

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6838387号
(P6838387)

(45) 発行日 令和3年3月3日(2021.3.3)

(24) 登録日 令和3年2月16日(2021.2.16)

(51) Int.Cl.		F 1			
B 6 O R	13/02	(2006.01)	B 6 O R	13/02	Z
F 1 6 B	5/00	(2006.01)	F 1 6 B	5/00	D
F 1 6 B	5/07	(2006.01)	F 1 6 B	5/07	D
F 1 6 B	19/00	(2006.01)	F 1 6 B	19/00	C

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2016-247602 (P2016-247602)	(73) 特許権者	000241500 トヨタ紡織株式会社
(22) 出願日	平成28年12月21日(2016.12.21)		愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地
(65) 公開番号	特開2018-100021 (P2018-100021A)	(74) 代理人	110001036 特許業務法人暁合同特許事務所
(43) 公開日	平成30年6月28日(2018.6.28)	(72) 発明者	平野 裕万 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
審査請求日	令和1年8月28日(2019.8.28)	審査官	宮地 将斗

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内装部品の取付構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

内装材に対する内装部品の取付構造であって、
前記内装部品は、長手状の押出成形部品からなり、
前記内装部品の裏面には、当該内装部品の長手方向に沿って延びる長手状の取付片が設けられ、
前記取付片の頂部には、当該頂部から突出する係止部が所定の間隔で複数設けられ、
前記内装材には、前記内装部品の長手方向における両端部が差し込まれる差込孔がそれぞれ設けられるとともに、前記取付片が嵌合される嵌合溝が設けられ、
前記嵌合溝には、前記係止部が係止される係止孔がそれぞれ設けられ、
前記係止孔は、前記内装部品の長手方向における孔長が、前記係止部の当該内装部品の長手方向における長さよりも大きく設定されており、
前記取付片には、前記嵌合溝への嵌合方向と交差する向きに突出する突起部が設けられており、

前記突起部は、前記内装部品が前記内装材に取り付けられた状態において鉛直方向における上側に配される上側突起部と、下側に配される下側突起部とを有しており、前記上側突起部は前記下側突起部と比較して相対的に長く設定されていることを特徴とする内装部品の取付構造。

【請求項2】

前記嵌合溝は、前記内装材の意匠面から窪む第1凹部と、前記第1凹部の奥壁からさらに

窪む第 2 凹部とを有して形成されており、
前記第 2 凹部の溝幅は、前記第 1 凹部の溝幅より小とされ、かつ、前記内装部品の意匠面
の幅より小とされており、
前記内装部品が前記内装材に取り付けられた状態において、前記内装部品の意匠面が前記
第 1 凹部内に収容されるとともに、前記取付片が前記第 2 凹部内に収容されることを特徴
とする請求項 1 に記載の内装部品の取付構造。

【請求項 3】

前記内装部品の意匠面が曲面とされていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記
載の内装部品の取付構造。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、内装部品の取付構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、内装部品の取付構造として下記特許文献 1 に記載のものが知られている。具体的
には、長手状の加飾部品（内装部品）をガーニッシュ（内装材）に対して取り付ける際、
加飾部品の裏面に所定の間隔で突設されたフックを、ガーニッシュに形成された係合孔に
係合させて取り付ける取付構造が開示されている。また、フックの係合に代わってビス締
結による取付構造が用いられる場合もある。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2013 - 151211 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このような取付構造は、一定の長さまでの長手状内装部品を取り付ける際には好適であ
るが、極端に長くかつ幅が狭い内装部品の取付には好ましくなく、その形状が細長くな
ればなるほど取付けが困難となる。と言うのも、細長い内装部品は熱による影響を受けや
すく、例えば熱膨張によって隣り合う固定点と固定点との間が撓んでしまう等、その取付
けが不安定となりがちである。また、細長い内装部品においてはビス締結を用いるのに十
分なスペースを確保しにくく、仮にビス締結が行えたとしてもフックによる係合固定と同
様、熱影響による撓みや湾曲変形等に対する対策の課題が残る。また、内装部品が長くな
ればなるほど、全長に亘って出る熱影響による膨張や収縮の幅も大きくなる傾向にある。

30

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、細長い内装部品であっても、簡易か
つ廉価な方法で安定して取り付けることが可能な、内装部品の取付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】

