

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-63470  
(P2006-63470A)

(43) 公開日 平成18年3月9日(2006.3.9)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 1 C 3/12 (2006.01)	A 4 1 C 3/12 C	
A 4 1 C 3/14 (2006.01)	A 4 1 C 3/14 Z	

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2004-245290 (P2004-245290)	(71) 出願人	502330300 株式会社キャラッツ
(22) 出願日	平成16年8月25日 (2004.8.25)		東京都目黒区大橋2丁目24番3号
(11) 特許番号	特許第3711136号 (P3711136)	(74) 代理人	100082429 弁理士 森 義明
(45) 特許公報発行日	平成17年10月26日 (2005.10.26)	(72) 発明者	十二 正樹 東京都目黒区大橋2-22-7 村田ビル 10階 株式会社キャラッツ

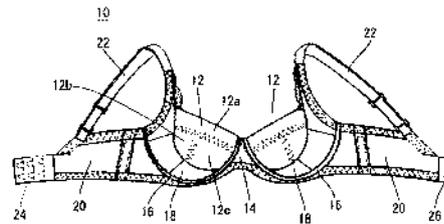
(54) 【発明の名称】 ブラジャー

(57) 【要約】

【課題】 バストを理想の形に保持することのできるブラジャーを提供する。

【解決手段】 ブラジャー10は、左右のバストに対応する2つのカップ部12と、カップ部12の下部内面に配設された帯状のリフトアップパネル18と、リフトアップパネル18の長手方向端部に接続された肩紐22とを備えている。リフトアップパネル18は、バストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、リフトアップパネル18の下側縁がカップ部12の下部外周縁に縫い付けられている。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

左右のバストに対応する 2 つのカップ部と、前記カップ部の脇側縁から延びるサイドパネルと、前記カップ部の内面に配設された帯状のリフトアップパネルと、前記リフトアップパネルの長手方向端部に接続された肩紐とを備えるブラジャーにおいて、

前記リフトアップパネルは、バストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、前記リフトアップパネルの下側縁が前記カップ部の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー。

## 【請求項 2】

前記リフトアップパネルは、少なくとも 2 つのダーツを縫い合わせるることによって立体化されている、請求項 1 に記載のブラジャー。

10

## 【請求項 3】

前記リフトアップパネルの曲率を前記カップ部の曲率より大きくした、請求項 1 または 2 に記載のブラジャー。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、バストアップを図ることのできるブラジャーに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

この種の従来ブラジャー 1 では、図 5 に示すように、カップ部 2 の下部内面に帯状のリフトアップパネル 3 が配設され、リフトアップパネル 3 の長手方向端部には肩紐 4 が接続されていた。リフトアップパネル 3 は、肩紐 4 と協働してバストを持ち上げる機能を有するものであり、図 6 に示すように、カップ部 2 の下部内面に対応する形状に布を切断することによって形成されており、このリフトアップパネル 3 の下側縁がカップ部 2 の下部外周縁に縫い付けられていた。

20

## 【0003】

なお、このブラジャー 1 (図 5) は、既に製造・販売されているものではあるが、リフトアップパネル 3 が示された文献は存在しないため、先行技術文献の開示は省略する。

## 【発明の開示】

30

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

従来ブラジャー 1 (図 5) では、リフトアップパネル 3 が平面状に形成されており、このリフトアップパネル 3 の下側縁がカップ部 2 の下部外周縁に縫い付けられていたため、リフトアップパネル 3 の上側縁 A に弛みが生じていた。そのため、リフトアップパネル 3 とバストとの密着性が悪く、リフトアップパネル 3 によってバストを理想の形に保持するのが困難であった。

## 【0005】

それゆえに、この発明の主たる目的は、リフトアップパネルとバストとの密着性を高めることによってバストを理想の形に保持することのできるブラジャーを提供することである。

