mặc dù phần kéo dài bên trong 430 được biểu thị trên Fig.4 kéo dài cả trên lẫn dưới băng 460, điều này có thể không luôn là trường hợp khi phần kéo dài bên trong 450 có thể kéo dài trên và/hoặc dưới băng 460. Ngoài ra, theo một số phương án, phần kéo dài bên trong 430 có thể được tạo hình để vừa một phần với bên dưới bầu ngực của người mặc 110. Trong một số trường hợp, phần kéo dài bên trong 430 có thể dùng làm khung cấu trúc của bộ cài phía trước (không được thể hiện), như bộ cài phía trước 120 mà nhờ đó người mặc 110 có thể mặc hoặc tháo áo nâng ngực 100.

Khi nhìn từ phía trước, cấu trúc nâng 410 có thể có nhiều hình dạng khác nhau bất kỳ, điều này có thể tùy thuộc vào, ví dụ, sự xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, và/hoặc trang trí. Ví dụ, hình dạng của cấu trúc nâng 410 có thể thay đổi (ví dụ, kích thước hoặc cấu hình chung) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau (ví dụ, hoạt động thể thao hoặc áo mặc lộ một phần ngực của người mặc 110 như có thể là trường hợp của trang phục dạ hội không dây).

Theo một số phương án, hình dạng của cấu trúc nâng 410 có thể thay đổi theo kích thước bầu ngực của người mặc 110 (ví dụ, kích thước quả ngực) hoặc kích thước thân (ví dụ, chu vi ngực hoặc cân nặng), để cấu trúc nâng 410 được thiết kế để được mặc bởi người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối lớn có thể được cấu hình khác nhau (ví dụ, tổng thể lớn hơn, băng 460 lớn hơn, và/hoặc phần kéo dài bên trong/bên ngoài 450/430 lớn hơn) so với cấu trúc nâng 410 của người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối nhỏ.

Ngoài ra, cấu trúc nâng 410 có thể được tạo từ một hoặc nhiều vật liệu khác nhau tùy thuộc vào, ví dụ, sự xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, và/hoặc trang trí. Ví dụ, thiết kế của cấu trúc nâng 410 có thể thay đổi (ví dụ, kích thước

hoặc cấu hình chung) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau. Khả năng nâng được tạo ra bởi cấu trúc nâng 410 có thể được điều chỉnh bằng cách, ví dụ, thiết kế cấu trúc nâng 410 từ các vật liệu có độ cứng, độ dẻo, chiều dày, và/hoặc khả năng uốn khác nhau.

Hơn nữa, cấu trúc nâng 410 có thể được đặt trong phần quả áo 130 tùy thuộc vào, ví dụ, sự xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, và/hoặc trang trí. Ví dụ, việc đặt cấu trúc nâng 410 có thể thay đổi (ví dụ, cao hơn hoặc thấp hơn) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau. Ngoài ra, hoặc theo cách khác, cấu trúc nâng 410 có thể được đặt dưới đầu, hoặc núm vú, của bầu ngực của người mặc 110. Việc đặt này có thể góp phần cho vẻ bên ngoài nhẵn (nghĩa là, không có phần lồi hoặc phần lặn) khi áo nâng ngực 100 được mặc. Cấu trúc nâng 410 có thể nằm trong hoặc trên mặt trong hoặc ngoài của phần quả áo 130.

Việc đặt cấu trúc nâng 410 trong phần quả áo cũng có thể thay đổi theo kích thước bầu ngực của người mặc 110 (ví dụ, kích thước quả ngực), để cấu trúc nâng 410 được thiết kế để được mặc bởi người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối lớn có thể được định vị khác nhau (ví dụ, tỷ lệ lớn hơn của cấu trúc nâng 410 có thể được đặt ở phần dưới của bầu ngực của người mặc 110) so với vị trí của cấu trúc nâng 410 của người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối nhỏ.

Trong một số trường hợp, cấu trúc nâng 410 có thể phối hợp với cấu trúc mềm 420 để nâng một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc 110 và tạo ra sự vừa vặn dễ chịu toàn khi áo được mặc bởi người mặc 110. Cấu trúc mềm 420 có thể được kết cấu để tạo hình cho hai bầu ngực của người mặc (ví dụ, để nâng và/hoặc tách hai bầu ngực). Cấu trúc mềm 420, cũng như cấu trúc nâng 410, có thể được sản xuất từ vật liệu thích hợp bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, bọt xốp, silicon, nhựa, vinyl, nhựa đàn hồi phức hợp, hợp chất PVC rắn dẻo hóa, hợp chất có cấu trúc mắt lưới từ polyolefin, hợp chất có cấu trúc mắt lưới kiểu

polyolefin, nhựa, nhựa bọt kín, vật liệu etylen vinyl axetat (EVA), cao su, cao su bọt, và/hoặc một số hỗn hợp của chúng. Cấu trúc mềm 420 có thể được sản xuất bằng, ví dụ, quy trình đúc, quy trình dập, quy trình cắt, và/hoặc quy trình phức hợp sử dụng nhiều vật liệu khác nhau hoặc nhiều lớp từ cùng một vật liệu. Trong hầu hết các trường hợp, cấu trúc mềm 420 sẽ có mép tròn và/hoặc côn và có thể được sản xuất và/hoặc được đặt trong áo nâng ngực 100 để không gây khó chịu cho người mặc 110 (ví dụ, hiện tượng ép vào ngực hoặc làm xước da).

Cấu trúc mềm 420 có thể kéo dài trên và/hoặc dưới cấu trúc nâng 410. Trong một số trường hợp, cấu trúc mềm 420 có thể một mảnh mà cấu trúc nâng 410 được cố định vào đó và/hoặc cấu trúc nâng 410 có thể được lồng trong cấu trúc mềm 420. Cấu trúc mềm 420 có thể được cố định vào cấu trúc nâng 410 bằng quy trình chấp nhận được bất kỳ bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, khâu, liên kết hóa học, dán, và/hoặc liên kết nhiệt. Cấu trúc mềm 420 có thể nằm trong phần quả áo (không được thể hiện) và có thể, trong một số trường hợp, bao gồm các chi tiết trang trí (ví dụ, được in theo mẫu hoặc màu và/hoặc chi tiết trang trí cố định).

Cấu trúc mềm 420 có thể được sản xuất và/hoặc được kết cấu để giãn và co theo cử động của thân của người mặc 110 (ví dụ, thở, xoay, cử động của tay, uốn ở eo, v.v.). Cấu trúc mềm 420 có thể có nhiều hình dạng khác nhau bất kỳ, điều này có thể tùy thuộc vào, ví dụ, sự xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, và/hoặc trang trí. Ví dụ, hình dạng cấu trúc mềm 420 có thể thay đổi (ví dụ, kích thước hoặc cấu hình chung) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau.

Hình dạng cấu trúc mềm 420 cũng có thể thay đổi theo kích thước bầu ngực của người mặc 110 (ví dụ, kích thước quả ngực) hoặc kích thước thân (ví dụ, chu vi ngực hoặc cân nặng), để cấu trúc mềm 420 được thiết kế để được mặc bởi người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối lớn có thể được cấu hình khác nhau (ví dụ, tổng thể lớn hơn) so với cấu trúc mềm 420 của người mặc 110 có hai bầu ngực

tương đối nhỏ.

Ngoài ra, cấu trúc mềm 420 có thể được tạo từ một hoặc nhiều vật liệu khác nhau tùy thuộc vào, ví dụ, sự xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, và/hoặc trang trí. Ví dụ, thiết kế cấu trúc mềm 420 có thể thay đổi (ví dụ, kích thước hoặc cấu hình chung) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau. Khả năng nâng được tạo ra bởi cấu trúc mềm 420 có thể được điều chỉnh bằng cách thiết kế cấu trúc mềm 420 từ các vật liệu có độ cứng, độ dẻo, chiều dày, và/hoặc khả năng uốn khác nhau.

Thiết kế cấu trúc mềm 420 cũng có thể thay đổi theo kích thước bầu ngực của người mặc 110 (ví dụ, kích thước quả ngực), để cấu trúc mềm 420 được thiết kế để được mặc bởi người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối lớn có thể được thiết kế khác nhau (ví dụ, sử dụng vật liệu chắc hơn, cứng hơn, hoặc dày hơn và/hoặc nhiều lớp từ vật liệu giống và/hoặc khác nhau) so với cấu trúc mềm 420 của người mặc 110 có hai bầu ngực tương đối nhỏ.

Hơn nữa, cấu trúc mềm 420 có thể được định vị trong phần quả áo 130 để kết hợp, ví dụ, xem xét chức năng, khả năng đỡ khối lượng, sức chứa, và/hoặc trang trí. Ví dụ, việc đặt cấu trúc mềm 420 có thể thay đổi (ví dụ, cao hơn hoặc thấp hơn) để nâng nhiều hoặc ít hơn như được chọn bởi, ví dụ, người mặc 110 và/hoặc theo yêu cầu nâng liên quan đến các loại hoạt động khác nhau.

Kích thước, vị trí, hình dạng, và/hoặc thiết kế của quả ngực 610 có thể tùy thuộc vào các quan tâm khác nhau (ví dụ, chức năng, cấu trúc, trang trí, và/hoặc sản xuất). Nhiều khi, quả ngực 610 có thể được làm từ vải, bọt xốp, hoặc một số hỗn hợp của chúng. Quả ngực 610 có thể được định vị trên mặt trong hoặc ngoài của cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420. Theo một số phương án, quả ngực 610 có thể tạo thành một phần mặt trong của phần quả áo 130 và, khi áo được mặc bởi người mặc 110, có thể tiếp xúc trực tiếp với bề mặt của hai bầu ngực của người mặc 110.

