

(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2020-6027

(P2020-6027A)

(43) 公開日 令和2年1月16日(2020.1.16)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 4 7 G 9/02 (2006.01) A 4 7 G 9/02 C 3 B 1 0 2

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2018-131600 (P2018-131600)	(71) 出願人	000010032
(22) 出願日	平成30年7月11日 (2018. 7. 11)		
		(74) 代理人	110001737
			特許業務法人スズエ国際特許事務所
		(72) 発明者	植松 始
			静岡県掛川市大淵9100 フランスベッ ド株式会社静岡工場内
		Fターム(参考)	3B102 BA02

(54) 【発明の名称】 羽毛布団、組み合わせ布団及び羽毛布団の製造方法

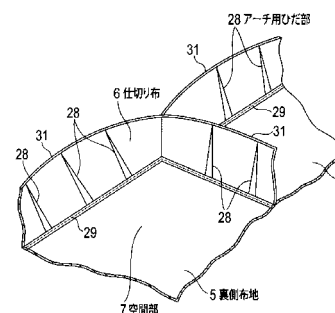
(57) 【要約】

【課題】 羽毛を充填したときに表側布地がドーム状に膨張して良好なボリューム感が得られるようにした羽毛布団を提供すること。

【解決手段】 表側布地と裏側布地 5 との間に仕切り布 6 を格子状に設けて複数の空間部 7 を形成し、各空間部に羽毛を充填する構成において、仕切り布の下端側を裏側布地に縫合するとき、仕切り布を摘んでアーチ状ひだ部 28 を形成し、アーチ状ひだ部 28 を仕切り布の下端部とともに裏側布地に縫合することで、仕切り布の空間部を形成する部分の下端側の長さを上端側の長さ寸法よりも短くしてアーチ状に湾曲させ、空間部に羽毛を充填したときに、表側布地の空間部を覆う部分をドーム状に膨張させるようにしたこと。

【選択図】 図 1 4

図 14



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

表側布地と、

所定の高さ寸法を有する帯状であって、前記表側布地の下面側に格子状に配置され上端側が前記表側布地の下面に縫合されることで、前記表側布地の下面側に上面が閉塞されて下面が開放した複数の空間部を区画形成する仕切り布と、

複数の前記空間部の下面側に設けられ上面に前記仕切り布の下端側が縫合されることで複数の前記空間部の下面開口を閉塞するとともに、周辺部が前記表側布地の周辺部に縫合される裏側布地と、

前記仕切り布の下端側が前記裏側布地の上面に縫合されるとき、前記仕切り布の前記空間部を形成する部分をひだ状に折り曲げて前記裏側布地に前記仕切り布の下端側とともに縫合して設けられ、前記仕切り布の下端側の長さを上端側の長さよりも短くする長さ調節部と

10

を具備したことを特徴とする羽毛布団。

【請求項 2】

前記仕切り布の前記空間部を形成する部分には、前記仕切り布の長手方向に対して所定間隔で複数の前記長さ調節部が設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の羽毛布団。

【請求項 3】

前記仕切り布はメッシュ状の布地によって形成されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の羽毛布団。

20

【請求項 4】

表側布地と裏側布地との周辺部を縫合して形成された布団本体内に羽毛を充填して形成される羽毛布団と、この羽毛布団の下側に重合される下側布団とを有し、これら 2 枚の布団の周辺部が連結手段によって連結される組み合わせ布団において、

前記羽毛布団は請求項 1 に記載された構成であることを特徴とする組み合わせ布団。

【請求項 5】

表側布地の下面側に所定の高さ寸法を有する帯状の仕切り布を格子状に配置し、前記仕切り布の高さ方向の上端側を前記表側布地の下面に縫合し、前記表側布地の下面側に上面が前記表側布地によって閉塞された複数の空間部を区画形成する工程と、

30

上面が前記表側布地によって閉塞された前記空間部の下面に裏側布地を配置し、この裏側布地の上面に前記仕切り布の下端側を縫合してから、前記表側布地と前記裏側布地の周辺部を縫合する工程と、

前記仕切り布の下端側を前記裏側布地の上面に縫合するとき、前記仕切り布の前記空間部を形成する部分をひだ状に折り曲げて長さ調節部を形成し、この長さ調節部を前記裏側布地に前記仕切り布の下端側とともに縫合して前記仕切り布の下端側の長さを上端側の長さよりも短くする長さ調節部を前記仕切り布の前記空間部を形成する部分に形成する工程と

