

(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2019-59352

(P2019-59352A)

(43) 公開日 平成31年4月18日(2019.4.18)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
B 6 0 R 13/08 (2006.01)		B 6 0 R	13/08	3 D 0 2 0
B 6 0 R 11/02 (2006.01)		B 6 0 R	11/02	S 3 D 0 2 2
B 6 0 R 7/08 (2006.01)		B 6 0 R	7/08	R 3 D 0 2 3

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2017-185651 (P2017-185651)	(71) 出願人	000241500
(22) 出願日	平成29年9月27日 (2017. 9. 27)		トヨタ紡織株式会社
			愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地
		(74) 代理人	110001036
			特許業務法人暁合同特許事務所
		(72) 発明者	加藤 貴
			愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地 トヨタ
			紡織株式会社内
		Fターム(参考)	3D020 BA10 BB01 BC08 BD05
			3D022 CB01 CC14 CD26
			3D023 BA03 BB21 BC01 BD14 BE16

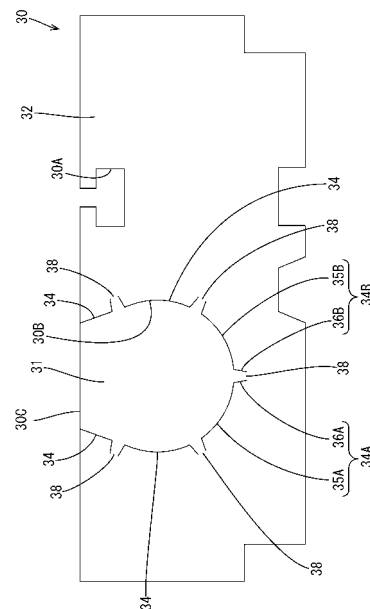
(54) 【発明の名称】 車両用内装材における吸音材の配置構造

(57) 【要約】

【課題】車両用内装材に係る部品種類数を削減するとともに、機能部品の機能性を確保可能な車両用内装材における吸音材の配置構造を提供する。

【解決手段】パッケージトレイ 2 1 における吸音材 3 0 の配置構造であって、吸音材 3 1 は、開口カバー部 3 1 とパネルカバー部 3 2 との間に、開口カバー部 3 1 をパネルカバー部 3 2 から引きちぎって分離するための複数のスリット 3 4 を有し、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が配されない場合において、パネルカバー部 3 2 が上面 1 3 A を覆うとともに、開口カバー部 3 1 が開口部 1 4 を覆う第 1 の配置構造と、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が配される場合において、パネルカバー部 3 2 が上面 1 3 A を覆うとともに、第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B の間で開口カバー部 3 1 がパネルカバー部 3 2 から引きちぎられて、開口部 1 4 がパッケージトレイ 2 1 側に開放される第 2 の配置構造と、のいずれか一方の配置構造とされている。

【選択図】 図 4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車両パネルを車室内側から覆う車両用内装材における吸音材の配置構造であって、
前記車両パネルは、機能部品を配するための開口部を有しており、
前記車両用内装材は、内装材本体と、繊維を含んで構成された板状部材からなり、前記
車両パネルに沿うようにして、前記内装材本体に対して前記車両パネル側に配される吸音
材と、を備えており、

前記吸音材は、

前記開口部を覆う領域に位置する開口カバー部と前記車両パネルの上面を覆う領域に位
置するパネルカバー部との間に、前記開口カバー部を前記パネルカバー部から引きちぎっ
て分離するための複数のスリットを有し、

前記複数のスリットが、互いに隣接する第 1 スリットと第 2 スリットを含み、

前記第 1 スリットが、前記開口部の周方向に延びる第 1 周方向延設部と、前記第 2 スリ
ット側の端部において前記第 1 周方向延設部から前記パネルカバー部側に張り出した第 1
張出部とを有し、

前記第 2 スリットが、前記開口部の周方向に延びる第 2 周方向延設部と、前記第 1 スリ
ット側の端部において前記第 2 周方向延設部から前記パネルカバー部側に張り出した第 2
張出部とを有し、

前記開口カバー部と前記パネルカバー部とが、前記第 1 張出部と前記第 2 張出部の間に
おいて繋がれるように構成され、

前記開口部に前記機能部品が配されない場合において、前記パネルカバー部が前記車両
パネルの前記上面を覆うとともに、前記開口カバー部が前記開口部を覆う第 1 の配置構造
と、

前記開口部に前記機能部品が配される場合において、前記パネルカバー部が前記車両パ
ネルの前記上面を覆うとともに、前記第 1 張出部と前記第 2 張出部の間で前記開口カバー
部が前記パネルカバー部から引きちぎられて、前記開口部が前記内装材本体側に開放され
る第 2 の配置構造と、のいずれか一方の配置構造とされている車両用内装材における吸音
材の配置構造。