Quả ngực 610 có thể liên kết phần trên của phần kéo dài bên trong 430 với phần trên của phần kéo dài bên ngoài 450. Sự liên kết này có thể tạo ra cấu trúc cho áo nâng ngực 100 và hỗ trợ cho cấu trúc nâng 410 và cấu trúc mềm 420 để nâng một phần khối lượng và/hoặc định vị lại một phần thể tích bầu ngực của người mặc.

Fig.5A và Fig.5B minh họa các thiết kế minh họa của áo nâng ngực 100. Ví dụ, Fig.5A minh họa hai phần kéo dài 510 và 520 minh họa có thể được bổ sung cho cấu trúc nâng 410 để tăng kích thước và/hoặc khả năng nâng được tạo ra bởi cấu trúc nâng 410.

Fig.5B biểu thị cấu trúc nâng 410 có các lỗ 550 của cấu trúc nâng 410 minh họa và các lỗ 560 của cấu trúc mềm 420 minh họa. Các lỗ 550 có thể có kích thước hoặc mẫu bất kỳ và có thể được định vị ở vị trí bất kỳ dọc cấu trúc nâng 410. Các lỗ 560 có thể có kích thước hoặc mẫu bất kỳ và có thể được định vị ở vị trí bất kỳ dọc cấu trúc mềm 420. Các lỗ 550/560 có thể dùng để, ví dụ, tăng dòng không khí giữa mặt da của người mặc và không khí ngoài bề mặt của da và, theo cách này, có thể tăng tổng khả năng trao đổi không khí của áo nâng ngực 100, cho phép chuyển độ ẩm và/hoặc nhiệt của cơ thể từ bề mặt của da của người mặc. Ngoài ra, hoặc theo cách khác, các lỗ 550 có thể dùng để tăng độ dẻo và/hoặc giảm khối lượng của cấu trúc nâng 410 và/hoặc áo nâng ngực 100.

Các lỗ 550/560 có thể được tạo bằng quy trình cắt, đột, và/hoặc đúc. Ngoài ra hoặc theo cách khác, cấu trúc nâng 410 có thể được chế tạo theo cách sao cho các lỗ 550 được tạo ngay trong quy trình chế tạo. Hơn nữa, theo một số phương án, các lỗ 550 có thể chỉ kéo dài một phần qua cấu trúc nâng 410 sao cho một phần (mặc dù trong hầu hết các trường hợp là phần mỏng hơn) của cấu trúc nâng 410 vẫn nằm trong (các) vùng có lỗ.

Fig.6A biểu thị hình chiếu từ phía trước của một số chi tiết của áo nâng ngực 100, bao gồm cấu trúc nâng 410, cấu trúc mềm 420, và quả ngực 610.

Fig.6B biểu thị hình chiếu từ phía bên của một số chi tiết của áo nâng ngực 100, bao gồm cấu trúc nâng 410, cấu trúc mềm 420, và quả ngực 610. Như có thể thấy trên Fig.6B, phần kéo dài bên ngoài 450 kéo dài trên và dưới băng 460 theo cách gần như song song với sườn 115 của người mặc 110. Cụm từ gần như song song trong trường hợp này là cộng hoặc trừ 20 độ so với kinh tuyến thẳng đứng kéo dài từ vai đến hông của người mặc 110. Đôi khi, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể được tạo hình gần giống hình dạng đường cong ngoài của bầu ngực của người mặc 110. Trong một số trường hợp, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể được chế tạo bằng cách sử dụng các thông số kích thước của người mặc 100. Trong các trường hợp khác, phần kéo dài bên ngoài 450 có thể được chế tạo bằng cách sử dụng các thông số kích thước được tổng hợp cho một nhóm người mặc 100 cùng có một hoặc nhiều đặc tính (ví dụ, kích thước quả ngực, cân nặng, chu vi ngực, v.v.).

Fig.7A biểu thị hình chiếu từ phía bên của một số chi tiết của áo nâng ngực 100, bao gồm cấu trúc nâng 410 và cấu trúc mềm 420 và lực hướng lên trên mà cấu trúc nâng 410 và cấu trúc mềm 420 gây ra trên bầu ngực của người mặc 110. Bầu ngực của người mặc 110 có khối lượng, hoặc lực hướng xuống, W_B . Cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 của áo nâng ngực 100 gây ra (các) lực hướng lên F_{su} và/hoặc F_{fu} ngược với W_B hoặc một phần nó khi áo được mặc bởi người mặc 110. Cần lưu ý là, trong hầu hết các trường hợp, cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 của áo nâng ngực 100 gây ra (các) lực F_{su} và/hoặc F_{fu} độc lập với phần quả áo 130 (không được thể hiện). Theo một số phương án, cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 có thể tạo thành giá đỡ mà khối lượng bầu ngực W_B hoặc một phần nó nằm trên đó, điều này tạo ra khả năng nâng lên đối với khối lượng bầu ngực. Trong một số trường hợp, (các) lực F_{su} và/hoặc F_{fu} cũng có thể tác động để định vị lại một phần thể tích bầu ngực của người mặc 110. Bước định vị lại này có thể bao gồm bước đẩy một phần thể tích bầu ngực lên trên, về phía đường trung bình, tạo ra vẻ bề ngoài tròn đều hơn cho bầu ngực của người mặc 110.

Trong một số trường hợp, phần dưới kéo dài 810 của áo nâng ngực 100 có thể kéo dài xuống ngực của người mặc 110 như được biểu thị trên Fig.8. Phần dưới kéo dài 810 có thể được làm từ, ví dụ, phần quả áo 130 và/hoặc cấu trúc mềm 420. Trong một số trường hợp, phần dưới kéo dài 810 có thể bao gồm cấu trúc nâng phụ tương tự như cấu trúc nâng 410 (không được thể hiện). Cấu trúc nâng phụ này có thể được định hướng thẳng đứng và/hoặc nằm ngang và có thể dùng để nâng khối lượng bầu ngực và/hoặc tạo dáng cho phần thân của người mặc 110.

Fig.7A và Fig.7B biểu thị hình chiếu từ phía bên của một số chi tiết của áo nâng ngực 100, bao gồm cấu trúc nâng 410 và cấu trúc mềm 420 và các lực mà cấu trúc nâng 410 và cấu trúc mềm 420 gây ra trên bầu ngực của người mặc 110 về phía trong của phần thân của người mặc 110 và về phía ngoài của phần thân của người mặc 110. Một phần thể tích bầu ngực của người mặc 110 gây ra lực ra ngoài khi nó kéo dài ra ngoài từ phần thân F_{BO} và lực chống lại sự ép bầu ngực F_{BI} .

Cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 của áo nâng ngực 100 gây ra (các) lực hướng ra ngoài F_{so} và/hoặc F_{fo} ngược với F_{BI} để định vị lại một phần thể tích bầu ngực ra ngoài từ phần thân của người mặc 110. Cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 của áo nâng ngực 100 cũng gây ra (các) lực hướng vào trong F_{si} và/hoặc F_{fi} ngược với F_{BO} để định vị lại một phần thể tích bầu ngực về phía phần thân của người mặc 110.

Cần lưu ý là, trong hầu hết các trường hợp, cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420 của áo nâng ngực 100 gây ra (các) lực F_{so} , F_{fo} , F_{fi} và/hoặc F_{si} độc lập với phần quả áo 130 (không được thể hiện).

Trong một số trường hợp, phần dưới kéo dài 810 hoặc 815 của áo nâng ngực 100 có thể kéo dài xuống ngực của người mặc 110 như được biểu thị trên Fig.8A và Fig.8B, một cách tương ứng. Phần dưới kéo dài 810 và/hoặc 815 có thể được làm từ, ví dụ, phần quả áo 130 và/hoặc cấu trúc mềm 420. Trong một số trường hợp, phần dưới kéo dài 810 và/hoặc 815 có thể bao gồm cấu trúc nâng phụ tương tự như cấu trúc nâng 410 (không được thể hiện). Cấu trúc nâng phụ này có

thể được định hướng thẳng đứng và/hoặc nằm ngang và có thể dùng để nâng khối lượng bầu ngực và/hoặc tạo dáng cho phần thân của người mặc 110.

Fig.9 biểu thị áo nâng thân 900 bao gồm áo nâng ngực 100 cũng như áo nâng phần thân 910A, 910B, và 910C tùy chọn. Áo nâng phần thân 910A, 910B, và 910C có thể kéo dài từ và/hoặc được gắn vào áo nâng ngực 100 và có chiều dài thay đổi, để áo nâng phần thân 910A kéo dài từ phía dưới hai bầu ngực của người mặc đến vị trí lân cận eo của người mặc 110, áo nâng phần thân 910B kéo dài từ vị trí lân cận eo của người mặc 110 đến vị trí lân cận hông của người mặc 110, và áo nâng phần thân 910C kéo dài từ vị trí lân cận hông của người mặc 110 đến vị trí lân cận đùi của người mặc 110. Theo một số phương án, áo nâng thân 900 có thể bao gồm các khe hoặc các dấu hiệu khác (không được thể hiện) có thể cho phép người mặc 110 cử động tự do.

Áo nâng thân 900 có thể được kết cấu để bao gồm áo nâng ngực 100 cũng như áo nâng phần thân 910A, áo nâng ngực 100 cũng như áo nâng phần thân 910A và 910B, và áo nâng ngực 100 cũng như áo nâng phần thân 910A, 910B, và 910C. Trong một số trường hợp, áo nâng ngực 100 và áo nâng phần thân 910A, 910B, và/hoặc 910C có thể tháo được và/hoặc được bán riêng và được lắp ghép bởi người mặc 110 trước khi được mặc. Người mặc 110 có thể mặc hoặc cởi áo nâng ngực 100 và áo nâng phần thân 910A, 910B, và/hoặc 910C nhờ, ví dụ, bộ cài phía trước và/hoặc phía sau (không được thể hiện), như bộ cài phía trước và/hoặc phía sau 120 hoặc 210.