を具備したことを特徴とする羽毛布団の製造方法。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】**【0001】**

この発明は表側布地と裏側布地とを袋状に縫製し、その内部に羽毛が充填される羽毛布団、この羽毛布団の下側に下側布団を重ねた組み合わせ布団及び羽毛布団の製造方法に関する。

【背景技術】**【0002】**

一般に、羽毛布団は表側布地と裏側布地とを重ね合せてこれらの周辺部を縫合して袋状の布団本体とし、この布団本体の空間部に羽毛を充填して形成されている。前記空間部に羽毛を単に充填すると、使用時に羽毛が布団本体の内部で偏ってしまう。そのため、前記

50

空間部を所定の高さ寸法を有する帯状の仕切り布（襦布）によって複数の空間部に区画することで、羽毛の偏りを防止するようにしている。

【 0 0 0 3 】

ところで、前記空間部の容積は、この空間部の周囲を囲む前記仕切り布の高さ寸法と、前記空間部の上面を覆う前記表側布地及び下面を覆う裏側布地とによって設定されることになる。

【 0 0 0 4 】

そのため、前記空間部に羽毛を所定の圧力で充填しても、前記空間部は上述したごとく設定された容積以上に膨張することがほとんどない。とくに、前記表側布地の前記空間部の上面を覆う部分が上方へ大きく膨張し難いばかりか、前記空間部に単に羽毛を充填するだけでは、充填後に前記空間部の形状が維持できないため、羽毛布団に良好なボリューム感を持たせることができないということがある。

【 0 0 0 5 】

そこで、特許文献 1 に示された従来技術では、前記表側布地の前記仕切り布が交差する部分に、複数のひだ部が前記仕切り布と位置をずらして放射状に、しかも側面形状が三角形状になるよう折り曲げて縫製したタックを設ける。

【 0 0 0 6 】

そして、前記タックによって表側布地の各空間部を形成する上側の部分が下方へたるむのを防止することで、前記空間部の容積を確保し、羽毛布団として外観的に良好なボリューム感を持たせ、しかも各空間部に充填された羽毛に保気性を持たせることができるようにしていた。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 7 】

【 特許文献 1 】 特許第 4 0 3 7 7 3 7 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 8 】

特許文献 1 のように、前記表側布地の前記仕切り布が交差する部分に複数のひだ部からなるタックを設ければ、前記仕切り布によって前記表側布地と裏側布地との間に区画形成された空間部が凹みにくくなるから、羽毛布団にある程度のボリューム感を持たせ、しかも各空間部の立体形状を維持し易くなるということがある。

【 0 0 0 9 】

しかしながら、前記表側布地に複数のひだ部からなる前記タックを設けても、前記空間部に羽毛を充填したときに、その圧力で前記仕切り布によって前記表側布地と裏側布地との間に区画形成された前記空間部の容積が増大する構成ではない。

【 0 0 1 0 】

そのため、前記空間部に羽毛を充填しても羽毛布団全体としてのボリューム感をほとんど増大させることができないということがあった。

【 0 0 1 1 】

さらに、複数のひだ部からなる従来前記タックは、形状が比較的複雑であり、しかも前記表側布地に前記仕切り布の上端を縫製するときに、前記表側布地を縫製することになる。

【 0 0 1 2 】

つまり、前記表側布地の前記仕切り布が交差する部分に、前記タックを縫製しなければならない。前記仕切り布が交差する部分に、前記表側布地を織って前記タックを放射状に縫製する作業は高度な熟練が要求されるだけでなく、縫製作業に多くの手間と時間が掛かることになるから、生産性の低下を招く大きな要因となるということがあった。

【 0 0 1 3 】

この発明は、比較的容易な縫製作業によって羽毛を充填したときのボリューム感を増大

10

20

30

40

50

させることができるようにした羽毛布団、組み合わせ布団及び羽毛布団の製造方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0014】

この発明は、
表側布地と、

所定の高さ寸法を有する帯状であって、前記表側布地の下面側に格子状に配置され上端側が前記表側布地の下面に縫合されることで、前記表側布地の下面側に上面が閉塞されて下面が開放した複数の空間部を区画形成する仕切り布と、

複数の前記空間部の下面側に設けられ上面に前記仕切り布の下端側が縫合されることで複数の前記空間部の下面開口を閉塞するとともに、周辺部が前記表側布地の周辺部に縫合される裏側布地と、