40

【0006】

上記課題を解決するために、本発明は、内装材に対する内装部品の取付構造であって、
前記内装部品は、長手状の押出成形部品からなり、前記内装部品の裏面には、当該内装部
品の長手方向に沿って延びる長手状の取付片が設けられ、前記取付片の頂部には、当該頂
部から突出する係止部が所定の間隔で複数設けられ、前記内装材には、前記内装部品の長
手方向における両端部が差し込まれる差込孔がそれぞれ設けられるとともに、前記取付片
が嵌合される嵌合溝が設けられ、前記嵌合溝には、前記係止部が係止される係止孔がそれ
ぞれ設けられ、前記係止孔は、前記内装部品の長手方向における孔長が、前記係止部の当
該内装部品の長手方向における長さよりも大きく設定されていることを特徴とする。

【0007】

50

このような内装部品の取付構造によると、長手状の内装部品において、その裏面に当該内装部品の長手方向に沿って延びる長手状の取付片が設けられるような形状としたことで、内装部品を押し出成形によって製造することが可能となり、例えばインジェクション成形（射出成形）に比べて低コストに抑えることができる。また嵌合溝内に、長手状の取付片をその長手方向に連続して嵌合させることができるため、極端に細長い内装部品であってもその全長に亘り安定して取り付けることが可能となる。例えば複数の定点のみで長手状の内装部品を取り付ける構造とすると、隣り合う定点と定点の間において熱による変形を吸収しようとする結果、内装部品が変形しやすく意匠性を損なうところ、本発明では内装部品の長手方向に沿って延びる長手状の取付片による断続的な取付けにより、そのような不具合を解消できる。

10

【0008】

また、取付片の嵌合溝に対する嵌合に加え、取付片の頂部に設けられた複数の係止部を係止孔に係止させるため、取付片の嵌合をより確実なものにできる。さらに、係止孔は、内装部品の長手方向における孔長が、係止部の、内装部品の長手方向における長さよりも大きく設定されているため、係止部が係止された状態において係止孔内にスペースが生じ、当該スペースが熱影響による内装部品の長手方向における伸び縮みを吸収することとなる。また、内装部品の長手方向における両端部が差込孔に差し込まれて取り付けられるため、例えば両端部がビス締め等で固定される取付けに比べて、両端部の先端における自由度が増し、内装部品の長手方向における一定の動きを許容可能となる。つまり、係止孔内のスペースに加えて、差込孔内における内装部品の先端周辺のスペースも、熱による内装部品の長手方向における伸び縮みを吸収することとなり、意匠面への影響を抑えることができる。

20

【0009】

上記内装部品の取付構造において、前記取付片には、前記嵌合溝への嵌合方向と交差する向きに突出する突起部が設けられているものとすることができる。このような内装部品の取付構造によると、取付片の嵌合方向と交差する向きに突出して設けられた突起部の摩擦により、その嵌合状態を維持することができる。これにより、係止部が存在しない箇所においても取付片の嵌合状態を維持でき、内装部品の取付けがより安定したものとなる。

【0010】

上記内装部品の取付構造において、前記内装部品の意匠面が曲面とされているものとすることができる。このような内装部品の取付構造によると、仮に熱影響による歪みが内装部品の意匠面に生じたとしても、例えば意匠面を平面とした場合に比べて、当該歪みが認識されにくく、意匠面の美観を維持できる。

30

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、細長い内装部品であっても、簡易かつ廉価な方法で安定して取り付け可能な、内装部品の取付構造を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】加飾部材が取り付けられている内装材の一部を示す部分斜視図

40

【図2】内装材に対する加飾部材の取り付け態様を示す斜視図

【図3】加飾部材の一部を裏側から見た部分斜視図

【図4】図3におけるB-B線断面図

【図5】図3におけるC-C線断面図

【図6】図1におけるA-A線断面図（意匠面のフィルムは省略）

【図7】図6におけるD-D線断面図

【図8】図6におけるE-E線断面図

【図9】本実施形態の車両の内装を部分的に示す斜視図

【発明を実施するための形態】

【0013】

50

以下、本発明の実施形態について、図1～9を参照しながら詳細に説明する。

図9に示す車両1は、シート11と、シート11の側部に配されるピラー12と、ピラー12の前方に配される窓13とを備え、窓13の下方には車両の内装意匠を施す内装材50が配されている。内装材50は車両前後方向に長手状をなし、その意匠面50Aには、長手状の内装部品である加飾部材20が取り付けられている(図1, 9参照)。なお、本実施形態において図面中「IN」とは車室内側方向を、「OUT」とは車室外側方向を意味し、「意匠面」とは加飾部材20が取り付けられた状態において車室内側方向を向く面とし、「裏面」とは加飾部材20が取り付けられた状態において車室外側方向を向く面として説明する。

