(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2012-136183
(P2012-136183A)
(43)公開日　平成24年7月19日(2012.7.19)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
B60R 13/02	(2006.01)	B60R	13/02	C	3D023
B60R 21/2338	(2011.01)	B60R	13/02	A	3D025
B60S 1/48	(2006.01)	B60R	21/231	300	3D054
		B60S	1/48	Z	

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 9 頁）

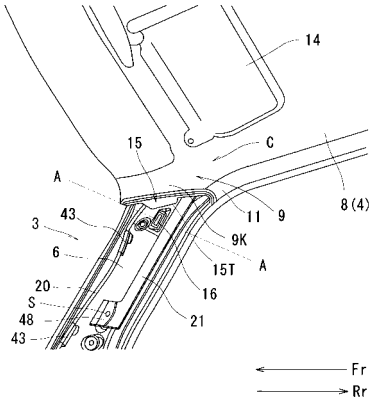
(21)出願番号　特願2010-290826 (P2010-290826)
(22)出願日　平成22年12月27日 (2010.12.27)

(71)出願人　000002082
スズキ株式会社
静岡県浜松市南区高塚町３００番地
(74)代理人　100097386
弁理士　室之園　和人
(72)発明者　中澤　芳純
静岡県浜松市南区高塚町３００番地　スズキ株式会社内
(72)発明者　上田　知愛
静岡県浜松市南区高塚町３００番地　スズキ株式会社内

Ｆターム(参考)　3D023 BA01 BB02 BB09 BC01 BD01 BD08 BE03
3D025 AA01 AB01 AC02 AF05
3D054 AA07 AA18 BB21 CC11

(54)【発明の名称】内装材の取り付け構造

(57)【要約】
【課題】上側内装材の端部と下側内装材の端部の見切り部に隙間が発生することを防止できて、見切り部の外観を向上させることができ、内装材の成形型を簡素化できて成形型の製造コストを低廉化できる内装材の取り付け構造を提供する。
【解決手段】車体パネル６に上側内装材８と下側内装材７が取り付けられ、上側内装材８の端部９Ｋと下側内装材７の端部７Ｊが接続し、下側内装材７と車体パネル６の間から上側内装材８と車体パネル６の間にわたって索状体２０，２１が配索され、上側内装材８と下側内装材７の少なくとも一方の内装材の端部に車体パネル６に向かって突出する突出片１５が設けられ、索状体２０，２１が突出片１５を避けて配索されている。
【選択図】図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
車体パネルに上側内装材と下側内装材が取り付けられ、
前記上側内装材の端部と前記下側内装材の端部が接続し、
前記下側内装材と前記車体パネルの間から前記上側内装材と前記車体パネルの間にわたって索状体が配索されている内装材の取り付け構造であって、
前記上側内装材と前記下側内装材の少なくとも一方の内装材の端部に車体パネルに向かって突出する突出片が設けられ、
前記索状体が前記突出片を避けて配索されている内装材の取り付け構造。
【請求項２】
前記突出片は前記上側内装材の端部に設けられ、
前記下側内装材の端部を前記車体パネルに固定するクリップ用のクリップ孔が前記突出片の下方の車体パネルに形成されている請求項１記載の内装材の取り付け構造。
【請求項３】
前記突出片の突出端部は前記車体パネルに当接している請求項１又は２記載の内装材の取り付け構造。
【請求項４】
前記車体パネルに形成された凹部に、前記突出片の突出端部に形成された凸部が嵌合している請求項３記載の内装材の取り付け構造。
【請求項５】
前記上側内装材はルーフライニング、
前記下側内装材はフロントピラートリム、
前記索状体は頭部保護用エアバッグのテザーベルトである請求項１～４のいずれか一つに記載の内装材の取り付け構造。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、
車体パネルに上側内装材と下側内装材が取り付けられ、
前記上側内装材の端部と前記下側内装材の端部が接続し、
前記下側内装材と前記車体パネルの間から前記上側内装材と前記車体パネルの間にわたって索状体が配索されている内装材の取り付け構造に関する。
【背景技術】
【０００２】
上記の内装材の取り付け構造では、前記下側内装材と前記車体パネルの間から前記上側内装材と前記車体パネルの間にわたってドレンホース等の様々な索状体が配索されている。
この索状体に上側内装材の端部や下側内装材の端部が乗り上げると、上側内装材の端部と下側内装材の端部の見切り部に隙間が発生し、前記見切り部の外観が損なわれるという問題がある。
そこで、従来、特許文献１や特許文献２に開示されているように、配索経路を規制する複数の規制片を索状体の長い範囲に亘って成形したり、両内装材にドレンホースの経路を一体で成形したりしてあった。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開平１１－３４７５５号公報
【特許文献２】特開平１１－９８６５８号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】

