

(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2020-6745

(P2020-6745A)

(43) 公開日 令和2年1月16日 (2020.1.16)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 0 N 2/56 (2006.01)	B 6 0 N 2/56	3 B 0 8 4
B 6 0 N 2/75 (2018.01)	B 6 0 N 2/75	3 B 0 8 7
A 4 7 C 7/62 (2006.01)	A 4 7 C 7/62	Z

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2018-127526 (P2018-127526)	(71) 出願人	000133098
(22) 出願日	平成30年7月4日 (2018.7.4)		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	荒田 和善
			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
		Fターム (参考)	3B084 JC00 JD00 JG02 JG06
			3B087 DC01 DE02

(54) 【発明の名称】 車両用シート

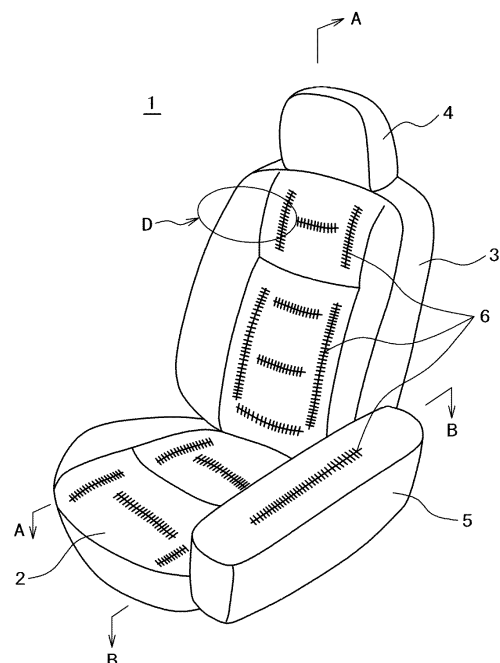
(57) 【要約】

【課題】車両用シートにおいて、空気を表皮から吹き出させる位置を搭乗者の好みに応じて調整することを可能にする。

【解決手段】送風用ファンと、この送風用ファンから送られた空気を流通させるための第1の流路を表面に形成した第1のウレタンパッドとこの第1のウレタンパッドの表面を覆う第1の表皮とを備えたシートクッションと、送風用ファンから送られた空気を流通させるための第2の流路を表面に形成した第2のウレタンパッドとこの第2のウレタンパッドの表面を覆う第2の表皮とを備えたシートバックと、を備えた車両用シートにおいて、シートクッション又はシートバックの少なくとも何れか一方は、第1の表皮の第1のウレタンパッドに形成された第1の流路を覆う部分又は第2の表皮の第2のウレタンパッドに形成された第2の流路を覆う部分に、ファスナーを設けるようにした。

【選択図】 図1

図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

送風用ファンと、

前記送風用ファンから送られた空気を流通させるための第 1 の流路を表面に形成した第 1 のウレタンパッドと前記第 1 のウレタンパッドの表面を覆う第 1 の表皮とを備えたシートクッションと、

前記送風用ファンから送られた空気を流通させるための第 2 の流路を表面に形成した第 2 のウレタンパッドと前記第 2 のウレタンパッドの表面を覆う第 2 の表皮とを備えたシートバックと、

を備えた車両用シートであって、

10

前記シートクッション又は前記シートバックの少なくとも何れか一方は、前記第 1 の表皮の前記第 1 のウレタンパッドに形成された前記第 1 の流路を覆う部分又は前記第 2 の表皮の前記第 2 のウレタンパッドに形成された前記第 2 の流路を覆う部分に、ファスナーを設けた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、アームレストを更に備え、前記アームレストは送風用ファンを備え、前記送風用ファンから送られた空気を流通させるための第 3 の流路が形成された第 3 のウレタンパッドと、前記第 3 のウレタンパッドの表面を覆う第 3 の表皮とを有し、前記アームレストの前記第 3 の表皮の前記第 3 のウレタンパッドに形成された前記第 3 の流路を覆う部分に、ファスナーを設けたことを特徴とする車両用シート。

20

【請求項 3】

請求項 1 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは線ファスナーであることを特徴とする車両用シート。

【請求項 4】

請求項 2 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは線ファスナーであることを特徴とする車両用シート。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の車両用シートであって、前記第 1 の流路と前記第 2 の流路には、通気性を有する部材が埋め込まれていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 6】

30

請求項 2 に記載の車両用シートであって、前記第 3 の流路には、通気性を有する部材が埋め込まれていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 7】

請求項 1 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは、前記車両用シートに通常に着座した搭乗者の体が触れない箇所に設けられていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 8】

請求項 1 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは、前記シートクッション又は前記シートバックの少なくとも何れか一方の中央部分から離れた箇所で、前記中央部分に沿った方向に設けられていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 9】

40

送風用ファンと、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と前記シートバックとはそれぞれ、前記送風用ファンから送られてきた空気を流通させるための流路が形成されたウレタンパッドと、前記ウレタンパッドの表面を覆う表皮とを備え、前記表皮の前記流路を覆う部分にはファスナーと複数のスライダーが取り付けられて、前記複数のスライダーで前記ファスナーが開く位置と開く長さを調整することにより、前記送風用ファンから送られてきた空気を前記流路から前記シートクッション又は前記シートバックの表面に流出させる位置及び量を調整できるようにしたことを特徴とする車両用シート。

【請求項 10】

50

請求項 9 記載の車両用シートであって、アームレストを更に備え、前記アームレストは送風用の小型ファンと前記送風用の小型ファンから送られてきた空気を流通させるための流路が形成されたウレタンパッドと、前記ウレタンパッドの表面を覆う表皮とを備え、前記アームレストの前記表皮の前記流路を覆う部分にはファスナーと複数のスライダーが取り付けられて、前記複数のスライダーで前記ファスナーが開く位置と開く長さを調整することにより、前記送風用の小型ファンから送られてきた空気を前記流路から前記アームレストの表面に流出させる位置及び量を調整できるようにしたことを特徴とする車両用シート。

【請求項 11】

請求項 9 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは線ファスナーであることを特徴とする車両用シート。

10

【請求項 12】

請求項 9 に記載の車両用シートであって、前記流路には、通気性を有する部材が埋め込まれていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 13】