40

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

請求項 1 に記載した発明は、「左右のバストに対応する 2 つのカップ部 1 2 と、カップ部 1 2 の脇側縁から延びるサイドパネル 2 0 と、カップ部 1 2 の内面に配設された帯状のリフトアップパネル 1 8 と、リフトアップパネル 1 8 の長手方向端部に接続された肩紐 2 2 とを備えるブラジャー 1 0 において、リフトアップパネル 1 8 は、バストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、リフトアップパネル 1 8 の下側縁がカップ部 1 2 の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー 1 0」である。

## 【0007】

50

この発明では、リフトアップパネル18がカップ部12の内面に沿うように立体縫製されているので、リフトアップパネル18の上側縁に弛みが生じることはなく、リフトアップパネル18をバストに密着させることができる。

【0008】

請求項2に記載した発明は、請求項1に従属する「ブラジャー10」であって、「リフトアップパネル18は、少なくとも2つのダーツ18cを縫い合わせることによって立体化されている」ことを特徴とする。

【0009】

この発明では、少なくとも2つのダーツ18cを縫い合わせることによってリフトアップパネル18を立体化しているため、リフトアップパネル18をバストに適合する所定形状に精度よく仕上げることができ、リフトアップパネル18とバストとの密着性をより高めることができる。

【0010】

請求項3に記載した発明は、請求項1または2に従属する「ブラジャー10」であって、「リフトアップパネル18の曲率をカップ部12の曲率より大きくした」ことを特徴とする。

【0011】

この発明では、リフトアップパネル18の曲率をカップ部12の曲率よりも大きくしているため、リフトアップパネル18の弛みを確実に防止でき、リフトアップパネル18とバストとの密着性をより高めることができる。

【発明の効果】

【0012】

請求項1～3に記載した発明によれば、リフトアップパネルがバストの下部および側部に沿うように立体縫製されているため、リフトアップパネルとバストとの密着性を高めることができ、バストを理想の形に保持することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

本発明が適用されたブラジャー10は、図1に示すように、2つのカップ部12と、カップ部12どうしを連結する連結部14と、カップ部12の下部外周縁に設けられたワイヤーループ16と、ワイヤーループ16に收容されたワイヤー（図示省略）と、カップ部12の内面に配設されたリフトアップパネル18と、カップ部12の脇側縁から延びるサイドパネル20と、肩紐22とによって構成されている。

【0014】

カップ部12は、上カップ布12aと、脇カップ布12bと、下カップ布12cとによって立体縫製されており、カップ部12どうしが連結部14を介して左右に連結されている。

【0015】

ワイヤーループ16は、バスト形状を保持するためのワイヤー（図示省略）を收容する紐状の部材であり、カップ部12の下部外周縁に一体的に設けられている。なお、ワイヤーループ16に收容されるワイヤーの材料としては、一般に金属（鉄、ステンレススチール、アモルファス合金、形状記憶合金）または合成樹脂（ポリカーボネート、PPS、PET）が用いられるが、バストの形状を保持しうる強度と柔軟性があれば、他の材料が用いられてもよい。

【0016】

リフトアップパネル18は、図2に示すように、バストの下部および側部に密着される保持部18aと肩紐22が接続される吊上げ部18bとを有する帯状部材であり、伸縮性の無い布によって立体縫製されている。保持部18aは、図3に示すように、ダーツ18cを縫い合わせることによって、バストの下部および側部に沿うように立体化されている。また、保持部18aの下側縁は、カップ部12の下部外周縁に沿うように湾曲されており、この下側縁がカップ部12の下部外周縁に縫い付けられている。

10

20

30

40

50

## 【0017】

なお、リフトアップパネル18を立体縫製する際には、保持部18aにおいて1つのダーツ18cを縫い合わせるようにしてもよいが、リフトアップパネル18をバストに適合する所定形状に精度よく仕上げるためには、少なくとも2つのダーツ18cを縫い合わせるようにすることが望ましい。

