

(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2016-159888

(P2016-159888A)

(43) 公開日 平成28年9月5日(2016.9.5)

(51) Int.Cl.

B 6 2 J 1/12 (2006.01)

F 1

B 6 2 J 1/12

テーマコード (参考)

A

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2015-43865 (P2015-43865)
 (22) 出願日 平成27年3月5日 (2015.3.5)

(71) 出願人 000220066
 テイ・エス テック株式会社
 埼玉県朝霞市栄町 3 丁目 7 番 2 7 号
 (74) 代理人 100088580
 弁理士 秋山 敦
 (74) 代理人 100111109
 弁理士 城田 百合子
 (72) 発明者 千葉 智久
 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地
 1 テイ・エス テック株式会社内

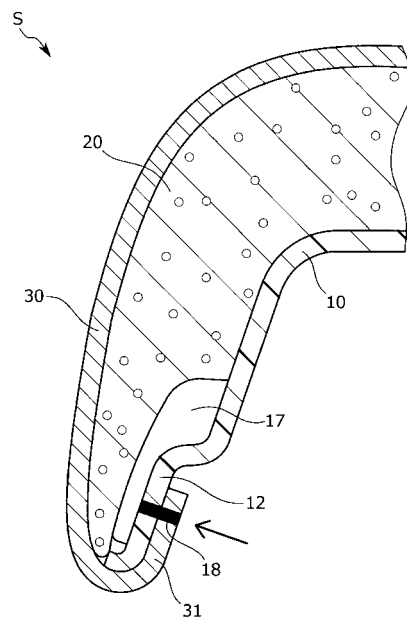
(54) 【発明の名称】 乗り物用シート

(57) 【要約】

【課題】 骨格となるボトムプレートの変形や割れを抑制し、安定した取り付けが可能な乗り物用シートを提供する。

【解決手段】 乗り物用シート S は、ボトムプレート 10 上に配置されたクッション材 20 を表皮材 30 で被覆し、表皮端末部 31 をボトムプレート 10 の裏面に取り付けて構成されたシートである。ボトムプレート 10 表面の外周部分において表皮端末部 31 が取り付けられた部分と対向する位置には、複数の補強リブ 17 が形成されている。互いに隣り合う補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 の外周方向において取り付け部材 18 を挟む位置に配置されている。

【選択図】 図 5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ボトムプレート上に配置されたクッション材を表皮材で被覆し、該表皮材の端末となる表皮端末部を前記ボトムプレートに取り付けて構成された乗り物用シートであって、

前記ボトムプレートのうち、前記表皮端末部が取り付けられる面とは反対側の面には、該面から突出する補強リブが形成され、

該補強リブは、前記表皮端末部が取り付けられる部分と対向する位置に配置されていることを特徴とする乗り物用シート。

【請求項 2】

前記表皮材は、前記ボトムプレートの外周部分を覆い、前記表皮端末部が前記外周部分の裏面に取り付けられるように配置され、

前記補強リブは、前記外周部分の表面から前記クッション材に向かって突出していることを特徴とする請求項 1 に記載の乗り物用シート。

【請求項 3】

前記ボトムプレートの外周部分の少なくとも一部には、折れ曲がり部が形成され、

前記補強リブは、前記ボトムプレートの面に沿って前記折れ曲がり部を通るように延びていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の乗り物用シート。

【請求項 4】

前記折れ曲がり部は、段差形状の段差部であることを特徴とする請求項 3 に記載の乗り物用シート。

【請求項 5】

前記補強リブは、前記ボトムプレートの外周部分の端末となるプレート端末部よりも中央部分側の位置に配置されていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の乗り物用シート。

【請求項 6】

前記表皮端末部は、前記ボトムプレートに複数の取り付け部材によって取り付けられ、

該複数の取り付け部材は、前記ボトムプレートの面に沿って所定方向に間隔を空けて配置され、

前記補強リブは、前記所定方向とは交差方向に向かって延びていることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の乗り物用シート。