【請求項 2】

前記第 1 張出部と前記第 2 張出部は、前記開口カバー部と前記パネルカバー部とが繋が
る部分に近づくに従って幅狭になる V 字状に形成されている請求項 1 に記載の車両用内装
材における吸音材の配置構造。

【請求項 3】

前記機能部品は、前記開口部を介して音を車室内に向けて出力可能なスピーカーである
請求項 1 又は請求項 2 に記載の車両用内装材における吸音材の配置構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本明細書によって開示される技術は、車両用内装材における吸音材の配置構造に関する
。

【背景技術】**【0002】**

従来、車両用内装材として、下記特許文献 1 に開示のものが知られている。特許文献 1
に開示の構成では、パッケージトレイの裏面に吸音材が設けられている。パッケージトレ
イは、トレイ本体部とストッパランプ部とを備え、吸音材においてストッパランプ部と対
応する位置には、吸音材を切断することにより形成された切断面同士を突き合わせ状態で
配置してなるスリット部が設けられている。そして、このような構成によると、スリット
部における切断面同士をずらすことにより開口を設け、この開口を通じてストッパランプ
部をパッケージトレイの裏面側に露出させることができる、と記載されている。

【先行技術文献】

10

20

30

40

50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2009-173132号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、車両においては、車種やその仕様に応じて各種機能部品の有無が適宜変更される場合がある。そして、そのような場合において、各種機能部品の有無によらず、共通の部品を用いることで、車両用内装材に係る部品種類数を削減することへの要求がある。一方、車両用内装材における共通の部品として、吸音材を共用する場合であっても、機能部品の機能性を確保することが求められている。

10

【0005】

本明細書によって開示される技術は、上記のような事情に基づいて完成されたものであって、車両用内装材に係る部品種類数を削減するとともに、機能部品の機能性を確保可能な車両用内装材における吸音材の配置構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本明細書によって開示される車両用内装材における吸音材の配置構造は、車両パネルを車室内側から覆う車両用内装材における吸音材の配置構造であって、前記車両パネルは、機能部品を配するための開口部を有しており、前記車両用内装材は、内装材本体と、繊維を含んで構成された板状部材からなり、前記車両パネルに沿うようにして、前記内装材本体に対して前記車両パネル側に配される吸音材と、を備えており、前記吸音材は、前記開口部を覆う領域に位置する開口カバー部と前記車両パネルの上面を覆う領域に位置するパネルカバー部との間に、前記開口カバー部を前記パネルカバー部から引きちぎって分離するための複数のスリットを有し、前記複数のスリットが、互いに隣接する第1スリットと第2スリットを含み、前記第1スリットが、前記開口部の周方向に延びる第1周方向延設部と、前記第2スリット側の端部において前記第1周方向延設部から前記パネルカバー部側に張り出した第1張出部とを有し、前記第2スリットが、前記開口部の周方向に延びる第2周方向延設部と、前記第1スリット側の端部において前記第2周方向延設部から前記パネルカバー部側に張り出した第2張出部とを有し、前記開口カバー部と前記パネルカバー部とが、前記第1張出部と前記第2張出部の間において繋がれるように構成され、前記開口部に前記機能部品が配されない場合において、前記パネルカバー部が前記車両パネルの前記上面を覆うとともに、前記開口カバー部が前記開口部を覆う第1の配置構造と、前記開口部に前記機能部品が配される場合において、前記パネルカバー部が前記車両パネルの前記上面を覆うとともに、前記第1張出部と前記第2張出部の間で前記開口カバー部が前記パネルカバー部から引きちぎられて、前記開口部が前記内装材本体側に開放される第2の配置構造と、のいずれか一方の配置構造とされている。

20

30

【0007】

本明細書に開示の技術によれば、一種類の吸音材を第1の配置構造と第2の配置構造のいずれか一方の配置構造として用いることができ、仮に第1の配置構造と第2の配置構造とで別々の種類の吸音材を用いる場合に比べて、吸音材を共用することにより、部品種類数を削減することができる。そして、第2の配置構造において、開口カバー部が第1張出部と第2張出部の間でパネルカバー部から引きちぎられるから、引きちぎり断面から延出する繊維が、第1周方向延設部及び第2周方向延設部より内方に配されることを抑制することができる。このため、引きちぎり断面から延出する繊維が、意図せず開口部内に侵入し、機能部品の機能性を損なう事態を抑制することができる。

40

【0008】

上記構成において、前記第1張出部と前記第2張出部は、前記開口カバー部と前記パネルカバー部とが繋がる部分に近づくに従って幅狭になるV字状に形成されていてもよい。このような構成によれば、開口カバー部をパネルカバー部から引きちぎる際に、開口カバ