前記仕切り布の下端側が前記裏側布地の上面に縫合されるとき、前記仕切り布の前記空間部を形成する部分をひだ状に折り曲げて前記裏側布地に前記仕切り布の下端側とともに縫合して設けられ、前記仕切り布の下端側の長さを上端側の長さよりも短くする長さ調節部と

を具備したことを特徴とする羽毛布団にある。

【発明の効果】

【0015】

この発明によれば、前記仕切り布の下端を裏側布地に縫合するとき、前記仕切り布をひだ状に折り曲げて縫合することで前記長さ調節部を形成し、前記仕切り布の前記空間部を形成する部分の下端側の長さを上端側の長さよりも短くしたから、その長さに差によって前記仕切り布の前記空間部を形成する部分の上端側が凸状曲線になる。

【0016】

そのため、前記空間部に羽毛を充填すると、前記凸状曲線によって前記表側布地の前記空間部の上面開口を覆う部分がドーム状に膨張するから、前記仕切り布に前記長さ調節部を形成するという比較的容易な縫製作業によって羽毛布団にボリューム感を持たせたり、弾力性の向上や前記空間部への羽毛の充填量の増大を図ることができる。

【0017】

また、仕切り布にひだ状の前記長さ調節部を形成するだけであるから、前記表側布地の前記仕切り布の交差する部分にひだ部を放射状に設ける従来構造のように、前記仕切り布の交差部分の感触が損なわれるということもない。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】この発明の一実施の形態に係る組み合わせ布団の斜視図。

【図2】羽毛布団の平面図。

【図3】図2のA - A線に沿う断面図。

【図4】図2のB - B線に沿う断面図。

【図5】布団の表側布地の周辺部に形成される各タック及び表側布地の下面側に設けられる仕切り布を説明するための図。

【図6】(a)、(b)は第2のタックである端部タックの斜視図。

【図7】(a) ~ (c)は第2のタックである端部タックの平面図。

【図8】(a)、(b)は第2のタックである中途部タックの斜視図。

【図9】(a) ~ (c)は第2のタックである中途部タックの平面図。

【図10】(a)、(b)は第3のタックのであるコーナ部タック斜視図。

【図11】(a) ~ (c)は第3のコーナ部タックの平面図。

【図12】仕切り布の1つの空間部の一边を形成した部分の拡大図。

【図13】(a)は仕切り布を摘んでひだ部を形成し、このひだ部とともに仕切り布の下端を裏側布地に縫合した状態の斜視図、(b)は仕切り布を摘んで形成されたひだ部を示す断面図。

10

20

30

40

50

【図 1 4】仕切り布によって形成された空間部の一部を示す斜視図。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、図面を参照しながらこの発明の一実施の形態を説明する。

【0020】

図 1 はこの発明の一実施の形態に係る組み合わせ布団を示す。この組み合わせ布団は羽毛布団 1 と、この羽毛布団 1 の下側に周辺部を着脱可能に連結して重合された下側布団 2 とからなる。

【0021】

前記羽毛布団 1 は布団本体 3 を有する。この布団本体 3 は図 3 乃至図 5 に示すように矩形状の表側布地 4 と、同じく矩形状の裏側布地 5 とを重合し、これらの周辺部を縫合して袋状に形成される。

【0022】

前記布団本体 3 の内部には、後述するように上端を前記表側布地 4 に縫合し、下端を前記裏側布地 5 に縫合した帯状布地からなる仕切り布 6 が格子状に設けられている。これらの仕切り布 6 によって、布団本体 3 の内部は、複数の空間部 7 に区画形成され、各空間部 7 には羽毛 8 (図 3, 図 4 に示す) が充填される。

【0023】

この実施の形態では、前記羽毛布団 1 には長手方向に 4 つ、幅方向に 3 つ、合計で 12 個の前記空間部 7 が区画形成されている。

【0024】

なお、この実施の形態では、前記仕切り布 6 は隣り合う前記空間部 7 間の通気性を確保するため、メッシュ素材などの通気性を有する布製の素材が用いられる。

【0025】

前記羽毛布団 1 の周辺部には、図 2 に示すように長辺となる一对の側辺の前記仕切り布 6 の両端部に対応する中途部と、一对の前記側辺の両端部 (コーナ部) との、合計で 6 箇所、それぞれ第 1 のホック 11 が表側布地 4 と裏側布地 5 とを貫通して設けられている。