【請求項 7】

前記補強リブは、前記所定方向に間隔を空けて複数形成され、

互いに隣り合う前記補強リブが、前記所定方向において前記取り付け部材を挟む位置に配置されていることを特徴とする請求項 6 に記載の乗り物用シート。

【請求項 8】

互いに隣り合う前記補強リブの間隔が、前記取り付け部材よりも大きくなるように構成されていることを特徴とする請求項 7 に記載の乗り物用シート。

【請求項 9】

前記補強リブは、前記ボトムプレートの外周部分から、前記取り付け部材及び前記表皮端末部よりも前記中央部分側の位置まで延びていることを特徴とする請求項 6 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の乗り物用シート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、乗り物用シートに係り、特に、オートバイ、雪上バイク、水上バイク等を使用される鞍乗型乗り物用シートに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ボトムプレート上に載置されたクッション材を表皮材で被覆して構成される鞍乗型乗り物用シートでは、ボトムプレートを表皮材で巻き込んだ上で表皮端末部をタッカー

10

20

30

40

50

針（ステイプル）等を用いて固定する方法が用いられている。

そのとき、一般に樹脂材料からなるボトムプレートにタッカー針等を打ち込む際に、ボトムプレートが割れないように工夫する必要がある。

特に、新興国では、表皮材の補修や意匠替えのために表皮材を貼り替える場合があって、表皮材の末端部を再固定するためにタッカー針を打ち直すことや、追加で打ち込むことが通常なされており、ボトムプレートが一層割れないように工夫する必要がある。

【0003】

例えば、特許文献1に記載の乗り物用シートでは、ボトムプレートに相当する底板の面上に、上側又は下側に向けて突出し、シート前後方向及びシート幅方向に対して鋭角をなす態様で延びる突起部が補強リブとして全体的に形成されている。

また例えば、特許文献2に記載の鞍乗型車両シートでは、ボトムプレートに相当する底板の面上に、シート長手方向に沿って延びる複数の縦リブや、複数の縦リブを繋ぐように延びる複数の横リブが全体的に形成されている。

このように構成することで、ボトムプレートの剛性を確保しながらも、補強リブの形状を工夫することで極力シートの軽量化を目指している。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2009-154848号公報

【特許文献2】特開2012-62030号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、特許文献1、2に記載のシートでは、あくまで着座者から受ける荷重等を支持するためにボトムプレート全体の剛性を高めているのであって、ボトムプレートにタッカー針等を打ち込む際にボトムプレートが割れないように特別に工夫したものではなかった。すなわち、ボトムプレートに表皮材（表皮末端部）を安定して取り付けることを目的として補強リブを配置しているものではなかった。

【0006】

本発明は、上記の課題に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、ボトムプレート上に載置されたクッション材を表皮材で被覆してなる乗り物用シートにおいて、ボトムプレートに表皮材（表皮末端部）を取り付ける際に、ボトムプレートの変形や割れを抑制し、安定した取り付けが可能な乗り物用シートを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記課題は、本発明の乗り物用シートによれば、ボトムプレート上に配置されたクッション材を表皮材で被覆し、該表皮材の末端となる表皮末端部を前記ボトムプレートに取り付けて構成された乗り物用シートであって、前記ボトムプレートのうち、前記表皮末端部が取り付けられる面とは反対側の面には、該面から突出する補強リブが形成され、該補強リブは、前記表皮末端部が取り付けられる部分と対向する位置に配置されていること、により解決される。

上記のように、補強リブは、ボトムプレートのうち、表皮末端部が取り付けられる部分と対向する位置に配置されているため、ボトムプレートに表皮末端部を取り付ける際にボトムプレートの変形や割れを抑制することができる。

また、補強リブは、ボトムプレートのうち、表皮末端部が取り付けられる面とは反対側の面に形成されているため、例えば、ボトムプレートの裏面に表皮末端部をタッカー針（ステイプル）等で取り付けの際に、当該裏面を略平坦に形成することでタッカー針の打ち込み作業が容易になる。

【0008】

このとき、前記表皮材は、前記ボトムプレートの外周部分を覆い、前記表皮末端部が前

10

20

30

40

50

記外周部分における裏面に取り付けられるように配置され、前記補強リブは、前記ボトムプレートの表面から前記クッション材に向かって突出していると良い。

上記のように、補強リブは、ボトムプレート表面の外周部分からクッション材に向かって突出しているため、シートの外周部分においてクッション材の支持をサポートすることができ、またシートの外周部分における剛性が向上する。

