

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4003636号
(P4003636)

(45) 発行日 平成19年11月7日(2007.11.7)

(24) 登録日 平成19年8月31日(2007.8.31)

(51) Int. Cl.		F I		
B 6 2 D 25/08	(2006.01)	B 6 2 D 25/08		L
B 6 2 D 25/16	(2006.01)	B 6 2 D 25/16		E

請求項の数 2 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2002-370575 (P2002-370575)	(73) 特許権者	000003997
(22) 出願日	平成14年12月20日(2002.12.20)		日産自動車株式会社
(65) 公開番号	特開2004-196258 (P2004-196258A)		神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地
(43) 公開日	平成16年7月15日(2004.7.15)	(74) 代理人	100083806
審査請求日	平成17年6月9日(2005.6.9)		弁理士 三好 秀和
		(72) 発明者	中西 弘幸
			神奈川県平塚市天沼10番1号 日産車体株式会社内
		(72) 発明者	西田 俊徳
			神奈川県平塚市大神2909番地 株式会社エヌエスデザイン内
		審査官	小関 峰夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 リヤホイールハウスの接合構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

車体のリヤホイールハウスの車外側を形成するリヤフェンダと、このリヤフェンダの車内側に外側周縁部同士で接合して前記リヤホイールハウスの車内側を形成するホイールハウスアウトとを備え、

前記リヤフェンダの前記外側周縁部は、車内側へ折曲された折曲部と、この折曲部の車内側に連続して形成されたリヤフェンダフランジとから構成され、このリヤフェンダフランジには付属品が取り付けられる付属品取付部が形成され、この付属品取付部の左右側には前記折曲部から前記リヤフェンダフランジの先端側にかけて第一のエンボスが車内側に浮き出されて形成され、

前記ホイールハウスアウトの前記外側周縁部は、車内側へ折曲されて前記リヤフェンダの前記折曲部に重合する折曲部と、この折曲部の車内側に連続して形成されて前記リヤフェンダの前記リヤフェンダフランジに重合するハウスアウトフランジとから構成され、このハウスアウトフランジは、周縁部が前記リヤフェンダフランジの周縁部より室内方に長く形成されているとともに、前記リヤフェンダの前記付属品取付部を露出させる切欠きが設けられ、この切欠きの左右側には前記折曲部から前記ハウスアウトフランジの先端側にかけて前記第一のエンボスに重合する第二のエンボスが車内側に浮き出されて形成されている一方、

前記リヤフェンダの前記外側周縁部には、前記折曲部の一端側から前記第一のエンボスの周縁部を通して前記折曲部の他端側にかけての車内側面に、第一のシール材が塗布されて

10

20

前記ホイールハウスアウトの前記折曲部と前記第二のエンボスとの間がシールされ、前記リヤフェンダフランジと前記ハウスアウトフランジとが接合され、

前記ホイールハウスアウトの前記外側周縁部には、前記ホイールハウスアウトの前記ハウスアウトフランジの先端側の車外側面に、前記ハウスアウトフランジと前記リヤフェンダフランジとの合せ目をシールする第二のシール材が外側から塗布され、この第二のシール材は、前記第一のエンボスと前記第二のエンボスとの間をシールしている前記第一のシール材に繋がれたことを特徴とするリヤホイールハウスの接合構造。

【請求項 2】

前記ホイールハウスアウトの前記フランジには、前記第二のエンボスの先端側に連結された第三のエンボスが車内側に突き出されて形成され、前記第二のシール材は前記第三のエンボスを介して、前記第一のエンボスと前記第二のエンボスとの間をシールしている前記第一のシール材に繋がれたことを特徴とする請求項 1 記載のリヤホイールハウスの接合構造。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、リヤホイールハウスの接合構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、車両において、フィレットモールやオーバフェンダ等の付属品が取り付けられるリヤホイールハウスの接合構造としては、例えば図 7 に示すような構造が知られている。