【0026】

図 1 に示すように、前記下側布団 2 の周辺部には前記第 1 のホック 11 と対応する位置に第 2 のホック 12 が設けられている。そして、前記羽毛布団 1 と前記下側布団 2 とは、前記第 1 のホック 11 と前記第 2 のホック 12 とを係着させることで、着脱可能に連結される。

【0027】

前記表側布地 4 にはタックが形成されている。このタックは、図 5 に概略を示すように、前記表側布地 4 の側辺部の各仕切り布 6 の端部に対応する位置に形成された第 1 のタックとしての端部タック 16 と、表側布地 4 の側辺部の長手方向中央部の前記第 1 のホック 11 に対応する位置に形成された、同じく第 2 のタックとしての中途部タック 17 と、前記表側布地 4 のコーナ部に対応する位置に形成された第 3 のタックとしてのコーナ部タック 18 とからなる。

【0028】

前記第 1 のタックの 1 つである前記端部タック 16 は、図 6 (a)、(b) 及び図 7 (a) ~ (c) に示すように、前記表側布地 4 の周辺部に、この表側布地 4 の周方向と交差する方向に沿って縫製された平面形状が三角形をなした袋状のひだ部 22 からなる。それによって、前記端部タック 16 が形成された箇所は、前記表側布地 4 の前記タック 16, 17 が形成されていない部分よりも大きな剛性を有することになる。

【0029】

図 6 (a)、図 7 (a) は前記ひだ部 22 を前記表側布地 4 の外面側から見た図であり、図 6 (b)、図 7 (b) は内面側から見た図であり、図 7 (c) は前記ひだ部 22 を折り曲げる前の展開図で、図 7 (c) において破線 X は折り曲げ線を示し、実線 Y は互いに

10

20

30

40

50

縫合される縫合線を示す。

【 0 0 3 0 】

袋状の前記ひだ部 2 2 の表側布地 4 の内面側に位置する下側の部分 2 2 a には、仕切り布 6 の長手方向端部の上端が縫着される。また、前記表側布地 4 の周辺部に位置する、前記ひだ部 2 2 の端部は前記裏側布地 5 の周辺部に縫合される。

【 0 0 3 1 】

前記ひだ部 2 2 が前記裏側布地 5 に縫合されることで、前記ひだ部 2 2 は前記布団本体 3 の周辺部において、三角形の底辺を下にして厚さ方向に起立した状態になる。それによって、前記ひだ部 2 2 も、その剛性によって前記表側布地 4 を上方へ隆起させて保持することになる。

10

【 0 0 3 2 】

前記第 2 のタックの 1 つである中途部タック 1 7 は、図 8 (a)、(b) 及び図 9 (a) ~ (c) に示すように、前記第 1 のホック 1 1 を挟んで前記表側布地 4 の周方向に沿って所定間隔で離間するとともに、周方向と交差する方向に縫合された一对の三角形の第 1 のひだ部 2 3 及び一对の前記第 1 のひだ部 2 3 の先端間に折り曲げられた三角形の第 2 のひだ部 2 4 とによって形成されている。これらひだ部 2 3 , 2 4 は、前記表側布地 4 のタックが形成されていない他の部分よりも高い剛性を有する。

【 0 0 3 3 】

図 8 (a)、図 9 (a) は前記中途部タック 1 7 を前記表側布地 4 の外面から見た図であり、図 8 (b)、図 9 (b) は前記表側布地 4 の内面側から見た図であり図 9 (c) は縫合する前の展開図である。図 9 (c) の破線 X は折り曲げ線を示し、実線 Y は縫合線を示す。互いに縫合される縫合線 Y は、引き出し線を結んで示している。

20

【 0 0 3 4 】

一对の前記第 1 のひだ部 2 3 の端部、つまり前記表側布地 4 の周辺部は前記裏側布地 5 と縫合される。それによって、一对の前記第 1 のひだ部 2 3 は前記布団本体 3 の厚さ方向に起立するから、前記表側布地 4 の前記空間部 7 を形成する部分が前記第 1 のひだ部 2 3 によって上方へ隆起され、さらに前記第 2 のひだ部 2 4 の剛性によってその隆起状態が維持されることになる。

