

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3939965号

(P3939965)

(45) 発行日 平成19年7月4日(2007.7.4)

(24) 登録日 平成19年4月6日(2007.4.6)

(51) Int. Cl.		F I		
A 4 1 C	3/12	(2006.01)	A 4 1 C	3/12 E
A 4 4 B	17/00	(2006.01)	A 4 4 B	17/00

請求項の数 7 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2001-353250 (P2001-353250)	(73) 特許権者	000001339 グンゼ株式会社
(22) 出願日	平成13年11月19日(2001.11.19)		京都府綾部市青野町膳所1番地
(65) 公開番号	特開2003-155606 (P2003-155606A)	(73) 特許権者	000114606 モリト株式会社
(43) 公開日	平成15年5月30日(2003.5.30)		大阪府大阪市中央区南本町4丁目2番4号
審査請求日	平成15年7月2日(2003.7.2)	(74) 代理人	100062498 弁理士 竹内 卓
		(74) 代理人	100087815 弁理士 岡本 昭二
		(72) 発明者	横関 加代子 大阪市北区中崎西2丁目4番12号、梅田 センタービル、グンゼ株式会社アパレル事 業本体内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ブラジャー類の留め具、その製造方法及びそれを用いたブラジャー類

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ブラジャー類のストラップ左右末端(1, 3)に取り付けられる左右留め具(5, 7)であって、

雄側留め具(7)は、少なくとも1列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雄側スナップボタン(6)を雄側生地テープ(18)に成形固定した雄側テープ断片(18a)と、

雌側留め具(5)は、少なくとも1列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雌側スナップボタン(4)を雌側生地テープ(30)に成形固定した雌側テープ断片(30a)とからなるものであって、

前記雄側スナップボタン(6)は、係合突起(20)を雄側生地テープ(18)から直接起立させたものであって、前記雄側生地テープ(18)接合面付近にベースとなる膨らみがなく、

前記雄側スナップボタン(6)及び雌側スナップボタン(4)の外観が表から見ても裏から見てもリング状であることを特徴とするブラジャー類の留め具。

【請求項2】

雄側テープ断片(18a)及び雌側テープ断片(30a)の上下端部(テープ切断部)(13, 15, 27, 29)が超音波溶接され、遊端部(17, 31)及びスナップボタン近辺(19, 33)が縫合接着されている請求項1記載の留め具。

【請求項3】

10

20

雄側テープ断片(18a)及び雌側テープ断片(30a)の下側に補強基布(9, 25)が設けられている請求項1又は2記載の留め具。

【請求項4】

ブラジャー類のストラップ左右末端(1, 3)に取り付けられる左右留め具(5, 7)の製造方法であって、

複数列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雄側スナップボタン(6)を成形固定した雄側生地テープ(18)から少なくとも1列の雄側断片(18a)を切り出して、雄側留め具(7)とし、

複数列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雌側スナップボタン(4)を成形固定した雌側生地テープ(30)から少なくとも2列の雌側テープ断片(30a)を切り出して、雌側留め具(5)とし、

ここで、前記雄側スナップボタン(6)は、係合突起(20)を雄側生地テープ(18)から直接起立させたものであって、前記雄側生地テープ(18)接合面付近にベースとなる膨らみがなく、

前記雄側スナップボタン(6)及び雌側スナップボタン(4)の外観が表から見ても裏から見てもリング状である

前記雌雄留め具(5, 7)をブラジャー類のストラップ左右末端(1, 3)に取り付けたことを特徴とするブラジャー類の留め具の製造方法。

【請求項5】

雄側スナップボタン(6)を成形する際に、ファスナ成形用空間を形成した上下金型間に、熔融樹脂が成形圧力によって通過浸透する粗さの無孔の生地テープ(18)を配設し、雄側スナップボタン(6)の係合突起(20)内側に位置するくぼみ部分の生地テープを前記上下金型で挟み込み固定し、その後、合成樹脂を前記成形空間内に射出し、生地テープ両面に形成される雄側スナップボタンの表面部側と裏面部側とを生地テープ(18)を透過する合成樹脂によって一体化させた請求項4記載の方法。