【０００４】
上記従来の構造によれば、配索経路を規制する複数の規制片を索状体の長い範囲に亘って成形したり、両内装材にドレンホースの経路を一体で成形したりしてあったために、内装材の成形型が複雑になり、成形型の製造コストが増加していた。
本発明は上記実状に鑑みて成されたもので、その目的は、上側内装材の端部と下側内装材の端部の見切り部の外観を向上させることができ、内装材の成形型を簡素化できて成形型の製造コストを低廉化できる内装材の取り付け構造を提供する点にある。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
本発明の特徴は、
車体パネルに上側内装材と下側内装材が取り付けられ、
前記上側内装材の端部と前記下側内装材の端部が接続し、
前記下側内装材と前記車体パネルの間から前記上側内装材と前記車体パネルの間にわたって索状体が配索されている内装材の取り付け構造であって、
前記上側内装材と前記下側内装材の少なくとも一方の内装材の端部に車体パネルに向かって突出する突出片が設けられ、
前記索状体が前記突出片を避けて配索されている点にある。（請求項１）
【０００６】
本発明の上記構成によれば、前記上側内装材と前記下側内装材の少なくとも一方の内装材の端部に車体パネルに向かって突出する突出片が設けられ、前記索状体が前記突出片を避けて配索されているから、前記突出片で索状体の位置規制を行うことができる。
この位置規制を行うことで、上側内装材の端部と下側内装材の端部が索状体に乗り上げることを防止でき、上側内装材の端部と下側内装材の端部の見切り部に隙間が発生することを防止できて、前記見切り部の外観を向上させることができる。
前記位置規制を行う手段としては、前記少なくとも一方の内装材の端部に車体パネルに向かって突出する突出片を設けるだけでよい。従って、内装材の成形型を簡素化でき、成形型の製造コストを低廉化できる。（請求項１）
【０００７】
本発明において、
前記突出片は前記上側内装材の端部に設けられ、
前記下側内装材の端部を前記車体パネルに固定するクリップ用のクリップ孔が前記突出片の下方の車体パネルに形成されていると、次の作用を奏することができる。（請求項２）
【０００８】
前記突出片で索状体の位置規制を行うことができるから、下側の内装材の端部を車体パネルに固定する場合に、索状体がクリップとクリップ孔の間に挟まってしまう不具合を防ぐことができる。（請求項２）
【０００９】
本発明において、
前記突出片の突出端部は前記車体パネルに当接していると、次の作用を奏することができる。（請求項３）
【００１０】
例えば、下側内装材（又は上側内装材）を車体パネルに取り付ける時に、上側内装材（又は下側内装材）を車室外側に向かって押す力が生じても、突出片が車体パネルに当接して上側内装材（又は上側内装材）の端部が撓むのを防ぐことができるので、下側内装材の端部と上側内装材の端部との見切り部に隙間ができる不具合を防ぐことができる。（請求項３）
【００１１】
本発明において、
前記車体パネルに形成された凹部に、前記突出片に形成された凸部が嵌合していると、