Áo nâng phần thân 910A, 910B, và/hoặc 910C có thể bao gồm một hoặc nhiều cấu trúc nâng phần thân 920 có thể được thiết kế từ vật liệu tương tự như vật liệu được sử dụng để sản xuất cấu trúc nâng 410 và/hoặc cấu trúc mềm 420. Cấu trúc nâng phần thân 920 có thể được định vị để nâng và/hoặc tạo dáng cho phần thân, hoặc các phần của nó, của người mặc 110. Khả năng nâng này có thể được tạo ra đối với nhiều xem xét bao gồm, nhưng không bị giới hạn ở, khả năng nâng vật lý và/hoặc cấu trúc hoặc phần thân, việc tạo dáng cho phần thân thành hình

dạng mong muốn của người mặc 110 (ví dụ, tạo ra chu vi phần thân nhỏ hơn ở eo so với ở ngực và/hoặc hông), hoặc đối với các chi tiết trang trí, đối với áo. Theo một số phương án, một hoặc nhiều của áo nâng phần thân 910A, 910B, và/hoặc 910C có thể được đưa vào trong áo bơi, áo lót dài, và/hoặc quần áo.

Fig.10A và Fig.10B biểu thị hình chiếu từ phía trước và từ phía sau của các phần trang trí tùy chọn hoặc các phần bổ sung của áo nâng ngực 100 một cách tương ứng. Các phần trang trí minh họa này bao gồm phụ kiện áo lót bó thân 1030 và phụ kiện dây 1010A và 1010B có thể được gắn, tháo ra được hoặc theo cách khác, vào áo nâng ngực 100 bằng bộ phận gắn 1020, như nam châm, cúc bấm, cúc căng và/hoặc móc/lỗ. Ngoài ra, hoặc theo cách khác, phụ kiện áo lót bó thân 1030 và/hoặc phụ kiện dây 1010A và 1010B có thể được gắn bằng cách khâu, dán, hoặc liên kết.

Phụ kiện dây 1010A và 1010B có thể dùng làm phụ kiện trang trí và/hoặc chức năng (ví dụ, treo áo nâng ngực 100) và có thể thay đổi theo sở thích của người mặc. Phụ kiện dây 1010A và 1010B có thể được sản xuất từ nhiều vật liệu, như vải, vải đàn hồi, ruy băng, đăng ten, silicon, và/hoặc một số tổ hợp của chúng.

Phụ kiện áo lót bó thân 1030 có thể dùng làm phụ kiện trang trí và/hoặc chức năng (ví dụ, che phần thân của người mặc 110 và/hoặc áo nâng ngực 100) và có thể thay đổi theo sở thích của người mặc. Phụ kiện áo lót bó thân 1030 có thể được sản xuất từ nhiều vật liệu, như vải hoặc da thuộc.

Các phần trang trí và/hoặc biểu tượng phụ của áo nâng ngực 100 bao gồm áo lót dài và áo bơi. Áo bơi có thể bao gồm trang phục bơi hai mảnh hoặc một mảnh.

Do đó, áo nâng ngực để định vị lại một phần thể tích bầu ngực tương ứng của người mặc và nâng một phần khối lượng của bầu ngực tương ứng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc đã được mô tả trong bản mô tả này.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Áo (100) được kết cấu để được mặc bởi người mặc (110) có hai bầu ngực, áo này bao gồm:

bộ hai cấu trúc nâng (410) được định vị trong phần quả áo (130) sao cho mỗi cấu trúc nâng tương ứng với vị trí kéo dài ở giữa phần trung tâm và phần dưới cùng của bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc, mỗi cấu trúc nâng được kết cấu để định vị lại một phần thể tích bầu ngực tương ứng của người mặc và nâng một phần khối lượng của bầu ngực tương ứng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc, mỗi cấu trúc nâng còn bao gồm:

băng (460), băng này kéo dài ở giữa và kết hợp với phần kéo dài bên trong (430) và phần kéo dài bên ngoài (450), băng được kết cấu để tương ứng với vị trí ở giữa phần trung tâm và phần dưới cùng của bầu ngực của người mặc và kéo dài theo hướng gần như vuông góc với đường trung bình (111) của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc;

phần kéo dài bên trong (430), phần kéo dài bên trong này được định vị tại hoặc gần đường trung bình của người mặc và kéo dài ít nhất một trong số các vị trí phía trên băng, dưới băng, và cả trên và dưới băng, theo hướng thẳng đứng gần như song song với đường trung bình của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc; và

phần kéo dài bên ngoài (450) kéo dài ít nhất một trong số các vị trí phía trên băng, dưới băng, và cả trên và dưới băng theo hướng thẳng đứng gần như song song với sườn của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc; và

phần quả áo (130) kết hợp với bộ cấu trúc nâng (410), phần quả áo này được kết cấu để che bộ cấu trúc nâng và bao xung quanh ngực của người mặc, do đó cho phép người mặc mặc áo.

2. Áo theo điểm 1, áo này còn bao gồm bộ cấu trúc mềm (420) được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc mềm này trùng khớp với một cấu trúc nâng của bộ hai cấu trúc nâng.

3. Áo theo điểm 1, áo này còn bao gồm bộ cấu trúc mềm (420) được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc mềm này trùng khớp với một cấu trúc nâng của bộ hai cấu trúc nâng, mỗi cấu trúc mềm có phần kéo dài bên dưới được định vị trong phần quả áo để trùng khớp với một phần của phần thân của người mặc được định vị dưới bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

4. Áo theo điểm 1, áo này còn bao gồm bộ cấu trúc mềm (420) được định vị trong phần quả áo sao cho mỗi cấu trúc mềm này trùng khớp với một cấu trúc nâng của bộ hai cấu trúc nâng, mỗi cấu trúc mềm có phần kéo dài bên dưới được định vị trong phần quả áo để trùng khớp với một phần của phần thân của người mặc được định vị dưới bầu ngực của người mặc khi áo được mặc, chiều rộng của phần kéo dài bên dưới tỷ lệ với phần khối lượng được nâng bởi ít nhất một trong số các cấu trúc nâng, cấu trúc mềm, và sự kết hợp của chúng.

5. Áo theo điểm 1, trong đó mỗi cấu trúc nâng còn bao gồm một hoặc nhiều lỗ (550).

6. Áo theo điểm 1, áo này còn bao gồm một lớp vật liệu mềm kết hợp với mỗi cấu trúc nâng và được định vị trong phần quả áo, lớp vật liệu mềm này được kết cấu để phù hợp với hình dạng của hai bầu ngực của người mặc và nâng một phần khối lượng của hai bầu ngực của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

7. Áo theo điểm 1, trong đó phần kéo dài bên ngoài (450) được kết cấu để kéo dài xung quanh sườn và phần lưng của người mặc khi áo được mặc bởi người mặc.

8. Áo theo điểm 2, trong đó cấu trúc mềm bao gồm nhiều lỗ (560).

