

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6024441号  
(P6024441)

(45) 発行日 平成28年11月16日(2016.11.16)

(24) 登録日 平成28年10月21日(2016.10.21)

(51) Int.Cl. F 1  
B 6 2 D 25/08 (2006.01) B 6 2 D 25/08 M

請求項の数 5 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2012-273352 (P2012-273352)	(73) 特許権者	000002082
(22) 出願日	平成24年12月14日(2012.12.14)		スズキ株式会社
(65) 公開番号	特開2014-117998 (P2014-117998A)		静岡県浜松市南区高塚町300番地
(43) 公開日	平成26年6月30日(2014.6.30)	(74) 代理人	100099623
審査請求日	平成27年11月13日(2015.11.13)		弁理士 奥山 尚一
		(74) 代理人	100096769
			弁理士 有原 幸一
		(74) 代理人	100107319
			弁理士 松島 鉄男
		(74) 代理人	100114591
			弁理士 河村 英文
		(74) 代理人	100125380
			弁理士 中村 綾子
		(74) 代理人	100142996
			弁理士 森本 聡二

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車体後部の構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

リヤコンビネーションランプ及びリヤパネルを備えたハッチバック式車両の車体後部に閉断面構造で周回しているバックドア開口部が設けられ、前記リヤコンビネーションランプは、リヤバンパの左右両側部に隣接して配設され、前記リヤパネルの車両後方であって、前記バックドア開口部の左右両側に位置する閉断面構造の下側角部には車両幅方向へ延びるリヤスカートパネルが連結されている車体後部の構造において、

前記リヤスカートパネルの左右両側には、前記閉断面構造の下側角部よりも外方へ延出する膨出部と、ベンチレータを収納保持するベンチレータカバーと、前記ベンチレータカバーを取付ける取付け孔とが設けられ、前記膨出部と前記リヤパネルとの間には空間が形成されており、前記ベンチレータカバーには、前記リヤバンパを保持するホルダ部が一体的に設けられていることを特徴とする車体後部の構造。

10

【請求項2】

前記取付け孔は、後方視で車両幅方向に長い四角形に形成され、前記ベンチレータカバーの左右両側には、前記リヤスカートパネルへの固定部が設けられていることを特徴とする請求項1に記載の車体後部の構造。

【請求項3】

前記リヤスカートパネルの左右両側に位置する車両幅方向外側には、コーナー部が設けられており、前記リヤスカートパネルの前記取付け孔の外側角部及び前記ベンチレータカバーの前記ホルダ部は、前記コーナー部に隣接して設けられていることを特徴とする請求

20

項 1 または 2 に記載の車体後部の構造。

【請求項 4】

前記ホルダ部は、前記ベンチレータカバーの上面もしくは下面において、車両前後方向へ延びる平面に設けられ、前記ホルダ部には、前記リヤバンパを挟み込んで固定する断面コ字状のバンパ挿入部と、前記リヤバンパの係合部に係合する係止部とが設けられていることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の車体後部の構造。

【請求項 5】

前記ホルダ部は、前記ベンチレータカバーの上面部から上方に突出し、かつ車両後方へ延びる前記ベンチレータカバーの平面を有し、前記ベンチレータカバーの前記平面は、前記リヤバンパを挟み込んで固定する断面コ字状のバンパ挿入部と、前記リヤバンパの係合部に係合する係止部を有し、前記ベンチレータカバーの前記上面部から上方に突出した部分の前面側位置で、前記ホルダ部と前記リヤスカートパネルとが当接していることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の車体後部の構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、特にバックドアを備えたハッチバック式車両の車体後部の構造に関する。

【背景技術】

【0002】

車両の中には、バックドアを備えたハッチバック形式の自動車があり、このタイプの車両の車体後部には、バックドアにより開閉される周回構造のバックドア開口部が設けられている。