【0014】

加飾部材20は、車室内の意匠性を向上させるために取り付けられる長手状の内装部品であって、ゴム製の押出成形部品とされている。加飾部材20は、その全長が約2000ミリメートルとされる一方、幅は約10ミリメートルとされる細長い部材である。なお、加飾部材の長さないし幅寸法はこれに限定されるものでなく、配される箇所によっても適宜変更可能である。加飾部材20の意匠面20Aは、車室内側へ膨出するような曲面とされており、その表面にはメッキのフィルム30が配されている(図7参照)。一方、加飾部材20の裏面20Bには、図2, 3に示すように、その長手方向に沿って延びる長手状の取付片22が一体的に設けられている。取付片22は、加飾部材20の略全長に亘って設けられ、裏面20Bと交差する向きに突出する形状とされている。

【0015】

取付片22には、その突出方向(後述する加飾部材用凹部520への嵌合方向)と交差する向きに突出する突起部23, 24が設けられている。突起部23は、当該加飾部材20が内装材50に取り付けられた状態において上側に設けられる23a, 23b, 23cからなり、突起部24は、当該加飾部材20が内装材50に取り付けられた状態において下側に設けられる24a, 24b, 24cからなる。突起部23(23a, 23b, 23c)は、突起部24(24a, 24b, 24c)よりも長く設定されている(図3, 4参照)。

【0016】

また、取付片22の頂部29からは、複数の係止部25が互いに離間するように突出して設けられている。各係止部25もまた、加飾部材20の長手方向に沿って延びている。各係止部25は、突出方向に沿った断面視においてその基部26よりも先端側(取付状態における車室外側)が一部太くなり、その先が頂部25Cに向けて先細りする形状とされている(図3, 5参照)。加飾部材20を成形する際には、意匠面20Aから取付片22さらに係止部25まで(断面視において図5の状態のもの)を押出成形によって一体的に成形し、その後、取付片22よりも先端側(図3において紙面右下側、図5において紙面右側)を所々残すようにトリミングすることで複数の係止部25が所定の間隔で形成されている。なお、両端部21, 21においては、取付片22もトリミングで切断されることにより内装材50の差込孔51K, 51Kへそれぞれ差し込みやすい形状とされている(一方の端部21のみ図2, 6参照)。

【0017】

一方、内装材50の意匠面50Aには、図2に示すように、加飾部材20を取り付けるための加飾部材用凹部520(本発明の「嵌合溝」に相当)が車室外側へ凹んで形成されている。加飾部材用凹部520は、図7に示すように第1凹部521と第2凹部522とからなり、第1凹部521における奥壁521W(車室外側に臨む壁)から更に車室外側へ凹んで第2凹部522が形成される二段階構造とされている。これら第1凹部521から第2凹部522にかけて加飾部材20における取付片22が嵌合され、主に意匠面20Aが第1凹部521内に、主に取付片22が第2凹部522内に収まる構成とされている。

【0018】

また、第2凹部522における奥壁522W(車室外側に臨む壁)には、加飾部材20

10

20

30

40

50

に設けられた係止部 2 5 を係止する係止孔 5 2 5 がそれぞれ対応する位置に設けられている。各係止孔 5 2 5 は加飾部材 2 0 の長手方向に沿った長方形とされ、その長手方向における孔長（加飾部材 2 0 の長手方向に沿った孔長）L 2 が、各 2 5 係止部の当該加飾部材 2 0 の長手方向における長さ L 1 よりも大きく設定されている（図 2 , 6 参照）。また、図 2 に示すように、取付用凹部 5 2 0 における両端部 5 1 , 5 1 には、加飾部材 2 0 の長手方向における両端部 2 1 , 2 1 が差し込まれる差込孔 5 1 K , 5 1 K がそれぞれ設けられている。

