

(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2019-97930

(P2019-97930A)

(43) 公開日 令和1年6月24日(2019.6.24)

(51) Int.Cl.
A47G 9/02 (2006.01)F1
A47G 9/02テーマコード (参考)
3B102

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2017-232772 (P2017-232772)
(22) 出願日 平成29年12月4日 (2017.12.4)
(11) 特許番号 特許第6404442号 (P6404442)
(45) 特許公報発行日 平成30年10月10日 (2018.10.10)

(71) 出願人 517424003
宮下 太輔
山梨県富士吉田市上暮地 3-11-15
(74) 代理人 100137338
弁理士 辻田 朋子
(72) 発明者 宮下 太輔
山梨県富士吉田市上暮地 3-11-15
Fターム(参考) 3B102 BA17

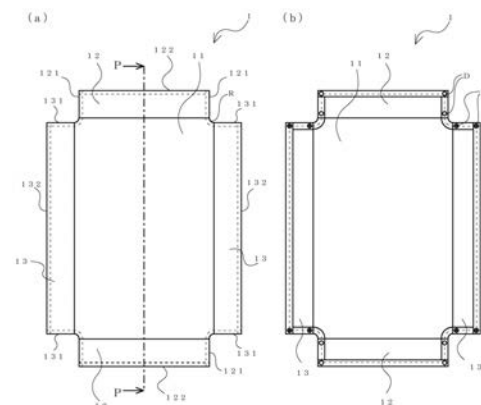
(54) 【発明の名称】 シーツ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 マットレスに対する着脱作業を簡便に行え、繰り返しの使用による経年劣化を抑制するシートを提供する。

【解決手段】 略長方形形状のシート本体 11 と、前記シート本体 11 の両短辺に設けられた一对の短辺側耳部 12 と、前記シート本体 11 の両長辺に設けられた一对の長辺側耳部 13 と、を備え、前記短辺側耳部 12 及び前記長辺側耳部 13 は、その縁部にかがり加工が施されてなることを特徴とする。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

略長方形形状のシート本体と、前記シート本体の両短辺に設けられた一对の短辺側耳部と、前記シート本体の両長辺に設けられた一对の長辺側耳部と、を備え、
前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、その縁部にかがり加工が施されてなることを特徴とするシート。

【請求項 2】

前記シート本体は、少なくとも一つの隅に、内方に向かって湾曲する湾曲縁部を有し、
前記短辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる短辺側縁部を有し、
前記長辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる長辺側縁部を有し、
前記湾曲縁部、前記短辺側縁部及び前記長辺側縁部が滑らかに連結されていることを特徴とする、請求項 1 に記載のシート。

10

【請求項 3】

前記湾曲縁部にかがり加工が施されていることを特徴とする、請求項 2 に記載のシート。

【請求項 4】

前記短辺側縁部と前記長辺側縁部とが固着されてなるマチ部を有することを特徴とする、請求項 2 又は 3 に記載のシート。

【請求項 5】

前記マチ部は、前記シート本体の短辺方向又は長辺方向の何れかに沿って複数形成されていることを特徴とする、請求項 4 に記載のシート。

20

【請求項 6】

前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部の少なくとも一方は、前記シート本体と別体に構成されていることを特徴とする、請求項 1 に記載のシート。

【請求項 7】

前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、互いに着脱可能に連結する連結手段を有することを特徴とする、請求項 1 ～ 6 の何れかに記載のシート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は、マットレスに装着されるシートに係るものである。

【背景技術】

【0002】

従来から、マットレスに装着されるシートとして、布の四隅が立体的に縫合されることで、マットレスの厚みに合わせたマチが形成されている、所謂ボックスシートが汎用されてきた。

【0003】

通常、ボックスシートは、底面側に開口部が形成されており、この開口部の周縁には、ゴムが挿通されていることで、マットレス全体を包み込むようにして装着される。

40

【0004】

しかし、上記したボックスシートは、装着時の作業能率の点で、以下のような問題点を有していた。

即ち、作業者は、ボックスシートをマットレスに装着する際に、開口部の周縁をマットレスの底面に敷き込む作業を行うこととなる。この作業は、マットレスの各辺について行われ、偏りなく装着するための位置調整も必要となる。このため、作業者は、ベッドの周囲を周回しながら装着作業を行うこととなり、作業能率が極めて悪くなる。

