

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6434846号
(P6434846)

(45) 発行日 平成30年12月5日 (2018. 12. 5)

(24) 登録日 平成30年11月16日 (2018. 11. 16)

(51) Int. Cl.

F I

B 6 0 N 2/58 (2006. 01)

B 6 0 N 2/58

B 6 0 N 2/56 (2006. 01)

B 6 0 N 2/56

A 4 7 C 7/74 (2006. 01)

A 4 7 C 7/74

C

A 4 7 C 31/02 (2006. 01)

A 4 7 C 31/02

J

A 4 7 C 31/02

B

請求項の数 4 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2015-73237 (P2015-73237)
 (22) 出願日 平成27年3月31日 (2015. 3. 31)
 (65) 公開番号 特開2016-190622 (P2016-190622A)
 (43) 公開日 平成28年11月10日 (2016. 11. 10)
 審査請求日 平成29年9月21日 (2017. 9. 21)

(73) 特許権者 000133098
 株式会社タチエス
 東京都昭島市松原町 3 丁目 3 番 7 号
 (74) 代理人 110000350
 ポレール特許業務法人
 (72) 発明者 熊谷 光太郎
 東京都昭島市松原町 3 丁目 3 番 7 号 株式
 会社タチエス内
 (72) 発明者 田口 雅之
 東京都昭島市松原町 3 丁目 3 番 7 号 株式
 会社タチエス内

審査官 渡邊 洋

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用シート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

シートクッションとシートバックとを備えた車両用シートであって、

前記シートクッションは、

溝が形成されたパッド部と、

前記パッド部の表面を覆う複数のシートカバーと、

前記複数のシートカバーのうちの 2 枚のシートカバーとそれぞれ接続して前記 2 枚のシートカバーを前記パッド部に形成された前記溝の内部で前記パッド部に固定する吊り部材とを有し、

前記吊り部材の前記 2 枚のシートカバーのうちの一方のシートカバーと接続する部分と前記吊り部材の前記 2 枚のシートカバーのうちの他方のシートカバーと接続する部分との間に微小な穴を複数形成し、前記吊り部材を挟んで前記パッド部に形成された前記溝の内部と前記溝の外部との間で通気性を有することを特徴とする車両用シート。

【請求項 2】

請求項 1 記載の車両用シートであって、前記シートバックは、溝が形成されたパッド部と、前記パッド部の表面を覆う複数のシートカバーと、前記複数のシートカバーのうちの 2 枚のシートカバーとそれぞれ接続して前記 2 枚のシートカバーを前記パッド部に形成された前記溝の内部で前記パッド部に固定する吊り部材とを有し、前記吊り部材の前記 2 枚のシートカバーのうちの一方のシートカバーと接続する部分と前記吊り部材の前記 2 枚のシートカバーのうちの他方のシートカバーと接続する部分との間に微小な穴を複数形成し

10

20

、前記吊り部材を挟んで前記パッド部に形成された前記溝の内部と外側との間で通気性を有することを特徴とする車両用シート。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の車両用シートであって、前記シートクッションは、送風機と、前記送風機と前記パッド部とを接続するダクトとをさらに備え、前記送風機から排出した空気を前記ダクトを介して前記パッド部に形成した前記溝に送り出し、前記溝から前記吊り部材に形成した複数の前記微小な穴を通して前記シートクッションの外部に排出することを特徴とする車両用シート。

【請求項 4】

請求項 1 又は 2 に記載の車両用シートであって、前記吊り部材に形成された複数の前記微小な穴は、前記シートクッションに搭乗者が着座した状態で前記着座した搭乗者によって塞がれない位置に形成されていることを特徴とする車両用シート。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両用シートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

車両用シートは、ポリウレタンで形成されたシートパッドの表面をシートカバーで覆った構成を有している。このような構成で、搭乗者のシート着座面の通気性を良くして蒸れるのを防止するために、特許文献 1 乃至 3 に記載されているように、シートカバーの表面（表皮）に微小な穴を多数形成してシートの通気性を向上させるようにしている。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2000 - 125990 号公報