請求項 9 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは、前記車両用シートに通常に着座した搭乗者の体が触れない箇所に設けられていることを特徴とする車両用シート。

【請求項 14】

請求項 9 記載の車両用シートであって、前記ファスナーは、前記シートクッション又は前記シートバックの少なくとも何れか一方の中央部分から離れた箇所で、前記中央部分に沿った方向に設けられていることを特徴とする車両用シート。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両用シートに係り、特に、送風機構を設けた車両用シートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

送風機構を設けた車両用シートとして、例えば特許文献 1 には、シートに強制送風する送風ユニットとを備え、送風ユニットよりシートへ強制送風された空気を、通風路を通じてシート表面より吹き出すように構成された車両用シート空調装置において、シートの通風路は、シートの表面近くでシートの表面に沿って延びる複数本の配風通路と、これらの配風通路に通じる連通口を有し、送風ユニットより強制送風された空気を連通口を通じて配風通路へ供給する導入通路とを備え、配風通路は、連通口を起点としてシートバックの上下方向の両端側へ略直線的に延びて設けられ、且つ少なくとも一部の配風通路の下流端がシートの端面に開口しており、シートバックの導入通路は、連通口が乗員の背中を着座圧として受ける部位に設けられている車両用シート空調装置が記載されている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

40

【特許文献 1】特許 3956513 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献 1 に記載されている車両用シート空調装置においては、送風ユニットより強制送風された空気が、連通口からシートバックの上下方向の両端側へ略直線的に延びて設けられた溝パターン状の配風通路に流れて、配風通路の上面を覆うスポンジ層を通過して表皮より吹き出させることにより、広くシート表面に配風される構成になっている。

【0005】

しかし、特許文献 1 に記載された構成では、直線的に延びて設けられた溝パターン状の

50

配風通路の上面を覆うスポンジ層を通過して表皮より吹き出させる構成となっているために、空気を表皮から吹き出させる位置を搭乗者の好みに応じて調整することが出来ない。

【 0 0 0 6 】

本発明は、上記した従来技術の課題を解決して、空気を表皮から吹き出させる位置を搭乗者の好みに応じて調整することを可能にする車両用シートを提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

上記した課題を解決するために、本発明では、送風用ファンと、この送風用ファンから送られた空気を流通させるための第 1 の流路を表面に形成した第 1 のウレタンパッドとこの第 1 のウレタンパッドの表面を覆う第 1 の表皮とを備えたシートクッションと、送風用ファンから送られた空気を流通させるための第 2 の流路を表面に形成した第 2 のウレタンパッドとこの第 2 のウレタンパッドの表面を覆う第 2 の表皮とを備えたシートバックと、を備えた車両用シートにおいて、シートクッション又はシートバックの少なくとも何れか一方は、第 1 の表皮の第 1 のウレタンパッドに形成された第 1 の流路を覆う部分又は第 2 の表皮の第 2 のウレタンパッドに形成された第 2 の流路を覆う部分に、ファスナーを設けるようにした。

【 0 0 0 8 】

また、上記した課題を解決するために、本発明では、送風用ファンと、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、シートクッションとシートバックとはそれぞれ、送風用ファンから送られてきた空気を流通させるための流路が形成されたウレタンパッドと、このウレタンパッドの表面を覆う表皮とを備え、表皮の流路を覆う部分にはファスナーと複数のスライダーが取り付けられて、この複数のスライダーでファスナーが開く位置と開く長さを調整することにより、送風用ファンから送られてきた空気を流路からシートクッション又はシートバックの表面に流出させる位置及び量を調整できるようにした。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、空気を表皮から吹き出させる位置を搭乗者の好みに応じて調整することが可能になり、車両用シートの快適性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 0 】

【図 1】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの構成を示す斜視図である。

【図 2】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの図 1 における A - A に沿った断面を示す断面図である。

【図 3】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの図 1 における B - B に沿ったアームレストの断面を示す断面図である。

【図 4】本発明の実施例 1 に係る車両用シートにおいて、シートバックを図 2 の矢印 C の方向から見たときの表皮を剥がした状態におけるシートバックの正面図である。

【図 5】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの図 1 における楕円 D で囲んだ領域の断面を含む斜視図である。

【図 6】本発明の実施例 1 に係る車両用シートにおけるウレタンパッドに形成された溝部の断面を示すシートバックの部分断面図である。

【図 7】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの第 1 の変形例における表皮を剥がした状態におけるシートバックの正面図である。

【図 8】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの第 1 の変形例におけるシートバックの図 7 における D - D 線に沿った断面図である。

【図 9】本発明の実施例 1 の第 1 の変形例に係る車両用シートの構成を示す斜視図である。

【図 10】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの第 2 の変形例におけるシートバックの断面図である。

【図 1 1】本発明の実施例 1 に係る車両用シートの第 2 の変形例におけるシートバックの図 1 0 における丸 E で囲んだ断面の拡大図である。

【図 1 2】本発明の実施例 2 に係る車両用シートの構成を示す斜視図である。

【図 1 3】本発明の実施例 2 に係る車両用シートにおいて、表皮を剥がした状態におけるシートバックの正面図である。

【図 1 4】本発明の実施例 3 に係る車両用シートの構成を示す斜視図である。

【図 1 5】本発明の実施例 3 に係る車両用シートにおいて、表皮を剥がした状態におけるシートバックの正面図である。

【図 1 6】本発明の実施例 3 に係る車両用シートのシートバックにおけるウレタンパッドに形成された溝部の断面を示すシートバックの部分断面図である。

10

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明は、車両用シートの表皮に複数対のスライダーを取り付けたファスナーを設け、スライダーを動かしてファスナーを開閉することにより、シートの任意の位置に送風部位を設定できるようにしたものである。

【0012】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。本実施の形態を説明するための全図において同一機能を有するものは同一の符号を付すようにし、その繰り返しの説明は原則として省略する。

【0013】

20

ただし、本発明は以下に示す実施の形態の記載内容に限定して解釈されるものではない。本発明の思想ないし趣旨から逸脱しない範囲で、その具体的構成を変更し得ることは当業者であれば容易に理解される。