【0005】

特に、宿泊施設や介護施設等では、シートの付け替え作業が頻繁に行われることから、マットレスへの付け替えを簡便に行うことが可能なシートの開発が切望されていた。

50

【0006】

このような問題点を解決するために、特許文献1及び特許文献2には、一枚の略長方形状の布の四隅を切除し、切除部近傍に着脱手段を設けることにより構成されたシートが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2016-16305号公報

【特許文献2】実用新案登録第3086875号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

しかしながら、特許文献1及び特許文献2に記載のシートは、何れも周縁に加工が一切施されていないため、糸のほつれが発生してしまう。また、何れも四隅を直角に切除していることから、装着作業時等に隅へ応力が集中し、亀裂が入り易い。

【0009】

このため、特許文献1及び特許文献2に記載のシートは、経年劣化が激しく、繰り返しの使用に適していない。

【0010】

本発明は上記のような実状に鑑みてなされたものであり、マットレスに対する着脱作業を簡便に行え、繰り返しの使用による経年劣化を抑制するシートを提供することを課題とする。

20

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記課題を解決するために、本発明は、

略長方形状のシート本体と、前記シート本体の両短辺に設けられた一对の短辺側耳部と、前記シート本体の両長辺に設けられた一对の長辺側耳部と、を備え、

前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、その縁部にかがり加工が施されてなることを特徴とする。

【0012】

30

本発明によれば、短辺側耳部及び長辺側耳部の縁部にかがり加工が施されていることで、糸のほつれの発生を防止することが可能となる。

【0013】

本発明の好ましい形態では、

前記シート本体は、少なくとも一つの隅に、内方に向かって湾曲する湾曲縁部を有し、

前記短辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる短辺側縁部を有し、

前記長辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる長辺側縁部を有し、

前記湾曲縁部、前記短辺側縁部及び前記長辺側縁部が滑らかに連結されていることを特徴とする。

【0014】

40

このような構成とすることで、シート本体の隅への応力集中を分散し、隅からの亀裂の発生を防止することが可能となる。

【0015】

本発明の好ましい形態では、前記湾曲縁部にかがり加工が施されていることを特徴とする。

【0016】

このような構成とすることで、湾曲縁部の糸のほつれの発生を防止する共に、強度を向上させ、シート本体の四隅からの亀裂の発生を、より起こりにくくすることが可能となる。

【0017】

50

本発明の好ましい形態では、前記短辺側縁部と前記長辺側縁部とが固着されてなるマチ部を有することを特徴とする。

【0018】

このような構成とすることで、シーツをマットレスに装着した際、シーツに強い外力が加わったとしても、固着された部分がマットレスの隅に引っ掛かることで、シーツの装着位置のずれやマットレスからの不意の脱離を抑制することが可能となる。

【0019】

本発明の好ましい形態では、前記マチ部は、前記シーツ本体の短辺方向又は長辺方向の何れかに沿って複数形成されていることを特徴とする。

【0020】

このような構成とすることで、マットレスへの装着時に、表面にしわの無い装着状態を簡便に実現することが可能となる。

【0021】

本発明の好ましい形態では、前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部の少なくとも一方は、前記シーツ本体と別体に構成されていることを特徴とする。

【0022】

このような構成とすることで、シーツをマットレスに装着した際、四隅の上方への隆起をなくすことができ、美観に優れた装着状態とすることが可能となる。

【0023】

本発明の好ましい形態では、前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、互いに着脱可能に連結する連結手段を有することを特徴とする。

【0024】

このような構成とすることで、シーツのマットレスへの着脱作業を、簡便に行うことが可能となる。

【発明の効果】

【0025】

本発明によれば、マットレスに対する着脱作業を簡便に行え、繰り返しの使用による経年劣化を抑制するシーツを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】本発明の実施形態1に係るシーツを示す図であって、(a)表面図、(b)裏面図である。

【図2】本発明の実施形態1に係るシーツの断面を示す図であって、(a)P-P線断面図、(b)A領域の拡大図である。

【図3】本発明の実施形態1に係るシーツの使用例を示す概略斜視図である。

【図4】本発明の実施形態1に係るシーツの変更例を示す図であって、(a)概略斜視図、(b)B領域の拡大図である。

【図5】本発明の実施形態2に係るシーツを示す図であって、(a)表面図、(b)裏面図である。

【図6】本発明の実施形態2に係るシーツの断面を示す図であって、(a)Q-Q線断面図、(b)C領域の拡大図である。

【図7】本発明の実施形態2に係るシーツの使用例を示す概略斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0027】