100

1/16

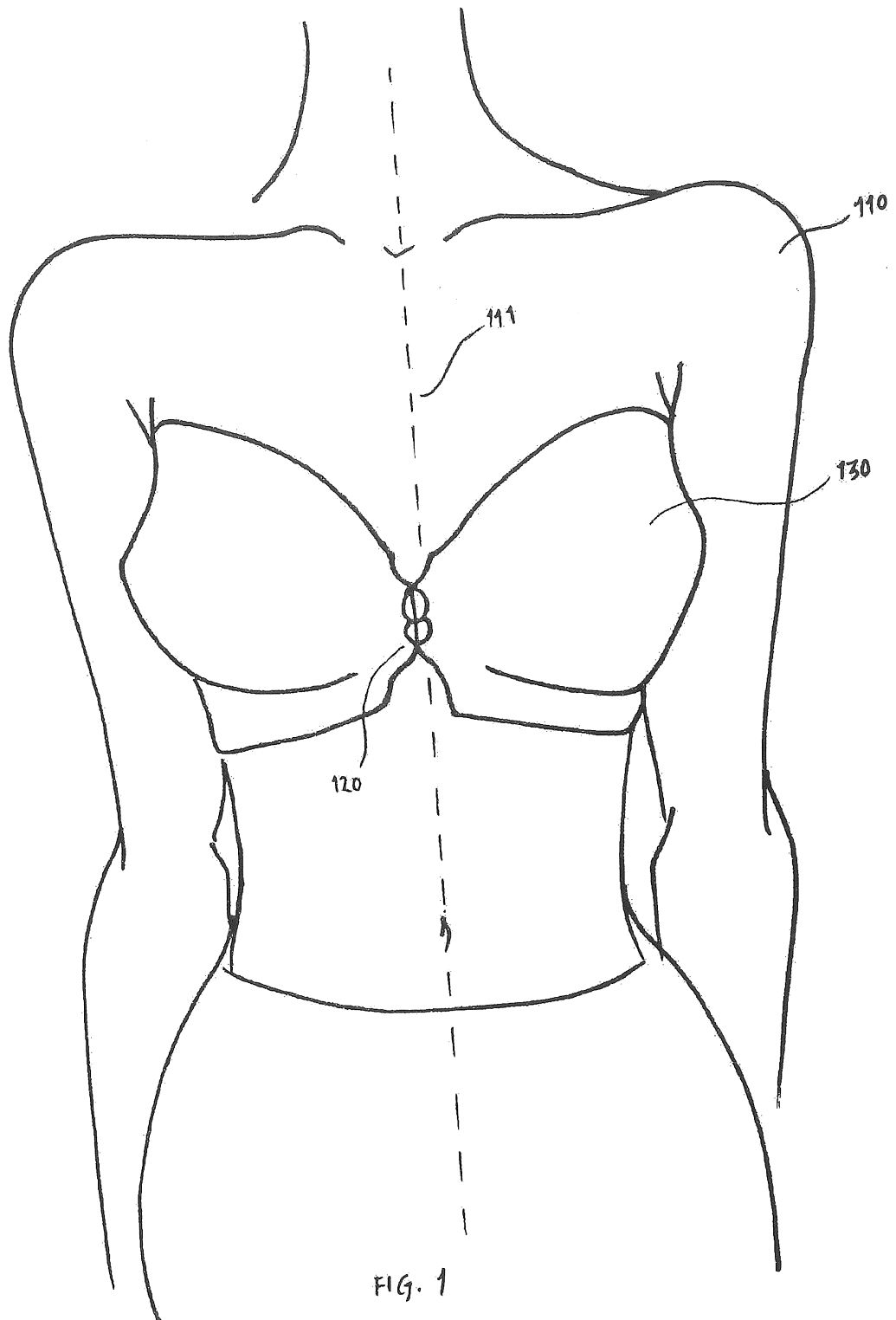


FIG. 1

100

2/16

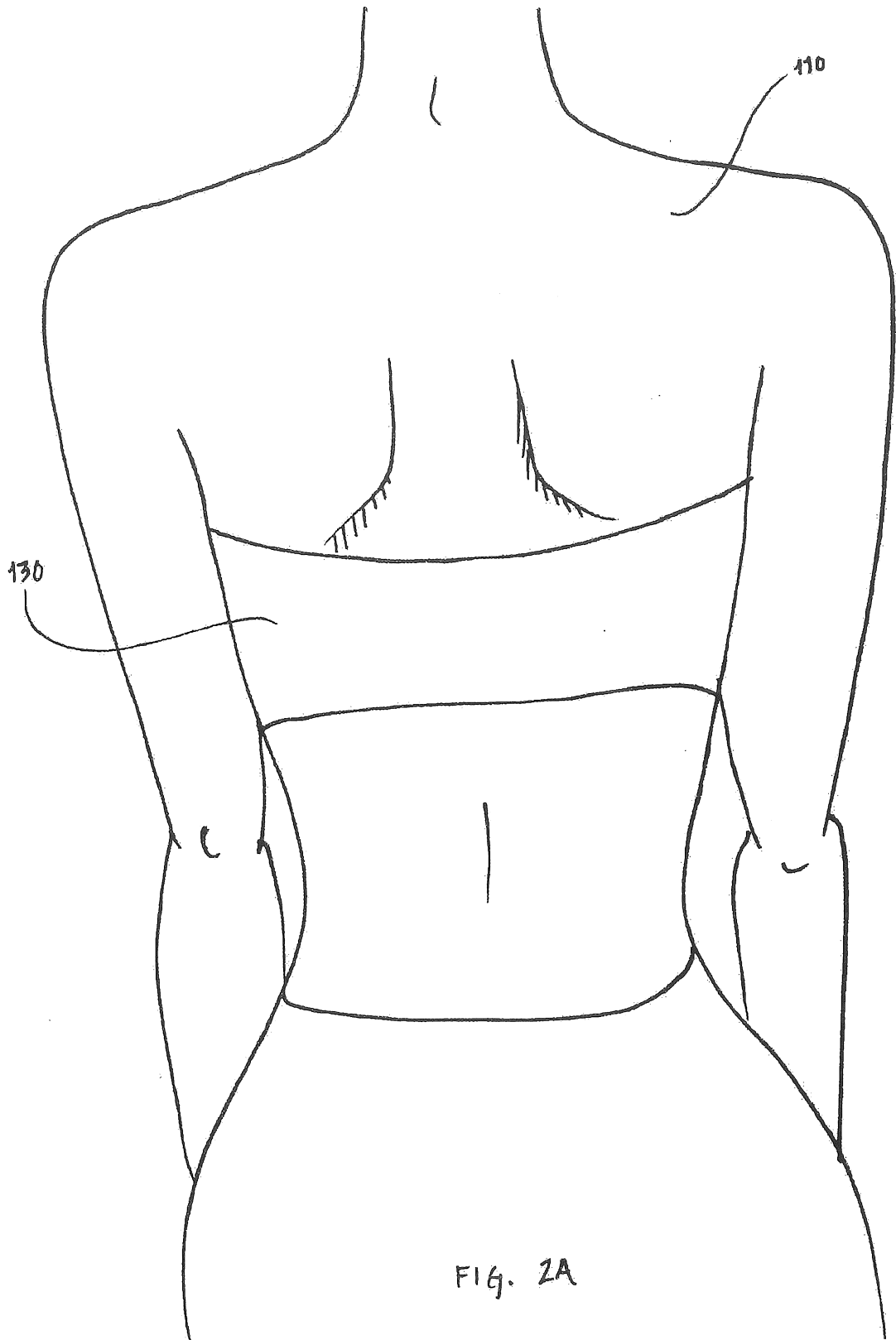


FIG. 2A

3/16

100