前記上側内装材が車体パネルに対して位置ずれすることを防ぐことができる。（請求項４）

【００１２】

本発明において、

前記上側内装材はルーフライニング、

前記下側内装材はフロントピラートリム、

前記索状体は頭部保護用エアバッグのテザーベルトであると、次の作用を奏することができる。（請求項５）

【００１３】

テザーベルトの位置が正規の場所に配索されないと、カーテンエアバッグの展開時にテザーベルトがクリップに引っ掛る虞がある。これに対して、本発明の上記構成によれば、ルーフライニングとフロントピラートリムの少なくとも一方の端部に車体パネルに向かって突出する突出片が設けられ、頭部保護用エアバッグのテザーベルトが前記突出片を避けて配索されているから、前記突出片で頭部保護用エアバッグのテザーベルトの位置規制を行うことができ、クリップがエアバッグの展開の邪魔になるのを防止できる。（請求項５）

【発明の効果】

【００１４】

本発明によれば、

上側内装材の端部と下側内装材の端部の見切り部の外観を向上させることができ、内装材の成形型を簡素化できて成形型の製造コストを低廉化できる内装材の取り付け構造を提供することができた。

【図面の簡単な説明】

【００１５】

【図１】自動車の斜視図

【図２】自動車の車室内の斜視図

【図３】ルーフライニングとフロントピラートリムの接続部を示す斜視図

【図４】フロントピラートリムを取り外したフロントピラーの斜視図

【図５】図４のＡ－Ａ断面図

【図６】比較例の図４のＡ－Ａ断面に対応する図

【発明を実施するための形態】

【００１６】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図１に示すように、自動車のフロントウインドガラス１とフロントドア２との間にフロントピラー３が配置され、ルーフ４の前側コーナー部Ｃにフロントピラー３の上端部が接続している。図２において、４２はインストルメントパネル、４０はフロントシート、４１はリアシートである。

【００１７】

図３，図４に示すように、フロントピラー３は、フロントピラーインナパネル６（車体パネルに相当）と、フロントピラーインナパネル６に取り付けられてフロントピラーインナパネル６の車室内側の面を覆う樹脂製のフロントピラートリム７（下側内装材に相当）とを備え、ルーフ４は、ルーフパネル（車体パネルに相当）と、ルーフパネルに取り付けられてルーフパネルを覆う樹脂製のルーフライニング８（上側内装材に相当）とを備えている。

【００１８】

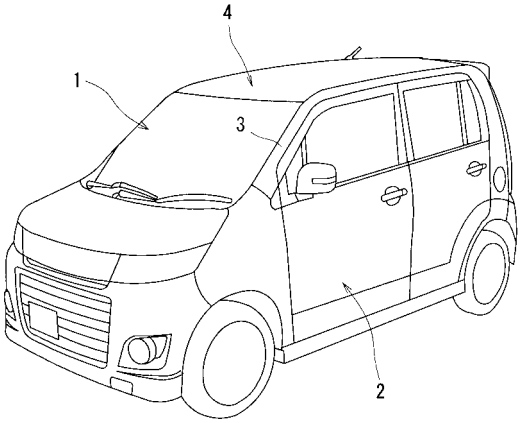
前記ルーフライニング８は上面視で車両前後方向に長い長方形状に形成され、ルーフライニング８の前側コーナー部Ｃからフロントピラートリム７に対する接続部９が下方に延びている。前記接続部９の車両前後方向の両側部は車室外側に折曲されて、前側の側壁１０と後ろ側の側壁１１（図３，図４参照）が前記接続部９に形成されている。ルーフ４の前端部にはサンバイザー１４が取り付けられている。