【請求項6】

雌側スナップボタン(4)を成形する際に、ファスナ成形用空間を形成した上下金型間に、熔融樹脂が成形圧力によって通過浸透する粗さの無孔の生地テープ(30)を配設し、雌側スナップボタン(4)の係合くぼみ(32)部分の生地テープを前記上下金型で挟み込み固定し、その後、合成樹脂を前記成形空間内に射出し、生地テープ両面に形成される雄側スナップボタンの表面部側と裏面部側とを生地テープ(30)を透過する合成樹脂によって一体化させた請求項4記載の方法。

【請求項7】

請求項1ないし3のいずれかに記載のブラジャー類の留め具(5, 7)を有するブラジャー類。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ブラジャー類の留め具、その製造方法及びそれをを用いたブラジャーに関する。ここで、「ブラジャー類」とは、少なくともカップとストラップ左右末端を有する女性用衣類で、ブラジャー、水着、ランジェリー、コルセットを含む。以下の説明では、ブラジャーを例にとって説明する。

【0002】

【従来の技術】

ブラジャーの留め具は、着用者の背中側又は前側の左右ストラップ端部に設けられ、両者を互いに係合させることにより、着用者に固定される。ストラップ端部は、着用者の体格に合わせて数段階に長さの調節が可能になっているのが普通である。

【0003】

この留め具として最も一般的なものは、ホック・アンド・アイレット方式のものである。この従来の留め具は、金属で製造されることが多いため、(1)他の衣服にかぎ裂きを作り

10

20

30

40

50

やすい、(2)洗濯時に損傷しやすい、(3)他の部分と同じ色に着色するのが難しい、
というような欠点がある。

【0004】

そこで、特開2001-178507では、この留め具をプラスチック製のスナップボタンとすること、これをテープ付きスナップファスナから作成することを提案している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、特開2001-178507の発明で使用するスナップボタンは雌雄ボタンともベース部を有するので、両者を係合させたときに厚みが分厚くなってしまふという欠点がある。

10

【0006】

本発明も、基本的には特開2001-178507の考えを承継するものであるが、次の特徴を有するブラジャー留め具を提供することを目的としている。

(1)使用するスナップボタンの改良することにより、雌雄ボタンを係合させたときにも厚みが従来のもよりも薄いものとする。

(2)全般的に強度を高めて、耐久性のあるものとする。

【0007】

本発明はまたそのようなブラジャー類の留め具の製造方法及びそれを用いたブラジャー類も提供する。

【0008】

20

【課題を解決するための手段】

本願第1発明は、ブラジャー類のストラップ左右末端に取り付けられる左右留め具であって、雄側留め具は、少なくとも1列で、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雄側スナップボタンを雄側生地テープに成形固定した雄側テープ断片と、雌側留め具は、少なくとも1列で、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雌側スナップボタンを雌側生地テープに成形固定した雌側テープ断片とからなるものであって、前記雄側スナップボタンは、係合突起を雄側生地テープから直接起立させたものであって、前記雄側生地テープ接合面付近にベースとなる膨らみがなく、前記雄側スナップボタン及び雌側スナップボタンの外観が表から見ても裏から見てもリング状であることを特徴とする。

【0009】

30

本願第2発明は、ブラジャー類のストラップ左右末端に取り付けられる左右留め具の製造方法であって、複数列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雄側スナップボタンを成形固定した雄側生地テープから少なくとも1列の断片を切り出して雄側留め具とし、複数列あり、1列あたり少なくとも1個の合成樹脂製の雌側スナップボタンを成形固定した雌側生地テープから少なくとも2列の雌側テープ断片を切り出して雌側留め具とし、ここで、前記雄側スナップボタンは、係合突起を雄側生地テープから直接起立させたものであって、前記雄側生地テープ接合面付近にベースとなる膨らみがなく、前記雄側スナップボタン及び雌側スナップボタンの外観が表から見ても裏から見てもリング状であり、前記雌雄留め具をブラジャーストラップ左右末端に取り付けたことを特徴とする。

