

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6700612号
(P6700612)

(45) 発行日 令和2年5月27日(2020.5.27)

(24) 登録日 令和2年5月8日(2020.5.8)

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

請求項の数 1 (全 10 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2017-40815 (P2017-40815) (22) 出願日 平成29年3月3日(2017.3.3) (65) 公開番号 特開2018-144618 (P2018-144618A) (43) 公開日 平成30年9月20日(2018.9.20) 審査請求日 令和1年6月20日(2019.6.20)</p>	<p>(73) 特許権者 000003207 トヨタ自動車株式会社 愛知県豊田市トヨタ町1番地 (74) 代理人 100105957 弁理士 恩田 誠 (74) 代理人 100068755 弁理士 恩田 博宣 (72) 発明者 山本 洋平 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社 内 審査官 川村 健一</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両側部構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

フロントピラーと、前記フロントピラーの車幅方向外側に固定されているフロントフェンダパネルと、前記フロントフェンダパネルにおける前記フロントピラーに対する固定箇所を車幅方向外側から覆っているガーニッシュとを備えている車両側部構造であって、

前記フロントフェンダパネルには、当該フロントフェンダパネルの後端縁から車両前側へと向かって切り欠かれた形状の切欠部が設けられており、

前記切欠部の縁からは、前記フロントピラーに固定されている複数の固定部が前記切欠部における切欠形状の中央側に向かって突出しているとともに前記各固定部には位置決め孔が設けられており、

前記ガーニッシュには、車幅方向内側に向かって突出するとともに前記位置決め孔に挿通されている位置決め突起が設けられており、

前記各固定部の位置決め孔のうち、車両前後方向の最も後側に位置する位置決め孔は車両前後方向に長い長孔形状になっているとともに、その車両前後方向の寸法は、当該位置決め孔に挿通されている前記位置決め突起の車両前後方向の寸法よりも大きい

ことを特徴とする車両側部構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両側部構造に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献1の車両側部構造は、車両上下方向に延びるフロントピラーとそのフロントピラーに固定されたフロントフェンダパネルとを備えている。フロントフェンダパネルは、全体として車両の前輪の上側に位置している。そして、フロントフェンダパネルの後端部がフロントピラーの車幅方向外側に固定されている。また、フロントフェンダパネルにおけるフロントピラーとの固定箇所は、ガーニッシュによって車幅方向外側から覆われている。

【先行技術文献】

【特許文献】

10

【0003】

【特許文献1】特開2011 084226号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1の車両側部構造では、フロントフェンダパネル及びガーニッシュが車両の意匠面の一部を構成している。そのため、特許文献1の車両側部構造では、車両の美観を損なうことのないように、フロントフェンダパネルに対するガーニッシュの取り付け位置の精度として相応の精度が求められる。しかしながら、ガーニッシュの取り付け位置の精度を高めようとする、フロントフェンダパネルとガーニッシュとの位置合わせに時間を要したり、位置決め精度の高い装置等が必要となったりして、生産性が悪化するおそれがある。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を解決するための車両側部構造は、フロントピラーと、前記フロントピラーの車幅方向外側に固定されているフロントフェンダパネルと、前記フロントフェンダパネルにおける前記フロントピラーに対する固定箇所を車幅方向外側から覆っているガーニッシュとを備えている車両側部構造であって、前記フロントフェンダパネルには、当該フロントフェンダパネルの後端縁から車両前側へと向かって切り欠かれた形状の切欠部が設けられており、前記切欠部の縁からは、前記フロントピラーに固定されている複数の固定部が前記切欠部における切欠形状の中央側に向かって突出しているとともに前記各固定部には位置決め孔が設けられており、前記ガーニッシュには、車幅方向内側に向かって突出するとともに前記位置決め孔に挿通されている位置決め突起が設けられており、前記各固定部の位置決め孔のうち、車両前後方向の最も後側に位置する位置決め孔は車両前後方向に長い長孔形状になっているとともに、その車両前後方向の寸法は、当該位置決め孔に挿通されている前記位置決め突起の車両前後方向の寸法よりも大きい。