【実施例 1】

【0014】

図 1 に、本実施例に係る車両用シート 1 の概略の構成を示す。本実施例に係る車両用シート 1 は、搭乗者が着座するシートクッション 2、このシートクッション 2 に着座した搭乗者が背中をもたれかけるシートバック 3、着座した搭乗者の頭を保護するヘッドレスト 4、シートクッション 2 に着座した搭乗者が腕を載せるアームレスト 5 を備えている。

【0015】

30

実際の車両用シートには、このほか、シートクッション 2 に対してシートバックの倒れ角度を変えるためのリクライニング機構部や、シートクッション 2 の前後方向の位置を調整するためのスライドレール部などを備えているが、ここでは説明を簡素化するために、図示を省略している。

【0016】

図 1 に示した本実施例に係る車両用シート 1 には、線ファスナー 6 が、シートクッション 2 やシートバック 3、アームレスト 5 などの多数の箇所に取り付けられている。なお、図 1 においては、線ファスナー 6 を開閉するスライダーの図示を省略している。

【0017】

40

図 2 に、本実施例に係る車両用シート 1 の図 1 における A - A 断面図を示す。図 2 においては、説明を簡単にするために、シートクッション 2 やシートバック 3 を構成する金属製の部材又は硬質樹脂で形成されるフレームの図示を省略している。

【0018】

シートクッション 2 は、ウレタンパッド 2 1 の表面を表皮 2 2 で覆って形成されている。ウレタンパッド 2 1 の上面には、空気を通すための流路 2 3 (ウレタンパッド 2 1 の上面に形成された溝) が形成されている。シートバック 3 も同様に、ウレタンパッド 3 1 の表面を表皮 3 2 で覆って形成されており、ウレタンパッド 3 1 の上面には、空気を通すための流路 3 3 (ウレタンパッド 3 1 の上面に形成された溝) が形成されている。

【0019】

7 は送風用のファンで、ダクト 7 1 を介してシートクッション 2 のウレタンパッド 2 1

50

に形成された貫通穴 2 5 の先端部分である送風用穴 2 4 からウレタンパッド 2 1 の上面に形成された流路 2 3 に空気を送り出すと共に、ダクト 7 1 を介してシートバック 3 のウレタンパッド 3 1 に形成された送風用穴 3 4 からウレタンパッド 3 1 の上面に形成された流路 3 3 に空気を送り出す。

【 0 0 2 0 】

図 3 には、アームレスト 5 の、図 1 における B - B 断面図を示す。図 3 においては、説明を簡単にするために、アームレスト 5 のフレームを構成する部材の図示を省略している。アームレスト 5 は、ウレタンパッド 5 1 の表面を表皮 5 2 で覆って形成され、ウレタンパッド 5 1 の上面には、空気を通すために流路 5 3 (ウレタンパッド 5 1 の上面に形成された溝) が形成されている。また、アームレスト 5 には、送風用の小型ファン 8 が内蔵されており、この送風用の小型ファン 8 から排出された空気は、送風路 8 1 を通って送風穴 5 4 から流路 5 3 に送り出される。なお、図 3 に示した断面図においては、表皮 5 2 の部分には線ファスナー 6 が位置するが、説明を簡単にするために線ファスナー 6 の表示を省略している。

10

【 0 0 2 1 】

図 4 には、図 2 においてシートバック 3 を矢印 C の方向から見たときの、表皮 3 2 を剥がした状態、即ち、ウレタンパッド 3 1 を矢印 C の方向から見た正面図を示す。ウレタンパッド 3 1 には、図 1 に示した複数の線ファスナー 6 に対応する位置を接続するようにした、溝状の流路 3 3 が形成されている。溝状の流路 3 3 の底部には送風用穴 3 4 が開口しており、送風用のファン 7 からダクト 7 1 を通して送り出された空気が、溝状の流路 3 3

20

【 0 0 2 2 】

図 5 には、図 1 において楕円 D で囲んだ線ファスナー 6 を含む部分の断面の斜視図を示す。ウレタンパッド 3 1 の表面を覆う表皮 3 2 のうち溝状の流路 3 3 の上部を覆う部分には、線ファスナー 6 が配置されている。線ファスナー 6 は、テープ状の基材に取り付けられた右側エレメント 6 1 と、同様にテープ状の基材に取り付けられた左側エレメント 6 2 とで構成されている。それぞれのテープ状の基材は、表皮 3 2 に縫合されている。6 3 と 6 5 とはスライダーであり、それぞれ引き手 6 4 又は 6 6 を持って線ファスナー 6 に沿ってスライドさせることにより、右側エレメント 6 1 と左側エレメント 6 2 との開閉を行う。

30

【 0 0 2 3 】

図 5 に示した構成においては、スライダー 6 3 と 6 5 とを互いに遠ざかる方向に線ファスナー 6 に沿って動かすことにより、スライダー 6 3 と 6 5 との間の部分において線ファスナー 6 の右側エレメント 6 1 と左側エレメント 6 2 とは引き離される。これにより、線ファスナー 6 で覆われていた溝状の流路 3 3 が露出し、送風用のファン 7 からダクト 7 1 を通して送り出された空気が、溝状の流路 3 3 のこの露出した部分からシートバック 3 の表面に流出し、着座した搭乗者の背中に当たる。

【 0 0 2 4 】

一方、スライダー 6 3 と 6 5 とを互いに近付ける方向に線ファスナー 6 に沿って動かすことにより、スライダー 6 3 と 6 5 との間の部分における線ファスナー 6 の右側エレメント 6 1 と左側エレメント 6 2 とが引き離される距離が短くなる。これにより、溝状の流路 3 3 の露出する部分の長さが短くなり、スライダー 6 3 と 6 5 とを互いにくっつけることにより溝状の流路 3 3 の露出する部分がなくなる。

40

【 0 0 2 5 】

このように、スライダー 6 3 と 6 5 との開き量 (間隔) を調整することにより、溝状の流路 3 3 の露出する部分の長さや位置を調整することができ、送風用のファン 7 からダクト 7 1 を通して送り出された空気の、溝状の流路 3 3 のこの露出した部分からシートバック 3 の表面に流出する位置と流出量とを調整することができる。