【0010】

40

本願第3発明は、上記のブラジャー類の留め具を有することを特徴とするブラジャー類である。

【0011】

【発明の実施の態様】

雄側テープ断片及び雌側テープ断片の上下端部(テープ切断部)が超音波溶接で十分であるが、遊端部及びスナップボタン近辺は強度を高めるために縫合接着することが好ましい。

【0012】

また、同じ目的で雄側テープ断片及び雌側テープ断片の下側に補強基布を設けるのが好ましい。

50

【 0 0 1 3 】

前記雄側スナップボタン及び雌側スナップボタンの外観は表から見ても裏から見てもリング状であるのが、美観上好ましい。孔のあけられていないテープを使用するので、リングの中央にはテープが露出する。

【 0 0 1 4 】

雄側スナップボタンを成形する際には、ファスナ成形用空間を形成した上下金型間に、熔融樹脂が成形圧力によって通過浸透する粗さの無孔の生地テープを配設し、雄側スナップボタンの係合突起内側に位置するくぼみ部分の生地テープを前記上下金型で挟み込み固定し、その後、合成樹脂を前記成形空間内に射出し、生地テープ両面に形成される雄側スナップボタンの表面部側と裏面部側とを生地テープを透過する合成樹脂によって一体化させるのが好ましい。

10

【 0 0 1 5 】

雌側スナップボタンを成形する際には、ファスナ成形用空間を形成した上下金型間に、熔融樹脂が成形圧力によって通過浸透する粗さの無孔の生地テープを配設し、雌側スナップボタンの係合くぼみ部分の生地テープを前記上下金型で挟み込み固定し、その後、合成樹脂を前記成形空間内に射出し、生地テープ両面に形成される雄側スナップボタンの表面部側と裏面部側とを生地テープを透過する合成樹脂によって一体化させるのが好ましい。

【 0 0 1 6 】

【 実施例 】

以下、添付の図面に基づき本発明の実施例を説明する。

20

【 0 0 1 7 】

図 1 は、本発明実施例に係るブラジャーの留め具を設けたブラジャーストラップの両端部の平面図である。(a) は左端部 1、(b) は右端部 3 である。図 2 (a) は図 1 における 2 (a) - 2 (a) 線断面図、図 2 (b) は図 1 における 2 (b) - 2 (b) 線断面図である。

【 0 0 1 8 】

図 1 (a) の左側端部 1 には左側留め具 5 が設けられ、2 列にわたって 2 個ずつ雌側スナップボタン 4 が設けられている。図 1 (b) の右側端部 3 には右側留め具 7 が設けられ、2 個の雄側スナップボタン 6 が設けられている。左右留め具の雌雄スナップボタン 4、6 を係合させることにより、左右のブラジャーストラップ端部 1、3 同士が結合される。この結合部は背中側の場合が多いが、前側でもよい。

30

【 0 0 1 9 】

図 3 - 8 に基づいて、本発明で使用するスナップボタン 4、6 及びその製造方法を説明する。図 3 は、スナップボタンの原料となるテープ付きファスナ 2 を接合面側から見た平面図であり、(a) は雌側スナップボタン 4 側のテープ 3 0、(b) は雄側スナップボタン 6 側のテープ 1 8 である。各スナップボタン 4、6 はほぼリング状の外観を有する。各スナップボタンの反対側は図示していないが、やはりそれぞれリング状の外観を有する。ただし、反対側のリングの幅は、後記する成形上の理由により、やや太くなる。