30

【0006】

上記構成においてガーニッシュを組み付ける際には、まず、フロントフェンダパネルの位置決め孔のうちの最も前側の位置決め孔に、ガーニッシュの位置決め突起を挿通させる。このように1つの位置決め孔に1つの位置決め突起を挿通させるだけであれば、フロントフェンダパネルとガーニッシュとの位置合わせにそれほどの困難性は伴わない。その後、ガーニッシュをフロントフェンダパネルに近づくように傾けていくことで、ガーニッシュにおける後側の位置決め突起が、フロントフェンダパネルにおける最も後側の位置決め孔に挿通される。このとき、最も後側の位置決め孔は、車両前後方向に長い長孔状になっている。したがって、当該位置決め孔に対して車両前後方向に傾斜した状態で位置決め突起が挿通されてきても、位置決め突起の先端が位置決め孔の周辺に干渉して挿通できなくなることはなく、速やかに位置決め突起が位置決め孔に挿通される。このように、上記構成の車両側部構造は、位置決め孔と位置決め突起との挿通構造によりフロントフェンダパネルに対するガーニッシュの位置決め精度を確保しつつ、ガーニッシュの組み付けの際の生産性の悪化を抑制できる構造になっている。

40

50

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】車両側部構造の側面図。

【図2】車両側部構造の拡大側面図。

【図3】図2における3-3線での端面図。

【図4】図2における4-4線での模式端面図。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下、本発明の実施形態を、車両の右側の車両側部構造を例にして説明する。

図1に示すように、車両には前後方向に延びているロックカ61が備えられている。ロックカ61は、車両の前輪FTと図示しない後輪との間において延びている。ロックカ61は、前後方向に直交する断面視で略四角筒状になっている。

10

【0009】

ロックカ61の前端部からは上側に向かってフロントピラー10が延びている。フロントピラー10は、上下方向に直交する断面視で略四角筒状のピラー本体部11を備えている。ピラー本体部11は、車幅方向内側に位置する図示しない板状のインナパネルと、インナパネルよりも車幅方向外側に位置する板状のアウトパネル12とによって構成されている。

【0010】

図1及び図3に示すように、フロントピラー10は、ピラー本体部11（アウトパネル12）の車幅方向外側に位置しているサイメンアウト16を備えている。サイメンアウト16は、上下方向に延びる板状になっており、ピラー本体部11の車幅方向外側の面を覆っている。サイメンアウト16の車幅方向内側の面の一部は、アウトパネル12の車幅方向外側の面に固定されている。図3に示すように、サイメンアウト16は、アウトパネル12に固定されていない部分がアウトパネル12に対して離れていて、その部分では両者の間に隙間が設けられている。サイメンアウト16には、後述するガーニッシュ50を固定するための3つの固定孔16aが貫通されている。

20

【0011】

図1に示すように、フロントピラー10におけるサイメンアウト16の車幅方向外側には板状のフロントフェンダパネル20が固定されている。フロントフェンダパネル20は、車両の車幅方向外側の意匠面の一部を構成するフェンダ本体部21を備えている。フェンダ本体部21は、全体として三角形板状になっていて、その三角形の一边が当該三角形の中心側に向かって円弧状に窪んだような形状になっている。フェンダ本体部21は、三角形の1つの頂点が車両前側に位置し、他の2つの頂点が車両後側に位置している。なお、フェンダ本体部21における円弧状の辺の円弧の内側には、車両の前輪FTが位置している。

30

【0012】

フェンダ本体部21の車両前側の端部（前側の三角形の頂点部分）からは、車両前側に向かって板状の前側固定片22が延びている。前側固定片22には、車両前側の他の部材を固定するためのボルト孔H1が貫通されている。なお、他の部材としては、フロントフェンダパネル20を補強するためのリインフォース、ヘッドランプ等を内蔵するヘッドランプユニット、フロントバンパーカバー等が挙げられる。