【 0 0 1 9 】

加飾部材 2 0 を内装材 5 0 に対して取り付ける際には、図 2 に示すよう加飾部材 2 0 における取付片 2 2 側を加飾部材用凹部 5 2 0 内へ挿入するように嵌合させる。このとき、加飾部材 2 0 全体を撓ませてその両端部 2 1 , 2 1 を、差込孔 5 1 K , 5 1 K へとそれぞれ差し込みつつ、取付片 2 2 をその全長に亘って第 1 凹部 5 2 1 から第 2 凹部 5 2 2 へと嵌合させるとともに、各係止部 2 5 をそれぞれ対応する各係止孔 5 2 5 へ挿通させる（図 6 ~ 8 参照）。この係止部 2 5 の係止によって、取付片 2 2 の加飾部材用凹部 5 2 0 内への嵌合がより確実なものとなっている。なお、加飾部材 2 0 はゴム製とされているため、係止部 2 5 が存在しない箇所においても、突起部 2 3 (2 3 a , 2 3 b , 2 3 c) , 2 4 (2 4 a , 2 4 b , 2 4 c) と第 2 凹部 5 2 2 内壁部との摩擦によってその嵌合状態を維持している。特に突起部 2 3 (2 3 a , 2 3 b , 2 3 c) は相対的に長く設定されているため、第 2 凹部内に挿入された後に弾性復帰しようとする反発力でその摩擦が大きくなり、取付片 2 2 については加飾部材 2 0 の嵌合状態をより安定したものにしている。

【 0 0 2 0 】

加飾部材 2 0 の取付状態において、上述したように各係止孔 5 2 5 における孔長 L 2 が、各 2 5 係止部の加飾部材 2 0 の長手方向における長さ L 1 よりも大きく設定されているため、各係止部 2 5 が係止された状態において各係止孔 5 2 5 内に一定のスペース S 1 が確保される。これにより、熱影響を受けた加飾部材 2 0 の伸縮に伴う各係止部 2 5 の長手方向における一定の動きを許容可能となる。

【 0 0 2 1 】

また、加飾部材 2 0 の両端部 2 1 , 2 1 は、それぞれ差込孔 5 1 K , 5 1 K への差込みによって取り付けられ、ビス締結等の固定がされていないため、両端部 2 1 , 2 1 の先端 2 1 P , 2 1 P 周辺スペース S 2 , S 2 (一方のみ図 6 参照) も加飾部材 2 0 の長手方向に沿った動きを許容可能としている。つまり、加飾部材 2 0 は加飾部材用凹部 5 2 0 内に、その短手方向においては取付片 2 2 や係止部 2 5 によって固定される一方、その長手方向においては熱影響による伸縮等に伴う一定の動きが許容される状態で取り付けられている。

【 0 0 2 2 】

続いて、本発明による作用・効果を説明する。上述したような内装部品の取付構造によると、長手状の内装部品 2 0 において、その裏面 2 0 B に当該内装部品 2 0 の長手方向に沿って延びる長手状の取付片 2 2 が設けられるような形状としたことで、内装部品 2 0 を押出成形によって製造することが可能となり低コストに抑えることができる。また嵌合溝 5 2 0 内に、長手状の取付片 2 2 をその長手方向に連続して嵌合させることができるため、極端に細長い内装部品 2 0 であってもその全長に亘り安定して取り付けることが可能となる。例えば複数の定点のみで長手状の内装部品 2 0 を取り付けると、隣り合う定点と定点の間において熱による変形を吸収しようとする結果、内装部品 2 0 が変形しやすく意匠性を損なうところ、本発明では内装部品 2 0 の長手方向に沿って延びる長手状の取付片 2 2 による断続的な取付けにより、そのような不具合を解消できる。

【 0 0 2 3 】

また、取付片 2 2 の嵌合溝 5 2 0 に対する嵌合に加え、取付片 2 2 の頂部 2 9 に設けられた複数の係止部 2 5 を係止孔 5 2 5 に係止させるため、取付片 2 2 の嵌合をより確実なものにできる。さらに、係止孔 5 2 5 は、内装部品 2 0 の長手方向における孔長 L 2 が、係止部 2 5 の、内装部品 2 0 の長手方向における長さ L 1 よりも大きく設定されているた

10

20

30

40

50

め、係止部 2 5 が係止された状態において係止孔 5 2 5 内にスペース S 1 が生じ、当該スペース S 1 が熱影響による内装部品 2 0 の長手方向における伸び縮みを吸収することとなる。また、内装部品 2 0 の長手方向における両端部 2 1 , 2 1 が差込孔 5 1 K , 5 1 K に差し込まれて取り付けられるため、例えば両端部 2 1 , 2 1 がビス締め等で固定される取付けに比べて、両端部 2 1 , 2 1 の先端 2 1 P , 2 1 P における自由度が増し、内装部品 2 0 の長手方向における一定の動きを許容可能となる。つまり、係止孔 5 2 5 内のスペース S 1 に加えて、差込孔 5 1 K , 5 1 K 内における内装部品 2 0 の先端 2 1 P , 2 1 P 周辺のスペース S 2 , S 2 も、熱等による内装部品 2 0 の長手方向における伸び縮みを吸収することとなり、意匠面への影響を抑えることができる。