【 0 0 2 0 】

雌側テープ 3 0 は両端を折り返してスナップボタン位置では二重にして使用している。雄側テープ 1 8 も両側を折り返しており、スナップボタン位置では二重にして使用している。両方のテープともスナップボタン取付け用の孔はあけられていない。後記するようその必要がないからである。

40

【 0 0 2 1 】

図 4 は雄側スナップボタン 6 の平面図、図 5 は断面図である。このスナップボタン 6 は、従来の雄側スナップボタンと異なり、図 5 に示すように、生地テープ付近のベースが実質的に存在しない。図面では、生地テープ 1 8 との接合面がやや膨らんでいるが、この程度の膨らみはベースと見なさないし、設計次第でほぼ完全にこれをなくすこともできる。

【 0 0 2 2 】

雄側スナップボタンの係合用突起 2 0 は、先端部周囲に係合用膨出縁 2 2 と樹脂弾性によ

50

る拡張変形のための凹部 24 を有する。

【0023】

この雄側スナップボタン 6 を成形するには、ファスナ成形用空間を形成した上下金型（図示せず）間に、熔融樹脂が成形圧力によって通過浸透する粗さの、孔のあけられていない生地テープ 18 を配設し、係合突起 20 内側に位置するくぼみ部分 28 の生地テープを前記上下金型で挟み込み固定し、その後、合成樹脂を前記成形空間内に射出する。図 5 の符号 26 の小さなくぼみが金型の射出口に相当する。この射出口設定のために裏面側から見たリング幅が係合突起 20 の幅（即ち、表側から見たリング幅）よりもやや幅広となる。

【0024】

このようにして、生地テープ 18 両面に形成される雄側スナップボタンの表面側と裏面側とが生地テープ 18 を透過する合成樹脂によって一体化される。このファスナ側スナップボタンは、上記したように係合突起 20 内側に位置するくぼみ部分 28 に位置する生地テープが上下金型で挟まれて固定されているので、高い射出圧にむき出しでさらされる生地テープの面積が従来技術に比べて小さくなった。そのため、テープが成形時に射出圧により歪んだり、波打つようなことがないほとんどなくなる。その結果、テープが合成樹脂表面から露出して、ファスナの強度を落とし、美観を損なうような事態を避けることができる。

10

【0025】

テープ生地 18 としては、熔融されることなく熔融樹脂が透過する生地であることが必要で、織物でも編物でもよく、例えば木綿生地、混紡生地等を採用することができる。合成樹脂としては、熱可塑性樹脂、例えばポリアセタール熔融樹脂を使用することができる。

20

【0026】

図 6 は雌側スナップボタン 4 の平面図であり、図 7 は断面図である。生地テープ 30 を缺んで合成樹脂により係合用くぼみ 32 を形成している。雌側スナップボタンの係合用くぼみ 32 は、その開口部内側に型抜きを許容する範囲の係合用縁 34 を形成している。

【0027】

この雌側スナップボタンの成型方法は雄側スナップボタン 6 のそれとほぼ同様であるので、詳細な説明を省略する。図 7 の符号 36 の小さなくぼみが樹脂注入口である。

【0028】

本発明の雄側スナップボタン 6 と雌側スナップボタン 4 を係合させた状態の断面を図 8 に示す。ブラジャー留め具における雌雄スナップボタンの係合状態の拡大図とみなすことができる。

30

【0029】

本発明では、これらの雌側テープ 30 及び雄側テープ 18 を図 3 のテープ付きスナップファスナ 2 から一点鎖線で切断し、ブラジャー留め具として使用する。ただし、これを単にブラジャーストラップに縫いつけるだけでは強度的に弱いので、次のようにして強度を上げている。

【0030】

雌側スナップボタン 4 を有する左側留め具 5 では、図 2 (a) に示すように、下部（着用者側）に不織布からなる基布 9 を設けている。その基布の両端は折り返して二重 9a, 9b となっている。その基布 9 の上に上記した雌側スナップボタン 4 を有する雌側テープ断片 30a が乗せられている。基布 9 は、雌側テープ断片 30a よりも若干長く形成されていて、長さを揃えるために、中間布 11 が縫合により雌側テープ断片 30a に接続されている。