【 0 0 2 6 】

線ファスナー 6 は、図 1 に示したように、シートクッション 2、シートバック 3、及び

50

アームレスト 5 の複数の箇所に取り付けられている。そして、それぞれの線ファスナー 6 は、図 4 に示したシートバック 3 の場合のように、ウレタンパッド 3 1 に形成された溝状の流路 3 3 の上に配置されている。それぞれの線ファスナー 6 には、スライダー 6 3 と 6 5 とが装着されているので、任意の位置のスライダー 6 3 と 6 5 との間隔を調整することにより、溝状の流路 3 3 に沿って、任意の位置からの空気の流出位置と流出量とを、搭乗者の好みに応じて調整することが出来る。

【 0 0 2 7 】

なお、図 5 に示した構成においては、溝状の流路 3 3 の内部が空洞の状態について説明したが、図 6 に示したように、溝状の流路 3 3 の内部に、空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 を充填しても良い。このような構成とすることにより、溝状の流路 3 3 の上部を覆う線ファスナー 6 がメッシュ材 3 5 で支えられるので、搭乗者がシートバック 3 にもたれかかったときに感じるウレタンパッド 3 1 の表面を覆う表皮 3 2 と溝状の流路 3 3 の上部を覆う線ファスナー 6 の部分との違和感を低減することができる。

10

【 0 0 2 8 】

図 5 に示した構成においては、1つの線ファスナー 6 に対してスライダー 6 3 と 6 5 とを対で備えた構成について示したが、1つの線ファスナー 6 に対してスライダー 6 3 と 6 5 とを複数対備えるようにしても良い。このように、1つの線ファスナー 6 に対してスライダー 6 3 と 6 5 とを複数対備えることにより、溝状の流路 3 3 からの空気の流出位置と流出量とを、より細かく調整することが出来る。

20

【 0 0 2 9 】

また、1つの線ファスナー 6 に対してスライダー 6 3 と 6 5 との何れか一方を装着するように構成しても良い。これにより、線ファスナー 6 とスライダー 6 3 または 6 5 との組み合わせ構造を簡素化することができる。

【 0 0 3 0 】

更に、1つの線ファスナー 6 に装着するスライダー 6 3 と 6 5 との数を、線ファスナー 6 の位置に応じて変えるようにしてもよい。このような構成とすることにより、溝状の流路 3 3 からの空気の流出位置と流出量との調整の細かさを、線ファスナー 6 の位置に応じて変えることが出来る。

【 0 0 3 1 】

図 4 乃至図 6 に示した構成は、本実施例をシートバック 3 に適用した例について示したが、シートクッション 2 においても同様な構成となっており、シートバック 3 に形成されたそれぞれの線ファスナー 6 に装着されたスライダー 6 3 と 6 5 との間隔を調整することにより、ウレタンパッド 2 1 に形成された溝状の流路 2 3 の任意の位置からの空気の流出位置と流出量とを、搭乗者の好みに応じて調整することが出来る。

30

【 0 0 3 2 】

本実施例においては、線ファスナー 6 を用いた場合について説明したが、線ファスナー 6 に変えて、面ファスナーを用いても同様の効果を得ることができる。

【 0 0 3 3 】

なお、本実施例では、シートクッション 2 とシートバック 3 の両方に線ファスナー 6 を用いた構成について説明したが、必ずしも両方に設ける必要はなく、シートクッション 2 またはシートバック 3 の何れか一方にだけ設けるようにしても良い。

40

【 0 0 3 4 】

また、本実施例では、アームレスト 5 を備えた車両用シート 1 の構成について説明したが、アームレスト 5 は必ずしも備えている必要はない。

【 0 0 3 5 】

[変形例 1]

実施例 1 の第 1 の変形例として、図 4 で説明した溝状の流路に替えて送風する領域全面を流路にした例を図 7 乃至図 9 に示す。

【 0 0 3 6 】

図 7 は、本変形例におけるシートバックの表皮を剥がした状態におけるウレタンパッド

50

3 1 a の正面図を示す。図 8 は、図 7 における D - D 断面を示す。但し、図 8 においては、ウレタンパッド 3 1 a の表面を、表皮 3 2 で覆った状態を示している。本変形例においては、実施例 1 において図 4 で説明したような溝状の流路 3 3 に替えて、送風する領域全面が流路 3 3 a となるように形成した。即ち、本変形例においては、実施例 1 において図 4 に示した流路 3 3 で囲まれた領域全体を流路 3 3 と同じ深さで凹状にして、流路 3 3 a を形成した。そして、この凹状の流路 3 3 a には、実施例 1 において図 6 で説明したような、空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 a を充填し、送風用穴 3 4 a から送り出された空気を、メッシュ材 3 5 a を通して流すようにした。

【0037】

このような構成とすることにより、図 9 に示すように、車両用シート 1 a において、線ファスナー 6 a を設置する位置を、流路 3 3 a の上部を覆う範囲で任意に設定することができ、線ファスナー 6 a の配置の自由度が向上する。

【0038】

[変形例 2]

変形例 1 においては、凹状の流路 3 3 a に空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 a を充填した構成を示したが、本変形例においては、図 10 に示すように、凹状の流路 3 3 a の下部に空気の通路を確保するための流路部材 3 6 を設置し、その上に空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 b を充填する構成とした。流路部材 3 6 は、比較的柔軟な樹脂、例えば、ウレタンパッド 3 1 a よりは少し硬めのポリウレタンを原料として、モールドにより形成する。

【0039】

図 10 の丸 E で囲んだ部分の拡大図を図 11 に示す。流路部材 3 6 は、上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 とで構成されており、その間に、空気の流路となる空間が形成されている。下側部材 3 6 2 の送風用穴 3 4 a の直上に相当する位置には、図示していない穴が形成されており、送風用のファン 7 から送り出された空気が、送風用穴 3 4 a から図示していない下側部材 3 6 2 の穴を通して上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 と間の空間に供給される。

【0040】

この流路部材 3 6 を更に拡大した図を、図 11 の矢印で示す右側に示す。上側部材 3 6 1 には微小な穴 3 6 3 が多数形成されており、上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 と間の空間に供給された空気は、この多数の微小な穴 3 6 3 を通過してその上の空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 b に送り出される。