【００１９】
図５に示すように、フロントピラートリム７の車両前後方向の両側部が車室外側に折曲されて、前側の側壁１２と後ろ側の側壁１３が形成されている。そして、図３，図４に示すように、フロントピラートリム７の上端部７Ｊ（下側内装材の端部に相当）とルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋ（上側内装材の端部に相当）が車幅方向で重ね合わされて接続し、フロントピラートリム７の上端部７Ｊとルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋの互いの合わせ部に見切り線Ｌが形成されている（図３参照）。
【００２０】
また、フロントピラートリム７とフロントピラーインナパネル６の間からルーフライニング８とルーフパネルの間にわたってウォッシャーホースフィーダ線２０（索状体に相当）とカーテンエアバッグのテザーベルト２１（索状体に相当）が配索されている。
【００２１】
ウォッシャーホースフィーダ線２０はフロントピラー３の下方からフロントピラー３内を通り、ルーフ４の右側の側部を通って車両後方側Ｒｒまで延びている。このウォッシャーホースフィーダ線２０は、クランプ４３を介して（図４参照）フロントピラーインナパネル６に固定されており、フロントウインドガラス１やバックウインドガラス４３（図２参照）に対する洗浄液噴出ノズルに洗浄液を供給する。
【００２２】
カーテンエアバッグのテザーベルト２１は、カーテンエアバッグのバッグ本体の前端部から延出し、テザーベルト２１の先端部側のブラケット４８がフロントピラーインナパネル６の幅方向中央部にスクリューＳで締結されている（図４参照）。
【００２３】
そして、側突時にインフレータからバッグ本体にガスが供給されて前記バッグ本体が下方に膨張展開し、テザーベルト２１がバッグ本体によって車両後方側Ｒｒに引っ張られながらフロントピラートリム７の裏側から車室内側に引き出される。これにより、テザーベルト２１が位置決め作用位置に位置してバッグ本体の下端部の位置を保持し、バッグ本体が所定の形状に膨張展開した状態で乗員の頭部を保護する。
【００２４】
［突出片１５の構造］
図４，図５に示すように、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋの裏面に、フロントピラーインナパネル６に向かって突出する上面視台形板状の突出片１５が一体に設けられ、ウォッシャーホースフィーダ線２０が突出片１５を避けて、突出片１５よりも車両前方側Ｆｒのフロントピラーインナパネル６の側部に配索され、テザーベルト２１が前記突出片１５を避けて、突出片１５よりも車両後方側Ｒｒのフロントピラーインナパネル６の側部に配索されている。（図４参照）。
【００２５】
前記突出片１５は接続部９の下端部９Ｋの幅方向（車両前後方向）中央部に位置し、両板面（突出片１５の両板面）がウォッシャーホースフィーダ線２０とテザーベルト２１の長手方向（すなわちフロントピラートリム７の長手方向）を向く状態にルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋの裏面に設けられている。
【００２６】
そして、この突出片１５の突出端部１５Ｔがフロントピラーインナパネル６に当接している。フロントピラーインナパネル６と前記接続部９の下端部９Ｋとは車両後方側Ｒｒほど互いの間隔が狭くなっている。
【００２７】
また、フロントピラーインナパネル６に凹部６Ｕが形成され、突出片１５に形成された凸部１５Ｃが前記凹部６Ｕに嵌合している。凹部６Ｕと凸部１５Ｃは円弧状に形成されている。これにより、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋがフロントピラーインナパネル６に対してフロントピラー３の幅方向（車両前後方向）に位置ずれすることを防止することができる。