## 【0018】

また、リフトアップパネル18をカップ部12の内面に沿わせるためには、リフトアップパネル18（保持部18a）の曲率をカップ部12の曲率と同程度に設定すればよいが、リフトアップパネル18とバストとの密着性を高めるためには、リフトアップパネル18（保持部18a）の曲率をカップ部12の曲率よりも大きくすることが望ましい。

10

## 【0019】

サイドパネル20は、伸縮性の繊維素材によって形成された帯状部材であり、サイドパネル20の一端がカップ部12の脇側縁に縫い付けられている。そして、一方のサイドパネル20の先端部には、係止具24が取り付けられており、他方のサイドパネル20の先端部には、係止具24に係止されるフック26が取り付けられている。

## 【0020】

肩紐22は、カップ部12およびサイドパネル20の位置ずれを防止するとともに、リフトアップパネル18と協働してバストを持ち上げて保持するものであり、肩紐22の一端がリフトアップパネル18の吊上げ部18bに接続されており、他端が背中側に位置するサイドパネル20の上側縁に接続されている。これにより、リフトアップパネル18と肩紐22とが一体となり、肩紐22の吊上げ力をリフトアップパネル18に直接作用させることができる。

20

## 【0021】

ブラジャー10を装着した状態では、図4に示すように、リフトアップパネル18がバストの下部および側部に密着され、肩紐22の吊上げ力によって、バストが持ち上げられるとともに内側へ寄せられて保持される。

## 【0022】

この実施例によれば、リフトアップパネル18（図2）が立体縫製されているので、バストに対する密着性が高く、リフトアップパネル18によってバストを理想の形に保持することができる。また、2つのダーツ18c（図3）を縫い合わせることによってリフトアップパネル18を立体化させているので、リフトアップパネル18をバストに適合する所定形状に精度よく仕上げるることができる。そして、リフトアップパネル18の曲率をカップ部12の曲率よりも大きくすると、リフトアップパネル18とバストとの密着性をより高めることができる。

30

## 【0023】

さらに、発明者等の実験によって、わずかな運動（歩行運動や椅子からの起立運動等）でも大胸筋を効率よく刺激できることが判明しており、このことから、胸の血行をよくして発育を促進する効果を期待できる。以下には、その実験の方法および結果について説明する。

## 【0024】

## [実験方法]

(a) 図1に示した本発明に係るブラジャー10と、図5に示した従来技術に係るブラジャー10を準備し、これらを被験者である女性21名に専門アドバイザーの指導のもとで装着し、「歩行運動」と「椅子からの起立運動」のときの筋電位を測定して筋電図を取得した。

40

## 【0025】

(b) 女性21名の年齢は24歳～39歳、平均身長は157cm±5.5cm、平均体重は52kg±4.5kg、平均バストは81.5cm±3.7cmであった。また、バストカップは、Aカップが2名、Bカップが5名、Cカップが11名、Dカップが3名であった。

50

【0026】

(c) 筋電位の測定には、日本光電工業株式会社製の「マルチテレメータシステム」を使用し、また、筋電図用ヘッドアンプを使用した。そして、AD Instruments社製の「PowerLab/16sp」を用いてデジタル変換し、PCに保存した後、統計処理を行って筋電図を取得した。

【0027】

(d) 「歩行運動」は、日本光電工業株式会社製の「エアロミル」を用いて、2.7 m/sの速度で行った。「椅子からの起立運動」は、指定姿勢から指定リズムで立ち上がる動作を行った。歩行中の腕の振り幅およびスピードは、マーカー、リズム装置およびPEライン等を用いてできるだけ均一になるように管理した。いずれの運動も被験者が運動内容を理解し、動作馴致トレーニングを十分に行った上で行い、安定した筋電位のみを記録した。