40

【0031】

上記の状態で、上下端部 13, 15（図 1 (a) 参照）が超音波溶接されている。遊端部 17 も超音波溶接してもよいが、この部分は特に強度が必要であるので、縫合が好ましい。さらに強度を上げるため、2列のスナップボタンの中間部 19 においても縫合されている。

【0032】

50

この左側留め具 5 と左側ブラジャーストラップ左端部 1 を接合するには、左側ブラジャーストラップ左端部 1 を留め具の基布 9 と中間布 1 1 の間に挟み、中間布 1 1 の両端 2 1 , 2 3 を縫合により固定する。

【 0 0 3 3 】

雄側スナップボタン 6 を有する右側留め具 7 では、図 2 (b) に示すように、下部 (着用者側) に三重の基布 2 5 を設けている。基布の両端は折り返して二重 2 5 a , 2 5 b となっており、間に芯材 2 5 c が挿入されているからである。その基布 2 5 の上に上記した雄側スナップボタン 6 を有する雄側テープ断片 1 8 a が乗せられている。

【 0 0 3 4 】

上記の状態、上下端部 2 7 , 2 9 (図 1 (b) 参照) が超音波溶接されている。遊端部 3 1 も超音波溶接してもよいが、この部分は特に強度が必要であるので、縫合が好ましい。さらに強度を上げるため、スナップボタンの近辺 3 3 においても縫合している。

【 0 0 3 5 】

この右側留め具 7 と右側ブラジャーストラップ右端部 3 を接合するには、右側ブラジャーストラップ右端部 3 を留め具の基布 2 5 と雄側テープ断片 1 8 a の間に挟み、その位置 3 5 を縫合により固定する。

【 0 0 3 6 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、留め具において使用する雄側スナップボタン 6 は、係合突起 2 0 を、ベースを介することなく、生地テープ 3 0 から直接起立させたものである。雌雄スナップボタン 4 と係合させたときにもそのベース分だけ厚みを減らすことができる。本願発明における係合状態を示す図 8 では上下生地の間は t_1 であるのに対して、従来技術における係合状態を示す図 9 では上下生地の間は t_2 であることにより明らかである。

【 0 0 3 7 】

また、本発明の留め具は、補強基布 9 , 2 5 を設けるとともに縫合部 1 7 , 1 9 , 2 1 , 2 3 , 3 1 , 3 5 を多用している。そのため強度的に強化されている。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明のブラジャー留め具を設けたブラジャーストラップの両端部の平面図である。(a) は左端部 1、(b) は右端部 3 である。

【 図 2 】 図 2 (a) は図 1 における 2 (a) - 2 (a) 線断面図、図 2 (b) は図 1 における 2 (b) - 2 (b) 線断面図である。

【 図 3 】 本発明に係るテープ付きファスナ 2 を接合面側から見た平面図であり、(a) は雌側スナップボタン 4 側、(b) は雄側スナップボタン 6 側である。

【 図 4 】 本発明の雄側スナップボタン 6 の平面図である。

【 図 5 】 本発明の雄側スナップボタン 6 の断面図である。

【 図 6 】 雌側スナップボタン 4 の平面図である。

【 図 7 】 雌側スナップボタン 4 の断面図である。

【 図 8 】 本発明の雄側スナップボタン 6 と雌側スナップボタン 4 を係合させた状態の断面図である。

【 図 9 】 従来技術による雄側スナップボタン 6 0 と雌側スナップボタン 4 0 を係合させた状態の断面図である。

【 符号の説明 】

- 1 ブラジャーストラップ左端部
- 2 スナップファスナ
- 3 ブラジャーストラップ右端部
- 4 雌側スナップボタン
- 6 雄側スナップボタン
- 9 基布
- 1 1 中間布
- 1 7 遊端部