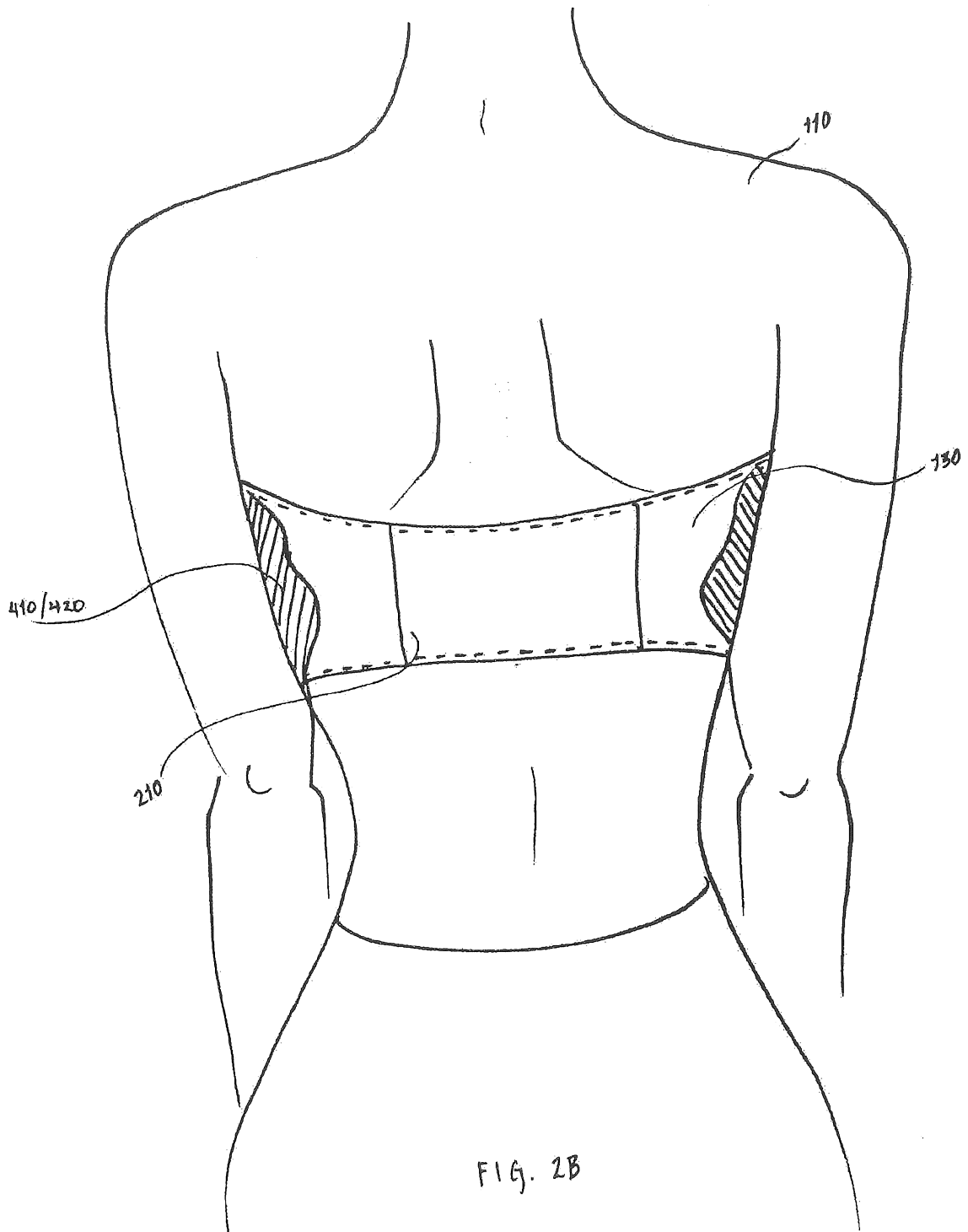


FIG. 2B

4/16

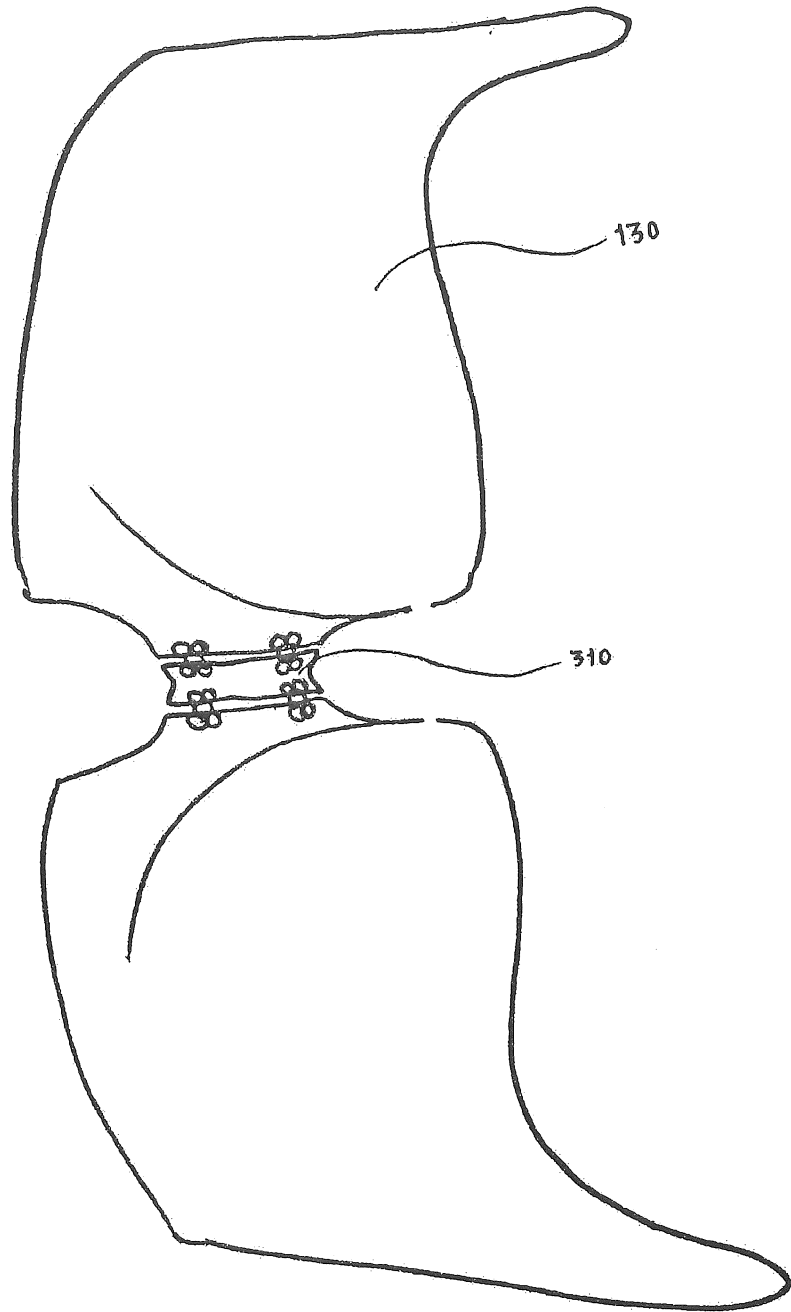
100

FIG. 3

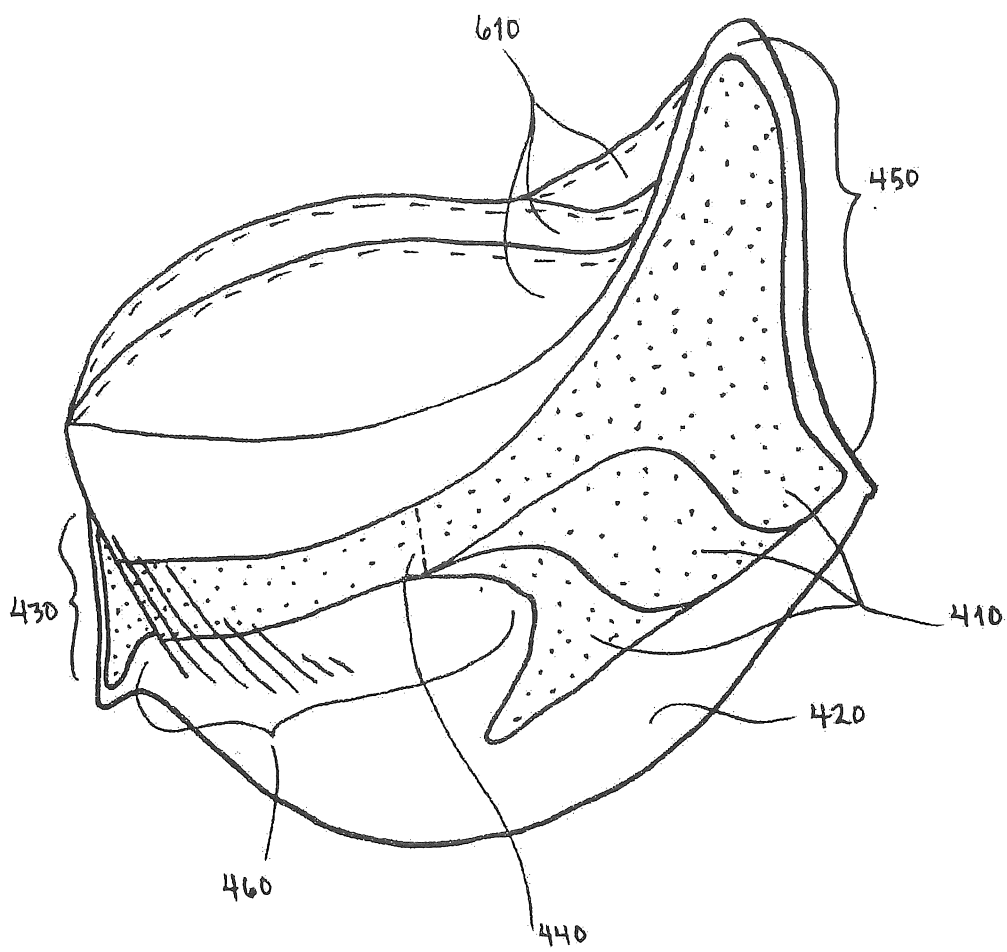