【 0 0 2 4 】

10

また、取付片 2 2 には、嵌合溝 5 2 0 への嵌合方向と交差する向きに突出する突起部 2 3 (2 3 a , 2 3 b , 2 3 c) , 2 4 (2 4 a , 2 4 b , 2 4 c) が設けられているため、これら突起部 2 3 , 2 4 の摩擦により、その嵌合状態を維持することができる。これにより、係止部 2 5 が存在しない箇所においても取付片 2 2 の嵌合状態を維持でき、内装部品 2 0 の取付けがより安定したものとなる。また、内装部品 2 0 の意匠面 2 0 A が曲面とされているため、仮に熱影響による歪みが内装部品 2 0 に生じたとしても、例えば意匠面 2 0 A を平面とした場合に比べて、当該歪みが認識されにくく、意匠面 2 0 A の美観を維持できる。

【 0 0 2 5 】

< その他の実施形態 >

20

上記実施形態では、シートの側部に配される車両用内装材に対する加飾部材の取付構造としたが、本発明に係る内装部品の取付構造を、ドアトリムや、その他ルーフサイドガーニッシュやインストルメントパネル等に対する加飾部材の取付けに用いても良いし、その他、様々な箇所において内装材構成部材に対する細長い内装部品の取付けに用いてもその技術的効果は発揮される。