【 0 0 3 5 】

したがって、角部に前記第 1 のひだ部 2 3 を有する前記空間部 7 に羽毛 8 を充填すれば、前記中途部タック 1 7 の剛性及び表側布地 4 を隆起させる作用によって前記空間部 7 に充填された前記羽毛 8 が前記表側布地 4 によって圧縮され難くなるから、ボリューム感を持たせることができる。

30

【 0 0 3 6 】

前記表側布地 4 のコーナ部に形成された第 3 のタックである前記コーナ部タック 1 8 は、図 1 0 (a)、(b) 及び図 1 1 (a) ~ (c) に示すように、前記コーナ部の一辺と他辺とに、それぞれ前記第 1 のホック 1 1 を挟んで一对のコーナ用ひだ部 2 5 を各辺と交差する方向に縫製して形成されている。前記表側布地 4 を折り返して縫製された一对の前記コーナ用ひだ部 2 5 は、前記表側布地 4 のタックが形成されていない他の部分よりも大きな剛性を備えることになる。

40

【 0 0 3 7 】

前記表側布地 4 のコーナ部の端部、つまり一对の前記コーナ用ひだ部 2 5 の端部は前記裏側布地 5 と縫合される。それによって、一对の前記コーナ用ひだ部 2 5 は前記布団本体 3 の厚さ方向に沿って起立するから、前記コーナ用ひだ部 2 5 も前記布団本体 3 の四隅部に位置する前記空間部 7 を形成する前記表側布地 4 を隆起させ、前記空間部 7 にボリューム感を持たせることになる。

【 0 0 3 8 】

前記仕切り布 6 は上述したように高さ方向の上端側を前記表側布地 4 の下面に縫合された後、後述するように下端側が前記裏側布地 5 の上面側に縫合される。

【 0 0 3 9 】

50

つまり、前記仕切り布 6 の下端側を前記裏側布地 5 の上面側に縫合する際、前記仕切り布 6 には図 1 2 乃至図 1 4 に示すように上端から下端に行くにつれて高さ寸法が次第に大きくなる長さ調節部としての山形状のアーチ用ひだ部 2 8 を、前記仕切り布 6 を摘まんで形成する。そして、前記仕切り布 6 の下端部は前記アーチ用ひだ部 2 8 の下端部とともに折り曲げ、図 1 3 (a) 及び図 1 4 に示す縫合線 2 9 によって前記裏側布地 5 の上面に縫合される。

【 0 0 4 0 】

この実施の形態では、前記仕切り布 6 の前記空間部 7 を形成する各部分にはそれぞれ 3 つの前記アーチ用ひだ部 2 8 が形成される。

【 0 0 4 1 】

図 1 3 (b) に示すように、前記仕切り布 6 を摘まんで形成された前記アーチ用ひだ部 2 8 の側面からの突出高さ (高さ寸法) が前記仕切り布 6 の高さ方向の上端で 0 mm、H で示す下端で 1 . 2 mm とし、前記仕切り布 6 の前記空間部 7 の一边を形成する部分の長さを 6 0 mm とすると、前記仕切り布 6 の、前記空間部 7 の一边を形成する部分は上端の長さは 6 0 mm であるが、下端の長さは 3 つの前記アーチ用ひだ部 2 8 によって上端の長さ寸法よりも短くなる。

【 0 0 4 2 】

つまり、前記仕切り布 6 の 1 つの空間部 7 を形成する部分の下端の長さは、上端の長さに比べて (1 . 2 × 2 × 3) mm、つまり 7 . 2 mm 短くなる。

【 0 0 4 3 】

前記仕切り布 6 は、格子状に組まれて高さ方向の上端側が前記表側布地 4 の下面に縫合される。それによって、前記表側布地 4 の下面側には上面だけが前記表側布地 4 によって閉塞された複数、この実施の形態では 3 行 4 列の、合計で 1 2 個の前記空間部 7 が形成されている。

【 0 0 4 4 】

上述したように、前記仕切り布 6 の前記空間部 7 の各辺を形成する部分は、前記アーチ用ひだ部 2 8 によって下端側の長さ寸法が上端側の長さ寸法に比べて約 7 . 2 mm 短くなっている。

【 0 0 4 5 】

そのため、前記空間部 7 を形成する前記仕切り布 6 の各辺は、その上端側と下端側との長さ寸法の違いによって図 1 2 乃至図 1 4 に示すように上端側が凸状となるよう湾曲する。つまり、下端側が前記裏側布地 5 に縫着された前記仕切り布 6 の上端側は、アーチ状の凸状曲線 3 1 になる。