50

一部とパネルカバー部とが繋がる部分に応力が集中し易く、好適に、開口カバー部をパネルカバー部から引きちぎることができる。

【 0 0 0 9 】

上記構成において、前記機能部品は、前記開口部を介して音を車室内に向けて出力可能なスピーカーであってもよい。このような構成によれば、第 2 の配置構造において、引きちぎり断面から延出する繊維が、意図せず開口部内に侵入し、スピーカーから出力された音に影響を与える事態を抑制することができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 0 】

本明細書によって開示される技術によれば、車両用内装材に係る部品種類数を削減するとともに、機能部品の機能性を確保可能な車両用内装材における吸音材の配置構造を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 1 】

【 図 1 】 一実施形態に係る車両用内装材を示す斜視図

【 図 2 】 吸音材の第 1 の配置構造を示す断面図

【 図 3 】 吸音材の第 2 の配置構造を示す断面図

【 図 4 】 吸音材の平面図

【 図 5 】 開口カバー部をパネルカバー部から分離する過程を示す説明図

【 図 6 】 開口カバー部がパネルカバー部から分離された状態を示す説明図

【 図 7 】 開口カバー部がパネルカバー部から分離された状態を示す平面図

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 2 】

本発明の一実施形態を図 1 ないし図 7 によって説明する。本実施形態では、車両 10 に搭載された車両用内装材 20 における吸音材 30 の配置構造について例示する。車両用内装材 20 は、アップバックパネル（車両パネル）13 を車室内側から覆うようにして配されている。

【 0 0 1 3 】

アップバックパネル 13 は、図 2 及び図 3 に示すように、例えば、鉄やアルミニウムなどの金属板材をプレス加工することで形成され、一對のルーフサイドインナパネル（不図示）間において、車幅方向かつ車両前後方向に延在する姿勢で配されている。アップバックパネル 13 の車両上方は車室空間 10 A とされ、アップバックパネル 13 の車両下方は荷室空間 10 B とされている。アップバックパネル 13 の車両前方には、リアシート 11 が配設されている。

【 0 0 1 4 】

アップバックパネル 13 は、図 6 に示すように、スピーカー（機能部品）16 を配するための開口部 14 を有する。スピーカー 16 は、開口部 14 を介して音を車室内に向けて出力可能な機能部品とされる。

【 0 0 1 5 】

開口部 14 は、図 6 及び図 7 に示されるように、スピーカー 16 において音が出力される出力面 16 A の外形に倣う円形状をなしている。開口部 14 の開口縁には、図示しない締結部材を介してスピーカー 16 を取り付けするための取付部が形成されている。そして、スピーカー 16 は、出力面 16 A を開口部 14 から車室内側に向けて露出するようにして、アップバックパネル 13 の荷室空間 10 B 側に取り付けられている（図 3 参照）。

【 0 0 1 6 】

車両用内装材 20 は、図 2 及び図 3 に示されるように、パッケージトレイ（内装材本体）21 と、パッケージトレイ 21 のアップバックパネル 13 側に配される吸音材 30 とを備える。車両用内装材 20 は、パッケージトレイ 21 の上面が意匠面を構成するとともに、吸音材 30 によりリアタイヤ（不図示）等からの騒音が荷室空間 10 B から車室空間 10 A 内に侵入する事態を抑制可能とされる。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 7 】

パッケージトレイ 2 1 は、図 2 及び図 3 に示されるように、熱可塑性樹脂製の板状部材からなり、必要に応じて表皮材が貼着あるいは一体成形されている。本実施形態では、スピーカー 1 6 の有無に応じて、第 1 パッケージトレイ 2 1 A と第 2 パッケージトレイ 2 1 B の 2 種類のパッケージトレイ 2 1 が用いられる。第 1 パッケージトレイ 2 1 A は、開口部 1 4 を覆う領域がアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を覆う一般部と同様の構成となっている。一方、第 2 パッケージトレイ 2 1 B は、開口部 1 4 を覆う領域にスピーカークリル取付孔 2 2 が形成され、スピーカークリル取付孔 2 2 にスピーカークリル 2 3 が取り付けられている。第 2 パッケージトレイ 2 1 B は、第 1 パッケージトレイ 2 1 A に対して孔あけ加工を施すことでスピーカークリル取付孔 2 2 が形成されており、パッケージトレイ 2 1 においても車両用内装材 2 0 における部品種類の共通化が図られている。なお、第 1 パッケージトレイ 2 1 A と第 2 パッケージトレイ 2 1 B を総称する場合には、単にパッケージトレイ 2 1 と呼ぶ。