20

【0003】

この構造は、車体のリヤホイールハウス 101 の車外側を形成するリヤフェンダ 110 と、リヤフェンダ 110 の車内側に外側周縁部 111、121 同士で接合してリヤホイールハウス 101 の車内側を形成するホイールハウスアウト 120 とを備えている。

【0004】

リヤフェンダ 110 の外側周縁部 111 は、車内側へ折曲した折曲部 112 と、折曲部 112 の車内側に連続して形成されたフランジ 113 とから構成されている。

【0005】

このフランジ 113 には車外側から付属品が取り付けられる付属品取付部 114 が形成されており、付属品取付部 114 には付属品を取り付けるクリップ（図示せず）が挿通させて係止させる係止穴 115 が設けられている。

30

【0006】

一方、ホイールハウスアウト 120 の外側周縁部 121 は、車内側へ折曲してリヤフェンダ 110 の折曲部 112 に重合する折曲部 122 と、折曲部 122 の車内側に連続して形成されてリヤフェンダ 110 のフランジ 113 に重合してスポット溶接で接合されるフランジ 123 とから構成されている。

【0007】

このフランジ 123 は、周縁がリヤフェンダ 110 のフランジ 113 の周縁よりも室内方に長く形成されている。また、このフランジ 123 においてリヤフェンダ 110 の付属品取付部 114 を露出させる切欠き 124 が設けられており、この切欠き 124 により前記クリップをリヤフェンダ 110 の係止穴 115 に挿通して係止でき、前記付属品を付属品取付部 114 に取り付けることが可能となっている。

40

【0008】

そして、リヤフェンダ 110 の外側周縁部 111 の車内側面 111a には、折曲部 112 の一端側から他端側へ全長にかけてメタルシール 130 が塗布されてホイールハウスアウト 120 の折曲部 122 が重合されている。したがって、リヤフェンダ 110 とホイールハウスアウト 120 は、このメタルシール 130 によって接合されている。

【0009】

また、図 8 に示すようなリヤホイールハウス 201 の接合構造も知られている。この構造

50

では、図7で示した構造に加えて、ホイールハウスアウト120のフランジ123の車外側面121aに、両フランジ113、123の合せ目150を塞ぐペイントシール140が外側から塗布されており、このペイントシール140によって両フランジ113、123が接合されている。したがって、リヤフェンダ110とホイールハウスアウト120は、ペイントシール140と前記メタルシール130とで接合されている。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、図7で示したリヤホイールハウス101の接合構造では、リヤフェンダ110のフランジ113とホイールハウスアウト120のフランジ123との合せ目150がシールされていない。このため、リヤフェンダ110の付属品取付部114とホイールハウスアウト120の切欠き124との間と、両フランジ113、123の合わせ目150とから水300が侵入して両フランジ113、123の間に行き渡ってしまうので、防錆性能が低かった。

10

【0011】

また、図8で示したリヤホイールハウス201の接合構造では、両フランジ113、123の合わせ目150がペイントシール140でシールされているものの、ホイールハウスアウト120の切欠き124の間はシールされていない。このため、リヤフェンダ110の付属品取付部114とホイールハウスアウト120の切欠き124との間から水が侵入して両フランジ113、123の間に行き渡ってしまうので、防錆性能が低かった。