【0041】

下側部材 3 6 2 には、突起部 3 6 4 が多数形成されており、この突起部 3 6 4 が上側部材 3 6 1 に当接することにより、上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 と間の間隔が維持されて、上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 と間に空気の流路となる空間が確保される。

【0042】

このような構成とすることにより、着座した搭乗者により空気の流通性が良いメッシュ材 3 5 b が押しつぶされても、突起部 3 6 4 で間隔が維持された上側部材 3 6 1 と下側部材 3 6 2 と間により、送風用のファン 7 から送り出された空気の流路が確保される。これにより、変形例 1 の場合と同様に、線ファスナー 6 a を設置する位置の自由度を向上させることができる。

【実施例 2】

【0043】

実施例 1 においては、シートクッション 2 とシートバック 3 とのウレタンパッド 2 1 と 3 1 とに、溝状の流路 2 3 又は 3 3 を縦横に形成した構成について説明したが、本実施例においては、車両用シート 1 に着座した搭乗者がシートクッション 2 及びシートバック 3 に触れる位置を除いた部分に溝状の流路を形成した場合について説明する。

【0044】

図 12 は、本実施例に係る車両用シート 100 の概略の構成を示す。本実施例に係る車

10

20

30

40

50

両用シート１００は、実施例１で説明した車両用シート１の構成に対して、線ファスナー１０６の設置位置が異なっている。即ち、本実施例における線ファスナー１０６は、シートクッション１０２及びシートバック１０３の、それぞれ中央部（シートクッション１０２及びシートバック１０３の左右の幅方向の端部から見たときの中央部分）から離れた部分で、車両用シート１００に着座した搭乗者の太ももや臀部、背中、肩、腰などが当たらない部分に、中央部分に沿った方向（シートクッション１０２の場合は前後方向、シートバック１０３の場合は上下方向）に設置されている。

【００４５】

本実施例における車両用シート１の断面構成、送風ファンとダクト、貫通孔及び溝状の流路と線ファスナー１０６との関係は、実施例１において、図２乃至図６を用いて説明した構成と同じであるので、説明を省略する。

10

【００４６】

図１３には、実施例１における図４に対応する本実施例におけるシートバック１０３の側のウレタンパッド１３１と溝状の流路１３３及び送風用穴１３４とを示す。図１３において縦方向に伸びる溝状の流路１３３は、図１２に示したシートバック１０３の線ファスナー１０６の位置に対応する。図示していないが、シートクッション１０２についても、シートバック１０３と同様に、図１２に示したシートクッション１０２の線ファスナー１０６の位置に対応する位置に、ウレタンパッド（実施例１における図２のウレタンパッド２１に対応）に溝状の流路（実施例１における図２の溝状の流路２３に対応）が形成されている。

20

【００４７】

また、本実施例におけるアームレスト１０５の構成は、実施例１において図３で説明した構成と同じであるので、説明を省略する。

【００４８】

本実施例においても、実施例１で図５を用いて説明したように、スライダー６３と６５との開き量（間隔）を調整することにより、溝状の流路１３３の露出する部分の長さや位置を調整することができ、送風用のファン７からダクト７１を通して送り出された空気が、溝状の流路１３３のこの露出した部分からシートバック１０３の表面に流出する位置と流出量とを調整することができる。

【００４９】

30

また、それぞれのシートクッション１０２、シートバック１０３及びアームレスト１０５に形成した各線ファスナー１０６には、実施例１で図５を用いて説明したように、スライダー６３と６５とが装着されているので、任意の位置でスライダー６３と６５との間隔を調整することにより、溝状の流路に沿った任意の位置、例えばシートバック１０３の場合には溝状の流路１３３に沿った任意の位置からの空気の流出量を、搭乗者の好みに応じて調整することが出来る。

【００５０】

なお、実施例１において図６で説明したように、溝状の流路１３３の内部に、空気の流通性が良いメッシュ材を充填しても良い。このような構成とすることにより、溝状の流路１３３の上部を覆う線ファスナー１０６がメッシュ材で支えられるので、搭乗者がシートバック１０３にもたれかかったときに感じるウレタンパッド１３１の表面を覆う表皮（実施例１の表皮３２に相当）と溝状の流路１３３の上部を覆う線ファスナー１０６の部分との違和感を低減することができる。

40

【００５１】

なお、本実施例においても、実施例１の場合と同様に、１つの線ファスナー１０６に対して図５に示したスライダー６３と６５とを対で備えた構成に替えて、１つの線ファスナー１０６に対してスライダー６３と６５とを複数対備えるようにしても良い。このように、１つの線ファスナー１０６に対してスライダー６３と６５とを複数対備えることにより、溝状の流路１３３からの空気の流出位置と流出量とを、より細かく調整することが出来る。

50

【 0 0 5 2 】

また、１つの線ファスナー１０６に対してスライダー６３と６５との何れか一方を装着するように構成しても良い。これにより、線ファスナー１０６とスライダー６３または６５との組み合わせ構造を簡素化することができる。

【 0 0 5 3 】

更に、１つの線ファスナー１０６に装着するスライダー６３と６５と数を、線ファスナー１０６の位置に応じて変えるようにしてもよい。このような構成とすることにより、溝状の流路１３３からの空気の流出位置と流出量との調整の細かさを、線ファスナー１０６の位置に応じて調整することが出来る。

【 0 0 5 4 】

本実施例においては、線ファスナー１０６を用いた場合について説明したが、線ファスナー１０６に変えて、面ファスナーを用いても同様の効果を得ることができる。

【 0 0 5 5 】

なお、本実施例では、シートクッション１０２とシートバック１０３の両方に線ファスナー１０６を用いた構成について説明したが、必ずしも両方に設ける必要はなく、シートクッション１０２またはシートバック１０３の何れか一方にだけ設けるようにしても良い。