【 0 0 4 6 】

そして、前記仕切り布 6 の上端側を前記表側布地 4 の下面に逢着し、下端側を前記裏側布地 5 の上面に逢着した後、前記表側布地 4 と前記裏側布地 5 の周辺部を上述したように縫合する。

【 0 0 4 7 】

ついで、前記仕切り布 6 によって形成された複数の前記空間部 7 に羽毛 8 を所定の圧力で充填する。前記空間部 7 に羽毛 8 が充填されると、その圧力が前記表側布地 4 の前記空間部 7 の上面を覆う部分に加わる。

【 0 0 4 8 】

前記表側布地 4 の前記空間部 7 の上面を覆う部分の周辺部は前記仕切り布 6 のアーチ状の前記凸状曲線 3 1 となった上端に連結されている。そのため、前記表側布地 4 の前記空間部 7 の上面を覆う部分は前記凸状曲線 3 1 との連結にならって上方に凸曲面状、つまりドーム状に膨張することになる。

【 0 0 4 9 】

このように、前記空間部 7 に前記羽毛 8 を充填することで、前記表側布地 4 の前記空間部 7 の上面を覆う部分がドーム状に膨張すると、布団本体 3 にボリューム感を持たせ、外観を向上させることができるばかりか、表側布地 4 の重さによって羽毛 8 が圧縮され難い

10

20

30

40

50

弾力性を備えるから、羽毛 8 の保気量が少なくなると保温性や通気性が低下するのを防止することができる。

【 0 0 5 0 】

前記表側布地 4 の前記空間部 7 の上面を覆う部分をドーム状に膨張させるには、前記仕切り布 6 の前記空間部 7 の各辺に対応する部分に、それぞれ複数の前記アーチ用ひだ部 2 8 を形成し、前記仕切り布 6 の前記空間部 7 の各辺に対応する部分の幅方向（上下方向）の下端側の長さ寸法を上端側の長さ寸法よりも短くすればよい。

【 0 0 5 1 】

前記アーチ用ひだ部 2 8 の形成は、前記仕切り布 6 の幅方向の上端を前記表側布地 4 の下面に縫合した後、前記仕切り布 6 の幅方向の下端を前記裏側布地 5 の上面に縫合する際、前記仕切り布 6 の一部を山形状に摘んで前記アーチ用ひだ部 2 8 を形成する。

10

【 0 0 5 2 】

ついで、前記アーチ用ひだ部 2 8 を前記仕切り布 6 に接合するよう折り曲げ、前記仕切り布 6 の下端部を前記アーチ用ひだ部 2 8 の下端部とともに前記裏側布地 5 に縫合するだけでよい。

【 0 0 5 3 】

したがって、前記アーチ用ひだ部 2 8 は、前記仕切り布 6 の下端部を前記裏側布地 5 に達着するとき、作業者が前記仕切り布 6 を手で摘んで折り曲げて形成するという簡単な作業で形成でき、高度な熟練度が要求されることがないから、比較的容易な縫製作業で、能率よく行うことができる。

20

【 0 0 5 4 】

しかも、前記アーチ用ひだ部 2 8 の形成作業は、前記仕切り布 6 の下端を前記裏側布地 5 に縫製するときに同時に行うことができるから、生産性を向上させることができるということもある。

【 0 0 5 5 】

前記仕切り布 6 に形成する前記アーチ用ひだ部 2 8 の数やその高さを変えることで、前記仕切り布 6 の上端側に対する下端側の長さを変えることができる。

【 0 0 5 6 】

前記仕切り布 6 の上端側に対する下端側の長さを変えれば、前記凸状曲線 3 1 の湾曲度合を変え、前記空間部 7 に前記羽毛 8 を充填したときの、前記表側布地 4 のドーム形状を変えることができる。

30

【 0 0 5 7 】

つまり、前記羽毛布団 1 に要求される種々の条件に応じて前記羽毛 8 を充填したときに、前記表側布地 4 が変形するドーム形状の湾曲度合いを設定することができるということもある。