40

【0013】

フェンダ本体部21の車両後側の下端部（後方下側の三角形の頂点部分）からは、下側に向かって板状の下側固定片23が延びている。下側固定片23の車幅方向内側の面はブラケット62を介してサイメンアウト16の車幅方向外側の面に固定されている。なお、下側固定片23の車幅方向外側には、ロックカ61を車幅方向外側から覆う図示しないロッカーモールが位置している。このロッカーモールによって下側固定片23及びブラケット62が車幅方向外側から覆われている。

【0014】

50

図1示すように、フェンダ本体部21の車両後側の上端部（後方上側の三角形の頂点部分）には、フェンダ本体部21の後端縁21aから車両前側へと向かって略三角形に切り欠かれた形状の切欠部24が設けられている。図2に示すように、切欠部24の縁は、全体としてU字形状に延びている。具体的には、切欠部24の縁のうち前側の一部（U字の頂点部分）である前縁24aは円弧状に延びている。前縁24aの上部からは上縁24bが直線状に延びている。前縁24aの下部からは下縁24cが直線状に延びている。上縁24b及び下縁24cは、車両後側に向かって互いに離間幅が長くなるように延びている。なお、図2では、フロントピラー10の図示を省略している。

【0015】

切欠部24の上縁24bからは、下側に向かって第1固定板30が突出している。すなわち、第1固定板30は、切欠部24における切欠形状の中央側に向かって突出している。第1固定板30は、車幅方向外側から側面視すると四角形状になっている。第1固定板30は、上縁24bから車幅方向内側（図2において紙面奥側）に突出する第1接続部31を備えている。第1接続部31は、車幅方向内側ほど下側に位置するように斜めに突出している。第1接続部31の車幅方向内側の縁からは、車両の後斜め下側に向かって第1固定部32が突出している。第1固定部32の後側部分には、第1ボルト孔33が貫通されている。フロントフェンダパネル20の第1固定板30は、第1ボルト孔33に挿通される図示しないボルトを介して、フロントピラー10のサイメンアウト16に固定されている。第1固定部32における第1ボルト孔33よりも前側には、第1位置決め孔34が貫通されている。第1位置決め孔34は、真円形状になっている。

【0016】

図2及び図3に示すように、切欠部24の下縁24cからは、上側に向かって第2固定板40が突出している。すなわち、第2固定板40は、切欠部24における切欠形状の中央側に向かって突出している。第2固定板40は、第1固定板30よりも車両後側に位置している。第2固定板40は、下縁24cから車幅方向内側（図2において紙面奥側）に突出する第2接続部41を備えている。第2接続部41は、車幅方向内側ほど上側に位置するように斜めに突出している。第2接続部41の車幅方向内側の縁からは、上側に向かって第2固定部42が突出している。第2固定部42の上縁には、当該上縁から下側に窪んだような側面視形状の第2固定孔43が形成されている。第2固定孔43には、車幅方向内側に向かって突出する図示しないクリップが取り付けられている。フロントフェンダパネル20の第2固定板40は、第2固定孔43に取り付けられたクリップをサイメンアウト16に設けられた挿通孔に挿し込むことでフロントピラー10のサイメンアウト16に固定されている。なお、こうしたクリップ及び第2固定孔43によって、サイメンアウト16に対するフロントフェンダパネル20の固定及び取り外しを簡便に行え、製造コストを抑制できる。本実施形態では、第1固定部32及び第2固定部42が、フロントフェンダパネル20におけるフロントピラー10に対する固定箇所である。