【特許文献 2】特開 2006 - 102329 号公報

【特許文献 3】特開 2013 - 233900 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

30

【0004】

車両用シートでは、シートカバーの表面（表皮）に微小な穴を多数形成することにより、シートカバーの通気性を向上させているものがある。また、シートの下部又は裏側に送風機を設けてシートパッドに形成した溝又は穴を介して表皮材の表面（表皮）に微小な穴から外部に空気を吹き出すことにより、シートカバーの通気性をより向上させている。

【0005】

しかし、搭乗者がシートに着座すると、シートカバーの表皮に形成された微小な穴のうち搭乗者が着座面した部分に形成された微小な穴は表面が塞がれて、通気性を失ってしまう。

【0006】

40

図 8 に、従来の車両用シートのシートクッションに搭乗者が着座した状態の断面図を示す。図 8 で、701 はウレタンで形成されたパッド部、702 はパッド部 701 の表面を覆うシートカバー、703 はパッド部 701 に形成された溝部、710 は左右のシートカバーを接続する吊り部材、711 はパッド部 701 に埋め込まれた芯線、712 は吊り部材 711 と芯線 711 とを繋ぐホグリング、713 はシートカバー 702 の表面の通気性を保つために形成された多数の微小孔を示している。また、図中で、730 は、シートクッションに着座した搭乗者の臀部を示している。

【0007】

図 8 に示したように、このシートカバー 702 に形成した多数の微小な穴 713 は、シートクッションに着座した搭乗者の臀部 730 により塞がれてしまい、搭乗者が着座面し

50

た部分に形成された微小な穴からは空気が吹き出されずに、その部分においてシートカバーが蒸れてしまうことがある。

【 0 0 0 8 】

本発明では、上記した従来の乗用車シートの問題点を解決して、搭乗者が着座してもシートカバーの表面の通気性を確保できるようにした乗用車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】

【 0 0 0 9 】

上記課題を解決するために、本発明では、シートクッションとシートバックとを備えた車両用シートにおいて、シートクッションは、溝が形成されたパッド部と、パッド部の表面を覆う複数のシートカバーと、複数のシートカバーのうちの2枚のシートカバーとそれぞれ接続して2枚のシートカバーをパッド部に形成された溝の内部でパッド部に固定する吊り部材とを有し、吊り部材の2枚のシートカバーのうちの一方のシートカバーと接続する部分と吊り部材の2枚のシートカバーのうちの他方のシートカバーと接続する部分との間に微小な穴を複数形成し、吊り部材を挟んでパッド部に形成された溝の内部と溝の外部との間で通気性を有するようにした。

【 0 0 1 0 】

また、上記課題を解決するために、本発明では、シートクッションとシートバックとを備えた車両用シートにおいて、シートクッションは、溝が形成されたパッド部と、パッド部の表面を覆う複数のシートカバーと、複数のシートカバーのうちの2枚のシートカバーと接続して2枚のシートカバーをパッド部に形成された溝の内部でパッド部に固定する吊り部材とを有し、パッド部に形成された溝の内部で2枚のシートカバーの吊り部材と接続する部分の近傍に微小な穴が複数形成されており、2枚のシートカバーを挟んでパッド部に形成された溝の内部と溝の外部との間で通気性を有するようにした。

【 0 0 1 1 】

更に、上記課題を解決するために、本発明では、シートクッションとシートバックとを備えた車両用シートにおいて、シートクッションは、溝が形成されたパッド部と、パッド部の表面を覆う複数のシートカバーと、複数のシートカバーのうちの2枚のシートカバーと接続して前記2枚のシートカバーをパッド部に形成された溝の内部でパッド部に固定する吊り部材とを有し、2枚のシートカバー又は吊り部材の溝の内部に位置する箇所には複数の微小な穴が形成されており、複数の微小な穴により溝の内部と溝の外部のシートカバーの表面の側との通気性が確保されるようにした。

【発明の効果】

【 0 0 1 2 】

本発明によれば、搭乗者が着座してもシートカバーの表面の通気性を確保できるようになり、車両用シートに着座した搭乗者の体感を向上させることができるようになった。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 3 】