【0009】

このとき、前記ボトムプレートの外周部分の少なくとも一部には、折れ曲がり部が形成され、前記補強リブは、前記ボトムプレートの面に沿って前記折れ曲がり部を通るように延びていると良い。

また、前記折れ曲がり部は、段差形状の段差部であると良い。

一般に乗り物用シートにおいてボトムプレートの外周部分には、乗り物本体に組み付けるための折れ曲がり部（段差部）が形成されているところ、上記のように補強リブが折れ曲がり部を通るように延びているため、折れ曲がり部のような非平坦形状で比較的割れ易い部分を補強リブで補強できる。

【0010】

このとき、前記補強リブは、前記ボトムプレートの外周部分の端末となるプレート端末部よりも中央部分側の位置に配置されていると良い。

一般にボトムプレートのプレート端末部にリブが突出形成されていると、ボトムプレートに表皮端末部を巻き込んで取り付けたときに、表皮材に皺や弛みが発生してしまいシートの外観に影響を及ぼしてしまう。

しかしながら、上記のように、補強リブがプレート端末部を避けて中央部分側の位置に配置されているため、意匠性を確保することができる。

【0011】

このとき、前記表皮端末部は、前記ボトムプレートに複数の取り付け部材によって取り付けられ、該複数の取り付け部材は、前記ボトムプレートの面に沿って所定方向に間隔を空けて配置され、前記補強リブは、前記所定方向とは交差方向に向かって延びていると良い。

上記のように、補強リブが、取り付け部材と対向する位置に配置され、例えばタッカー針のような取り付け部材の取り付け方向とは交差方向に向かって延びているため、タッカー針の挿入圧に伴う力が加わった際に、補強リブが効果的に力を受容する配置となって、ボトムプレートの変形や割れを抑制できる。

【0012】

このとき、前記補強リブは、前記所定方向に間隔を空けて複数形成され、互いに隣り合う前記補強リブが、前記所定方向において前記取り付け部材を挟む位置に配置されていると良い。

上記構成により、複数のリブの好適な配置によって、ボトムプレートの変形や割れを一層抑制できる。

【0013】

このとき、互いに隣り合う前記補強リブの間隔が、前記取り付け部材よりも大きくなるように構成されていると良い。

上記構成により、例えばタッカー針のような取り付け部材をボトムプレートに取り付ける際に、取り付け部材を補強リブとは重ならない位置に目がけて容易に打ち込むことができる。

【0014】

このとき、前記補強リブは、前記ボトムプレートの外周部分から、前記取り付け部材及び前記表皮端末部よりも前記中央部分側の位置まで延びていると良い。

上記構成により、ボトムプレートの外周部分において剛性を向上できる。

また、取り付け部材の取り付け位置が多少ずれてしまっても、ボトムプレートの変形や割れを抑制できる。

【発明の効果】

【0015】

請求項1の発明によれば、ボトムプレートに表皮端末部を取り付ける際にボトムプレートの変形や割れを抑制できる。

また例えば、ボトムプレートの裏面に表皮端末部をタッカー針等に取り付ける際に、当該裏面を略平坦に形成することでタッカー針の打ち込み作業が容易になる。

請求項2の発明によれば、シートの外周部分においてクッション材の支持をサポートすることができ、またシートの外周部分における剛性が向上する。

請求項3、4の発明によれば、一般に乗り物用シートにおいてボトムプレートの外周部分には、乗り物本体に組み付けるための折れ曲がり部（段差部）が形成されているところ、折れ曲がり部のような非平坦形状で割れ易い部分を補強リブで補強できる。

10

【0016】

請求項5の発明によれば、一般にボトムプレートの端末部にリブが突出形成されていると、表皮端末部を巻き込んだときに表皮材に皺や弛みが発生してしまうところ、意匠性を確保することができる。