【0017】

第2固定部42における第2固定孔43よりも後側には、第2位置決め孔44が貫通されている。第2位置決め孔44は、第1位置決め孔34よりも車両後側に位置している。すなわち、第2位置決め孔44は、第1位置決め孔34及び第2位置決め孔44のうち、車両前後方向の最も後側に位置する位置決め孔である。

【0018】

図2に示すように、第2位置決め孔44は、全体として車両前後方向に長い長孔形状になっている。具体的には、第2位置決め孔44は、下縁24cの延設方向に沿うように延びている。すなわち、第2位置決め孔44は、全体として第1位置決め孔34に向かって延びている。第2位置決め孔44は、当該第2位置決め孔44の延設方向に直交する方向（短手方向）の孔寸法が第1位置決め孔34の内径と同じになっており、当該第2位置決め孔44の延設方向（長手方向）の孔寸法が第1位置決め孔34の内径よりも大きくなっている。

【0019】

10

20

30

40

50

図2及び図3に示すように、フロントフェンダパネル20における第1固定部32及び第2固定部42の車幅方向外側は、ガーニッシュ50に覆われている。ガーニッシュ50は、全体として三角形板状のガーニッシュ本体部51を備えている。ガーニッシュ本体部51は、三角形の1つの頂点が車両前側に位置し、他の2つの頂点が車両後側に位置している。ガーニッシュ本体部51の車両前側の縁は、フロントフェンダパネル20における切欠部24の前縁24aに沿う円弧形状に延びている。また、ガーニッシュ本体部51の上側の縁及び下側の縁は、それぞれ切欠部24の上縁24b及び下縁24cに沿って直線状に延びている。ガーニッシュ本体部51は、フロントフェンダパネル20の切欠部24に嵌め合わされるようにして取り付けられている。

【0020】

図3に示すように、ガーニッシュ本体部51の縁からは、外側に向けてシール部54が延びている。シール部54の先端からはリップ部55が突出している。リップ部55は、シール部54の延設方向の全域に亘って形成されている。なお、リップ部55の一部分は、第1固定板30の第1接続部31及び第2固定板40の第2接続部41に当接している。

【0021】

図3に示すように、ガーニッシュ50は、ガーニッシュ本体部51の車幅方向内側の面から車幅方向内側に向かって突出する支持部52と、支持部52に支持されるクリップ53とを備えている。支持部52は、内部に空洞を有する中空構造になっている。支持部52の先端部には、貫通孔52aが車幅方向に貫通されている。

【0022】

支持部52の貫通孔52aには、車幅方向内側に延びる合成樹脂製のクリップ53が支持されている。クリップ53は、円柱形状の基端部53aを備えている。基端部53aの外径は、サイメンアウト16における固定孔16aの内径よりも小さく、支持部52の貫通孔52aの内径よりも大きくなっている。基端部53aには径方向内側に向かって窪む溝部53dが設けられている。溝部53dは、基端部53aの全周に亘って形成されている。基端部53aの溝部53dは、支持部52の貫通孔52aに嵌め込まれている。基端部53aの車幅方向内側の面からは、半球形状の先端部53cが車幅方向内側に向かって延びている。先端部53cにおける車幅方向外側部分の外径は、サイメンアウト16の固定孔16aの内径よりも大きくなっている。先端部53cは、サイメンアウト16の固定孔16aに車幅方向外側から挿通され、車幅方向内側に突出している。

【0023】

図2に示すように、ガーニッシュ50は、サイメンアウト16の3つの固定孔16aに対応してクリップ53を3つ備えている。ガーニッシュ50は、各クリップ53の基端部53aがサイメンアウト16の各固定孔16aに挿通されることで、サイメンアウト16に対して取り付けられている。

【0024】

図2に示すように、ガーニッシュ50は、ガーニッシュ本体部51の車幅方向内側の面から車幅方向内側に向かって突出する位置決め突起としての第1位置決めピン56及び第2位置決めピン57を備えている。第1位置決めピン56は、フロントフェンダパネル20における第1固定板30の第1位置決め孔34に対応する位置に設けられ、第2位置決めピン57は、フロントフェンダパネル20における第2固定板40の第2位置決め孔44に対応する位置に設けられている。