【図1】本発明の実施例1に係る車両用シートのシートクッションの断面図である。

【図2】本発明の実施例1に係る車両用シートの吊り部材の斜視図である。

【図3】本発明の実施例1に係る車両用シートのシートクッションの斜視図である。

【図4】本発明の実施例1に係る車両用シートであって、吊り部材をシートの縦方向に沿って設けた例を示す車両用シートの斜視図である。

【図5】本発明の実施例1に係る車両用シートであって、吊り部材をシートの横方向に沿って設けた例を示す車両用シートの斜視図である。

【図6】本発明の実施例2に係る車両用シートのシートクッションの断面図である。

【図7】本発明の実施例3に係る車両用シートのシートクッションの断面図である。

【図8】従来の車両用シートのシートクッションの断面図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 4 】

本発明は、車両用シートのシートクッションとシートバックにおいて、パッド部の表面

10

20

30

40

50

を覆うシートカバー同士を接続してパッド部に固定するための吊り部材を収納するためのパッド部に形成された溝の内部において、吊り部材又はシートカバーのパッド部の溝内部に位置する箇所では、搭乗者が着座した状態で搭乗者によって塞がれない位置に複数の微小な穴を形成し、この複数の微小な穴により溝の内部と溝の外部のシートカバーの表面の側との通気性が確保されるようにして、着座した搭乗者の体感を向上させるようにしたものである。

【 0 0 1 5 】

以下に、本発明の実施例を、図を用いて説明する。

【実施例 1】

【 0 0 1 6 】

本実施例による車両用シート 1 又は 2 は、図 4 又は図 5 に示すように、シートクッション 1 1 又は 2 1、シートバック 1 2 又は 2 2、ヘッドレスト 1 3 又は 2 3 を備えている。本実施例においては、図 5 に示した車両用シート 2 のシートクッション 2 1 に本発明を適用した場合について説明する。

【 0 0 1 7 】

本実施例におけるシートクッション 2 1 の断面を図 1 に示す。本実施例による車両用シート 2 のシートクッション 2 1 は、ウレタン製のパッド部 1 0 1 の表面をシートカバー 1 0 2 で覆い、ウレタンパッド部 1 0 1 に形成した溝部 1 0 3 の内部で左右の 2 枚のシートカバー 1 0 2 を Y 字型の吊り部材 1 1 0 で固定し、この吊り部材の下端部分とウレタン製のパッド部 1 0 1 の中に埋め込んだ芯線 1 1 1 とをホグリング 1 1 2 で繋いだ構成を有している。

【 0 0 1 8 】

ここで、本実施例においては、図 8 に示した左右の 2 枚のシートカバー 7 0 2 を重ねて接続する従来の吊り部材 7 1 1 に変えて、左右の 2 枚のシートカバー 1 0 2 をそれぞれ端部 1 2 0 で折り曲げ、この折り曲げた端部 1 2 0 と 1 1 4 の部分で縫合して接続する Y 字型の吊り部材 1 1 0 を採用した。これにより Y 字型の吊り部材 1 1 0 の一部をシートクッションの表面に露出させる構成にした。本実施例においては、この Y 字型の吊り部材 1 1 0 のシートクッションの表面に露出した部分に通気用の微小な穴 1 1 3 を多数形成した。

【 0 0 1 9 】

図 2 に Y 字型の吊り部材 1 1 0 の構成を示す。Y 字型の吊り部材 1 1 0 は、左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 に通気用の微小な穴 1 1 3 を形成したもので、生地 1 1 0 1 の一方の端部と生地 1 1 0 2 の一方の端部を補強部材 1 1 5 で補強し、生地 1 1 0 1 の他方の端部と生地 1 1 0 2 の他方の端部を重ね合せてその上を補強部材 1 1 6 で挟み込んで補強した構成となっている。左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 は、布、又は本革、合成皮革又は樹脂等で形成されている。

【 0 0 2 0 】

生地 1 1 0 1 の補強部材 1 1 5 で補強した端部付近と、生地 1 1 0 2 の補強部材 1 1 5 で補強した端部付近とは、それぞれシートカバー 1 0 2 に縫い合せられて接続している。