10

【0028】

(e) 実験環境は、気温・湿度調整室を用いて、室温22℃、湿度35%に設定した。

【0029】

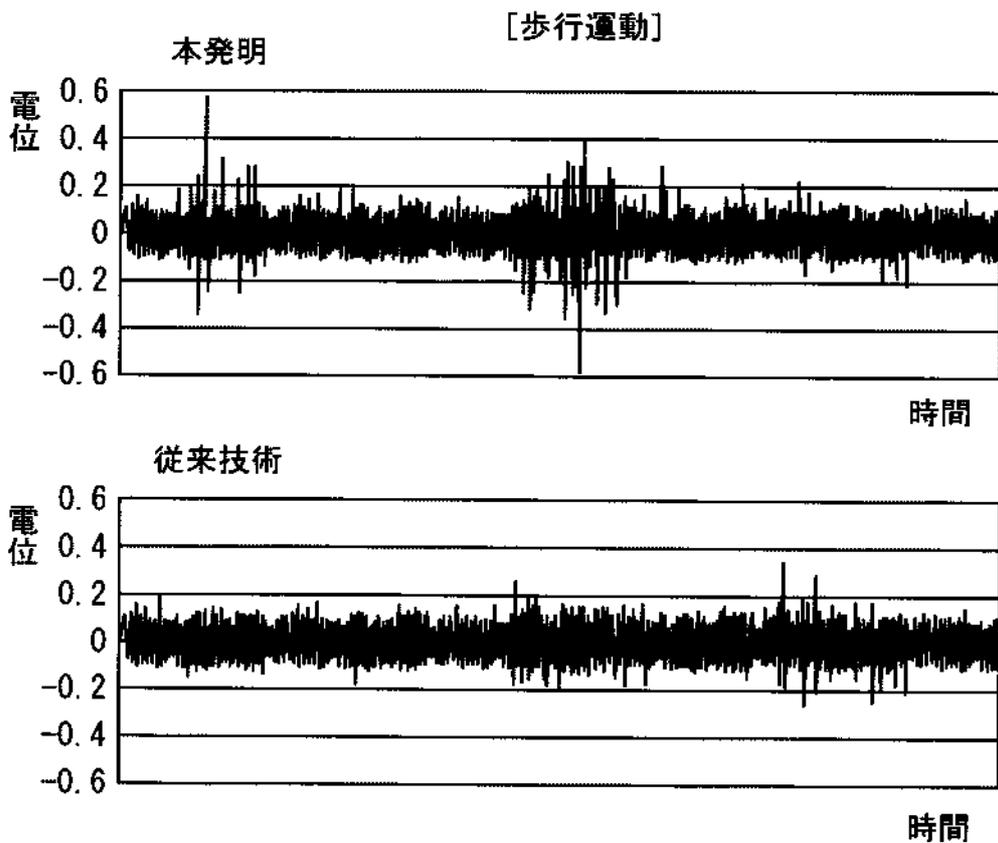
[実験結果]

実験結果は、表1および表2に示した筋電図の通りである。なお、これらの筋電図は、被験者21名分の筋電位波形の絶対値をとり、これをフィルターにかけて修正した後、平均化したものである。