20

【0012】

本発明は、かかる従来の課題に鑑みてなされたものであり、防錆性能を向上させることができるリヤホイールハウスの接合構造を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために本発明の請求項1記載のリヤホイールハウスの接合構造においては、車体のリヤホイールハウスの車外側を形成するリヤフェンダと、このリヤフェンダの車内側に外側周縁部同士で接合して前記リヤホイールハウスの車内側を形成するホイールハウスアウトとを備え、前記リヤフェンダの前記外側周縁部は、車内側へ折曲された折曲部と、この折曲部の車内側に連続して形成されたリヤフェンダフランジとから構成され、このリヤフェンダフランジには付属品が取り付けられる付属品取付部が形成され、この付属品取付部の左右側には前記折曲部から前記リヤフェンダフランジの先端側にかけて第一のエンボスが車内側に浮き出されて形成され、前記ホイールハウスアウトの前記外側周縁部は、車内側へ折曲されて前記リヤフェンダの前記折曲部に重合する折曲部と、この折曲部の車内側に連続して形成されて前記リヤフェンダの前記リヤフェンダフランジに重合するハウスアウトフランジとから構成され、このハウスアウトフランジは、周縁部が前記リヤフェンダフランジの周縁部より室内方に長く形成されているとともに、前記リヤフェンダの前記付属品取付部を露出させる切欠きが設けられ、この切欠きの左右側には前記折曲部から前記ハウスアウトフランジの先端側にかけて前記第一のエンボスに重合する第二のエンボスが車内側に浮き出されて形成されている一方、前記リヤフェンダの前記外側周縁部には、前記折曲部の一端側から前記第一のエンボスの周縁部を通過して前記折曲部の他端側にかけての車内側面に、第一のシール材が塗布されて前記ホイールハウスアウトの前記折曲部と前記第二のエンボスとの間がシールされ、前記リヤフェンダフランジと前記ハウスアウトフランジとが接合され、前記ホイールハウスアウトの前記外側周縁部には、前記ホイールハウスアウトの前記ハウスアウトフランジの先端側の車外側面に、前記ハウスアウトフランジと前記リヤフェンダフランジとの合せ目をシールする第二のシール材が外側から塗布され、この第二のシール材は、前記第一のエンボスと前記第二のエンボスとの間をシールしている前記第一のシール材に繋がれたものとしている。

30

40

【0014】

かかる構成においては、切欠きの左右側に塗布された第一のシール材が第一のエンボスにガイドされてリヤフェンダのフランジとホイールハウスアウトのフランジとの合せ目に近

50

付くため、第二のシール材を第一のシール材に容易に繋げることができ、両シール材で切欠きの左右側部位の両フランジの間を塞ぐことが可能になる。

【0015】

また、請求項2記載のリヤホイールハウスの接合構造においては、前記ホイールハウスアウタの前記フランジには、前記第二のエンボスの先端側に連結された第三のエンボスが車内側に突き出されて形成され、前記第二のシール材は前記第三のエンボスを介して、前記第一のエンボスと前記第二のエンボスとの間をシールしている前記第一のシール材に繋がれたものとしている。

【0016】

かかる構成においては、第三のエンボスがシール溜まりとなって第二のシール材を第一のシール材にさらに容易に繋げることができるため、リヤフェンダのフランジとホイールハウスアウタのフランジの間を確実に塞ぐことが可能になる。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態を図にしたがって説明する。

【0018】

図1は、本発明の一実施の形態を示す車体のリヤホイールハウス1の接合構造の要部を車内側から見た分解斜視図である。このリヤホイールハウス1の接合構造は、リヤホイールハウス1の車外側を形成するリヤフェンダ2と、リヤフェンダ2の車内側に外側周縁部2a、3a同士で接合してリヤホイールハウス1の車内側を形成するホイールハウスアウタ3とを備えており、リヤフェンダ2の外側周縁部2aには車外側から付属品であるフィレットモール20がクリップ30、40で取り付けられている。

【0019】

このフィレットモール20は車内側へL字状に折曲形成されている。また、フィレットモール20には、側壁21の車内側面21aにクリップ30が固着されている一方、底壁22には前記クリップ30から離れた位置に別のクリップ40を挿通させて係止させる係止穴23が設けられている。

【0020】

また、リヤフェンダ2の外側周縁部2aは車内側へL字状に折曲形成されており、車内側へL字状に折曲された折曲部4と、折曲部4の車内側に連続して形成されたリヤフェンダフランジ5とから構成されている。