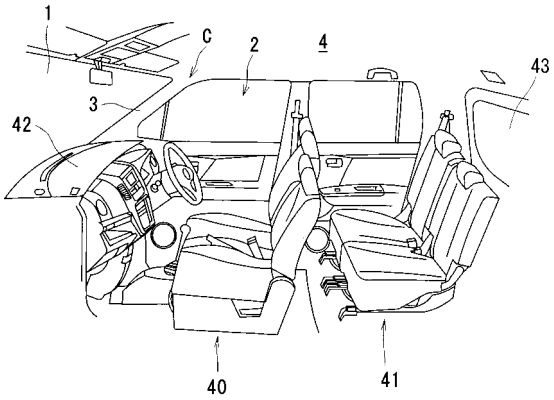
【００２８】
図５に示すように、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋ（図４参照）の裏面には、前記突出片１５の基部に連なるリブ４７が前記接続部９の下端部９Ｋのほぼ全幅にわたって突設されている。これにより、突出片１５の剛性・強度を向上させることができ、突出片１５の耐久性を向上させることができる。図５の符号３１はフロントドアオープニングトリムである。
【００２９】
また、図３，図４に示すように、フロントピラートリム７の上端部７Ｊをフロントピラーインナパネル６に固定するクリップ用のクリップ孔１６が突出片１５の下方のフロントピラーインナパネル６に形成されている。突出片１５はクリップ孔１６に上下方向で近接している。
【００３０】
図５に示すように、フロントピラートリム７の上端部７Ｊにはフロントピラーインナパネル６側に膨出する断面台形状のクリップ座１７が形成され、クリップ座１７の座面１７Ｊからクリップ１９が突出している。
【００３１】
上記の自動車においては、カーテンエアバッグがフロントピラーインナパネル６等の車体パネルに取り付けられた後に、ルーフライニング８がルーフパネルに取り付けられ、その後にフロントピラートリム７がフロントピラーインナパネル６に取り付けられる。
【００３２】
上記の構成によれば、
（１）　前記ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋにフロントピラーインナパネル６に向かって突出する突出片１５が設けられ、前記ウォッシャーホースフィーダ線２０とテザーベルト２１が前記突出片１５を避けて配索されているから、前記突出片１５でウォッシャーホースフィーダ線２０とテザーベルト２１の位置規制を行うことができる。
この位置規制を行うことで、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋとフロントピラートリム７の上端部７Ｊがウォッシャーホースフィーダ線２０やテザーベルト２１に乗り上げることを防止でき、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋとフロントピラートリム７の上端部７Ｊの見切り部に隙間が発生することを防止できて、前記見切り部の外観を向上させることができる。
また、前記位置規制を行う手段としては、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋにフロントピラーインナパネル６に向かって突出する突出片１５を設けるだけでよく、ルーフライニング８及びフロントピラートリム７の成形型を簡素化できる。従って、成形型の製造コストを低廉化できる。
【００３３】
（２）　フロントピラートリム７の上端部７Ｊをフロントピラーインナパネル６に固定するクリップ用のクリップ孔１６が突出片１５の下方のフロントピラーインナパネル６に形成されているから、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋをフロントピラーインナパネル６に固定する場合に、ウォッシャーホースフィーダ線２０とテザーベルト２１がクリップ１９とクリップ孔１６の間に挟まってしまう不具合を防ぐことができる。
【００３４】
（３）　例えば、フロントピラートリム７をフロントピラーインナパネル６に取り付ける時に、ルーフライニング８を車室外側に向かって押す力が生じても、突出片１５がフロントピラーインナパネル６に当接してルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋが撓むのを防ぐことができるので、フロントピラートリム７の端部とルーフライニング８の端部との見切り部に隙間ができる不具合を防ぐことができる。
【００３５】
（４）　図６に示すように、テザーベルト２１の位置が正規の場所に配索されることなく、例えば、クリップ１９よりも車両前方側Ｆｒに配置されていると、カーテンエアバッグの展開時にテザーベルト２１が矢印Ａ方向（車両後方側Ｒｒ）に引っ張られてクリップ１

９に引っ掛る虞がある。
　これに対して、本発明の上記構成によれば、ルーフライニング８の接続部９の下端部９Ｋにフロントピラートリム７に向かって突出する突出片１５が設けられ、前記テザーベルト２１が突出片１５を避けて配索されているから、前記突出片１５でテザーベルト２１の位置規制を行うことができて、クリップ１９がエアバッグの展開の邪魔になるのを防止できる。
【００３６】
［別実施形態］
（１）　上記の構造に加えて、前記突出片１５がフロントピラートリム７の上端部７Ｊの裏面にフロントピラーインナパネル６に向かって突出する状態に設けられていてもよい。
（２）　前記索状体はウォッシャーホースフィーダ線やテザーベルト以外の索状体であってもよい。
【符号の説明】
【００３７】
６　　車体パネル
６Ｕ　凹部（車体パネルに形成された凹部）
７　　下側内装材（フロントピラートリム）
７Ｊ　下側内装材の端部（フロントピラートリムの上端部）
８　　上側内装材（ルーフライニング）
９Ｋ　上側内装材の端部（ルーフライニングの接続部の下端部）
１５　突出片
１５Ｃ　凸部（突出片に形成された凸部）
１５Ｔ　突出片の突出端部
１６　クリップ孔
２０　索状体（ウォッシャーホースフィーダ線）
２１　索状体（テザーベルト）