請求項6の発明によれば、タッカー針の挿入圧に伴う力が加わった際に、補強リブが効果的に力を受容する配置となって、ボトムプレートの変形や割れを抑制できる。

請求項7の発明によれば、複数のリブの好適な配置によって、ボトムプレートの変形や割れを一層抑制できる。

【0017】

請求項8の発明によれば、例えばタッカー針のような取り付け部材を補強リブとは重ならない位置に目がけて容易に打ち込むことができる。

20

請求項9の発明によれば、ボトムプレートの外周部分において剛性を向上できる。また、取り付け部材の取り付け位置が多少ずれてしまっても、ボトムプレートの変形や割れを抑制できる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本実施形態の乗り物用シートを示す右側面図である。

【図2】シートのボトムプレートを上面側から見た斜視図である。

【図3】図2のボトムプレートの要部拡大図である。

【図4】図2のボトムプレートの要部拡大図であって、補強リブの詳細を示す図である。

30

【図5】シートの外周部分を示す縦断面図である。

【図6】シートの外周部分を裏面側から見たときの説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、本発明の実施形態に係る乗り物用シートについて、図1～図6を参照しながら説明する。

本実施形態は、ボトムプレート上に配置されたクッション材を表皮材で被覆し、表皮端末部をボトムプレートの裏面に取り付けて構成されたオートバイ用のシートであって、ボトムプレート表面の外周部分において表皮端末部が取り付けられた部分と対向する位置には、複数の補強リブが形成されており、互いに隣り合う補強リブが、外周方向に沿って取り付け部材を挟む位置に配置されていることを特徴とする乗り物用シートの発明に関するものである。

40

【0020】

本実施形態のシートSは、図1に示すように、オートバイの着座部を構成する部材であって、ベース基板となるボトムプレート10と、ボトムプレート10上に載置されるクッション材20と、ボトムプレート10及びクッション材20を被覆する表皮材30と、から主に構成されている。

シートSでは、図5に示すように、タッカー針等の取り付け部材18を用いて、表皮材30の端末となる表皮端末部31をボトムプレート10の裏面に取り付ける表皮端末処理が行われている。

50

【0021】

ボトムプレート10は、ポリプロピレン、ポリエチレン等を原材料とする板状の合成樹脂成形品からなり、オートバイ本体に取り付けられるシートSのベース基板である。

クッション材20は、発泡ウレタン等を用いた弾性部材からなる。

表皮材30は、ポリ塩化ビニル系レザー等を用いた被覆材からなり、直接風雨に曝されるオートバイ用の表皮材として好適である。詳しく言うと、表皮材30は、織物、編み物、不織布等の繊維基材の表面に軟質ポリ塩化ビニル層を積層して形成されている。

【0022】

ボトムプレート10は、図2に示すように、シート前後方向に長尺であってオートバイ本体の形状に合わせて略階段形状（略段差形状）に形成されている。

ボトムプレート10は、本体部分となるプレート本体部11と、プレート本体部11の外周部分を下方に屈曲させたフランジ部分となるプレート外周部12と、から主に構成されている。また、プレート本体部11とプレート外周部12の間には、段差形状の段差部13が形成されている。

【0023】

プレート本体部11は、シート前方部分においてオートバイ本体に回転可能に取り付けられる領域となるヒンジ取り付け領域11aと、シート前後方向の中央部分において着座者を支持する領域となる着座領域11bと、シート後方部分においてオートバイの燃料給油口に対応する領域となる給油口対応領域11cと、に区画されている。

プレート本体部11の表面には、図2に示すように、略全領域にわたって表面から突出形成された板状の突出リブ14と、着座領域11bにおいて上方に突出形成された環状の環状凸部15と、環状凸部15と交互に並ぶように配置され、下方に突出形成された環状の環状凹部16と、が設けられている。

【0024】

突出リブ14は、図2に示すように、ボトムプレート10と一体成形された板状部材からなり、ヒンジ取り付け領域11aにおいて略格子形状を形成するように直線状に延びており、着座領域11bにおいて略ハニカム形状を形成するように中央部分から放射状に延びており、給油口対応領域11cにおいてシート前後方向又は幅方向に間隔を空けながら直線状に延びている。

環状凸部15は、略六角形状の環状体からなり、詳しく言うと略正六角形を環状に並べて形成されており、シート着座領域の中央側にある環状凸部15aの各外側頂点と、外側にある環状凸部15bの各内側頂点とが、突出リブ14を介して互いに連結されている。