【 0 0 2 1 】

図 3 に、Y 字型の吊り部材 1 1 0 とシートカバー 1 0 2 とを縫合した状態でパッド部 1 0 1 に組み込んで、パッド部 1 0 1 の中に埋め込んだ芯線 1 1 1 とをホグリング 1 1 2 で繋がれた状態を示す。シートカバー 1 0 2 と縫合された Y 字型の吊り部材 1 1 0 の左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 とはパッド部 1 0 1 に設けた溝 1 0 3 の内部でパッド部 1 0 1 の溝 1 0 3 の表面の側に露出した状態になり、左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 とに形成した多数の微小な穴 1 1 3 により、溝 1 0 3 の内部で生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 との表側(搭乗者が着座する面の側)と裏側(溝 1 0 3 の壁面の側)との通気性が維持される。

【 0 0 2 2 】

このようにパッド部 1 0 1 に形成した溝部 1 0 3 の内部に位置する Y 字型の吊り部材 1 1 0 に通気用の微小な穴 1 1 3 を多数形成したことにより、シートクッション 2 1 に着座した搭乗者の臀部 1 3 0 で通気用の微小な穴 1 1 3 が塞がれることがなくなるので、搭乗

10

20

30

40

50

者が着座した状態でのシートクッション 2 1 の通気性を確保することができる。

【 0 0 2 3 】

上記図 1 乃至 3 を用いて説明した例においては、シートカバー 1 0 2 と縫合された Y 字型の吊り部材 1 1 0 の左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 とがシートクッション 2 1 の表面に露出した状態を示したが、本実施例はこれに限られるものではなく、Y 字型の吊り部材 1 1 0 の左右 1 対の生地 1 1 0 1 と 1 1 0 2 との長さを変えて、何れか一方の生地だけがシートクッション 2 1 の表面に露出するように構成してもよい。その場合には、シートクッション 2 1 の表面に露出した方の生地 1 1 0 1 または 1 1 0 2 の側に多数の微小な穴 1 1 3 を形成するようにしてもよい。

【 0 0 2 4 】

図 4 は、シートクッション 1 1 とシートバック 1 2、ヘッドレスト 1 3 を備えた車両用シート 1 を示す。図 4 に示した車両用シート 1 は、本実施例による図 1 乃至 3 で説明した Y 字型の吊り部材 1 1 0 を車両用シート 1 のシートクッション 1 1 とシートバック 1 2 に縦方向又は長手方向のライン 1 4 として適用した例を示す。

【 0 0 2 5 】

Y 字型の吊り部材 1 1 0 を、シートクッション 1 1 とシートバック 1 2 に縦方向又は着座した搭乗者の体に沿った方向のライン 1 4 として適用することにより、車両用シート 1 に着座した搭乗者の背中のおよび臀部から足にかけての両側でのライン 1 4 に沿った方向の通気性が確保されるので、車両用シート 1 に着座した搭乗者の体感を向上させることができる。

【 0 0 2 6 】

図 5 は、シートクッション 2 1 とシートバック 2 2、ヘッドレスト 2 3 を備えた車両用シート 2 を示す。図 5 に示した車両用シート 2 は、本実施例による図 1 乃至 3 で説明した Y 字型の吊り部材 1 1 0 を車両用シート 2 のシートクッション 2 1 とシートバック 2 2 に横方向のライン 2 4 として複数の箇所に適用した例を示す。

【 0 0 2 7 】

Y 字型の吊り部材 1 1 0 を、シートクッション 2 1 とシートバック 2 2 に横方向又は着座した搭乗者の体を横切る方向のライン 2 4 として適用することにより、車両用シート 1 に着座した搭乗者の背中および臀部から足にかけてライン 2 4 に沿った方向の通気性が確保されるので、車両用シート 1 に着座した搭乗者の体感を向上させることができる。