FIG. 4

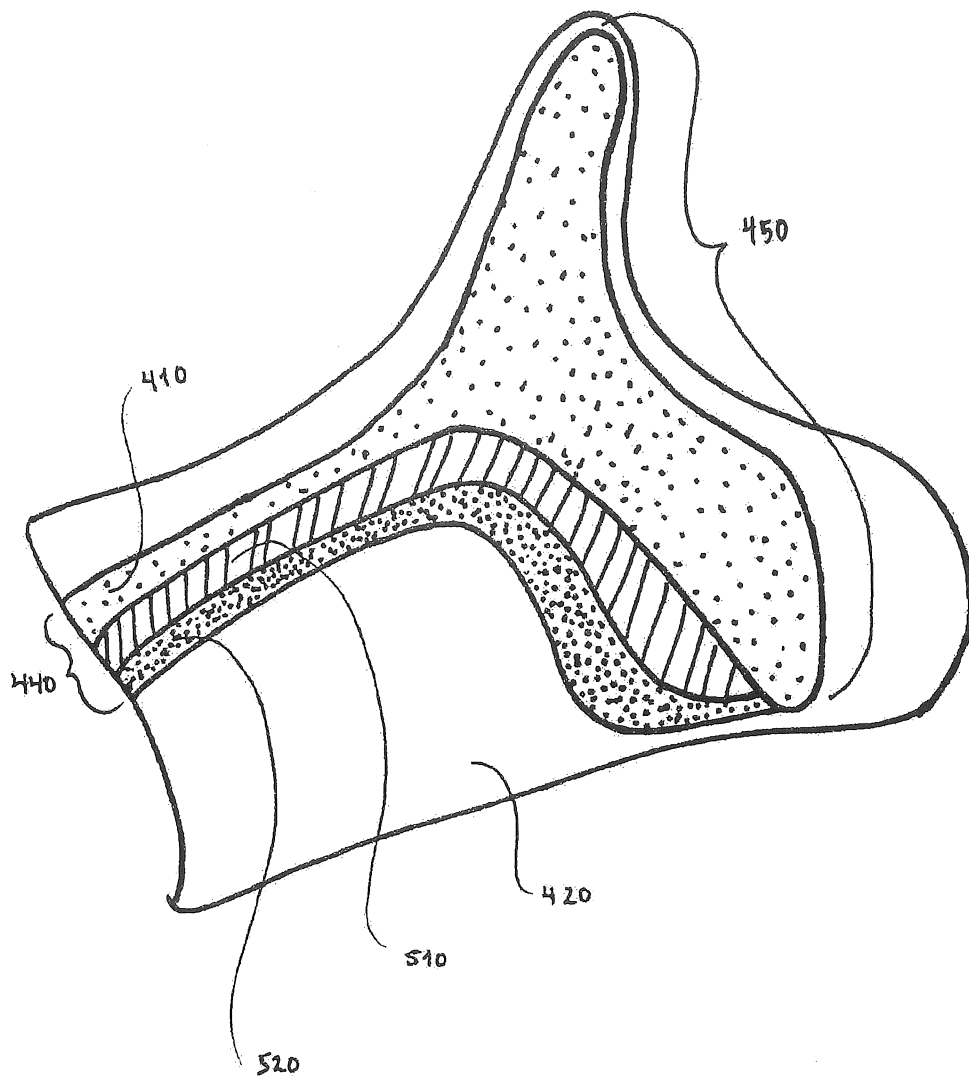


FIG. 5A

7/16

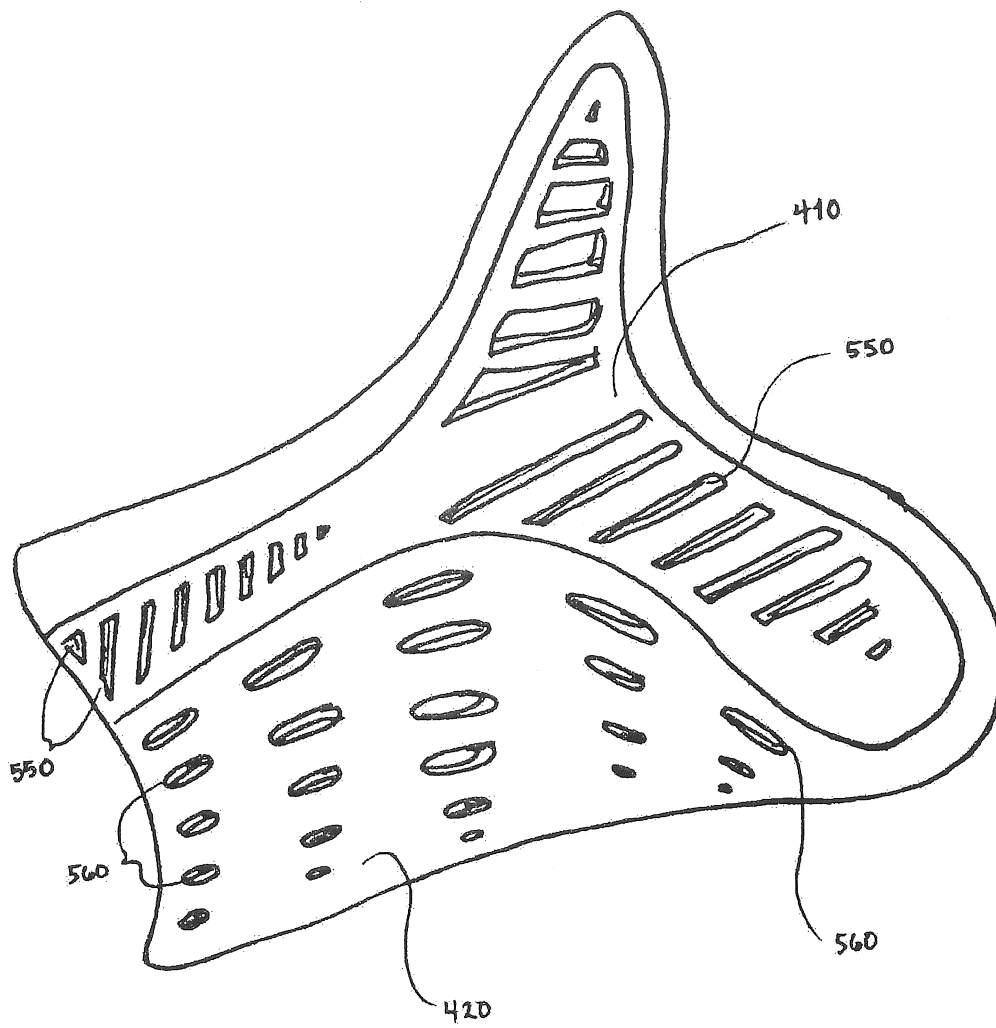
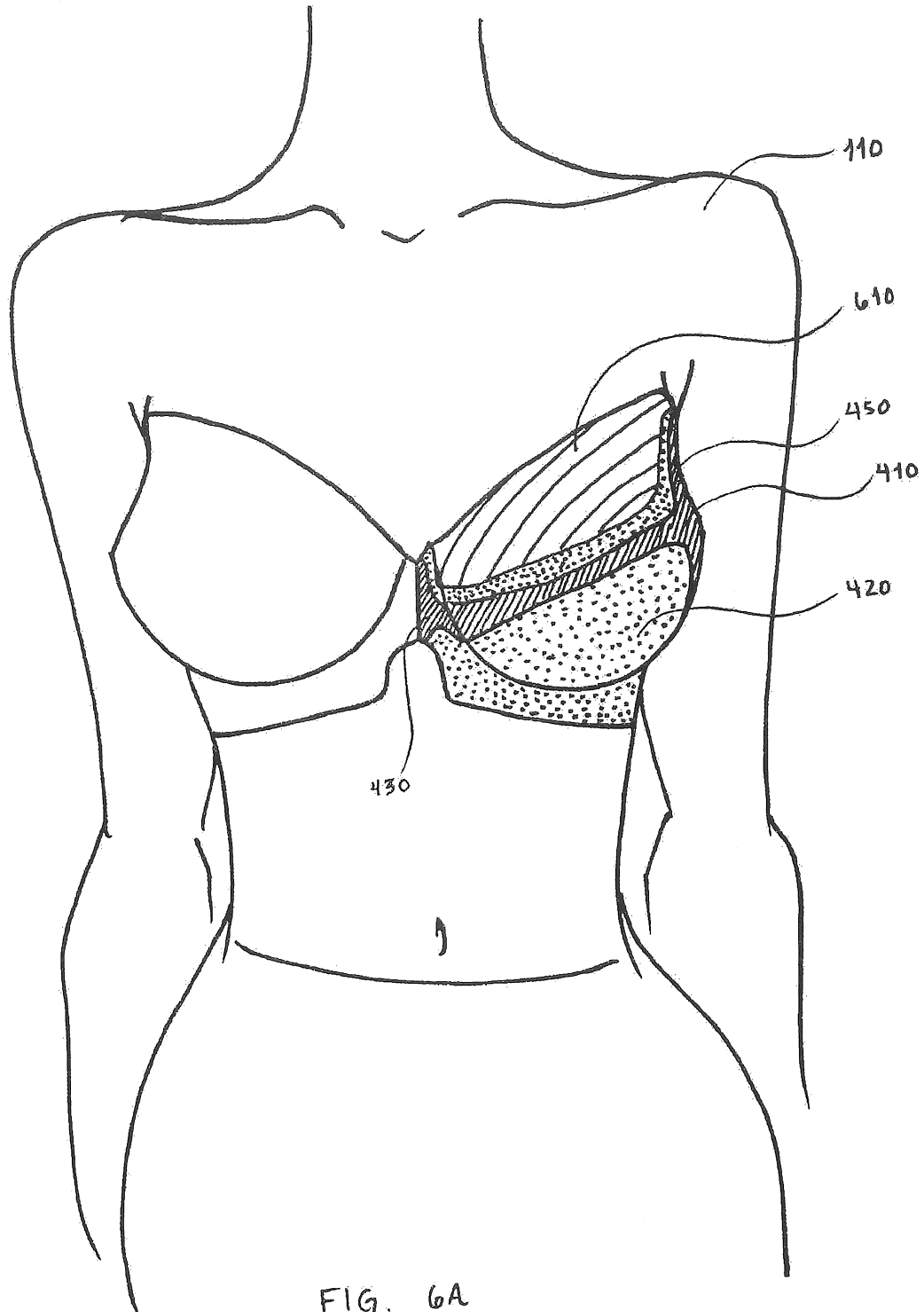