<実施形態1>

以下、図1～図4を用いて、本発明の実施形態1に係るシーツについて説明する。なお、以下に示す実施形態は本発明の一例であり、本発明を以下の実施形態に限定するものではない。これらの図において、符号1は、本実施形態のシーツを示す。

【0028】

図1(a)に示すように、本実施形態に係るシーツ1は、一枚の生地を用いて構成され

10

20

30

40

50

ており、略長方形形状のシート本体 1 1 と、シート本体 1 1 の両短辺に設けられた一对の略長方形形状の短辺側耳部 1 2 と、シート本体 1 1 の両長辺に設けられた一对の略長方形形状の長辺側耳部 1 3 と、を備えている。

各短辺側耳部 1 2 及び各長辺側耳部 1 3 の形状は、略長方形形状に限られず、三角形や多角形、半円形状や楕円形状等であっても良い。

【0029】

シート本体 1 1 は、四隅に、シート本体 1 1 の内方に向かって湾曲する湾曲縁部 R を有している。

【0030】

各短辺側耳部 1 2 は、各短辺側耳部 1 2 の一对の短辺を構成し、各湾曲縁部 R に向かって延びる短辺側縁部 1 2 1 と、一对の長辺を構成する耳部長辺 1 2 2 と、を有し、短辺側縁部 1 2 1 と、シート本体 1 1 に接続されていない耳部長辺 1 2 2 には三巻縫いが施されている。

10

【0031】

各長辺側耳部 1 3 は、各長辺側耳部 1 3 の一对の短辺を構成し、各湾曲縁部 R に向かって延びる長辺側縁部 1 3 1 と、一对の長辺を構成する耳部長辺 1 3 2 と、を有し、長辺側縁部 1 3 1 と、シート本体 1 1 に接続されていない耳部長辺 1 3 2 には三巻縫いが施されている。

【0032】

ここで、各湾曲縁部 R、各短辺側縁部 1 2 1 及び各長辺側縁部 1 3 1 は、滑らかに接続されており、各湾曲縁部 R にも三巻縫いが施されている。

20

【0033】

図 1 (b) に示すように、各短辺側耳部 1 2 及び各長辺側耳部 1 3 の裏面には、互いに着脱可能な連結手段 D が設けられている。

本実施例においては、各短辺側耳部 1 2 の各短辺側縁部 1 2 1 に間隔を置いて雌ホックが 2 つ設けられ、各長辺側耳部 1 3 の各長辺側縁部 1 3 1 に間隔を置いて、雄ホックが 2 つ設けられている構成としている。なお、連結手段 D はこれに限定されず、例えば、面ファスナーを用いる構成としても良い。

【0034】

なお、図 1 (a) 及び図 1 (b) に示す点線は、三巻縫いを施した際に表出する縫い目を示している。

30

【0035】

図 2 に示すように、三巻縫いは、生地 of 縁部 (図 2 では耳部長辺 1 2 2) を、三重に重なるように裏面に巻き込んだ状態で縫合することにより施される。

なお、各湾曲縁部 R、各短辺側縁部 1 2 1、各長辺側縁部 1 3 1、各耳部長辺 1 2 2 及び 1 3 2 の加工手段は、三巻縫いに限定されず、まつり縫い、4 本糸合わせ縫い等、かがり加工であれば、どのような手段であっても良い。

【0036】

図 3 に示すように、シート 1 は、シート本体 1 1 の裏面がマットレス M の上面と接するように、上方から覆い被せ、各短辺側耳部 1 2 及び各長辺側耳部 1 3 を、着脱手段により連結することで、マットレス M に装着される。

40

【0037】

本実施形態によれば、短辺側縁部 1 2 1 と、シート本体 1 1 に接続されていない耳部長辺 1 2 2 には三巻縫いが施され、また、長辺側縁部 1 3 1 と、シート本体 1 1 に接続されていない耳部長辺 1 3 2 には三巻縫いが施されていることで、糸のほつれの発生を防止することが可能となる。