【0025】

第1位置決めピン56は、車幅方向に直交する断面視で円形状になっている。第1位置決めピン56は、先端側(車幅方向内側)ほど外径が小さいテーパ形状になっている。第1位置決めピン56の先端部の外径は、第1位置決め孔34の内径よりも小さくなっている。第1位置決めピン56の基端部の外径は、第1位置決め孔34の内径よりも大きくなっている。サイメンアウト16にガーニッシュ50が取り付けられた状態では、第1位置決めピン56の外周面が第1位置決め孔34に当接している。この実施形態では、第1位

10

20

30

40

50

置決めピン 5 6 の先端の角が面取りされている。

【 0 0 2 6 】

図 3 に示すように、第 2 位置決めピン 5 7 は、車幅方向に直交する断面視で円形状になっている。第 2 位置決めピン 5 7 は、先端側（車幅方向内側）ほど外径が小さいテーパ形状になっている。この実施形態では、第 2 位置決めピン 5 7 の先端の角が面取りされている。なお、図 2 では、第 1 位置決めピン 5 6 及び第 2 位置決めピン 5 7 の位置関係を図示するために、第 1 位置決めピン 5 6 及び第 2 位置決めピン 5 7 を、第 1 位置決め孔 3 4 及び第 2 位置決め孔 4 4 に対して小さく図示している。

【 0 0 2 7 】

第 2 位置決めピン 5 7 は、第 1 位置決めピン 5 6 と同形同大の形状になっている。すなわち、第 2 位置決めピン 5 7 の先端部の外径は、第 2 位置決め孔 4 4 の延設方向に直交する方向（短手方向）の孔寸法よりも小さくなっている。第 2 位置決めピン 5 7 の基端部の外径は、第 2 位置決め孔 4 4 の延設方向に直交する方向（短手方向）の孔寸法よりも大きくなっている。サイメンアウタ 1 6 にガーニッシュ 5 0 が取り付けられた状態では、第 2 位置決めピン 5 7 の外周面が第 2 位置決め孔 4 4 に当接している。第 2 位置決めピン 5 7 における先端部の外径及び基端部の外径は、第 2 位置決め孔 4 4 の延設方向（長手方向）の孔寸法よりも小さくなっている。すなわち、第 2 位置決め孔 4 4 における車両前後方向の寸法は、第 2 位置決めピン 5 7 における車両前後方向の寸法よりも大きくなっている。なお、第 1 位置決めピン 5 6 及び第 2 位置決めピン 5 7 を含めたガーニッシュ 5 0 全体は、合成樹脂によって構成されている。

【 0 0 2 8 】

次に、ガーニッシュ 5 0 の取り付け時のフロントフェンダパネル 2 0 に対する位置決め方法、及びその作用について図 2、及び各部材を模式的に示す図 4 に従って説明する。なお、フロントフェンダパネル 2 0 が既にフロントピラー 1 0 のサイメンアウタ 1 6 に固定された状態から説明する。

【 0 0 2 9 】

図 2 に示すように、フロントフェンダパネル 2 0 の第 1 固定板 3 0 及び第 2 固定板 4 0 の車幅方向外側にガーニッシュ 5 0 を配置する。具体的には、ガーニッシュ 5 0 の前端を、フロントフェンダパネル 2 0 における切欠部 2 4 の前縁 2 4 a に突き当てて、ガーニッシュ 5 0 の前側の縁を切欠部 2 4 の前縁 2 4 a に沿わせるように配置する。なお、この状態では、ガーニッシュ 5 0 は、車両前後方向においてある程度の位置決めがされるとともに、フロントフェンダパネル 2 0 に対して斜めに対向配置された状態となる。