【 0 0 2 8 】

また、図 4 に示した Y 字型の吊り部材 1 1 0 を車両用シート 1 のシートクッション 1 1 とシートバック 1 2 に縦方向又は長手方向のライン 1 4 として適用した場合と、図 5 に示した車両用シート 2 のシートクッション 2 1 とシートバック 2 2 に横方向のライン 2 4 として複数の箇所に適用した場合とを組み合わせ、車両用シート 1 (2) のシートクッション 1 1 (2 1) とシートバック 1 2 (2 2) に縦方向又は長手方向のライン 1 4 と横方向のライン 2 4 とを形成してもよい。

【 0 0 2 9 】

なお、本実施例においては、Y 字型の吊り部材 1 1 0 に通気用の微小な穴 1 1 3 を多数形成した例について説明したが、Y 字型の吊り部材 1 1 0 だけでなく、従来と同様に、シートカバー 1 0 2 にも通気用の微小な穴 1 1 3 を多数形成してもよい。

【 実施例 2 】

【 0 0 3 0 】

本実施例においては、実施例 1 で説明した図 1 乃至 3 に示した構成に、送風機 2 4 1 を追加した構成を、図 6 を用いて説明する。

【 0 0 3 1 】

図 6 に示した本実施例による車両用シートのシートクッションは、ウレタン製のパッド部 2 0 1 の表面をシートカバー 2 0 2 で覆い、ウレタンパッド部 2 0 1 に形成した溝部 2 0 3 の内部で左右の 2 枚のシートカバー 2 0 2 を Y 字型の吊り部材 2 1 0 で固定し、この吊り部材の下端部分とウレタン製のパッド部 2 0 1 の中に埋め込んだ芯線 2 1 1 とをホグ

10

20

30

40

50

リング 2 1 2 で繋いだ構成を有している点において、図 1 乃至図 3 を用いて説明した実施例 1 の場合と同様である。

【 0 0 3 2 】

図 6 に示した本実施例における構成では、更に、パッド部 2 0 1 の下側に送風機 2 4 1 とダクト 2 4 2 を配置した。この送風機 2 4 1 から送り出された空気はダクト 2 4 2 を介してパッド部 1 0 1 に形成された送風用の穴 2 0 4 に送り込まれ、この送風用の穴 2 0 4 からパッド部 2 0 1 に形成した溝部 2 0 3 の内部に送られ、溝部 2 0 3 の内部で Y 字型の吊り部材 2 1 0 に形成した多数の微小な穴 2 1 3 からシートクッションに着座している搭乗者の臀部 2 3 0 の付近に排出される。

【 0 0 3 3 】

ここで、実施例 1 でも説明したように、パッド部 2 0 1 に形成した溝部 2 0 3 の内部に位置する Y 字型の吊り部材 2 1 0 に通気用の微小な穴 2 1 3 を多数形成したことにより、シートクッションに着座した搭乗者の臀部 2 3 0 で通気用の微小な穴 2 1 3 が塞がれることがなくなる。これにより、送風機 2 4 1 から送り出された空気をシートクッションに着座した搭乗者の側に確実に送り出すことができるので、搭乗者が着座した状態でのシートクッションの通気性を確保することができ、車両用シートに着座した搭乗者の体感を向上させることができる。

【 0 0 3 4 】

なお、本実施例においては、Y 字型の吊り部材 2 1 0 に通気用の微小な穴 2 1 3 を多数形成した例について説明したが、Y 字型の吊り部材 2 1 0 だけでなく、従来と同様に、シートカバー 2 0 2 にも通気用の微小な穴 2 1 3 を多数形成してもよい。

【 0 0 3 5 】

上記に説明した本実施例における Y 字型の吊り部材 2 1 0 を、実施例 1 の場合と同様に、図 4 又は図 5 に示したように配置してもよく、また、図 4 と図 5 とを組み合わせ縦と横に配置するようにしてもよい。