10

【 0 0 1 8 】

吸音材 3 0 は、図 1 及び図 4 に示されるように、繊維を含んで構成された板状部材となる。具体的には、吸音材 3 0 は、不織布やフェルト等とされ、柔軟性を有するとともに、繊維間に空気層を含む嵩高な部材とされる。吸音材 3 0 は、パッケージトレイ 2 1 より一回り小さい外形を有し、パッケージトレイ 2 1 のほぼ全域に亘って配されている。

【 0 0 1 9 】

吸音材 3 0 は、図 2 及び図 4 に示されるように、アッパーバックパネル 1 3 に沿うようにして、パッケージトレイ 2 1 に対してアッパーバックパネル 1 3 側に配される。吸音材 3 0 は、開口部 1 4 とアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を一括して覆うようにして、アッパーバックパネル 1 3 に敷設可能とされている。吸音材 3 0 には、スピーカー 1 6 とは別の機能部品（ベルトパス等）に係る開口 3 0 A が各仕様に共通で形成される一方、スピーカー 1 6 を露出するための開口 3 0 B が仕様毎に選択的に形成可能とされている。

20

【 0 0 2 0 】

吸音材 3 0 は、図 4 に示されるように、開口部 1 4 を覆う領域に位置する開口カバー部 3 1 とアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を覆う領域に位置するパネルカバー部 3 2 との間に、開口カバー部 3 1 をパネルカバー部 3 2 から引きちぎって分離するための複数のスリット 3 4 を有する。開口カバー部 3 1 は、吸音材 3 0 の車両前端部 3 0 C を含む略円形状の領域とされる。本実施形態では、吸音材 3 0 には、6 本のスリット 3 4 が、吸音材 3 0 の車両前端部 3 0 C から、開口部 1 4 の外形に沿って C 字状に配列されている。

30

【 0 0 2 1 】

複数のスリット 3 4 は、図 4 に示されるように、互いに隣接する第 1 スリット 3 4 A と第 2 スリット 3 4 B を含む。以下の説明では、互いに隣接する第 1 スリット 3 4 A と第 2 スリット 3 4 B として、6 本のスリット 3 4 のうち、車両後方に配された 3 本目のスリット 3 4 と、4 本目のスリット 3 4 を例にとって説明する。なお、本実施形態では、6 本のスリット 3 4 において、互いに隣接するスリット 3 4 , 3 4 は、第 1 スリット 3 4 A 及び第 2 スリット 3 4 B と同様の構成とされており、その説明を省略する。

【 0 0 2 2 】

第 1 スリット 3 4 A は、図 4 に示されるように、開口部 1 4 の周方向に延びる第 1 周方向延設部 3 5 A と、第 2 スリット側の端部において第 1 周方向延設部 3 5 A からパネルカバー部 3 2 側に張り出した第 1 張出部 3 6 A とを有する。また、第 2 スリット 3 4 B は、開口部 1 4 の周方向に延びる第 2 周方向延設部 3 5 B と、第 1 スリット 3 4 A 側の端部において第 2 周方向延設部 3 5 B からパネルカバー部 3 2 側に張り出した第 2 張出部 3 6 B とを有する。

40

【 0 0 2 3 】

そして、吸音材 3 0 は、図 4 に示されるように、開口カバー部 3 1 とパネルカバー部 3 2 とが、第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B の間において繋がれるように構成されている。以下、第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B の間の部分を繋ぎ部 3 8 と呼ぶ。本実施

50

形態では、開口カバー部 3 1 とパネルカバー部 3 2 は、分散配置された 5 個の繋ぎ部 3 8 を介して繋がっている。

【 0 0 2 4 】

第 1 周方向延設部 3 5 A と第 2 周方向延設部 3 5 B は、図 7 に示されるように、開口部 1 4 の外形に沿って、開口部 1 4 の開口縁付近に形成されている。このような構成により、パネルカバー部 3 2 を開口部 1 4 の開口縁ぎりぎりまで拡大して、パネルカバー部 3 2 による吸音性能を十分に確保可能とされている。

【 0 0 2 5 】

第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B は、図 4 に示されるように、繋ぎ部 3 8 に近づくに従って幅狭になる V 字状に形成されている。つまり、第 1 張出部 3 6 A 及び第 2 張出部 3 6 B は、それぞれ第 1 周方向延設部 3 5 A 及び第 2 周方向延設部 3 5 B に対して鈍角をなして、開口部 1 4 の外方に折れ曲がり、折れ曲がり先端部が互いに対向して幅狭な繋ぎ部 3 8 を構成する。言い換えれば、開口カバー部 3 1 は、繋ぎ部 3 8 に接続する部分が、先細りしつつ外側に突出する構成となっている。