環状凹部16は、同様に略正六角形を環状に並べて形成されており、環状凹部16を所定の間隔で区画するように突出リブ14が配置されている。

環状凸部15、環状凹部16は、着座領域11bにおいて中央部分にある中央貫通孔から外側に放射状に拡がって、ハニカム形状を形成している。

【0025】

上記構成により、シートSでは、着座者から受ける荷重等を支えるためにボトムプレート全体の剛性を高めることができる。同時に、車両の燃費向上のためにリブや凹凸部の形状を工夫することでシートの軽量化を達成している。

また、シート全体のうち、特に強度が必要とされるシートのヒンジ取り付け領域11a、着座領域11b、そして給油口対応領域11cにおいて剛性を確保できる。

【0026】

次に、プレート外周部12の表面には、図2、図3に示すように、当該表面からクッション材20に向かって突出する補強リブ17が形成されている。

補強リブ17は、ボトムプレート10と一体成形された板状部材からなり、プレート外周部12に沿って所定の間隔を空けて複数設けられている。

詳しく言うと、補強リブ17は、プレート外周部12においてシート前方部分からシート側方部分の前方位位置まで配置されており、かつ、シート側方部分の後方位位置からシート後方部分まで配置されている。すなわち、着座者がシートSを跨ぐようにして着座したと

10

20

30

40

50

きに、着座者の大腿部に重なる位置を避けて補強リブ 17 が配置されている。

そのため、着座者の着座フィーリングに補強リブ 17 が影響を及ぼすことを抑制できる。

【0027】

補強リブ 17 は、図 3、図 4 に示すように、プレート外周部 12 において外側末端となるプレート末端部 12a よりもやや中央部分側の位置に配置されており、プレート末端部 12a を避けた位置に形成されている。

また補強リブ 17 は、上下方向においてプレート外周部 12 から段差部 13 を跨いで（通過して）プレート本体部 11 まで達するように延びている。

詳しく言うと、補強リブ 17 は、略 L 字形状体からなり、ボトムプレート 10 の外周方向に沿った幅が約 2 ～ 5 mm、当該外周方向とは略直交方向（上下方向）に沿った長さが約 15 ～ 35 mm、プレート本体部 11 表面、プレート外周部 12 表面からのそれぞれの突出高さが約 1 ～ 3 mm、約 3 ～ 5 mm となるように設定されている。そして、複数の補強リブ 17 の間隔（ピッチ）が約 10 ～ 30 mm、補強リブ 17 とプレート末端部 12a との間の距離が約 3.5 ～ 5 mm になるように設定されている。

【0028】

シート S では、図 5、図 6 に示すように、表皮材 30 がボトムプレート 10、クッション材 20 を巻き込んだ上で、表皮末端部 31 がプレート外周部 12 の裏面に取り付け部材 18 で取り付けられて構成されている。

取り付け部材 18 は、タッカー針（ステイプル）等からなり、ボトムプレート 10 の裏面側から表皮末端部 31 及びプレート外周部 12 を順に貫通するように打ち込まれている。

取り付け部材 18 は、プレート外周部 12 に沿って間隔を空けて複数配置されている。

【0029】

上記構成において、図 5、図 6 に示すように、補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 において表皮末端部 31 が取り付けられる裏面とは反対側の表面に配置され、かつ、表皮末端部 31 が取り付けられる部分と対向する位置に配置されている。

また補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 においてプレート外周部 12 から、取り付け部材 18 及び表皮末端部 31 よりも中央部分側の位置まで延びている。

そのため、ボトムプレート 10 の裏面に表皮末端部 31 を取り付け部材 18 で取り付けるときに、補強リブ 17 によってボトムプレート 10 の変形や割れを抑制できる。

【0030】

上記構成において、図 3、図 6 に示すように、補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 の外周方向に沿って間隔を空けて配置され、互いに隣り合う補強リブ 17 が、当該外周方向において取り付け部材 18 を挟む位置に配置されている。

また補強リブ 17 同士の間隔が、取り付け部材 18 よりも大きくなるように設定されている。

そのため、ボトムプレート 10 の変形や割れを一層抑制でき、また、取り付け部材 18 を補強リブ 17 とは重ならない位置に目がけて容易に打ち込むことができる。

【0031】

<その他の実施形態>

上記実施形態において、図 5 に示すように、補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 において表皮末端部 31 が取り付けられる裏面とは反対側の表面に配置されているが、特に限定されることなく表裏が反対の構成になっても良い。