【 0 0 5 6 】

また、本実施例では、アームレスト１０５を備えた車両用シート１００の構成について説明したが、アームレスト１０５は必ずしも備えている必要はない。

【 実施例 3 】

【 0 0 5 7 】

実施例２においては、シートクッション１０２及びシートバック１０３の搭乗者の体が触れる部分に溝状の流路（シートバック１０３の場合には溝状の流路１３３）を形成しない場合について説明したが、本実施例では、搭乗者の体が触れる部分にも溝状の流路を形成した場合について説明する。但し、実施例１の場合と異なるのは、搭乗者の体が触れる部分に形成した溝状の流路の部分にはスライダーを設置せず、特許文献１に記載されているように表皮で覆う構成とした。

【 0 0 5 8 】

図１４に、本実施例に係る車両用シート２００の概略の構成を示す。本実施例に係る車両用シート２００には、実施例２で説明した車両用シート１００の線ファスナー１０６と同じ位置、すなわちシートクッション２０２及びシートバック２０３の、それぞれ中央部から離れた部分で、搭乗者の太ももや背中が当たらない部分に線ファスナー２０６が形成されており、一方、実施例１で説明した車両用シート１の図１で横方向に伸びる線ファスナー６に替えて、表皮部材２０９で覆った構成を有している。

【 0 0 5 9 】

本実施例における車両用シート２００の断面構成、送風ファンとダクト、貫通孔及び溝状の流路と線ファスナー２０６との関係は、実施例１において、図２乃至図６を用いて説明した構成と同じであるので、説明を省略する。

【 0 0 6 0 】

図１５には、本実施例におけるシートバック２０３の側のウレタンパッド２３１と縦方向に伸びる溝状の流路２３３、横方向に伸びる溝状の流路２３５、送風用穴２３４及び横方向に伸びる溝状の流路２３５に埋め込まれた通気性を有するワディング２３６とを示す。図１０において縦方向に伸びる溝状の流路２３３は、図１４に示したシートバック２０３の線ファスナー２０６の位置に対応する。一方、図１５において、横方向に伸びる溝状の流路２３５には、通気性を有するワディング２３６が埋め込まれている。

【 0 0 6 1 】

図１６には、図１４におけるＥ－Ｅ断面矢視図、即ち図１５における横方向に伸びる溝状の流路２３５の内部に、通気性を有するワディング２３６が充填された状態の断面図を示す。図１６に示すように、横方向に伸びる溝状の流路２３５の内部には通気性を有する

10

20

30

40

50

ワディング 236 が充填されており、その表面を表皮 232 で覆われている。本実施例においては、表皮 232 のうち、通気性を有するワディング 236 が充填された横方向に伸びる溝状の流路 235 の上を覆う部分を 209 として示してある。

【0062】

図示していないが、シートクッション 202 についても、シートバック 203 と同様に、図 14 に示したシートクッション 202 の線ファスナー 206 の位置に対応する位置に、ウレタンパッド（実施例 1 における図 2 のウレタンパッド 21 に対応）に溝状の流路（実施例 1 における図 2 の溝状の流路 23 に対応）が形成されている。また、シートバック 203 の横方向に伸びる溝状の流路 235 に対応する横方向に伸びる溝状の流路の内部には、通気性を有するワディングが充填されている。

10

【0063】

また、本実施例におけるアームレスト 205 の構成は、実施例 1 において図 3 で説明した構成と同じであるので、説明を省略する。

【0064】

本実施例においても、実施例 1 で図 5 を用いて説明したように、線ファスナー 206 に取り付けられたスライダ 63 と 65 との開き量（間隔）を調整することにより、縦方向に形成された溝状の流路 233 の露出する部分の長さや位置を調整することができる。これにより、送風用のファン 7 からダクト 71 を通して送り出された空気が、シートクッション 202 及びシートバック 203 の、それぞれ中央部から離れた搭乗者の太ももや背中に当たらない部分において、溝状の流路 233 のこの露出した部分からシートバック 203 の表面に流出する位置と流出量とを調整することができる。

20

【0065】

また、それぞれのシートクッション 202、シートバック 203 及びアームレスト 205 に形成した各線ファスナー 206 には、実施例 1 で図 5 を用いて説明したように、スライダ 63 と 65 とが装着されているので、任意の位置のスライダ 63 と 65 との間隔を調整することにより、任意の位置における溝状の流路、例えばシートバック 203 の場合には溝状の流路 233 からの空気の流出位置と流出量とを、搭乗者の好みに応じて調整することが出来る。

【0066】

一方、シートクッション 202 及びシートバック 203 の、それぞれ中央部付近の搭乗者の太ももや背中に当たる部分においては、横方向に形成された溝状の流路 235 のうち、搭乗者の太ももや背中が当たって表面がふさがれている部分以外の部分から、表皮部材 209 を通して、送風用のファン 7 から送り出された空気が流出する。この時、横方向に形成された溝状の流路 235 の内部には、空気の流通性が良いワディング 236 が充填されているので、搭乗者がシートバック 203 にもたれかかったときに感じるウレタンパッド 231 の表面を覆う表皮 232 と横方向に伸びる溝状の流路 235 の上部を覆う表皮部材 209 の部分との違和感を低減することができる。

30

【0067】

なお、実施例 1 において図 6 で説明したように、縦方向に形成された溝状の流路 233 の内部にも、空気の流通性が良いメッシュ材を充填しても良い。このような構成とすることにより、溝状の流路 233 の上部を覆う線ファスナー 206 がメッシュ材で支えられるので、搭乗者がシートバック 203 にもたれかかったときに感じるウレタンパッド 231 の表面を覆う表皮（実施例 1 の表皮 32 に相当）と溝状の流路 233 の上部を覆う線ファスナー 206 の部分との違和感を低減することができる。

40

【0068】

なお、本実施例においても、実施例 1 の場合と同様に、1つの線ファスナー 206 に対して図 5 に示したスライダ 63 と 65 とを対で備えた構成に替えて、1つの線ファスナー 206 に対してスライダ 63 と 65 とを複数対備えるようにしても良い。このように、1つの線ファスナー 206 に対してスライダ 63 と 65 とを複数対備えることにより、溝状の流路 233 からの空気の流出位置と流出量とを、より細かく調整することが出来

50

る。

【0069】

また、1つの線ファスナー206に対してスライダー63と65との何れか一方を装着するように構成しても良い。これにより、線ファスナー206とスライダー63または65との組み合わせ構造を簡素化することができる。