【 0 0 2 6 】

繋ぎ部 3 8 は、図 4 及び図 7 に示されるように、第 1 周方向延設部 3 5 A と第 2 周方向延設部 3 5 B に対して開口部 1 4 の外方に控えた位置に形成されている。言い換えれば、繋ぎ部 3 8 は、第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B により形成される凹部の奥方に形成されている。繋ぎ部 3 8 は、張出部 3 6 A , 3 6 B の張り出し先端部の間の幅寸法を適宜設定することで、開口カバー部 3 1 とパネルカバー部 3 2 との間の繋ぎ止め強度を調整可能とされている。さらに、繋ぎ部 3 8 は、後述する引きちぎり断面 3 8 A から延出した繊維が張出部 3 6 A , 3 6 B の間に収まるように、周方向延設部 3 5 A , 3 5 B から開口部 1 4 の外方に後退する寸法が適宜設定されている。

【 0 0 2 7 】

続いて、車両用内装材 2 0 における吸音材 3 0 の配置構造について説明する。吸音材 3 0 は、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が配されない場合において、パネルカバー部 3 2 がアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を覆うとともに、開口カバー部 3 1 が開口部 1 4 を覆う第 1 の配置構造（図 2 参照）と、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が配される場合において、パネルカバー部 3 2 がアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を覆うとともに、第 1 張出部 3 6 A と第 2 張出部 3 6 B の間で開口カバー部 3 1 がパネルカバー部 3 2 から引きちぎられて、開口部 1 4 がパッケージトレイ 2 1 側に開放される第 2 の配置構造（図 3 参照）と、のいずれか一方の配置構造とされている。以下、第 1 の配置構造とする場合の組み付け態様と、第 2 の配置構造とする場合の組み付け態様について順次に説明する。

【 0 0 2 8 】

第 1 の配置構造とする場合には、組み付け作業者は、まず、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が取り付けられていない状態のアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A に、複数のスリット 3 4 が形成された吸音材 3 0 を敷設する。この際、開口カバー部 3 1 が開口部 1 4 を覆うとともに、パネルカバー部 3 2 がアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A を覆うにして配する。そして、吸音材 3 0 のパネルカバー部 3 2 を図示しないクリップによりアッパーバックパネル 1 3 に対して締結する。開口カバー部 3 1 は、繋ぎ部 3 8 を介してパネルカバー部 3 2 に接続されており、パネルカバー部 3 2 を介してアッパーバックパネル 1 3 に対して取り付けられた状態となる。そして、開口カバー部 3 1 をパネルカバー部 3 2 から分離することなく、開口カバー部 3 1 及びパネルカバー部 3 2 の上方にパッケージトレイ 2 1 を配設する。すると、パネルカバー部 3 2 は、その一部において、パッケージトレイ 2 1 によりアッパーバックパネル 1 3 に対して押さえつけられるようにして固定される。以上により、第 1 の配置構造の組み付けが完了する。

【 0 0 2 9 】

次に、第 2 の配置構造とする場合には、組み付け作業者は、まず、開口部 1 4 にスピーカー 1 6 が取り付けられた状態のアッパーバックパネル 1 3 の上面 1 3 A に、複数のスリット 3 4 が形成された吸音材 3 0 を敷設する。そして、第 1 の配置構造と同様にして、吸

10

20

30

40

50

音材 30 のパネルカバー部 32 を図示しないクリップによりアッパーバックパネル 13 に対して締結する。そして、作業者は、図 5 に示されるように、開口カバー部 31 の車両前端部 30C を把持して、開口カバー部 31 に対して車両前方かつ車両上方に引っ張るようにして力を掛ける。すると、車両前方に位置する繋ぎ部 38 から順次に引きちぎられて、図 6 に示されるように、開口カバー部 31 がパネルカバー部 32 から分離される。引きちぎられた繋ぎ部 38 の引きちぎり断面 38A と張出部 36A, 36B は、周方向延設部 35A, 35B から開口部 14 の外方に向けて凹設された凹部を構成する。そして、引きちぎり断面 38A から開口部 14 の内方に延出した繊維は、凹部内に収容された状態となっている(図 7 参照)。そして、パネルカバー部 32 の上方にパッケージトレイ 21 を配設する。すると、パネルカバー部 32 は、その一部において、パッケージトレイ 21 によりアッパーバックパネル 13 に対して押さえつけられるようにして固定される。以上により、第 2 の配置構造の組み付けが完了する。

10

【0030】

続いて、本実施形態の効果について説明する。本実施形態によれば、一種類の吸音材 30 を第 1 の配置構造と第 2 の配置構造のいずれか一方の配置構造として用いることができ、仮に第 1 の配置構造と第 2 の配置構造とで別々の種類の吸音材を用いる場合に比べて、吸音材 30 を共用することにより、部品種類数を削減することができる。そして、第 2 の配置構造において、開口カバー部 31 が第 1 張出部 36A と第 2 張出部 36B の間でパネルカバー部 32 から引きちぎられるから、引きちぎり断面 38A から延出する繊維が、第 1 周方向延設部 35A 及び第 2 周方向延設部 35B より内方に配されることを抑制することができる。このため、引きちぎり断面 38A から延出する繊維が、意図せず開口部 14 内に侵入し、スピーカー 16 の機能性を損なう事態を抑制することができる。