10

20

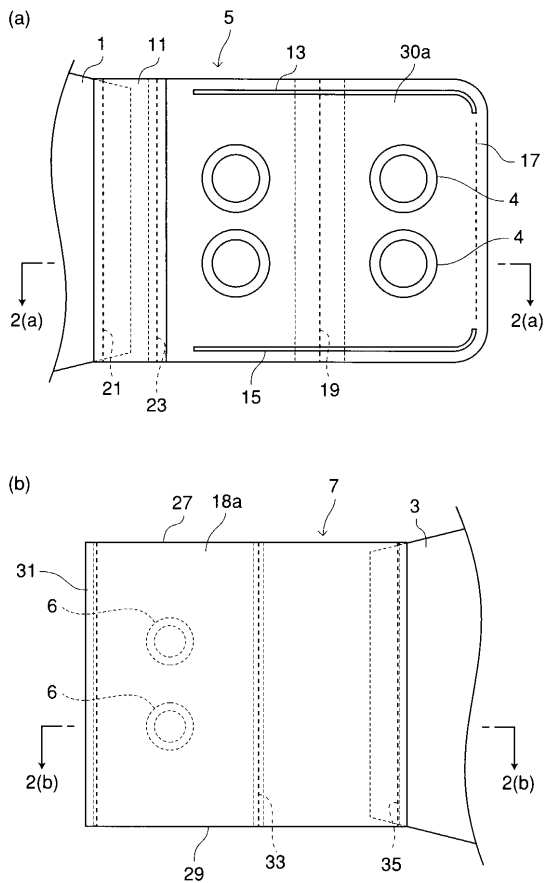
30

40

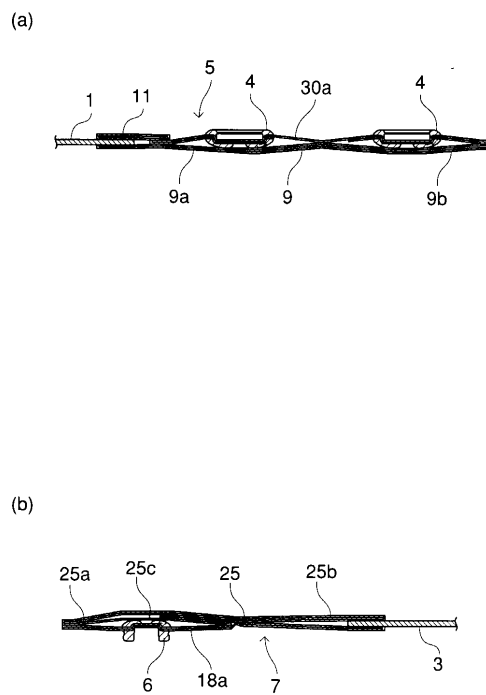
50

- 1 8 雄側テープ
- 1 8 a 雄側テープ断片
- 1 9 中間部
- 2 0 係合突起
- 2 2 係合用膨出縁
- 2 4 凹部
- 2 5 基布
- 1 3 , 1 5 上下端部
- 3 0 雌側テープ
- 3 0 a 雌側テープ断片
- 3 1 遊端部
- 1 7 , 1 9 , 2 1 , 2 3 , 3 1 , 3 5 縫合部