20

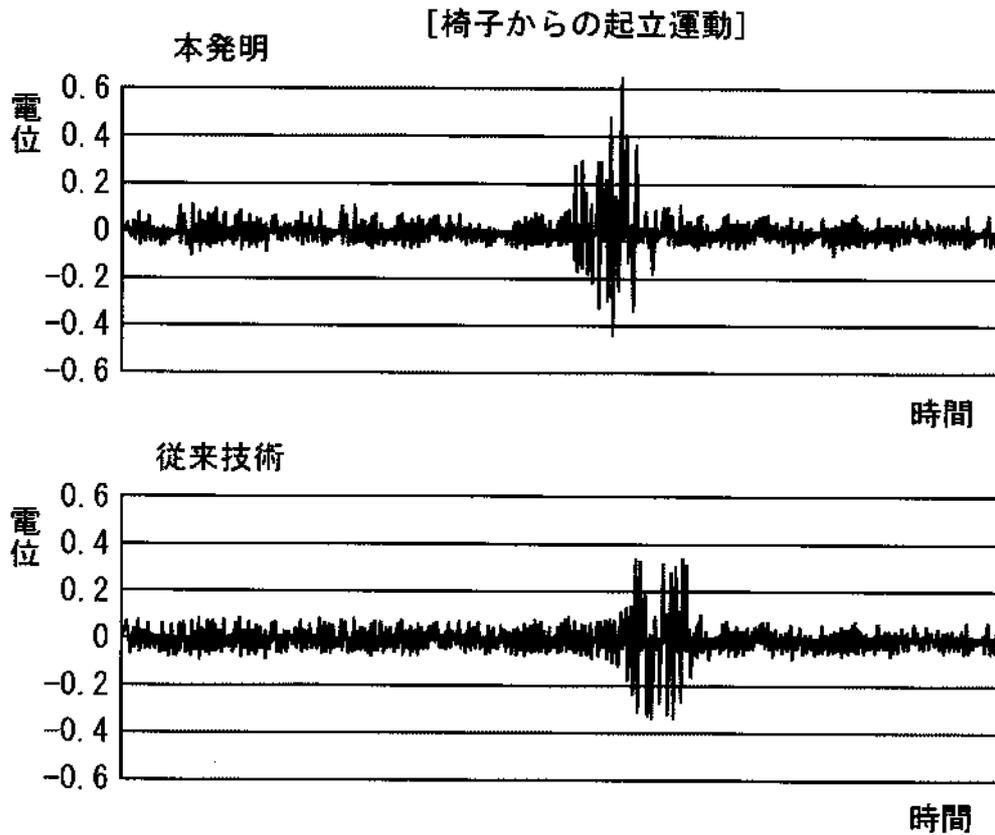
【0030】

[表1]



【0031】

【表 2】



これらのグラフから、本発明によれば、従来技術に比べてわずかな運動でも大胸筋を効率よく刺激できることが分かる。なお、かかる効果は、バストに密着したリフトアップパネル18が腕の動作等に伴って大胸筋を刺激することにより得られるものと考えられる。