【0021】

折曲部4には、側壁41においてクリップ30と対応する位置にクリップ30を挿通させて係止させる係止穴42が設けられており、このクリップ30によって図2に示すように側壁41にフィレットモール20の側壁21が取り付けられている。

【0022】

一方、リヤフェンダフランジ5には、フィレットモール20の係止穴23の周囲部と対応する位置に、フィレットモール20が取り付けられる本発明の付属品取付部に相当するフィレットモール取付部51が長手方向に離間して複数形成されている。

【0023】

このフィレットモール取付部51には、フィレットモール20の係止穴23に対応する位置にクリップ40を挿通させて係止させる係止穴52が設けられており、このクリップ40によって図3に示すようにフィレットモール取付部51にフィレットモール20の底壁22が取り付けられている。

【0024】

また、図1に示すようにフィレットモール取付部51の左右側には、折曲部4の側壁41からリヤフェンダフランジ5の先端側にかけて第一のエンボス6が車内側に突き出されて形成され、この第一のエンボス6はリヤフェンダ2の外側周縁部2aの長手方向に離間して複数設けられている。

【0025】

10

20

30

40

50

また、リヤフェンダフランジ5の先端側の周縁部5aは、フィレットモール取付部51の左右側近傍に位置しているエンボス6の先端側と対向する位置で、基端側に向かって凹んで形成されている。

【0026】

一方、前記ホイールハウスアウト3の外側周縁部3aは車内側へL字状に折曲形成されており、車内側へ折曲してリヤフェンダ2の折曲部4に重合する折曲部7と、折曲部7の車内側に連続して形成されてリヤフェンダ2のリヤフェンダフランジ5に重合するハウスアウトフランジ8とから構成されている。

【0027】

このハウスアウトフランジ8は、先端側の周縁部8aがリヤフェンダ2のリヤフェンダフランジ5の先端側の周縁部5aより室内方に長く形成されている一方、リヤフェンダ2のフィレットモール取付部51を露出させる切欠き81が、周縁部8aの先端から折曲部7に向かって矩形状に切り欠かれて設けられている。

10

【0028】

この切欠き81の部位では、周縁部8aがリヤフェンダフランジ5の周縁部5aより短くされている。

【0029】

この切欠き81の左右側には、折曲部7からハウスアウトフランジ8の先端側にかけて第一のエンボス6に重合する第二のエンボス9が車内側に浮き出されて形成されており、この第二のエンボス9は、ホイールハウスアウト3の外側周縁部3aの長手方向に離間して複数設けられている。

20

【0030】

さらに、ハウスアウトフランジ8には、切欠き81の左右側近傍の第二のエンボス9の先端側に連結する第三のエンボス10が車内側に浮き出されて形成されている。この第三のエンボス10の先端部10aは、図4に示すように、対向位置にあるリヤフェンダ2のリヤフェンダフランジ5の先端側の周縁部5aが基端側に向かって凹んでいることから、この周縁部5aよりも前方に位置して形成されている。

【0031】

一方、図1に示すようにリヤフェンダ2の外側周縁部2aには、折曲部4の一端側から第一のエンボス6の周縁部61を通過して折曲部の他端側へ全長にかけての車内側面2bに本発明の第一のシール材であるメタルシール50が塗布されている。

30

【0032】

そして、図2から図6に示すように、このメタルシール50によって、リヤフェンダ2の折曲部4とホイールハウスアウト3の折曲部7間、第一のエンボス6と第二のエンボス9および第三のエンボス10との間がシールされている。

【0033】

これに対して、ホイールハウスアウト3の外側周縁部3aには、図4から図6に示すように、リヤフェンダ2のリヤフェンダフランジ5の周縁部5aをガイドにしてホイールハウスアウト3のハウスアウトフランジ8の先端側の周縁部8aの車外側面3bに、両フランジ5、8の合せ目60をシールする本発明の第二のシール材であるペイントシール70が外側から塗布されており、このペイントシール70によって両フランジ5、8の合せ目60がシールされている。