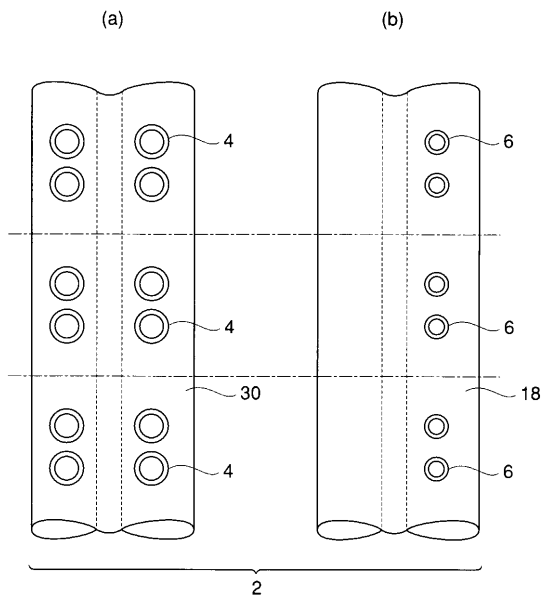
【図1】



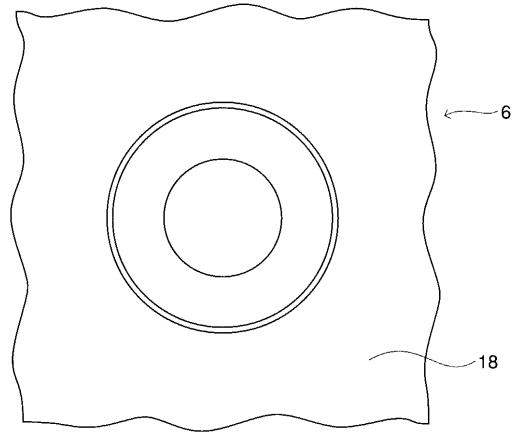
【図2】



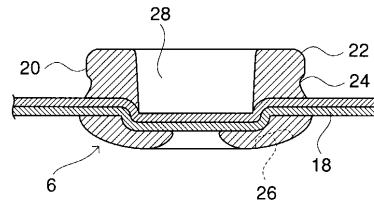
【 図 3 】



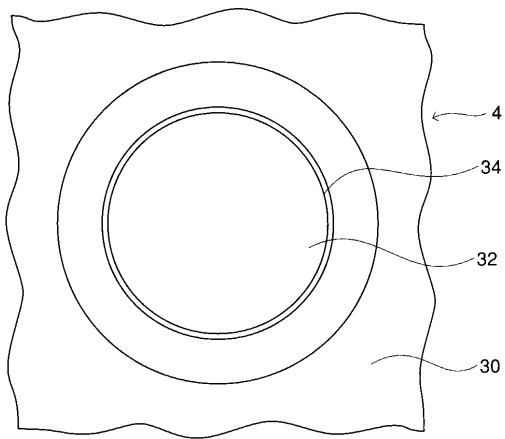
【 図 4 】



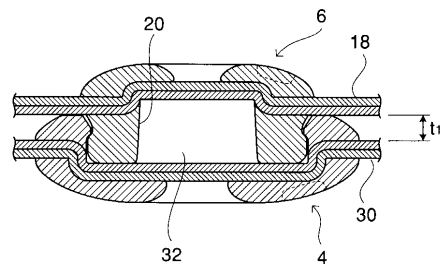
【 図 5 】



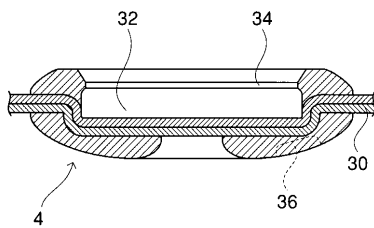
【 図 6 】



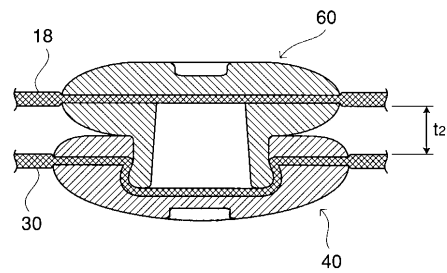
【 図 8 】



【 図 7 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(72)発明者 米田 恭二
大阪市中央区南本町4丁目2番4号、モリト株式会社内

審査官 島田 信一

(56)参考文献 特開2000-152809(JP,A)
特開平09-250004(JP,A)
特開2000-232905(JP,A)
特開2001-190310(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A41C 3/12
A44B 17/00