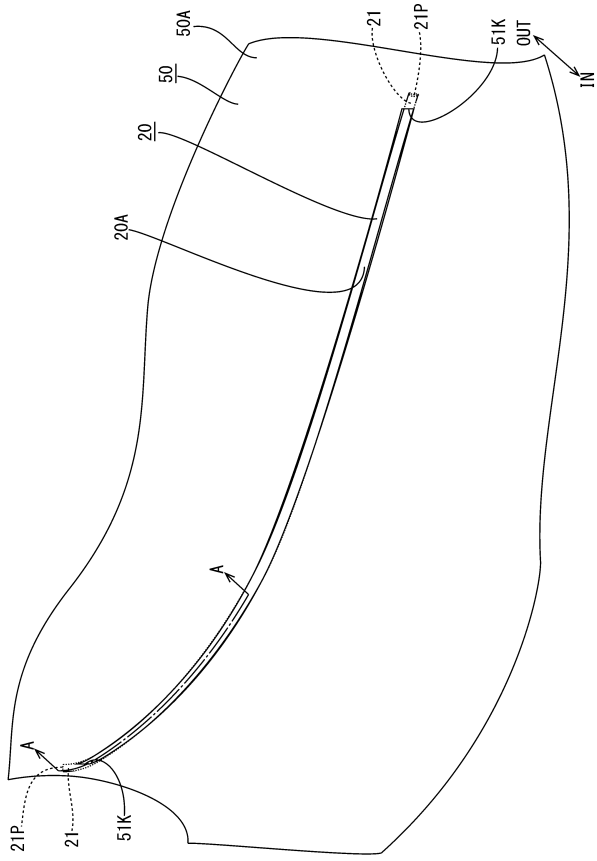
【 符号の説明 】

【 0 0 2 6 】

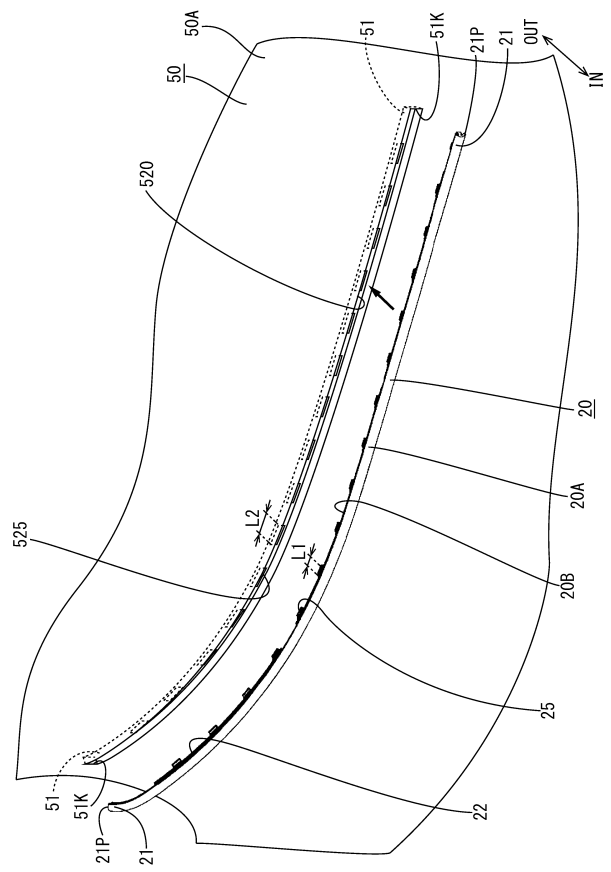
2 0 ... 加飾部材 (内装部品) 、 2 0 B ... 加飾部材 2 0 の裏面、 2 1 ... 加飾部材 2 0 における両端部、 2 2 ... 取付片、 2 5 ... 係止部、 2 9 ... 取付片 2 2 の頂部、 5 0 ... 車両用内装材、 5 1 K ... 差込孔、 5 2 0 ... 加飾部材用凹部 (嵌合溝) 、 5 2 5 ... 係止孔、 L 1 ... 係止部 2 5 の加飾部材 2 0 の長手方向における長さ、 L 2 ... 係止孔 5 2 5 の加飾部材 2 0 の長手方向における孔長

30

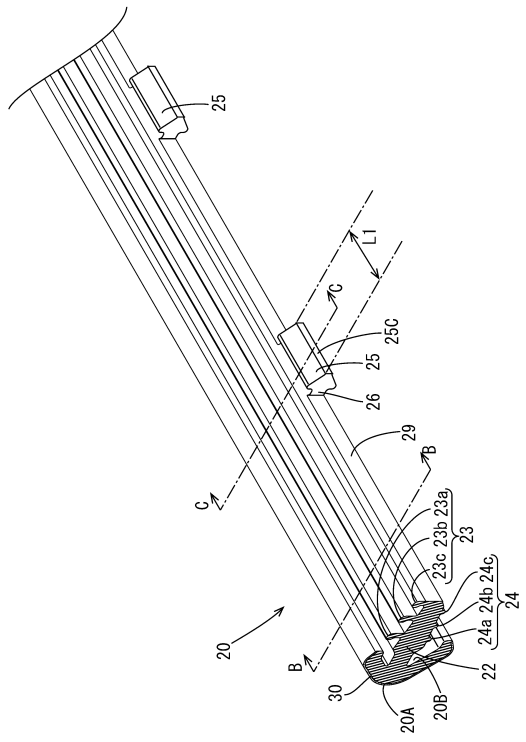
【 図 1 】



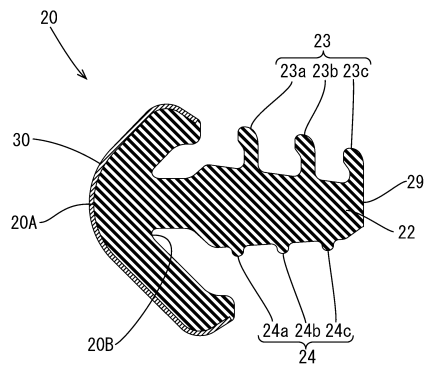
【 図 2 】



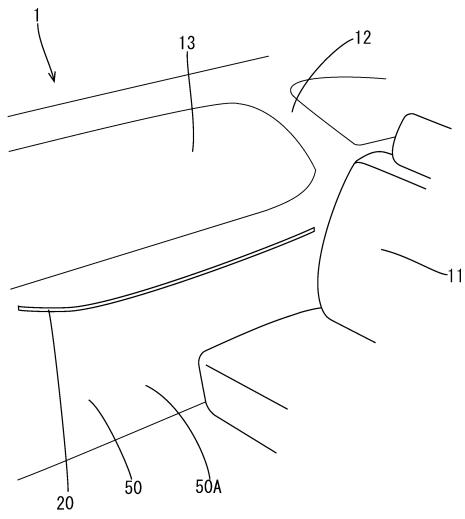
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭61-146456(JP,U)
特開昭58-193916(JP,A)
特開昭59-220432(JP,A)
実開昭53-121628(JP,U)
実開平03-100546(JP,U)
特開昭59-206222(JP,A)
実開昭55-167813(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60R 13/02 - 13/04
B60J 10/00
F16B 5/00
F16B 5/07
F16B 19/00