20

【0031】

引きちぎり断面 38A から延出する繊維が、意図せず開口部 14 内に侵入する事態を抑制するための構成としては、複数のスリット全体を開口部 14 の開口縁からパネルカバー部 32 側に後退した位置に形成すること考えられる。しかしながら、そのような構成では、第 2 の配置態様として用いる場合に吸音材 30 (パネルカバー部 32) によりカバーできる領域が小さくなり、車両用内装材 20 の吸音性能が損なわれることが懸念される。一方、本実施形態によれば、複数のスリット 34 が、開口部 14 の周方向に延びる周方向延設部 35A, 35B と、当該部分からパネルカバー部 32 側に張り出した張出部 36A, 36B を有することで、引きちぎり断面 38A から延出する繊維を張出部 36A, 36B 内に収め、スピーカー 16 の機能性の確保と、パネルカバー部 32 による吸音性能の確保の両立を図ることができる。

30

【0032】

また、本実施形態では、第 1 張出部 36A と第 2 張出部 36B は、繋ぎ部 38 に近づくに従って幅狭になる V 字状に形成されている。このため、開口カバー部 31 をパネルカバー部 32 から引きちぎる際に、繋ぎ部 38 に応力が集中し易く、好適に、開口カバー部 31 をパネルカバー部 32 から引きちぎることができる。

【0033】

さらに、本実施形態では、繋ぎ部 38 を開口カバー部 31 の周囲に分散して複数設けたから、第 1 の配置構造とした場合に、繋ぎ部 38 に作用する外力を各繋ぎ部 38 で分散して受けることができ、開口カバー部 31 がパネルカバー部 32 から意図せず分離し難いものとすることができる。さらに、本実施形態のように、繋ぎ部 38 が 3 か所以上設けられる構成では、パネルカバー部 32 に対して開口カバー部 31 が厚さ方向及び面方向に変位し難く、好ましい。さらに、繋ぎ部 38 が 4 か所以上設けられる構成では、仮に 1 か所の繋ぎ部 38 が意図せず引きちぎられた場合であっても、他の繋ぎ部 38 により開口カバー部 31 を好適に保持することができ、好ましい。

40

【0034】

また、本実施形態では、機能部品は、開口部 14 を介して音を車室内に向けて出力可能なスピーカー 16 とされる。本実施形態によれば、第 2 の配置構造において、引きちぎり

50

断面 3 8 A から延出する繊維が、意図せず開口部 1 4 内に侵入し、スピーカー 1 6 から出力された音に影響を与える事態を抑制することができる。

【 0 0 3 5 】

< 他の実施形態 >

本明細書によって開示される技術の範囲は、上記記述及び図面によって説明した実施形態に限定されるものではなく、例えば次のような実施形態も本明細書によって開示される技術の範囲に含まれる。

【 0 0 3 6 】

(1) 上記実施形態では、機能部品として出力面が円形状のスピーカーを例示したが、これに限られない。機能部品としては、スピーカー等の音響部品に限られず、例えば、リトラクタやベルトパス等の安全部品や、空気清浄器等の各種機能を有するものであってもよい。また、機能部品やアップバックパネルの各部の構成に応じて、開口部の大きさ、形状、位置は適宜変更可能である。

10

(2) 上記実施形態では、パッケージトレイがスピーカーの有無に応じて、第 1 パッケージトレイと第 2 パッケージトレイが用いられる構成を例示したがこれに限られない。例えば、スピーカーが設定されない仕様においても、第 2 パッケージトレイを用いてもよい。

(3) 上記実施形態以外にも、吸音材の構成、開口カバー部やパネルカバー部の大きさ、形状、位置は適宜変更可能である。例えば、開口カバー部は、吸音材の車両前端部を含んでおらず、車両後端部を含んでいてもよく、また、浮島状に吸音材の内部に位置していてもよい。

20

(4) 上記実施形態では、吸音材がアップバックパネルに敷設される構成を例示したが、吸音材はパッケージトレイの裏面に取り付けられていてもよい。

(5) 上記実施形態以外にも、吸音材の組み付け態様は適宜変更可能である。例えば、開口カバー部をパネルカバー部に対して車両前方に引きちぎってもよい。

(6) 上記実施形態以外にも、複数のスリットの形状、位置、長さ寸法、配設数は適宜変更可能である。また、本実施形態では、複数のスリットのうち、互いに隣接するスリットが第 1 スリットと第 2 スリットと同様の構成とされるものを例示したが、これに限られない。例えば、互いに隣接するスリットが、開口部の開口縁からパネルカバー部側に控えた位置に配される場合には、それらのスリットには張出部を設けない構成であっても構わない。