従来、このような車両の車体後部の下側後面には、車両幅方向に沿って延在するリヤスカートパネル（テールエンドメンバ）が配設されており、該リヤスカートパネルの左右両端部には、車両幅方向へ延在するリヤバンパの端部を取付けるバンパホルダがそれぞれ設けられている（例えば、特許文献 1 参照）。また、リヤスカートパネルの左右両端部には、ベンチレータを収納保持するベンチレータカバーがバンパホルダとは別個にそれぞれ設けられている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2009 - 29236 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このように、上述した従来の車体後部の構造においては、ベンチレータカバーとバンパホルダとが別体の部品であり、ベンチレータカバーとバンパホルダとは関連なくリヤスカートパネル内で別々に設置されているので、リヤスカートパネル内における部品取付け形状が増え、部品取付け用の孔や凹凸部などの設置によりパネル構造が複雑化していた。また、従来の車体後部の構造においては、平面形状の部品取付け座面を確保するための形状追加が必要となるので、リヤスカートパネルの重量と部品コストが上がるのと同時に、部品取付け用の孔や平面形状を別々に設定することで挟み込み剛性が低下するおそれがあった。しかも、ベンチレータカバーとバンパホルダとを別々に製作して取付ける必要から、型費用が増えるとともに、周辺部品のレイアウト上の制約が増大するという問題があった。

さらに、従来の車体後部の構造においては、バンパホルダの取付け位置をリヤコンビネーションランプ及びリヤバンパに隣接して設定できない場合、車体もしくはリヤコンビネーションランプとリヤバンパとの見切り、段差、隙間等の位置関係を維持することが難しくなり、安定した外観品質を得るために大型で剛性の高いバンパホルダなどを取付ける必要が生じていた。

【0005】

10

20

30

40

50

本発明はこのような実状に鑑みてなされたものであって、その目的は、ベンチレータカバーとバンパホルダとを一体化し、ベンチレート機能及びバンパホルダ機能という2つの機能を持たせて取付けパネル構造の簡素化を図り、周辺部品のレイアウトを容易にし、重量や型費用及び単品コストを低減させ、リヤスカートパネルの剛性低下を防ぐとともに、車体後部の角部におけるリヤバンパと車体もしくはリヤコンビネーションランプとの見切り、段差、隙間等の位置関係を安定して維持し、外観品質を向上させることが可能な車体後部の構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記従来技術の有する課題を解決するために、本発明は、リヤコンビネーションランプ及びリヤパネルを備えたハッチバック式車両の車体後部に閉断面構造で周回しているバックドア開口部が設けられ、前記リヤコンビネーションランプは、リヤバンパの左右両側部に隣接して配設され、前記リヤパネルの車両後方であって、前記バックドア開口部の左右両側に位置する閉断面構造の下側角部には車両幅方向へ延びるリヤスカートパネルが連結されている車体後部の構造において、前記リヤスカートパネルの左右両側には、前記閉断面構造の下側角部よりも外方へ延出する膨出部と、ベンチレータを収納保持するベンチレータカバーと、前記ベンチレータカバーを取付ける取付け孔とが設けられ、前記膨出部と前記リヤパネルとの間には空間が形成されており、前記ベンチレータカバーには、前記リヤバンパを保持するホルダ部が一体的に設けられている。

【0008】

さらに、本発明において、前記取付け孔は、後方視で車両幅方向に長い四角形に形成され、前記ベンチレータカバーの左右両側には、前記リヤスカートパネルへの固定部が設けられている。

【0009】

そして、本発明において、前記リヤスカートパネルの左右両側に位置する車両幅方向外側には、コーナー部が設けられており、前記リヤスカートパネルの前記取付け孔の外側角部及び前記ベンチレータカバーの前記ホルダ部は、前記コーナー部に隣接して設けられている。

【0010】

また、本発明において、前記ホルダ部は、前記ベンチレータカバーの上面もしくは下面において、車両前後方向へ延びる平面に設けられ、前記ホルダ部には、前記リヤバンパを挟み込んで固定する断面コ字状のバンパ挿入部と、前記リヤバンパの係合部に係合する係止部とが設けられている。