40

【0034】

さらに、このペイントシール70は、図4に示すように、第三のエンボス10を介して、第一のエンボス6と第二のエンボス9との間をシールしているメタルシール50の先端部50aに接続部80で繋がれている。

【0035】

かかる構成においては、メタルシール50が第一のエンボス6にガイドされてリヤフェンダ2のリヤフェンダフランジ5とホイールハウスアウト3のハウスアウトフランジ8との合せ目60に近付くため、ペイントシール70をメタルシール50に容易に繋げることが

50

でき、両シール材 50、70 で両フランジ 5、8 の間をシールすることが可能になる。

【0036】

したがって、図 6 に示すように、リヤフェンダ 2 のフィレットモール取付部 51 とホイールハウスアウト 3 の切欠 81 きの間はペイントシール 70 が塗布されていないため、この間から両フランジ 5、8 の間に水が侵入することになるけれど両シール材 50、70 で遮断されるので、両フランジ 5、8 の間に水 300 が行き渡るのを防止できる。よって、本実施の形態のリヤホイールハウスの接合構造においては防錆性能を向上させることができる。

【0037】

さらに、第二のエンボス 9 の先端側には第三のエンボス 10 が連結されているので、第三のエンボス 10 がガイドになってペイントシール 70 をメタルシール 50 にさらに容易に繋げることができ、両フランジ 5、8 の間を確実に塞ぐことが可能になる。よって、防錆性能をさらに向上させることができる。

【0038】

また、第三のエンボス 10 は、図 4 に示すように、その先端部 10a が対向位置にあるリヤフェンダ 2 のリヤフェンダフランジ 5 の先端側の周縁部 5a よりも前方に位置して形成されていることから、両フランジ 5、8 の合せ目 60 とエンボス 10 の内部が直接繋がった状態となっている。

【0039】

したがって、リヤフェンダ 2 とホイールハウスアウト 3 とを接合したときに、メタルシール 50 のシール溜まりとなり合せ目 60 から両フランジ 5、8 の間にペイントシール 70 を注入する空間が広がるので、ペイントシール 70 をメタルシール 50 にさらに容易に繋げることができ、両フランジ 5、8 の間を確実に塞ぐことが可能になる。よって、防錆性能をさらに向上させることができる。

【0040】

また、メタルシール 50 は第一のエンボス 6 にガイドされながら折曲部 4 全長に亘ってメタルシール 50 を塗布することが可能になるので、メタルシール 50 の塗布作業性を向上させることができる。

【0041】

また、リヤフェンダ 2 のリヤフェンダフランジ 5 および、ホイールハウスアウト 3 のハウスアウトフランジ 8 にそれぞれ第一のエンボス 6、第二のエンボス 9 を設けたことにより、リヤフェンダフランジ 5、8 周りの形状凍結性を高めることができる。よって、リヤホイールハウス 1 の成形性を向上させることができる。

【0042】

さらに、第二のエンボス 9 に第三のエンボス 10 が連結されていることからホイールハウスアウト 3 のハウスアウトフランジ 8 周りの形状凍結性をさらに高めることができる。よって、リヤホイールハウス 1 の成形性をさらに向上させることができる。

【0043】

なお、塗布されたペイントシール 70 が車外側に露出するが、フィレットモール取付部 51 にフィレットモール 20 を取り付ければ、フィレットモール 20 がペイントシール 70 を隠蔽することができる。

【0044】

なお、本実施の形態のリヤホイールハウス 1 の接合構造では、第一のシール材としてメタルシール 50、第二のシール材としてペイントシール 70 を使用したがシール材の種類はこれらに限定しなくても良い。また、リヤホイールハウス 1 にフィレットモール 20 が取り付けられる場合について説明したが、この他にオーバフェンダ等の付属品が取り付けられる場合にも適用することができる。