例えば、表皮末端部 31 が、ボトムプレート 10 においてプレート外周部 12 の表面に取り付けられるようなデザインの場合には、補強リブ 17 はプレート外周部 12 の裏面に配置されていると良い。

【0032】

上記実施形態において、図 3 に示すように、補強リブ 17 は、ボトムプレート 10 の外周方向とは略直交方向（上下方向）に延びているが、特に限定されることなく、当該外周

10

20

30

40

50

方向とは交差方向に延びていれば良い。

望ましくは、補強リブ１７は、ボトムプレート１０の外周方向とは交差方向であって、かつ、ボトムプレート１０の着座領域１１ｂに向かって各々放射状に延びていると良い。そうすれば、着座者の着座荷重が加わった際に、補強リブが効果的に着座荷重を受容する配置となって、ボトムプレート１０の変形や割れを一層抑制できる。

【００３３】

上記実施形態において、図４に示すように、補強リブ１７は、上下方向においてプレート外周部１２から段差部１３を通過してプレート本体部１１まで延びている。

一般にボトムプレート１０のような樹脂基材を成形する際には、直線状の部位については樹脂の流れが良く、内部ひずみも少ないため割れにくい、線や面が変化する部位（折れ曲がり部）や金型の入れ子の部位については樹脂の流れが悪くなって割れ易くなる。

そこで、補強リブ１７が、ボトムプレート１０において比較的割れ易い部分となる段差部１３まで延びていることで、樹脂成形の観点からもボトムプレート１０の変形や割れを抑制することができる。

【００３４】

上記実施形態において、シートＳは、日射に直接曝されたり、風雨又は雪に直接曝されたりするオートバイ用のシートを具体例として説明したが、これに限定されることなく、例えば、雪上バイク、水上の水上バイク等の屋外で使用される鞍乗型乗り物用シートとしても利用することができる。

また、着座者が跨るように着座する鞍乗型乗り物用シートのほか、自動車、電車、バス等の車両用シートのほか、飛行機、船等の乗り物用シートとしても利用することができる。

【００３５】

本実施形態では、主として本発明に係る乗り物用シートに関して説明した。

ただし、上記の実施形態は、本発明の理解を容易にするための一例に過ぎず、本発明を限定するものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更、改良され得ると共に、本発明にはその等価物が含まれることは勿論である。

特に、ボトムプレートの面に設けられる補強リブの形状、配置及び構成について、上記の実施形態にて説明したものは、あくまで一例に過ぎず、本発明を限定するものではない。

【符号の説明】

【００３６】

- S シート
- １０ ボトムプレート
- １１ プレート本体部
 - １１ａ ヒンジ取り付け領域
 - １１ｂ 着座領域
 - １１ｃ 給油口対応領域
- １２ プレート外周部
 - １２ａ プレート端末部
- １３ 段差部（折れ曲がり部）
- １４ 突出リブ
- １５（１５ａ，１５ｂ） 環状凸部
- １６ 環状凹部
- １７ 補強リブ
- １８ 取り付け部材
- ２０ クッション材
- ３０ 表皮材
- ３１ 表皮端末部