【 0 0 3 6 】

また、図示していないが、シートバック 1 2 または 2 2 の側にも送風機を設けるようにしてもよい。

【実施例 3】

【 0 0 3 7 】

実施例 1 及び 2 においては、パッド部 1 0 1 (2 0 1) に形成した溝部 1 0 3 (2 0 3) の内部で左右(上下)のシートカバー 1 0 2 (2 0 2) を Y 字型の吊り部材 1 1 0 (2 1 9) で固定する構成について説明したが、本実施例においては、図 8 で説明した従来の吊り部材 7 1 0 と同じ形状の吊り部材を用いた場合について説明する。

【 0 0 3 8 】

本実施例による吊り部材を用いた構成について、図 7 を用いて説明する。

図 7 に示した構成において、ウレタン製のパッド部 3 0 1 の表面をシートカバー 3 0 2 で覆い、ウレタンパッド部 3 0 1 に形成した溝部 3 0 3 の内部で左右の 2 枚のシートカバー 3 0 2 を端部で重ね合せて吊り部材 3 1 0 で固定し、この吊り部材の下端部分とウレタン製のパッド部 3 0 1 の中に埋め込んだ芯線 3 1 1 とをホグリング 3 1 2 で繋いだ構成を有している。

【 0 0 3 9 】

本実施例においてはこのような構成において、左右の 2 枚のシートカバー 3 0 2 の溝部 3 0 3 の内部に入っている部分に多数の微小な穴 3 1 3 を形成した。

【 0 0 4 0 】

このように構成することにより、搭乗者がシートクッションに着座した状態でも、溝部 3 0 3 の内部において左右の 2 枚のシートカバー 3 0 2 の表側 (搭乗者が着座する側) と裏側 (パッド部 3 0 1 に面する側) との間で空気の移動が可能になり、左右のシートカバー 3 0 2 の表側の面と裏側の面との通気性は確保される。

【 0 0 4 1 】

このように、パッド部 301 に形成した溝部 303 の内部に位置する部分のシートカバー 302 に通気用の微小な穴 313 を多数形成したことにより、シートクッションに着座した搭乗者の臀部 330 で通気用の微小な穴 313 が塞がれることがなくなるので、搭乗者が着座した状態でのシートクッションの通気性を確保することができる。

【0042】

また、実施例 2 の場合と同様に、シートクッションの下側に送風機(図示せず)とダクト(図示せず)を設置して送風機からダクトを介してパッド部 301 に形成した溝部 303 の内部に送風することにより、搭乗者がシートクッションに着座した状態でも、シートカバー 302 に形成した通気用の微小な穴 313 を通して搭乗者の側に確実に空気を送ることができ、搭乗者が着座した状態でのシートクッションの通気性を確保することができる。

10

【0043】

上記に説明した本実施例による通気用の微小な穴 313 を形成したシートカバー 302 を、実施例 1 の場合と同様に、図 4 又は図 5 に示したような配置してもよく、また、図 4 と図 5 とを組み合わせて縦と横に配置するようにしてもよい。

【0044】

本実施例によれば、従来に対して部品形状を変えることなく、搭乗者が着座した状態でのシートクッションの通気性を確保することができるようになった。

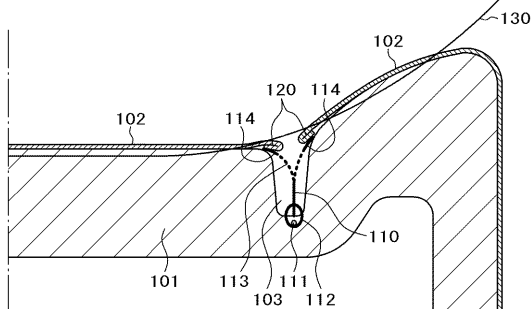
【符号の説明】

【0045】

1, 2・・・車両用シート	11, 21・・・シートクッション	12, 22・・・	20
シートバック	101, 201, 301・・・パッド部	102, 202, 302・・・	
シートカバー	103, 203, 303・・・溝部	110、210・・・Y字	
型の吊り部材	113, 213, 313・・・微小穴	141, 241・・・送風機	
	142, 242・・・ダクト		