【図面の簡単な説明】

【0032】

【図1】ブラジャーを示す正面図である。

【図2】リフトアップパネルを示す正面図である。

【図3】リフトアップパネルの立体縫製方法を示す正面図である。

【図4】ブラジャーの使用状態を示す斜視図である。

【図5】従来のブラジャーを示す正面図である。

【図6】従来のリフトアップパネルを示す正面図である。

【符号の説明】

【0033】

10… ブラジャー

12… カップ部

16… ワイヤーループ

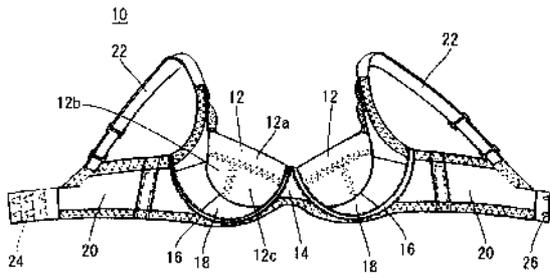
18… リフトアップパネル

18c… ダーツ

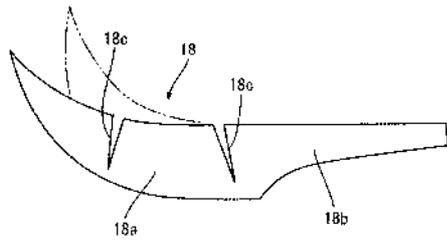
20… サイドパネル

22… 肩紐

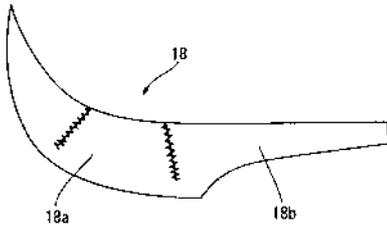
【図 1】



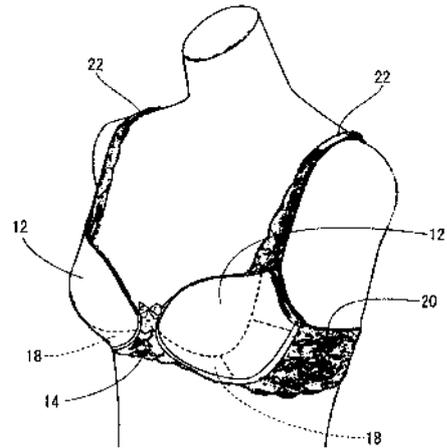
【図 3】



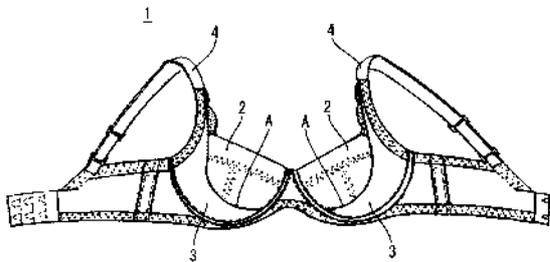
【図 2】



【図 4】



【図 5】



【図 6】



【手続補正書】

【提出日】平成17年2月14日(2005.2.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

左右のバストに対応する2つのカップ部と、前記カップ部の脇側縁から延びるサイドパネルと、前記カップ部の内面に配設された帯状のリフトアップパネルと、前記リフトアップパネルの長手方向端部に接続された肩紐とを備えるブラジャーにおいて、

前記リフトアップパネルは、伸縮性の無い布からなり、かつ、その上側縁から切り込まれたダーツを縫い合わせることによってバストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、前記リフトアップパネルの下側縁が前記カップ部の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

請求項1に記載した発明は、「左右のバストに対応する2つのカップ部12と、カップ部12の脇側縁から延びるサイドパネル20と、カップ部12の内面に配設された帯状のリフトアップパネル18と、リフトアップパネル18の長手方向端部に接続された肩紐22とを備えるブラジャー10において、リフトアップパネル18は、伸縮性の無い布からなり、かつ、その上側縁から切り込まれたダーツ18cを縫い合わせることによってバストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、リフトアップパネル18の下側縁がカップ部12の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー10」である。

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月20日(2005.6.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

左右のバストに対応する2つのカップ部と、前記カップ部の脇側縁から延びるサイドパネルと、前記カップ部の内面に配設された帯状のリフトアップパネルと、前記リフトアップパネルの長手方向端部に接続された肩紐とを備えるブラジャーにおいて、

前記リフトアップパネルは、伸縮性の無い布からなり、かつ、前記カップ部の頂上側に配置される側縁から切り込まれたダーツを縫い合わせることによってバストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、前記リフトアップパネルの下側縁が前記カップ部の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

請求項 1 に記載した発明は、「左右のバストに対応する 2 つのカップ部 1 2 と、カップ部 1 2 の脇側縁から延びるサイドパネル 2 0 と、カップ部 1 2 の内面に配設された帯状のリフトアップパネル 1 8 と、リフトアップパネル 1 8 の長手方向端部に接続された肩紐 2 2 とを備えるブラジャー 1 0 において、リフトアップパネル 1 8 は、伸縮性の無い布からなり、かつ、カップ部 1 2 の頂上側に配置される側縁から切り込まれたダーツ 1 8 c を縫い合わせることによってバストの下部および側部に沿うように立体縫製されており、リフトアップパネル 1 8 の下側縁がカップ部 1 2 の下部外周縁に縫い付けられている、ブラジャー 1 0」である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】