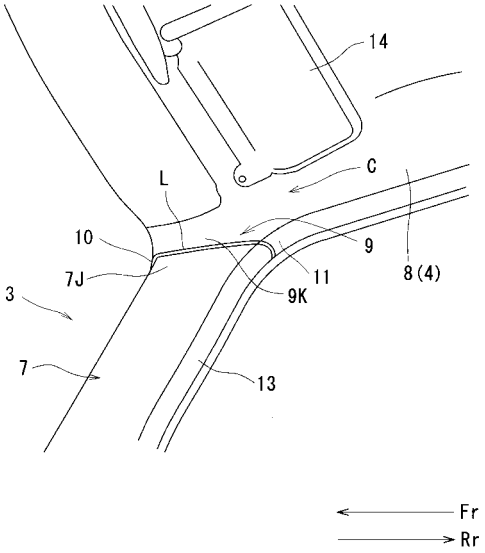
【図１】


4
1
3
2

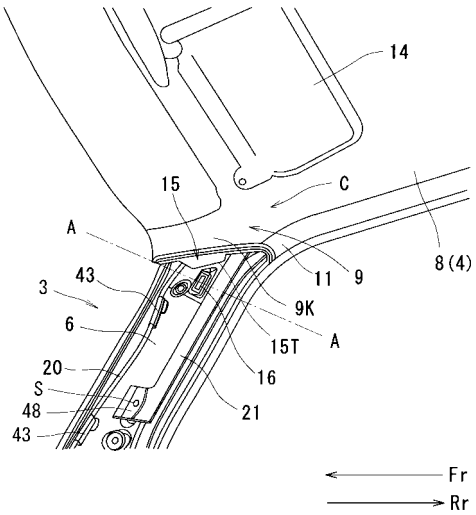
【図２】


1
C
2
4
43
3
42
40
41

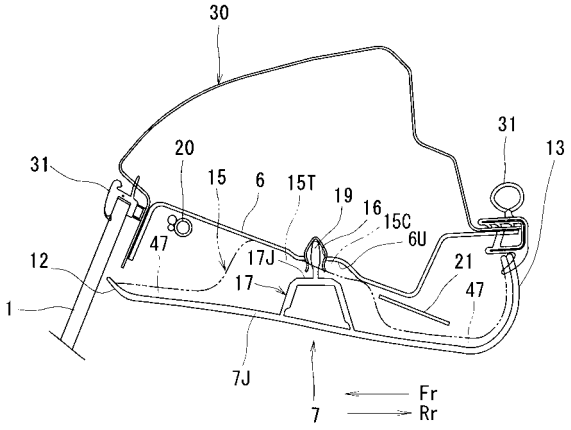
【図３】


14
L
C
10
9
7J
11
8(4)
9K
3
7
13
Fr
Rr

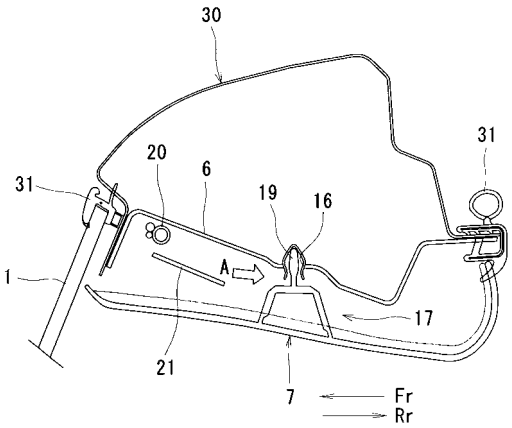
【図４】


14
15
C
A
8(4)
11
9
43
3
9K
6
A
15T
20
16
S
48
21
43
Fr
Rr

【図５】


30
31
20
15
6
15T
19
16
15C
6U
31
13
47
12
17J
21
17
47
1
7J
7
Fr
Rr

【図６】


30
31
20
6
19
16
31
A
1
17
21
7
Fr
Rr