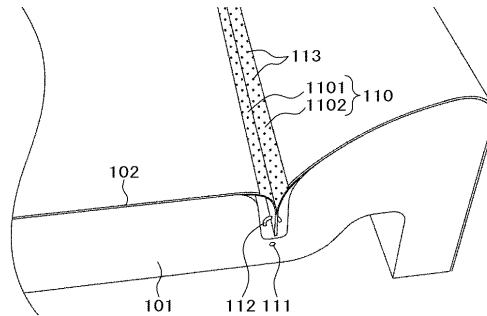
【図 1】

図 1



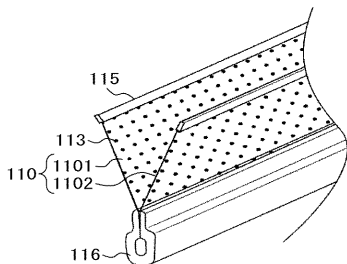
【図 3】

図 3



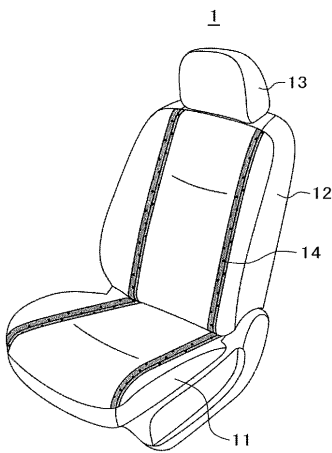
【図 2】

図 2



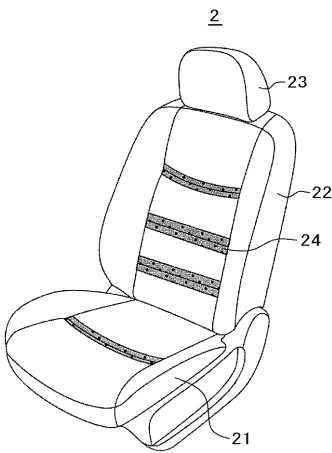
【図 4】

図 4



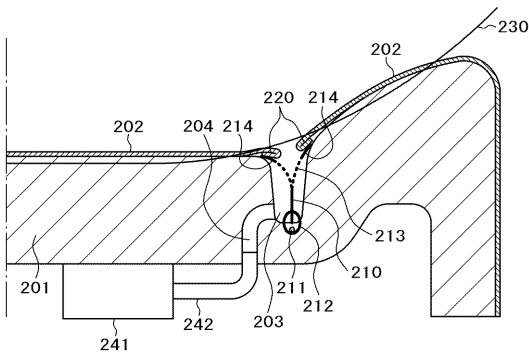
【図 5】

図 5



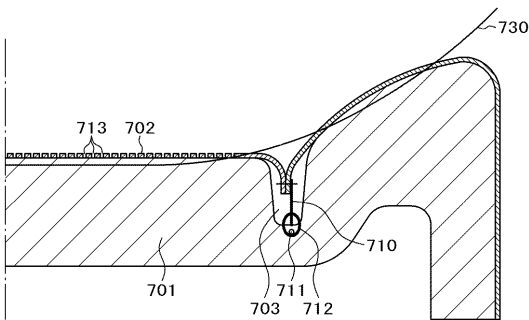
【図 6】

図 6



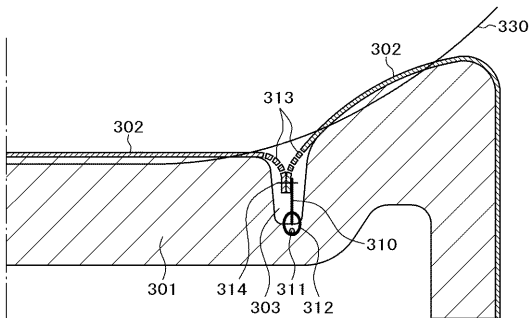
【図 8】

図 8



【図 7】

図 7



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-077760(JP,A)
特開2013-184625(JP,A)
特開2006-051351(JP,A)
特開2006-082589(JP,A)
特開2014-104050(JP,A)
独国特許発明第10156658(DE,C1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/00 - 2/90
A47C 7/00 - 7/74
A47C31/02
B68G 7/00 - 7/12