【0038】

また、シート本体 1 1 が、その四隅に、内方に向かって湾曲する湾曲縁部 R を有し、各短辺側縁部 1 2 1 及び各長辺側縁部 1 3 1 と滑らかに連結していることで、シート本体 1 1 の四隅への応力集中を分散し、四隅からの亀裂の発生を防止することが可能となる。

50

【0039】

また、各湾曲縁部 R に三巻縫いが施されていることで、湾曲縁部 R の糸のほつれの発生を防止する共に、強度を向上させ、シート本体 11 の四隅からの亀裂の発生を、より起こりにくくすることが可能となる。

【0040】

また、各短辺側耳部 12 及び各長辺側耳部 13 が、互いに着脱可能に連結する連結手段 D を有することで、シート 1 のマットレス M への着脱作業を、簡便に行うことが可能となる。

【0041】

なお、前記実施形態において示した各構成部材の諸形状や寸法等は一例であって、設計要求等に基づき種々変更可能である。

10

【0042】

例えば、図 4 に示すように、シート 1 は、短辺側縁部 121 と長辺側縁部 131 とが固着されてなるマチ部 T を有する構成としても良い。

【0043】

図 4 において、一方の短辺側耳部 12 の短辺側縁部 121 と、各長辺側耳部 13 の一方の長辺側縁部 131 とが縫合されることにより、マチ部 T が形成されている。即ち、マチ部 T は、シート本体 11 の短辺方向に沿って二箇所形成されている。

【0044】

このようにすることで、シート 1 をマットレス M に装着した際、シート 1 に強い外力が加わったとしても、マチ部 T がマットレス M の隅に引っ掛かることで、シート 1 の装着位置のずれやマットレス M からの不意の脱離を抑制することが可能となる。

20

【0045】

また、作業者は、二箇所のマチ部 T をマットレス M の隅部に引っ掛け、マチ部 T が形成されていない短辺側耳部 12 を掴み、外方に引張りながら、短辺側耳部 12 と長辺側耳部 13 とを連結することで、シート 1 をマットレス M に装着することができる。即ち、マチ部 T が、シート本体 11 の短辺方向に沿って二箇所形成されていることで、マットレス M への装着時に、表面にしわの無い装着状態を簡便に実現することが可能となる。

【0046】

なお、固着手段はこれに限定されず、例えば接着剤等で固着することでマチ部 T を形成しても良い。また、マチ部 T は、シート本体 11 の長辺方向に沿って二箇所形成しても良い。また、上記のような構成とした場合、連結手段 D は必ずしも設ける必要はない。

30

【0047】

<実施形態 2>

以下、図 5～図 7 を用いて、本発明の実施形態 2 に係るシートについて説明する。なお、同実施形態において、先の実施形態と基本的に同一の構成要素については、同一符号を付してその説明を簡略化する。

【0048】

図 5 (a) に示すように、本実施形態に係るシート 1 も、略長方形形状のシート本体 11 と、シート本体 11 の両短辺に設けられた一对の略長方形形状の短辺側耳部 12 と、シート本体 11 の両長辺に設けられた一对の略長方形形状の長辺側耳部 13 と、を備えている。

40

【0049】

また、シート本体 11 及び各短辺側耳部 12 は、一枚の生地を用いて一体に構成されており、各長辺側耳部 13 は、シート本体 11 及び短辺側耳部 12 と別体で構成されている。

【0050】

シート本体 11 は、シート本体 11 の一对の長辺を構成する本体長辺 111 に、三巻縫いが施されている。

【0051】

各短辺側耳部 12 は、各短辺側耳部 12 の一对の短辺を構成し、各湾曲縁部 R に向かっ

50

て延びる短辺側縁部 1 2 1 と、一対の長辺を構成する耳部長辺 1 2 2 と、を有し、短辺側縁部 1 2 1 と、シート本体 1 1 に接続されていない耳部長辺 1 2 2 には三巻縫いが施されている。

【0052】

各長辺側耳部 1 3 は、各長辺側耳部 1 3 を構成する全ての辺に、三巻縫いが施されている。

【0053】

図 5 (b) に示すように、各短辺側耳部 1 2 及び各長辺側耳部 1 3 の裏面には、実施形態 1 と同様にして、互いに着脱可能な連結手段 D が設けられている。