【発明の効果】

【0011】

上述の如く、本発明に係る車体後部の構造は、リヤコンビネーションランプ及びリヤパネルを備えたハッチバック式車両の車体後部に閉断面構造で周回しているバックドア開口部が設けられ、前記リヤコンビネーションランプは、リヤバンパの左右両側部に隣接して配設され、前記リヤパネルの車両後方であって、前記バックドア開口部の左右両側に位置する閉断面構造の下側角部には車両幅方向へ延びるリヤスカートパネルが連結されており、前記リヤスカートパネルの左右両側には、前記閉断面構造の下側角部よりも外方へ延出する膨出部と、ベンチレータを収納保持するベンチレータカバーと、前記ベンチレータカバーを取付ける取付け孔とが設けられ、前記膨出部と前記リヤパネルとの間には空間が形成されており、前記ベンチレータカバーには、前記リヤバンパを保持するホルダ部が一体的に設けられているので、ベンチレータカバーとバンパホルダとが別体の構造と比べて、取付けパネルの構造を簡素化できるとともに、2つの機能が集約することで周辺部品のレイアウトを容易に行うことができ、部品点数を削減しつつ、重量を大きく低減させ、型費用及び単品コストの低減化を図ることができる。

また、本発明の車体後部の構造は、ベンチレータカバーがリヤスカートパネルに設置され、ベンチレータカバーを構成する枠によってリヤスカートパネルの剛性低下が防げるこ

10

20

30

40

50

とになるので、車体後部の角部におけるリヤバンパと車体もしくはリヤコンビネーションランプとの見切り、段差、隙間等の位置関係を安定して維持でき、外観品質を向上させることができる。このようなバックドア開口部の下側角部の剛性確保は、車体全体の捩じり剛性向上に大きく寄与し、乗り心地性能や操縦安定性を向上させ、バックドアの閉鎖時にラッチへ掛かる荷重などを吸収する効果があるため、重要性を有している。

さらに、本発明の車体後部の構造によれば、リヤスカートパネルにおけるベンチレータカバーの取付け剛性を確保でき、リヤバンパと車体もしくはリヤコンビネーションランプとの見切り、段差、隙間等の位置関係をより一層安定して維持することができる。しかも、膨出部による空間を利用して水や埃などの侵入を防止するラビリンス効果が得られるので、車体後部内にラビリンス用の空間を別に設ける必要が無くなり、空間の有効利用を図ることができる。

10

【0013】

さらに、本発明において、前記取付け孔は、後方視で車両幅方向に長い四角形に形成され、前記ベンチレータカバーの左右両側には、前記リヤスカートパネルへの固定部が設けられているので、ベンチレータカバーの左右両側の位置決め規制を行うことが可能となり、ベンチレータカバーをリヤスカートパネルの所定位置に確実に取付けることができる。

【0014】

そして、本発明において、前記リヤスカートパネルの左右両側に位置する車両幅方向外側には、コーナー部が設けられており、前記リヤスカートパネルの前記取付け孔の外側角部及び前記ベンチレータカバーの前記ホルダ部は、前記コーナー部に隣接して設けられているので、コーナー部による膨出部の剛性向上を図ることができる。しかも、ホルダ部に対するコーナー部の支え効果が向上することになるので、リヤバンパと車体もしくはリヤコンビネーションランプとの見切り、段差、隙間等の位置関係をより一層安定させることができる。

20

【0015】

また、本発明において、前記ホルダ部は、前記ベンチレータカバーの上面もしくは下面において、車両前後方向へ延びる平面に設けられ、前記ホルダ部には、前記リヤバンパを挟み込んで固定する断面コ字状のバンパ挿入部と、前記リヤバンパの係合部に係合する係止部とが設けられているので、リヤバンパの車両前後方向の位置規制を係止部によって行い、かつリヤバンパの車両上下方向の位置規制をバンパ挿入部の上下壁によって行うことができ、リヤバンパをベンチレータカバーに位置規制された状態で確実に取付けることができる。しかも、ホルダ部がベンチレータカバーの上面を利用して設けられた場合には、少ないスペースでベンチレータカバーの剛性を確保することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の実施形態に係る構造が適用される車両の車体後部を車両斜め後方から見た斜視図である。