30

(7) 上記実施形態では、第 1 張出部と第 2 張出部が V 字状に形成される構成を例示したが、これに限られない。第 1 張出部と第 2 張出部とは、互いに平行状に形成されていてもよく、また、引きちぎり方向等に応じて、左右非対称な形状に形成されていてもよい。

(8) 上記実施形態では、車両用内装材として、アップバックパネルを覆うものを例示したが、車両用内装材はピラーパネルを覆うピラーガーニッシュや、ドアパネルを覆うドアトリム等であってもよい。

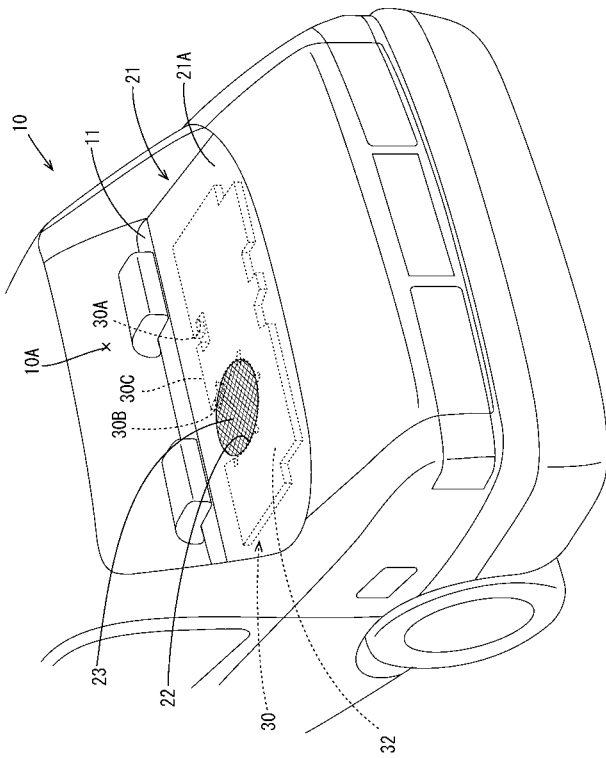
【 符号の説明 】

【 0 0 3 7 】

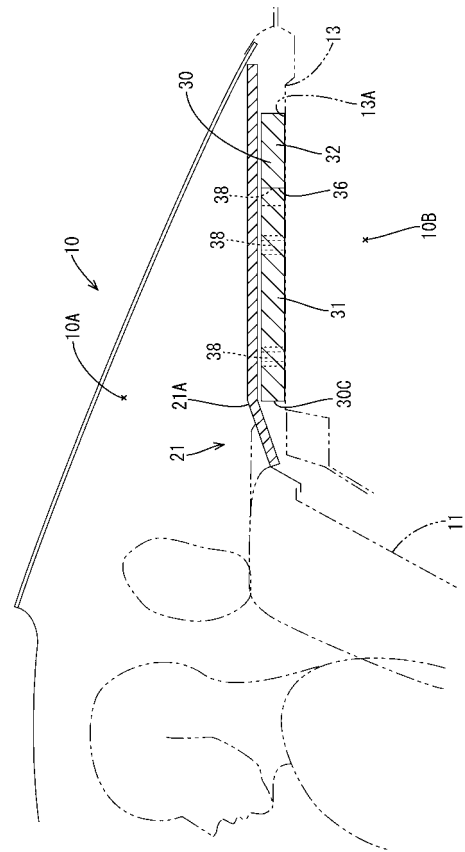
1 3 ... アップバックパネル (車両パネル) 、 1 3 A ... 上面、 1 4 ... 開口部、 1 6 ... スピーカー (機能部品) 、 2 0 ... 車両用内装材、 2 1 ... パッケージトレイ (内装材本体) 、 3 0 ... 吸音材、 3 1 ... 開口カバー部、 3 2 ... パネルカバー部、 3 4 ... スリット、 3 4 A ... 第 1 スリット、 3 4 B ... 第 2 スリット、 3 5 A ... 第 1 周方向延設部、 3 5 B ... 第 2 周方向延設部、 3 6 A ... 第 1 張出部、 3 6 B ... 第 2 張出部、 3 8 ... 繋ぎ部 (開口カバー部 3 1 とパネルカバー部 3 2 とが繋がる部分)