【0045】

【発明の効果】

以上説明したように本発明の請求項 1 記載のリヤホイールハウスの接合構造においては、

10

20

30

40

50

第一のシール材と第二のシール材でリヤフェンダのフランジとホイールハウスアウトのフランジとの間を塞ぐことが可能になるため、リヤフェンダの付属品取付部とホイールハウスアウトの切欠きとの間から両フランジの間に水が侵入しても両シール材で遮断され、両フランジの間に水が行き渡るのを防止できる。よって、防錆性能を向上させることができる。

【0046】

また、請求項2記載のリヤホイールハウスの接合構造においては、第三のエンボスがシール溜まりとなって第二のシール材を第一のシール材にさらに容易に繋げることができるため、リヤフェンダのフランジとホイールハウスアウトのフランジの間を確実に塞ぐことが可能になる。よって、防錆性能をさらに向上させることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態を示すリヤホイールハウスの接合構造の要部を車内側から見た分解斜視図である。

【図2】図1の各部材を組み付けた状態におけるA-A断面図である。

【図3】図1の各部材を組み付けた状態におけるB-B断面図である。

【図4】図1の各部材を組み付けた状態におけるC-C断面図である。

【図5】図1の各部材を組み付けた状態におけるD-D断面図である。

【図6】リヤフェンダとホイールハウスアウトとを接合した状態の要部斜視図である。

【図7】従来のリヤホイールハウスの接合構造の要部の車内側斜視図である。

【図8】別の従来のリヤホイールハウスの接合構造の要部の車内側斜視図である。

20

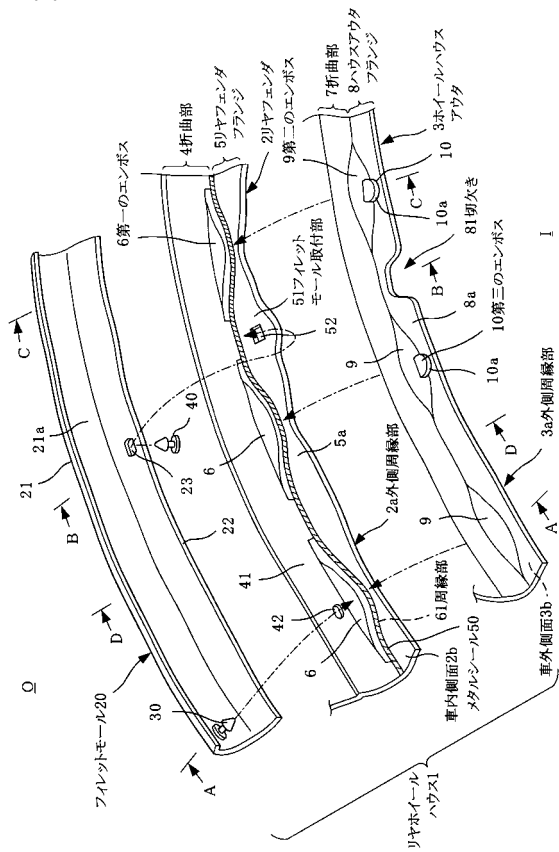
【符号の説明】

- 1 リヤホイールハウス
- 2 リヤフェンダ
- 2 a 外側周縁部
- 2 b 車内側面
- 3 ホイールハウスアウト
- 3 a 外側周縁部
- 3 b 車外側面
- 4 折曲部
- 5 リヤフェンダフランジ
- 6 第一のエンボス
- 7 折曲部
- 8 ハウスアウトフランジ
- 9 第二のエンボス
- 10 第三のエンボス
- 20 フィレットモール
- 50 メタルシール
- 51 フィレットモール取付部
- 60 合せ目
- 61 周縁部
- 70 ペイントシール
- 81 切欠き
- I 車内
- O 車外