【図2】図1におけるX部において、リヤコンビネーションランプ及びリヤバンパを取り除いた状態のベンチレータカバー付近を示す拡大斜視図である。

【図3】図2におけるベンチレータカバー付近を車室内側から見た正面図である。

40

【図4】本発明の実施形態に係る構造が適用される車両の車体後部のベンチレータカバー付近を車両後方から見た正面図である。

【図5】図4のA-A線断面図である。

【図6】図2におけるベンチレータカバーを拡大して示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明を図示の実施の形態に基づいて詳細に説明する。

図1～図6は本発明の実施形態に係る車体後部の構造を示すものである。

【0018】

本発明の実施形態の構造が適用される車両は、図1～図4に示すように、バックドア(

50

図示せず)を備えたハッチバック形式の自動車であり、この車両の車体後部1には、バックドア(図示せず)により開閉され、閉断面構造で周回しているバックドア開口部2が設けられている。このバックドア開口部2の車両幅方向の左右両側部分と、該左右両側部分から上方へ向かって立ち上がる車両上下方向の立ち上がり部分は、最後部のピラー部(Dピラー部)3として構成されている。

このピラー部3は、バックドア開口部2の閉断面構造の下側角部Cに配置され、リヤパネルの一部を構成するリヤランプハウスパネル4及びリヤコンビネーションランプ5と、該リヤランプハウスパネル4の上部に連結配置され、車両上下方向に沿って延びるサイドボディエクステンションパネル6とを備えており、これらリヤランプハウスパネル4及びサイドボディエクステンションパネル6のそれぞれは、図示しない内外側のピラーインナパネル及びピラーアウトパネル等と互いに接合することによって、閉断面形状に形成されている。

そして、リヤコンビネーションランプ5は、図1、図4及び図5に示すように、車両幅方向に沿って延びるリヤバンパ7の左右両側部に隣接して配設されており、リヤコンビネーションランプパネル8を介してリヤランプハウスパネル4に取付けられている。図5中の符号Dは、リヤコンビネーションランプ5とリヤバンパ7との見切り、段差、隙間等の箇所を示している。

#### 【0019】

ピラー部3の上端部間には、図1に示すように、バックドア開口部2の左右上側角部に接合されるルーフバックメンバ部9が車両幅方向に沿って配設されており、このルーフバックメンバ部9は、内側のルーフバックインナメンバと外側のルーフバックアウトメンバとを互いに接合することによって構成されている。そして、ピラー部3の下端部間には、バックドア開口部2の閉断面構造の左右下側角部Cに接合されるバックパネル部10が車両幅方向に沿って配設されており、このバックパネル部10は、内側のバックインナパネルと外側のバックアウトパネルとを互いに接合することによって構成されている。さらに、バックパネル部10の後面側には、車両幅方向に沿って延在するリヤバンパメンバ11の左右両端部がリヤクラッシュボックス12を介して取付けられている。

#### 【0020】

また、バックドア開口部2の左右両側の下部側に位置する閉断面構造の下側角部Cには、図2～図5に示すように、リヤランプハウスパネル4の車両後方であって、バックパネル部10の後面側に配置され、かつ車両幅方向に沿って延びるリヤスカートパネル(テールエンドメンバ)13が連結されている。

このリヤスカートパネル13の左右両側には、閉断面構造の下側角部Cよりも外方へ延出し、内部が空洞となっている膨出部14が設けられており、該膨出部14とリヤランプハウスパネル4との間には、水や埃などの侵入を防止するラピルス効果を得ることが可能な空間Sが形成されている。そのため、リヤスカートパネル13の左右両側部分は、車両幅方向に延びる中間部分よりも上下長さなどが大きく形成されている。なお、膨出部14は、リヤランプハウスパネル4及びバックパネル部10のバックアウトパネルにそれぞれ接合されている。