【0070】

更に、1つの線ファスナー206に装着するスライダー63と65との数を、線ファスナー206の位置に応じて変えるようにしてもよい。このような構成とすることにより、溝状の流路233からの空気の流出位置と流出量との調整の細かさを、線ファスナー206の位置に応じて調整することが出来る。

10

【0071】

本実施例においては、線ファスナー206を用いた場合について説明したが、線ファスナー206に変えて、面ファスナーを用いても同様の効果を得ることができる。

【0072】

なお、本実施例では、シートクッション202とシートバック203の両方に線ファスナー206を用いた構成について説明したが、必ずしも両方に設ける必要はなく、シートクッション202またはシートバック203の何れか一方にだけ設けるようにしても良い。

【0073】

また、本実施例では、アームレスト205を備えた車両用シート200の構成について説明したが、アームレスト205は必ずしも備えている必要はない。

20

【0074】

以上、本発明者によってなされた発明を実施例に基づき具体的に説明したが、本発明は前記実施例に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能であることは言うまでもない。例えば、上記した実施例は本発明を分かりやすく説明するために詳細に説明したものであり、必ずしも説明した全ての構成を備えるものに限定されるものではない。また、各実施例の構成の一部について、他の構成の追加・削除・置換をすることが可能である。

【符号の説明】

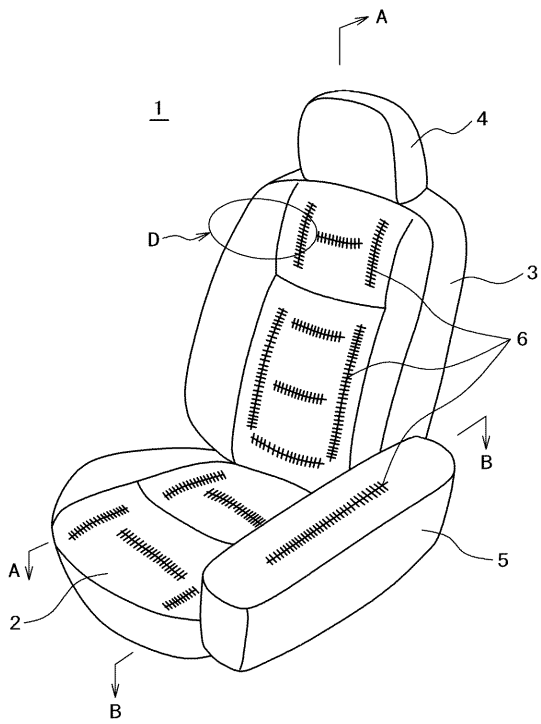
【0075】

30

1, 100, 200・・・車両用シート 2, 102, 202・・・シートクッション
3, 103, 203・・・シートバック 5, 105, 205・・・アームレスト
6, 106, 206・・・線ファスナー 7・・・送風用のファン 21, 31, 51・・・ウレタンパッド 22, 32, 52・・・表皮 23, 33, 53・・・流路 63, 65・・・スライダー。