【 0 0 5 8 】

図 1 に示すように、前記羽毛布団 1 は下側布団 2 と組み合わせることで、組み合わせ布団として使用されることがある。その場合、羽毛布団 1 と下側布団 2 とを連結するために、羽毛布団 1 の両側中途部とコーナ部とは第 1 のホック 1 1 が設けられ、下側布団 2 には第 1 のホック 1 1 に係着する第 2 のホック 1 2 が設けられる。

40

【 0 0 5 9 】

前記第 1 のホック 1 1 は、中途部タック 1 7 の一対の第 1 のひだ部 2 3 の間の部分と、前記コーナ部タック 1 8 の一対のひだ部 2 5 の間の部分に設けられている。そのため、第 1 のホック 1 1 に第 2 のホック 1 2 を係着しても、前記各ひだ部 2 3 , 2 5 の機能が大きく損なわれることがないから、羽毛布団 1 を下側布団 2 と組み合わせて使用しても、羽毛布団 1 のボリューム感や羽毛 8 の保気量の低下を招くことがない。

【 0 0 6 0 】

前記羽毛布団 1 の製造は下記の a ~ d の工程順に行われる。

【 0 0 6 1 】

a . 表側布地 4 の外周部に第 1 乃至第 3 のタック 1 6 ~ 1 8 を形成する第 1 の工程。

50

【 0 0 6 2 】

b．表側布地 4 の下面に仕切り布 6 の上端側を縫合する第 2 の工程。

【 0 0 6 3 】

c．裏側布地 5 の上面に仕切り布 6 の下端側を縫合する第 3 の工程。

【 0 0 6 4 】

d．表側布地 4 と裏側布地 5 の周辺部を縫合する第 4 の工程

なお、上述した実施の形態では組み合わせ布団として用いられる羽毛布団を例に挙げて説明したが、組み合わせ布団として用いられることのない羽毛布団であっても、この発明を適用することができる。

【 0 0 6 5 】

また、仕切り布の下端側を上端側よりも長さ寸法を短くしてアーチ状に変形させる長さ調節部として、前記仕切り布に山形状のひだ部を形成する例を挙げて説明したが、長さ調節部としては山形状のひだ部に限られず、前記仕切り布の下端部側だけを山形状以外の形状で摘まんで、前記裏側布地に縫合するようにしてもよく、或いは仕切り布の高さ方向の全長ではなく、下端部側だけを山形状のひだ部に形成して前記裏側布地に縫合するなどしてもよい。

【 0 0 6 6 】

要は、前記長さ調節部は、前記仕切り布の前記空間部を形成する部分の上端側をアーチ状に変形させることができるものであればよい。

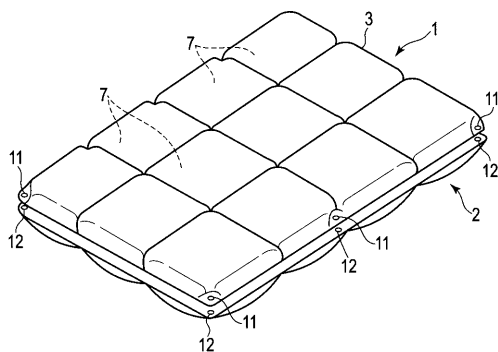
【 符号の説明 】

【 0 0 6 7 】

1 ... 羽毛布団、2 ... 下側布団、3 ... 布団本体、4 ... 表側布地、5 ... 裏側布地、6 ... 仕切り布、7 ... 空間部、8 ... 羽毛、15 ... 第 1 のタック、16 ... 端部タック（第 2 のタック）、17 ... 中途部タック（第 2 のタック）、18 ... コーナ部タック（第 3 のタック）、28 ... アーチ用ひだ部（長さ調節部）、31 ... 凸状曲線。