#### 【0021】

本実施形態のリヤランプハウスパネル4は、閉断面構造の下側角部Cを覆うことが可能な大きさ及び形状に形成されている。しかも、リヤランプハウスパネル4の上部は、ピラー部3と対応する形状に屈曲形成されており、ピラー部3と重なり合う後面4a及び側面4bを有している。

また、リヤスカートパネル13の膨出部14は、少なくとも上面14a、後面14b及び側面14cを有する膨らんだ形状に形成されており、これら上面14a、後面14b及び側面14cの周囲には、リヤランプハウスパネル4及びバックパネル部10と接合するための接合フランジが形成されている。しかも、膨出部14の上面14aとリヤランプハウスパネル4の側面4bとは、連続的に繋がって配置されているとともに、膨出部14の後面14bとリヤランプハウスパネル4の後面4aとは、連続的に繋がって配置されてい

10

20

30

40

50

る。このような配置関係により、閉断面構造の下側角部Cが捩じり変形するとき生じる荷重は、下側角部Cからリヤスカートパネル13の膨出部14へと連続して円滑に流れながら伝達され、局所的な荷重の集中が抑えられるようになっている。

#### 【0022】

また、本実施形態の構造におけるリヤスカートパネル13の膨出部14には、図2～図6に示すように、ベンチレート機能及びバンパホルダ機能という2つの機能を有し、リヤスカートパネル13の剛性を確保する枠体構造のベンチレータカバー15が配設されている。すなわち、ベンチレータカバー15は、ベンチレータ収納部品及びリヤバンパホルダ部品を一体化したものであり、車室内空気のコントロールを行うベンチレータ16が収納保持されているとともに、リヤバンパ7の左右両側部を固定保持するホルダ部17が一体的に設けられている。ベンチレータカバー15の左右両側には、リヤスカートパネル13の膨出部14への固定部18が設けられており、該固定部18には、スクリュ19を差し込むスクリュ孔20が穿設されている。これに伴い、リヤスカートパネル13の膨出部14の車室内側面には、スクリュ19と螺合する溶接ナット21がスクリュ孔20と対応する位置に固着されている。

ベンチレータ16は、ベンチレータカバー15の車両前方側の奥壁に設けた空気出入口22を開閉するシート状の弁体であり、上端部がベンチレータカバー15の上面部15aに固定され、下端部がベンチレータカバー15の下面部15bに当接された状態で配置されており、下側部分が車室内側から車室外側へ向かって自由に動けるように構成されている。

#### 【0023】

本実施形態のホルダ部17は、図2、図5及び図6に示すように、ベンチレータカバー15の上面部15aにおいて、車両外側寄りの位置で車両前後方向へ延びる平面17aに設けられている。このホルダ部17には、リヤバンパ7の延長片7aを挟み込んで固定する側方視で断面コ字状のバンパ挿入部23と、リヤバンパ7の係合孔(係合部)7bに係合する左右一対の係止爪(係止部)24とが設けられている。

これに伴い、リヤバンパ7の延長片7aは、ベンチレータカバー15がリヤスカートパネル13の膨出部14に取付けられた状態において、ホルダ部17のバンパ挿入部23と対向する位置にあり、車両前方へ向かって直角に折り曲げたリヤバンパ7の上縁部から車両前方へ向かって水平に延出され、かつ車両幅方向に沿って延在しており、バンパ挿入部23内に挿入配置することが可能な長さ、及び厚さに形成されている。また、リヤバンパ7の係合孔7bは、延長片7aにおいて車両幅方向へ間隔を空けて配設され、下から挿入したリヤバンパ7の係止爪24が引っ掛かるような大きさ、及び形状に形成されている。

#### 【0024】

バンパ挿入部23は、ホルダ部17の車両後方側中央位置で平面17aから起立して配置されており、その上下壁は、車両後方へ向かって延び、リヤバンパ7の延長片7aを挿入するための開口が車両後方側に向いている。また、係止爪24は、バンパ挿入部23を間に置いて平面17aから起立して配置されており、その爪部分は、リヤバンパ7の係合孔7bから上方に位置する高さで設定されている。すなわち、リヤバンパ7がベンチレータカバー15のホルダ部17に保持された状態では、リヤバンパ7の車両前後方向の位置規制が左右一対の係止部24及び係合孔7bによって行われ、リヤバンパ7の車両上下方向の位置規制がバンパ挿入部23の上下壁及び延長片7aによって行われるようになっている。