FIG. 5B

8/16



9/16

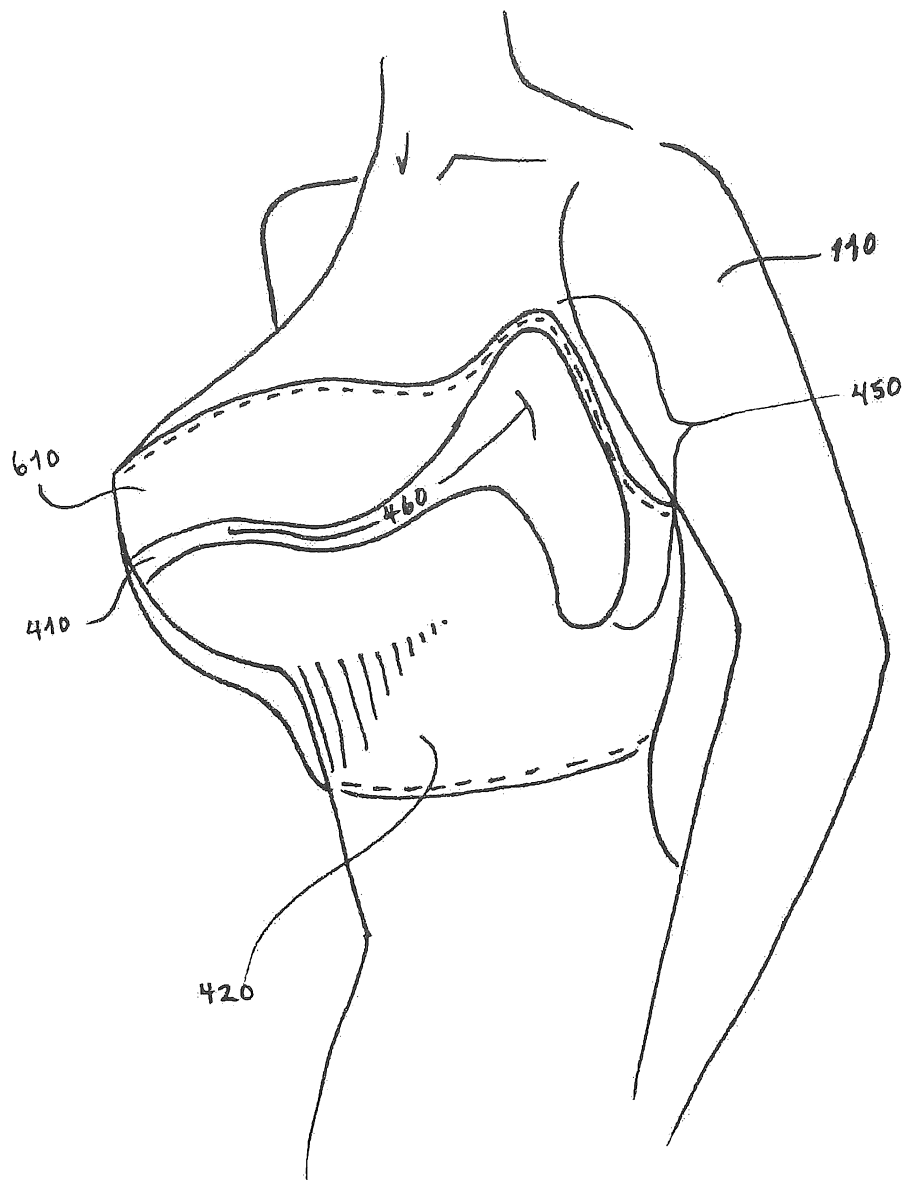
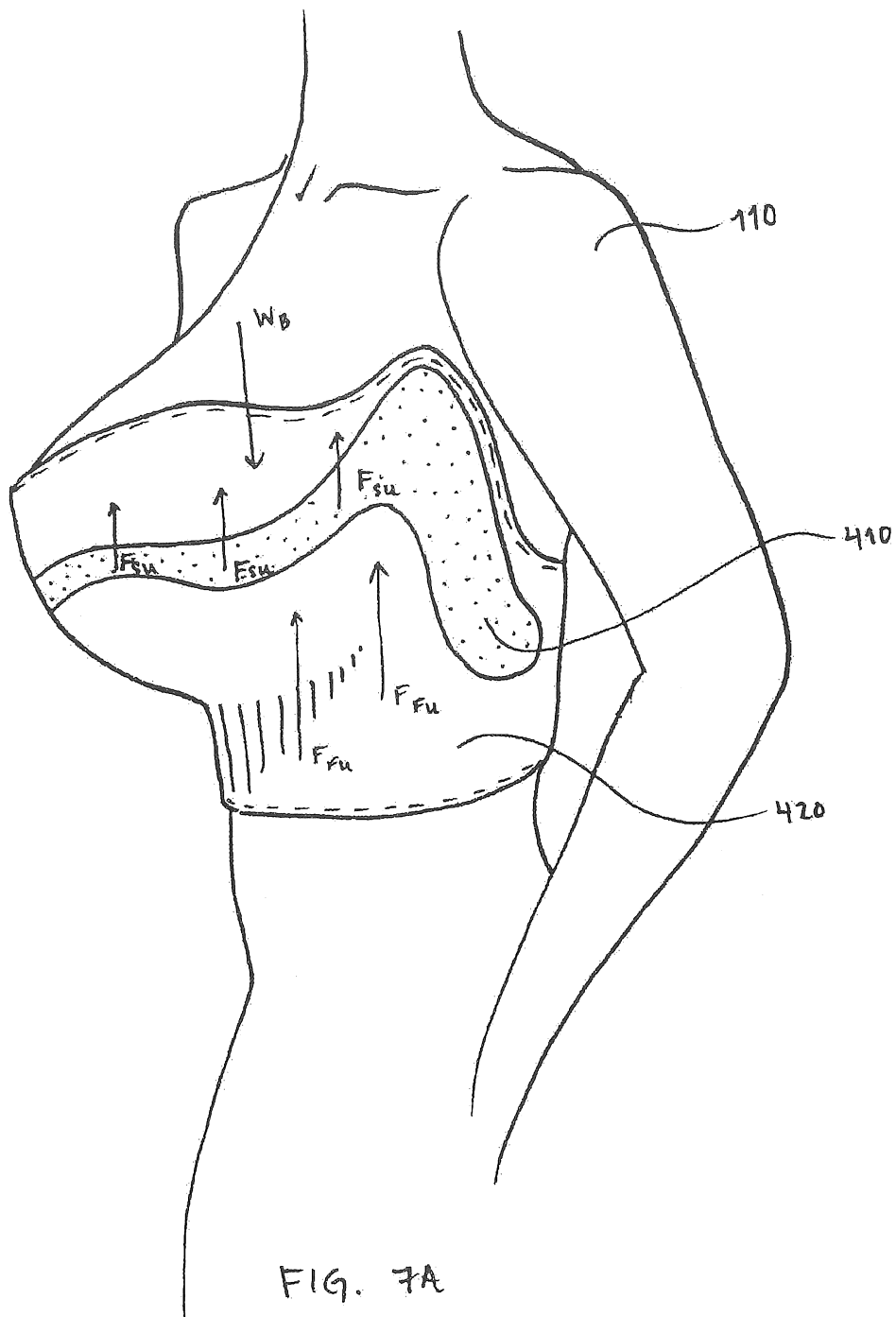
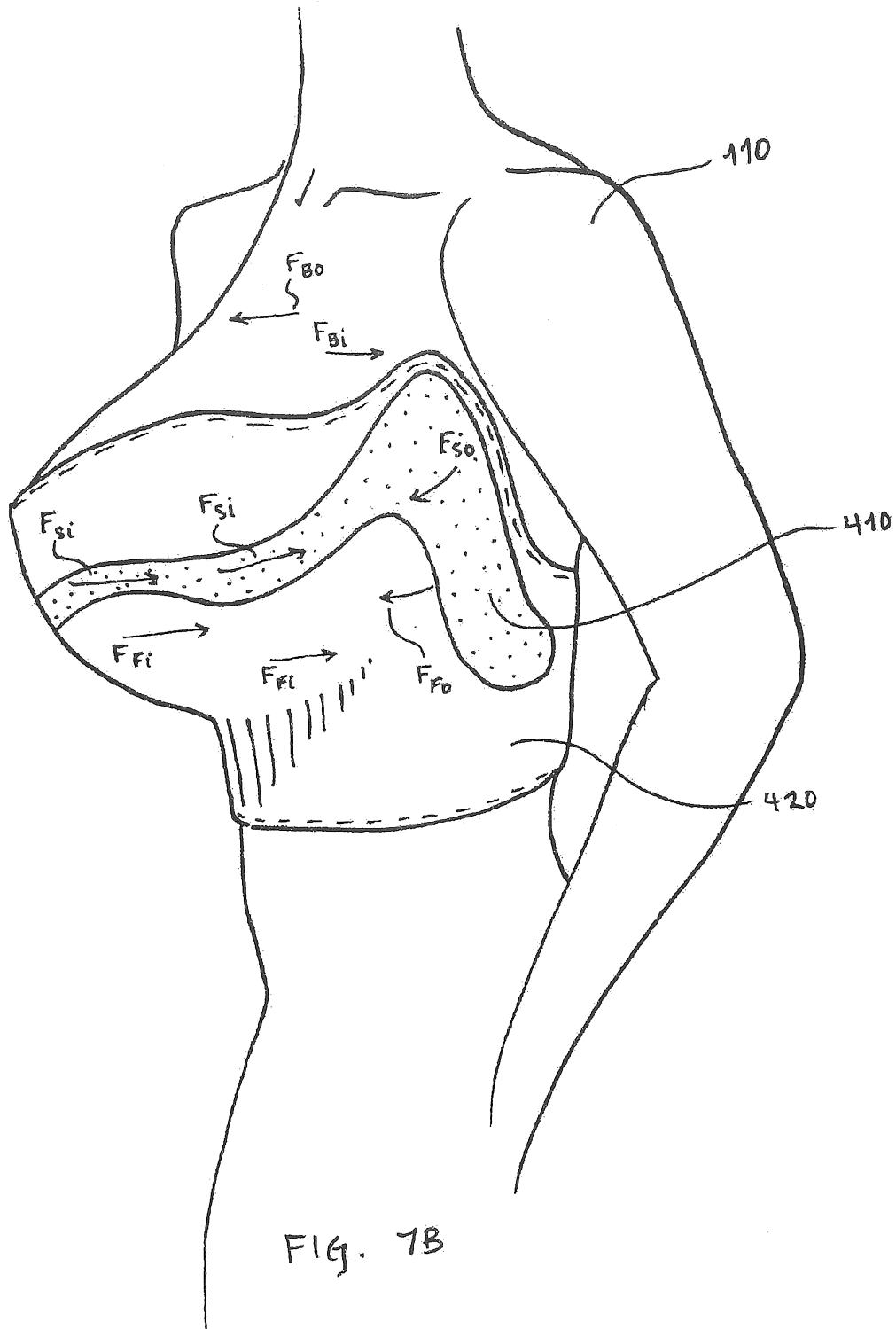