10

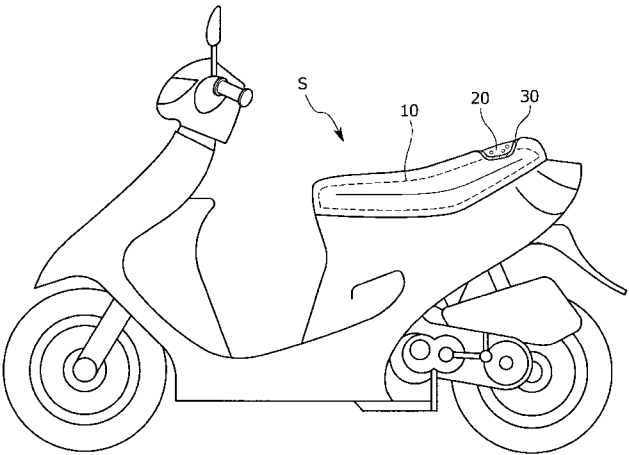
20

30

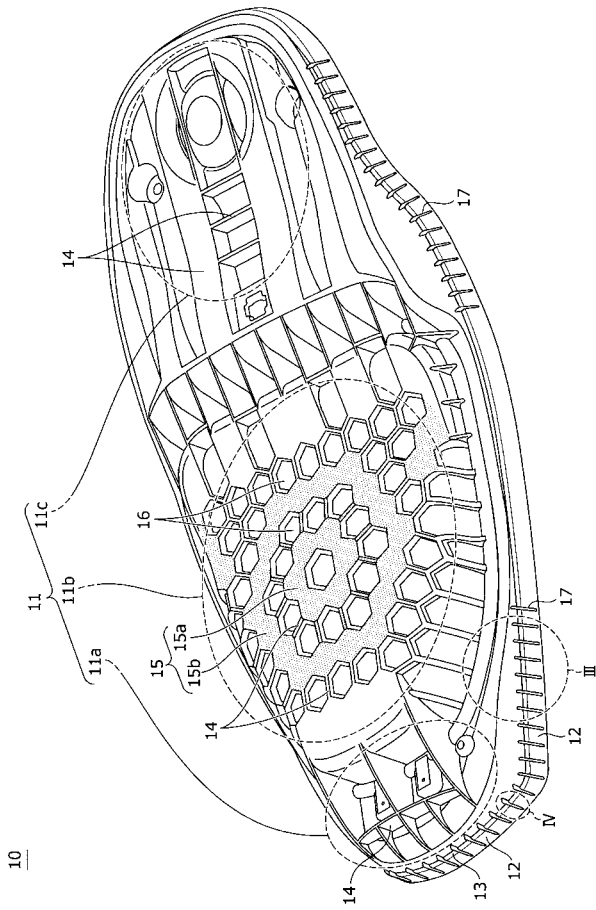
40

50

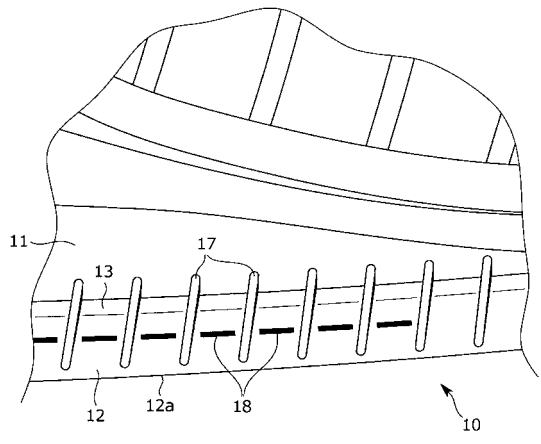
【図 1】



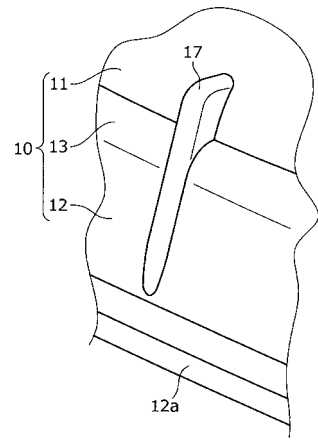
【図 2】



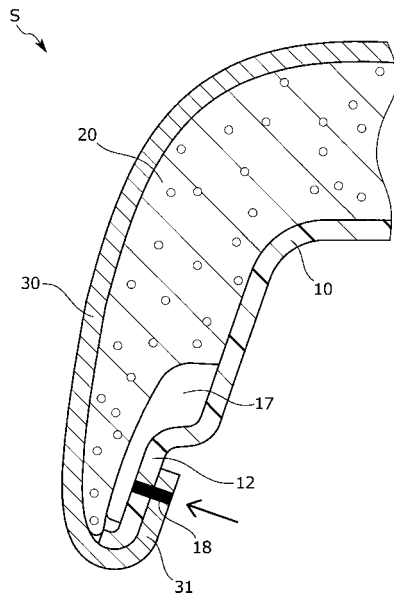
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