なお、ホルダ部17の平面17aには、車両前後方向へ延びる複数本のリブ25が車両幅方向に間隔を空けて配設されており、これらリブ25によってリヤバンパ7の延長片7aが保持され易くなるように構成されている。

#### 【0025】

本実施形態におけるリヤスカートパネル13の膨出部14の後面14bには、図2～図5に示すように、ベンチレータカバー15を取付ける取付け孔26が設けられている。この取付け孔26は、ベンチレータカバー15の左右両側の位置決め規制を行うために、車

10

20

30

40

50

両後方視で車両幅方向に長い四角形であり、ベンチレータカバー 15 の奥壁側の外周が取付け孔 26 内に嵌め込める大きさと形状に形成されている。したがって、ベンチレータカバー 15 の奥壁側が取付け孔 26 内に嵌め込まれた状態では、ホルダ部 17 及び固定部 18 が取付け孔 26 から突出して配置されていることになり、リヤバンパ 7 がホルダ部 17 に保持可能であり、固定部 18 によってベンチレータカバー 15 がリヤスカートパネル 13 の膨出部 14 にスクリュ止め可能に構成されている。

また、リヤスカートパネル 13 の膨出部 14 の車両幅方向外側には、図 2 に示すように、上下コーナー部 27 a , 27 b が設けられており、四角形の取付け孔 26 の外側角部及びベンチレータカバー 15 のホルダ部 17 は、上下コーナー部 27 a , 27 b に隣接して設けられている。これらコーナー部 27 a , 27 b の設置によって、膨出部 14 の剛性向上が図られ、ホルダ部 17 の支え効果の向上が図られている。

10

#### 【0026】

このように、本発明の実施形態に係る車体後部 1 の構造においては、バックドア開口部 2 の左右両側に位置する閉断面構造の下側角部 C に、車両幅方向へ延びるリヤスカートパネル 13 が連結され、リヤスカートパネル 13 の左右両側に、ベンチレータ 16 を収納保持するベンチレータカバー 15 が設けられ、ベンチレータカバー 15 には、リヤバンパ 7 の延長片 7 a を保持するホルダ部 17 が一体的に設けられているので、ベンチレータカバーとバンパホルダとを別体にした場合と比べて、リヤスカートパネル 13 等のパネル構造が簡素化し、周辺部品のレイアウトが容易となる。したがって、本実施形態の車体後部 1 の構造によれば、従来の構造よりも部品点数及び重量を低減させることができるとともに、取付け工数、型費用及び単品コストの低減化を実現することができる。

20

#### 【0027】

また、本発明の実施形態に係る車体後部 1 の構造においては、ベンチレータカバー 15 がリヤスカートパネル 13 の膨出部 14 に設置され、ベンチレータカバー 15 を構成する枠によってリヤスカートパネル 13 の剛性が確保されることになるので、車体後部 1 の下側角部 C におけるリヤバンパ 6 とリヤコンビネーションランプ 5 との見切り、段差、隙間等の箇所 D の位置関係が安定し、車体後部 1 の外観品質の向上を図ることができる。しかも、このようなバックドア開口部 2 の下側角部 C の剛性確保によって、車体全体の捩じり剛性を向上させ、乗り心地性能や操縦安定性を向上させることができ、バックドアの閉鎖時にラッチへ掛かる荷重などを吸収することができる。

30

#### 【0028】

以上、本発明の実施の形態につき述べたが、本発明は既述の実施の形態に限定されるものではなく、本発明の技術的思想に基づいて各種の変形及び変更が可能である。

例えば、既述の実施の形態におけるホルダ部 17 は、ベンチレータカバー 15 の上面部 15 a 側の平面 17 a に設けられているが、ベンチレータカバー 15 の下面部 15 b 側の平面に設けられていても良い。