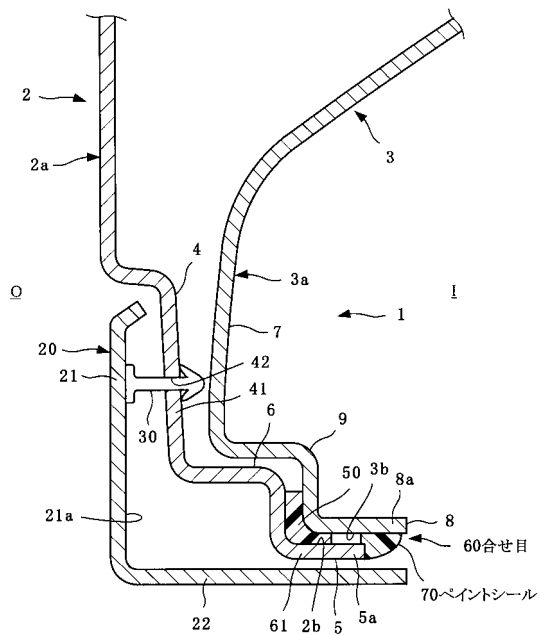
30

40

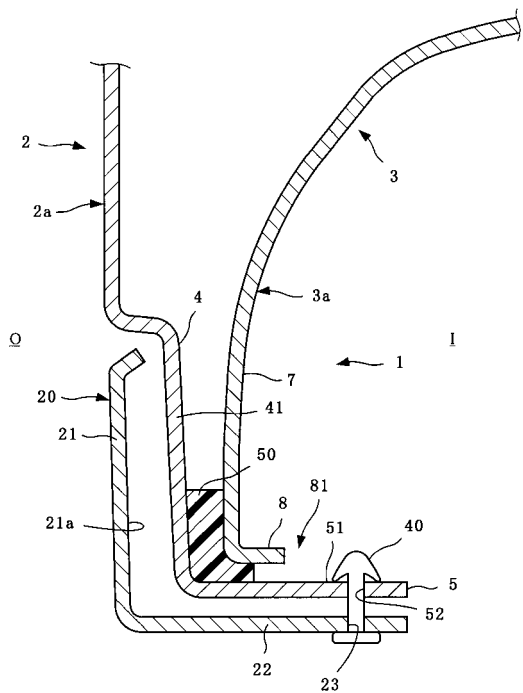
【図1】



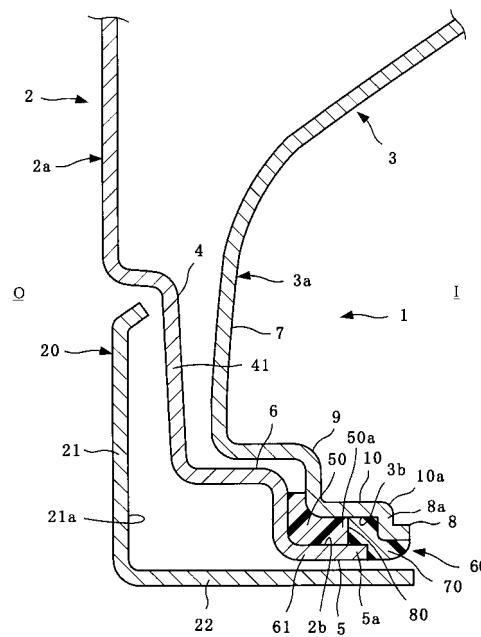
【図2】



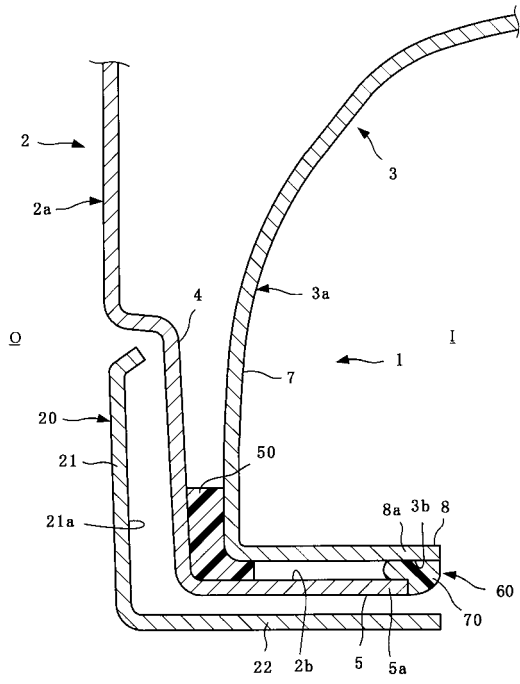
【図3】



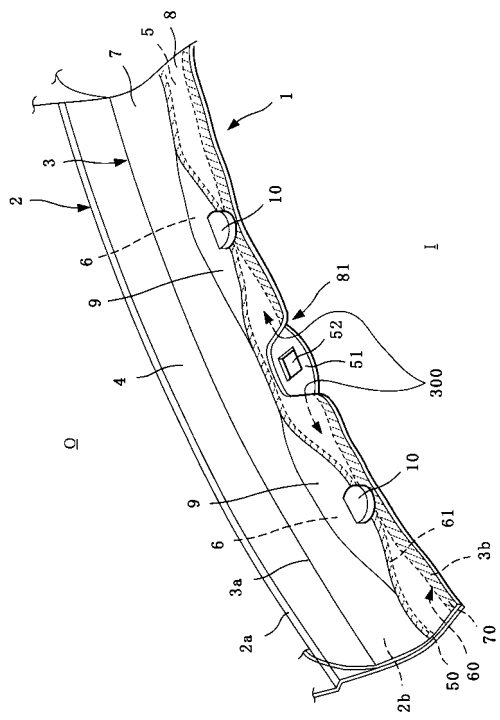
【図4】