40

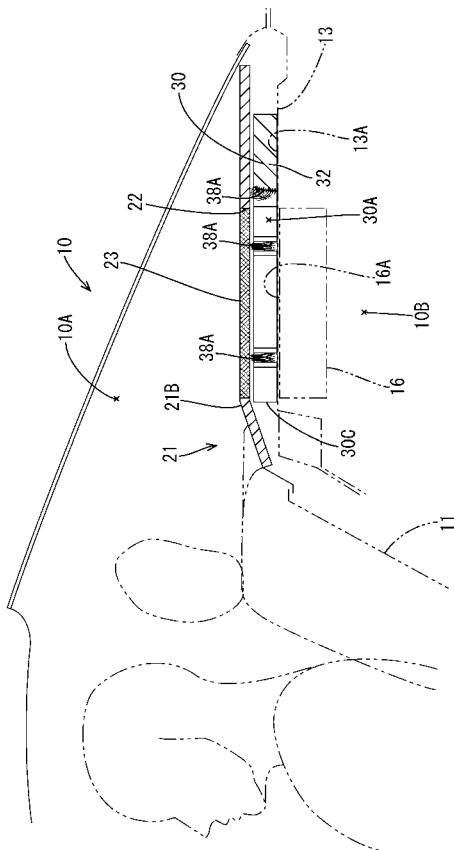
【図 1】



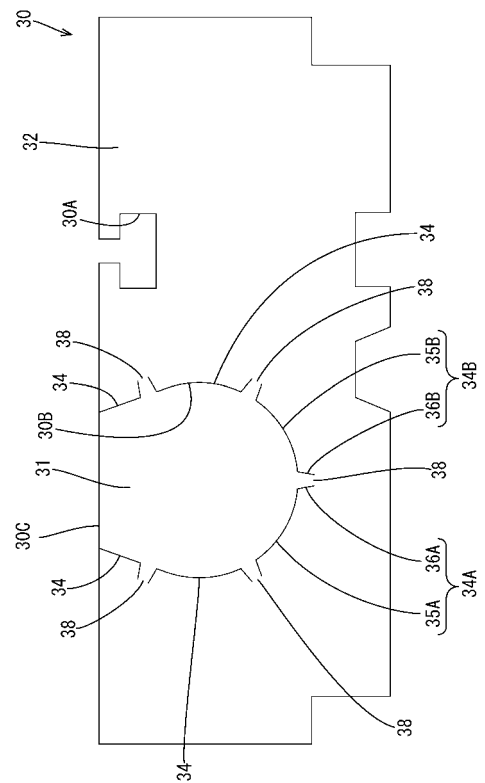
【図 2】



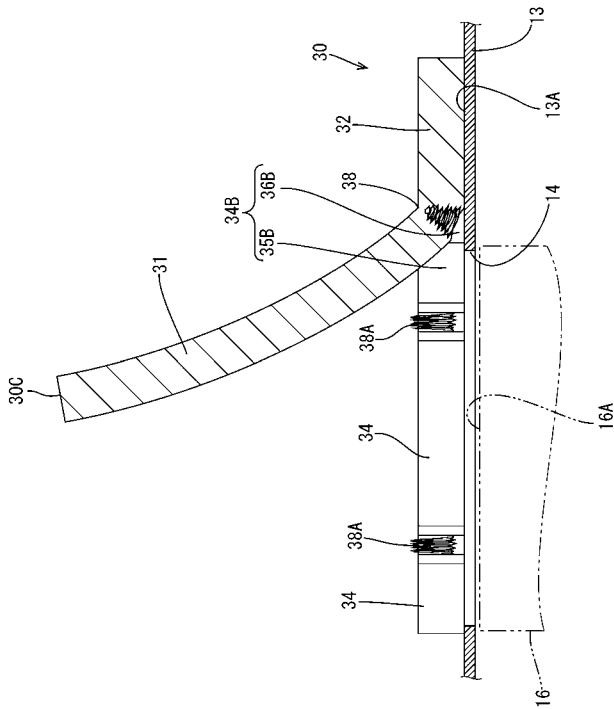
【図 3】



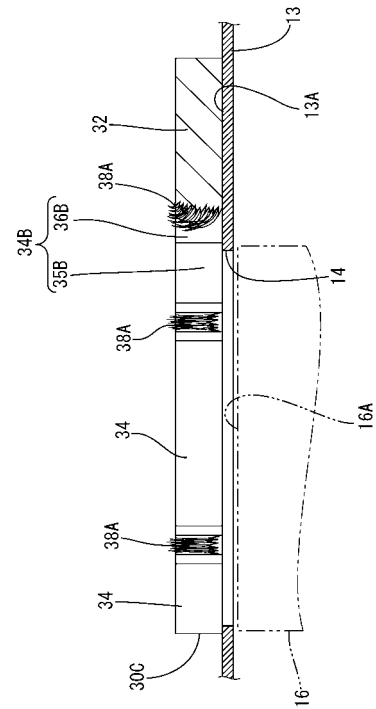
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