#### 【符号の説明】

#### 【0029】

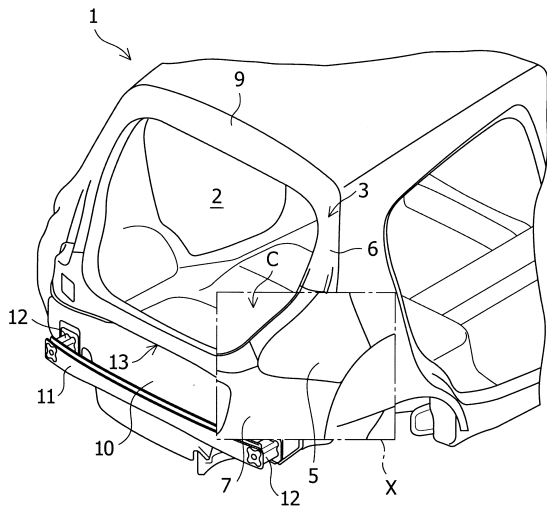
- 1 車体後部
- 2 バックドア開口部
- 3 ピラー部
- 4 リヤランプハウスパネル(リヤパネル)
- 5 リヤコンビネーションランプ
- 7 リヤバンパ
- 7 a 延長片 7 a
- 7 b 係合孔(係合部)
- 8 リヤコンビネーションランプパネル
- 13 リヤスカートパネル
- 14 膨出部
- 14 b 後面

40

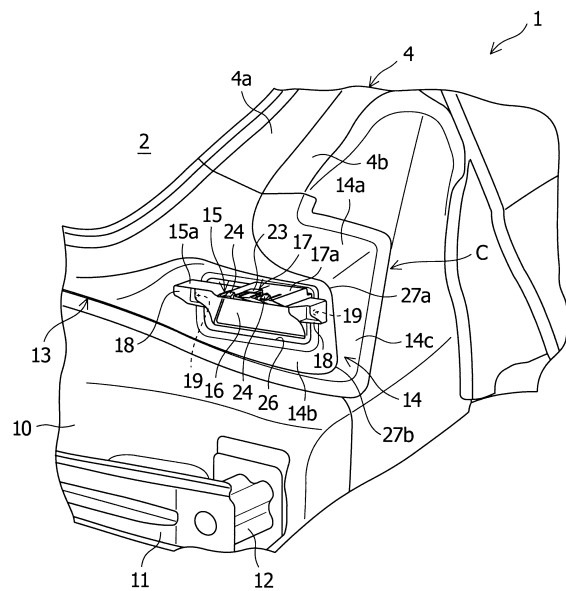
50

- 15 ベンチレータカバー
- 16 ベンチレータ
- 17 ホルダ部
- 17 a 平面
- 18 固定部
- 19 スクリュ
- 20 スクリュ孔
- 21 溶接ナット
- 22 空気出入口
- 23 パンパ挿入部
- 24 係止爪 (係止部)
- 26 取付け孔
- 27 a, 27 b コーナー部
- C 下側角部