【0054】

図 6 に示すように、各長辺側耳部 1 3 は、一方の耳部長辺 1 3 2 の裏面を、各本体長辺 1 1 1 の表面に重ね合わせた状態で縫合することにより、シート本体 1 1 に連結される。

【0055】

図 7 に示すように、シート 1 は、実施形態 1 と同様、シート本体 1 1 の裏面がマットレス M の上面と接するように、上方から覆い被せ、各短辺側耳部 1 2 及び各長辺側耳部 1 3 を、着脱手段により連結することにより、マットレス M に装着される。

【0056】

本実施形態によれば、各長辺側耳部 1 3 が、シート本体 1 1 及び各短辺側耳部 1 2 と別体で構成されていることにより、シート 1 をマットレス M に装着した際、四隅の上方への隆起をなくすることができ、美観に優れた装着状態とすることが可能となる。

【0057】

なお、前記実施形態において示した各構成部材の諸形状や寸法等は一例であって、設計要求等に基づき種々変更可能である。

【0058】

例えば、シート本体 1 1 と各長辺側耳部 1 3 とを、一枚の生地を用いて一体に構成し、各短辺側耳部 1 2 を、シート本体 1 1 及び各長辺側耳部 1 3 と別体に構成しても良いし、各短辺側耳部 1 2 と各長辺側耳部 1 3 双方を、シート本体 1 1 と別体に構成しても良い。

【0059】

また、実施形態 1 において示した、短辺側耳部 1 2 及び長辺側耳部 1 3 の形状の変更例や、かがり加工の変更例、連結手段 D の変更例は、本実施形態においても当然に適用することができる。

【符号の説明】

【0060】

1	シート
1 1	シート本体
1 1 1	本体長辺
1 2	短辺側耳部
1 2 1	短辺側縁部
1 2 2	耳部長辺
1 3	長辺側耳部
1 3 1	長辺側縁部
1 3 2	耳部長辺
R	湾曲縁部
D	連結手段
T	マチ部
M	マットレス