FIG. 6B

10/16

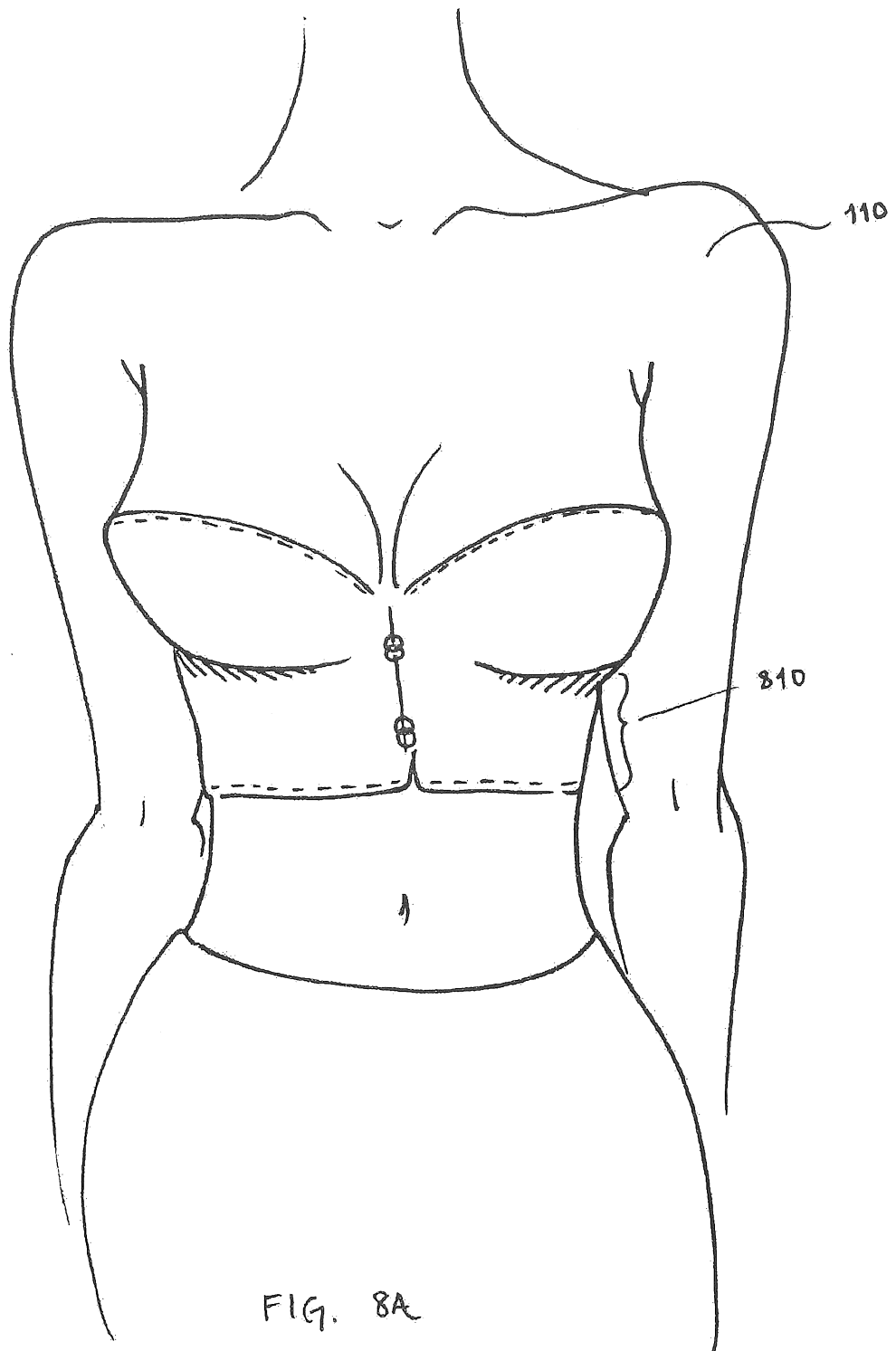


11/16



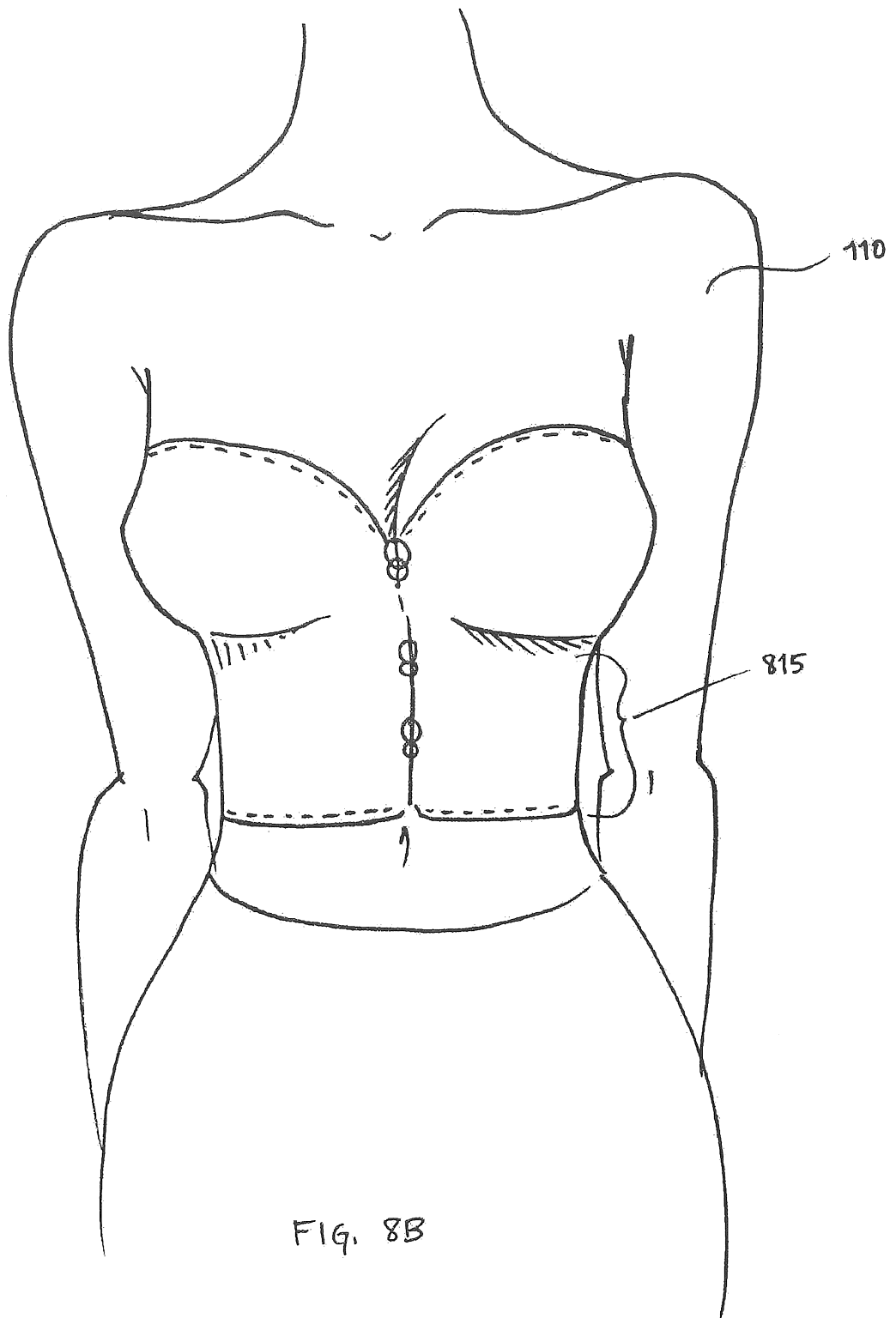
100

12/16



100

13/16



900

14/16

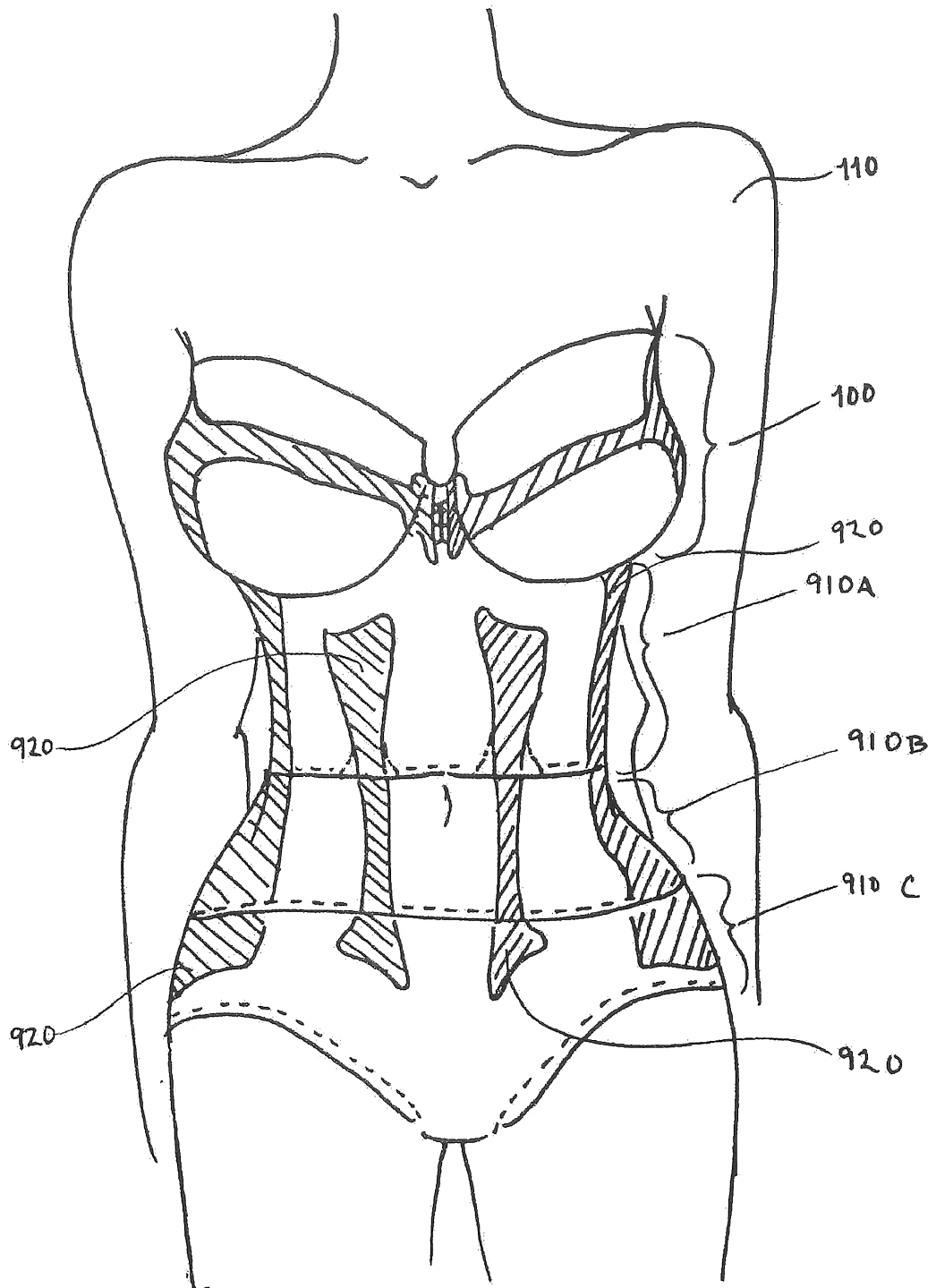


FIG. 9

15/16