【図1】

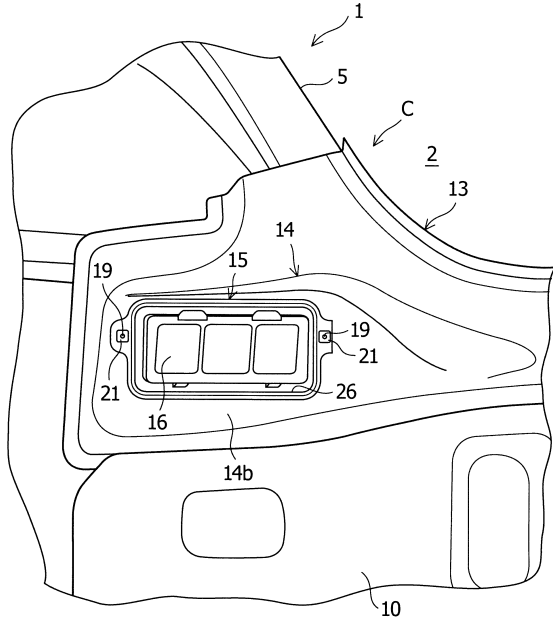


【図2】

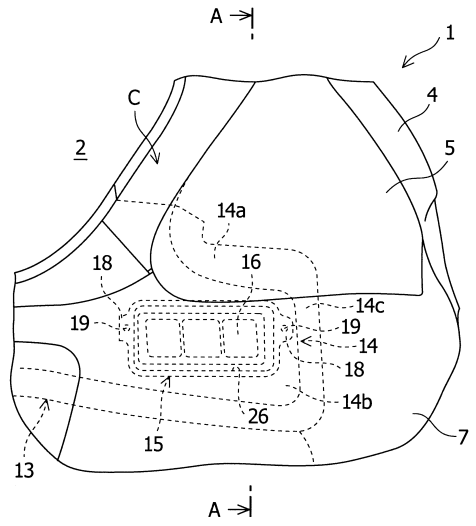




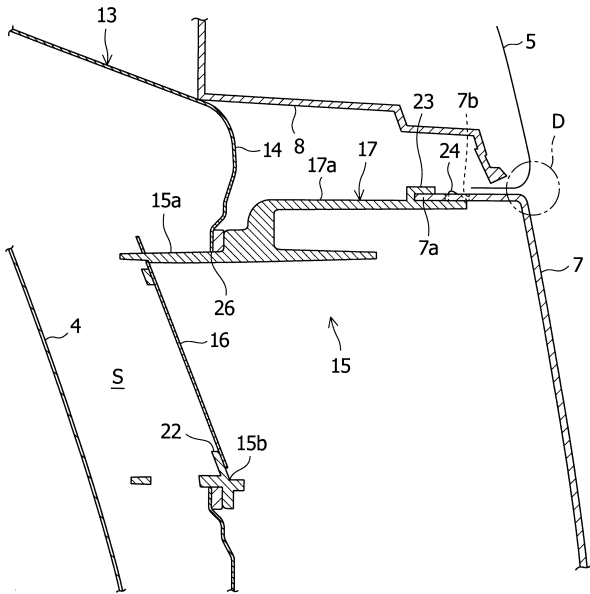
【図3】



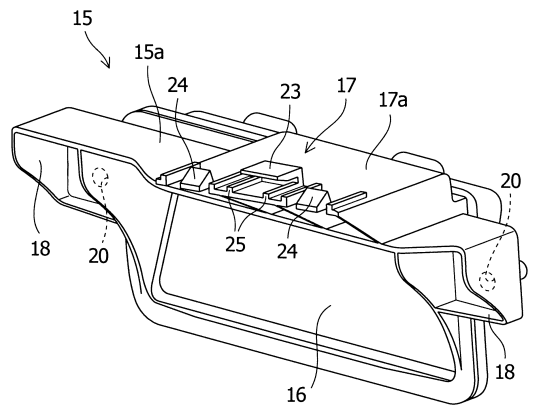
【図4】



【図5】



【図6】



---

フロントページの続き

- (74)代理人 100154298  
弁理士 角田 恭子
- (74)代理人 100166268  
弁理士 田中 祐
- (74)代理人 100170379  
弁理士 徳本 浩一
- (74)代理人 100161001  
弁理士 渡辺 篤司
- (72)発明者 伊藤 研作  
静岡県浜松市南区高塚町300番地 スズキ株式会社内

審査官 林 政道

- (56)参考文献 特開平10-226360(JP,A)  
実開昭63-139056(JP,U)  
特開2012-091633(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- |         |                       |
|---------|-----------------------|
| B 6 2 D | 1 7 / 0 0 - 2 5 / 0 8 |
| B 6 2 D | 2 5 / 1 4 - 2 9 / 0 4 |
| B 6 0 R | 1 9 / 0 0 - 1 9 / 5 6 |