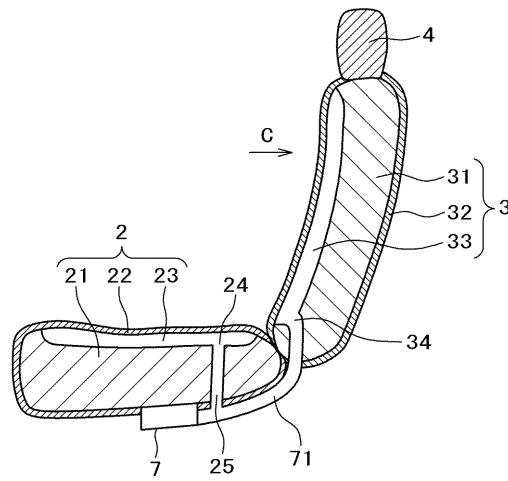
【図 1】

図 1



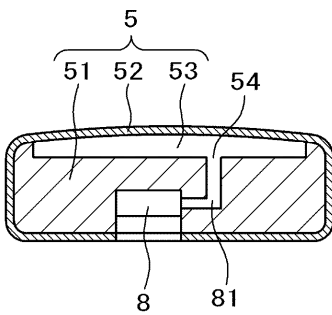
【図 2】

図 2



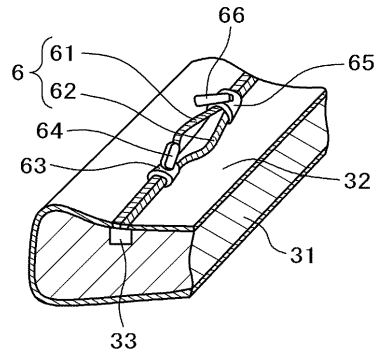
【図 3】

図 3



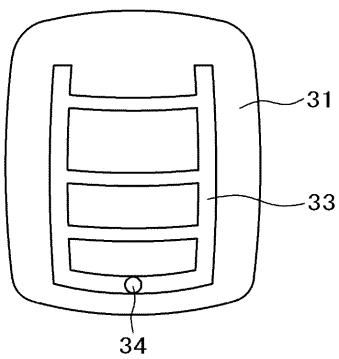
【図 5】

図 5



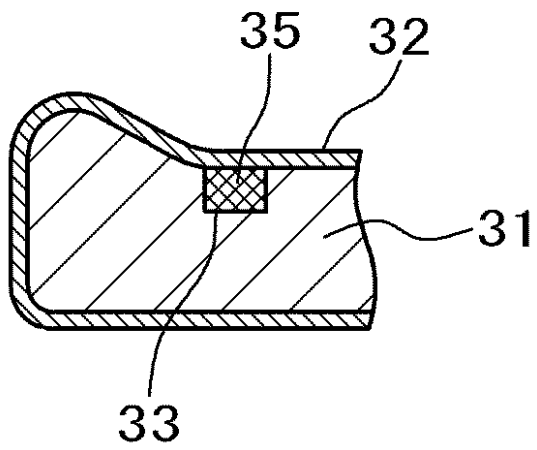
【図 4】

図 4



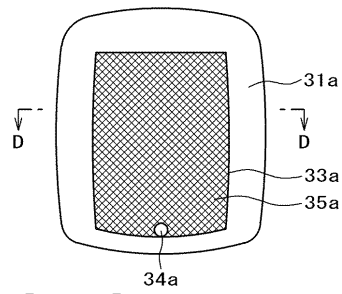
【図 6】

図 6



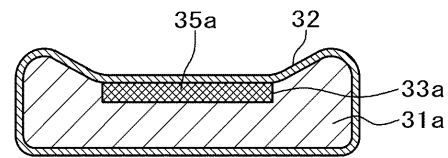
【図 7】

図 7



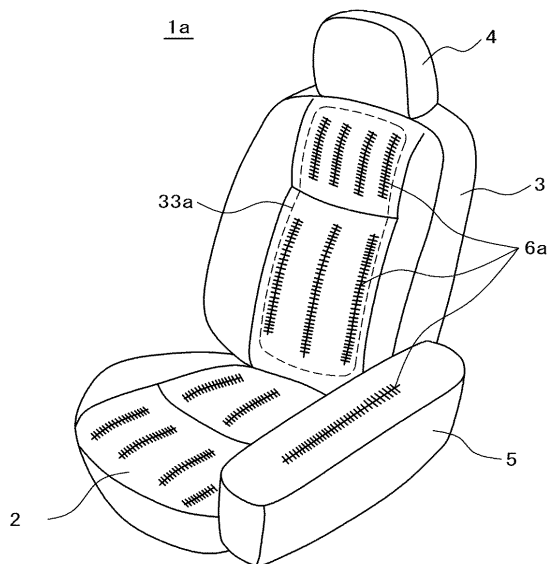
【図 8】

図 8



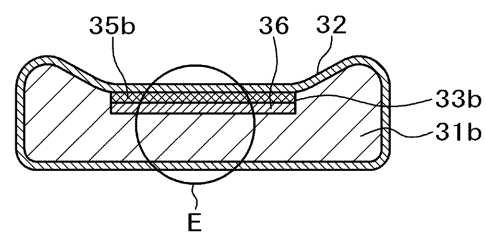
【図 9】

図 9



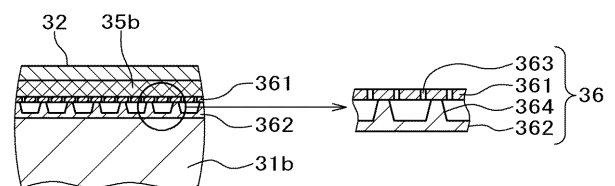
【図 10】

図 10



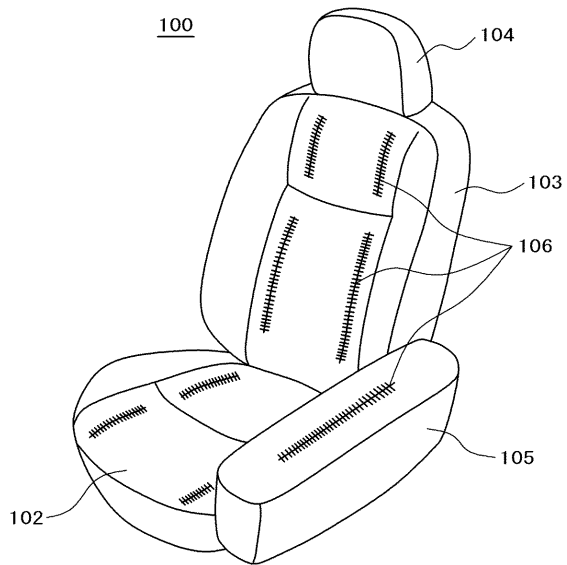
【図 11】

図 11



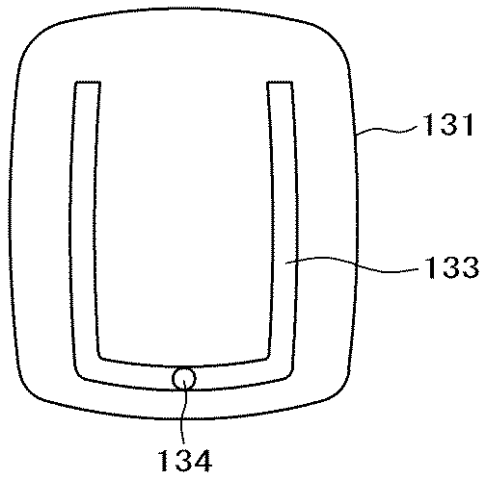
【図 1 2】

図 1 2



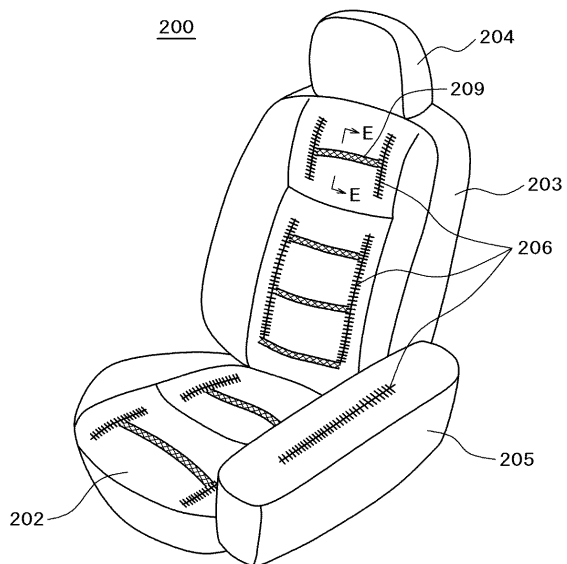
【図 1 3】

図 1 3



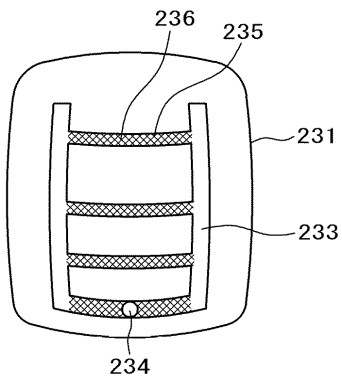
【図 1 4】

図 1 4



【図 1 5】

図 1 5



【図 16】

図 16