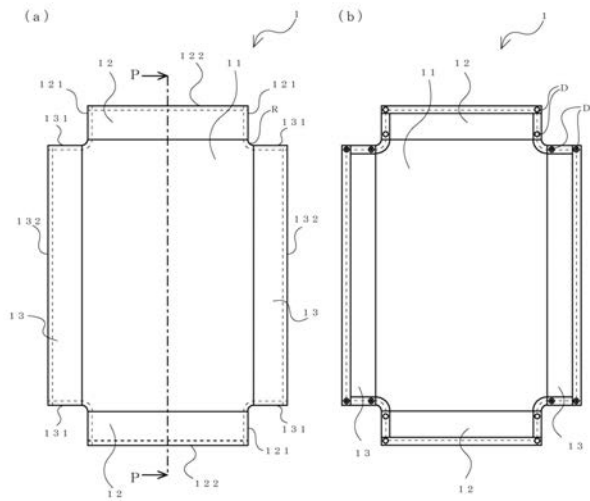
10

20

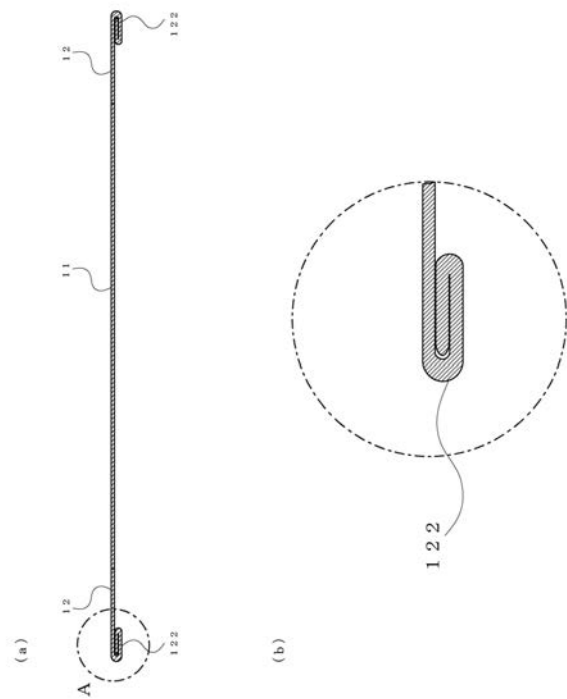
30

40

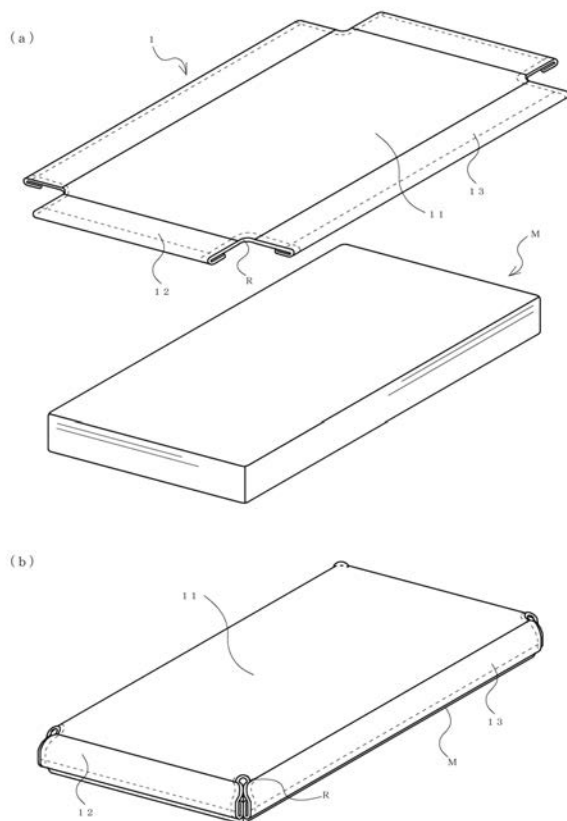
【図 1】



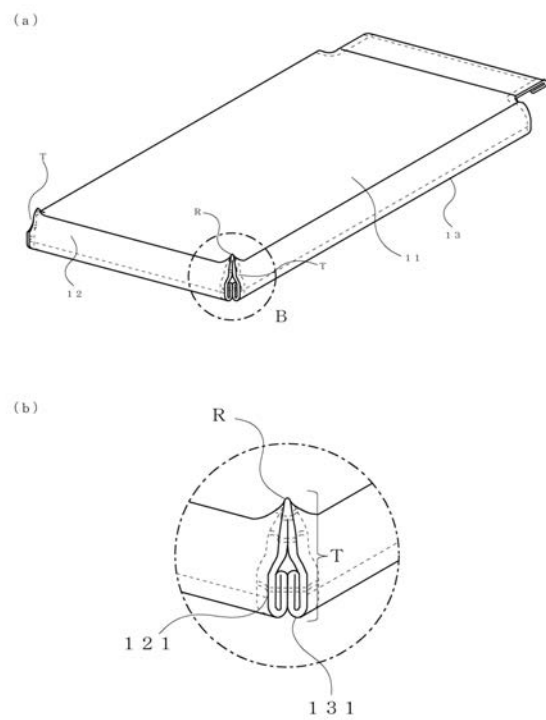
【図 2】



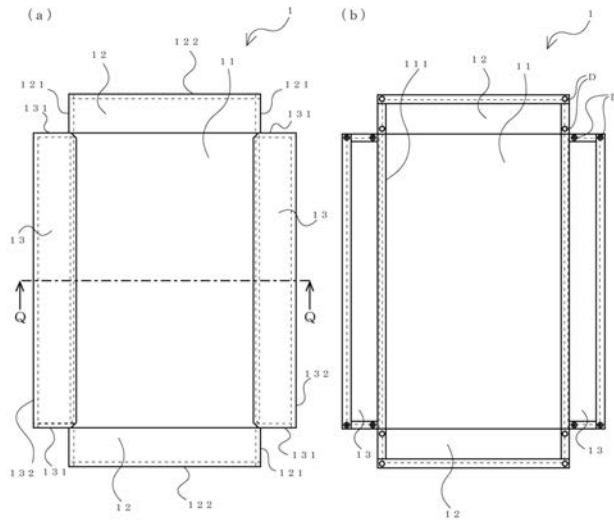
【図 3】



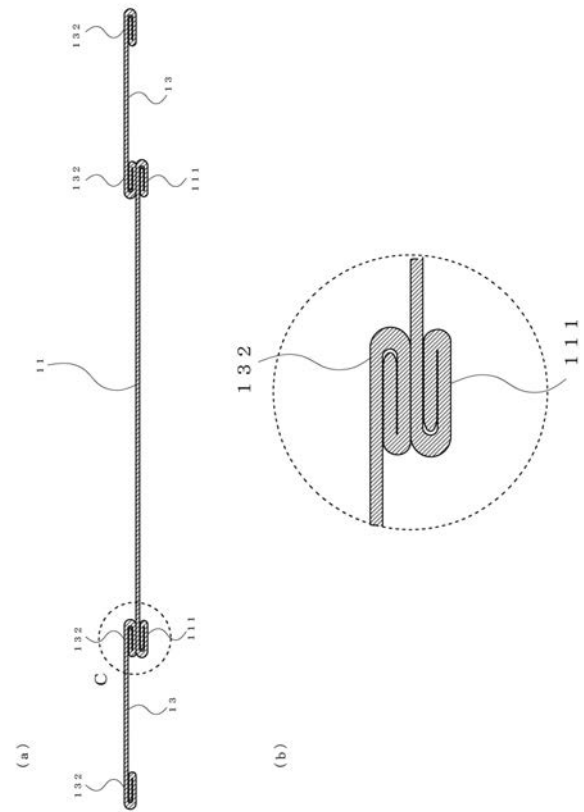
【図 4】



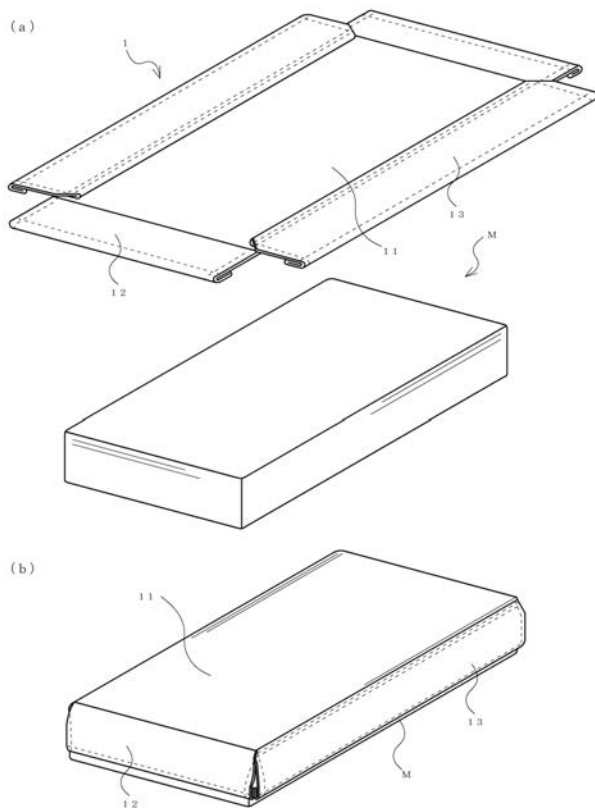
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【手続補正書】

【提出日】平成30年6月1日(2018.6.1)

【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】

略長形状のシート本体と、前記シート本体の両短辺に設けられた一对の短辺側耳部と、前記シート本体の両長辺に設けられた一对の長辺側耳部と、を備え、
前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、その縁部にかがり加工が施されてなり、
前記シート本体は、少なくとも一つの隅に、内方に向かって湾曲する湾曲縁部を有し、
前記短辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる短辺側縁部を有し、
前記長辺側耳部は、前記湾曲縁部に向かって延びる長辺側縁部を有し、
前記湾曲縁部、前記短辺側縁部及び前記長辺側縁部が滑らかに連結され、
前記湾曲縁部にかがり加工が施されていることを特徴とするシート。

【請求項 2】

前記短辺側縁部と前記長辺側縁部とが固着されてなるマチ部を有することを特徴とする、請求項 1 に記載のシート。

【請求項 3】

前記マチ部は、前記シート本体の短辺方向又は長辺方向の何れかに沿って複数形成されていることを特徴とする、請求項 2 に記載のシート。

【請求項 4】

前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部の少なくとも一方は、前記シート本体と別体に構成されていることを特徴とする、請求項 1 に記載のシート。

【請求項 5】

前記短辺側耳部及び前記長辺側耳部は、互いに着脱可能に連結する連結手段を有することを特徴とする、請求項 1 ～ 4 の何れかに記載のシート。