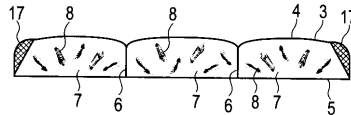
【 図 1 】

図 1



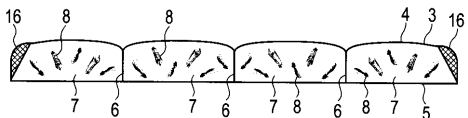
【 図 3 】

図 3



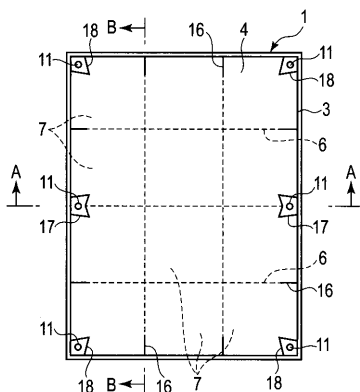
【 図 4 】

図 4



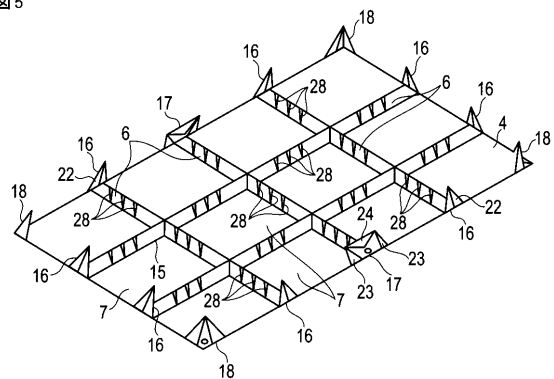
【 図 2 】

図 2



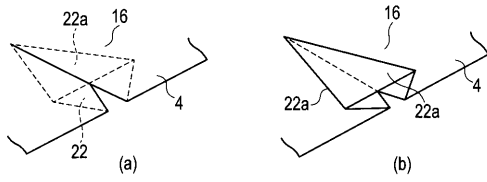
【 図 5 】

図 5



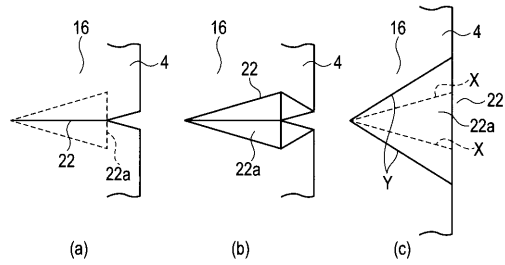
【図 6】

図 6



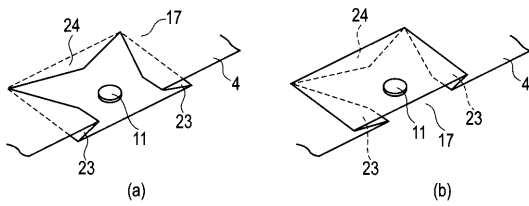
【図 7】

図 7



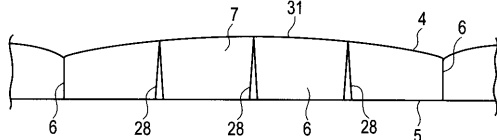
【図 8】

図 8



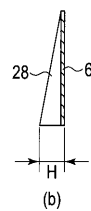
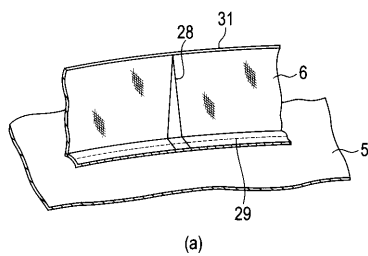
【図 12】

図 12



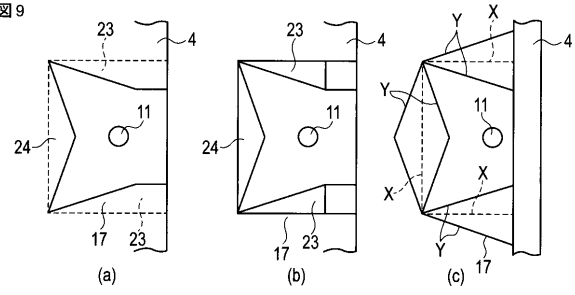
【図 13】

図 13



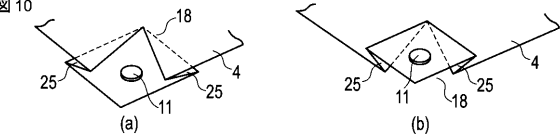
【図 9】

図 9



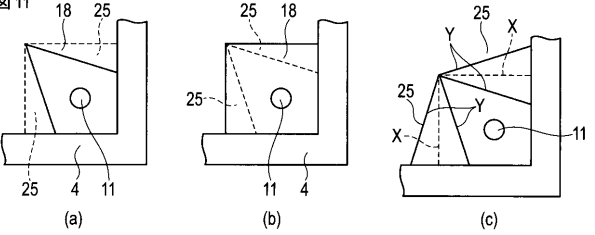
【図 10】

図 10



【図 11】

図 11



【図 14】

図 14