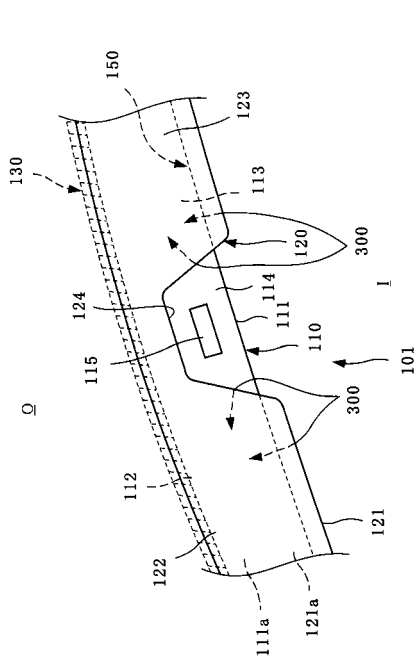
【 図 5 】



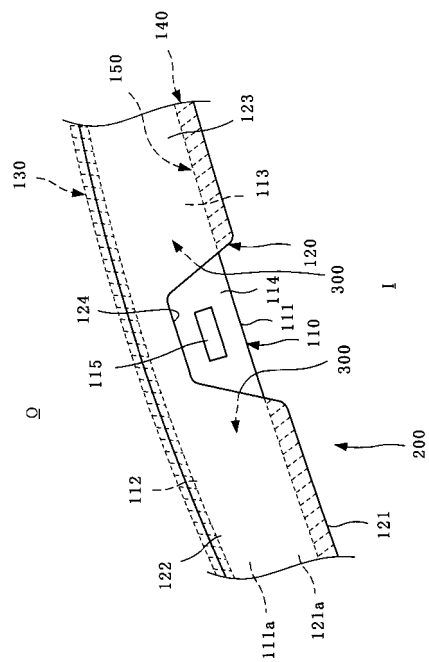
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開平04 - 104778 (JP, U)
実開昭63 - 125257 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B62D 25/08

B62D 25/16