【 0 0 3 0 】

次に、図 4 において二点鎖線で示す位置から車幅方向内側にガーニッシュ 5 0 を移動させる。具体的には、ガーニッシュ 5 0 の前端を支点として、ガーニッシュ 5 0 の後側がフロントフェンダパネル 2 0 の第 2 固定板 4 0 に近づくように移動させる。すると、図 4 において実線で示すように、第 1 位置決めピン 5 6 の先端がフロントフェンダパネル 2 0 の第 1 位置決め孔 3 4 に挿通される。また、この状態では、ガーニッシュ 5 0 の前側の縁が、フロントフェンダパネル 2 0 における切欠部 2 4 の前縁 2 4 a に対してある程度の範囲に亘って当接している。そのため、ガーニッシュ 5 0 は、車両上下方向においてフロントフェンダパネル 2 0 に略位置決めされた状態となる。

【 0 0 3 1 】

さらに、ガーニッシュ 5 0 の後側がフロントフェンダパネル 2 0 の第 2 固定板 4 0 に近づくように移動させる。すると、第 2 位置決めピン 5 7 の先端がフロントフェンダパネル 2 0 の第 2 位置決め孔 4 4 に挿通される。この際、第 2 位置決めピン 5 7 の軸線方向は、第 2 位置決め孔 4 4 の貫通方向（図 4 において上下方向）に対して傾いている。仮に、第 2 位置決めピン 5 7 の外径が第 2 位置決め孔 4 4 の延設方向の孔寸法と同じになっていたとする。この場合には、第 2 位置決めピン 5 7 が第 2 位置決め孔 4 4 の周辺部に干渉してしまい、第 2 位置決めピン 5 7 を第 2 位置決め孔 4 4 に挿通させることができないおそれがある。したがって、仮に第 2 位置決めピン 5 7 の外径が第 2 位置決め孔 4 4 の延設方向

10

20

30

40

50

の孔寸法と同じになっていた場合には、ガーニッシュ50を、フロントフェンダパネル20における第1固定板30や第2固定板40に対して傾斜させることなく、フロントフェンダパネル20とガーニッシュ50との位置決めを行わなければならない。すなわち、第1位置決めピン56の第1位置決め孔34への挿通と、第2位置決めピン57の第2位置決め孔44への挿通とを同時に行わなければならない。

【0032】

これに対して、本実施形態では、第2位置決めピン57の先端部の外径及び基端部の外径は、第2位置決め孔44の延設方向の孔寸法よりも小さくなっている。したがって、第2位置決めピン57の先端をフロントフェンダパネル20の第2位置決め孔44に挿通させる際に、第2位置決めピン57が第2位置決め孔44に干渉することはなく、仮に干渉しても第2位置決めピン57が弾性変形するなどして速やかに第2位置決め孔44に挿通される。

10

【0033】

上記のように、ガーニッシュ50の第1位置決めピン56の先端及び第2位置決めピン57の先端がそれぞれ第1位置決め孔34及び第2位置決め孔44に挿通されることにより、ガーニッシュ50は、車両上下方向及び前後方向においてフロントフェンダパネル20に対して位置決めされる。

【0034】

ガーニッシュ50が位置決めされた状態で、さらに、ガーニッシュ50を車幅方向内側に押し込むと、ガーニッシュ50のクリップ53がサイメンアウト16の固定孔16aに当接し、クリップ53が弾性変形しつつ、サイメンアウト16の固定孔16aに挿通される。こうしてガーニッシュ50がフロントピラー10のサイメンアウト16に対して取り付けられる。

20

【0035】

このように第1位置決めピン56と第1位置決め孔34との挿通関係及び第2位置決めピン57と第2位置決め孔44との挿通関係によって、フロントフェンダパネル20に対してガーニッシュ50の位置が定まる。これにより、フロントピラー10におけるサイメンアウト16にガーニッシュ50を取り付ける際に、フロントフェンダパネル20に対してガーニッシュ50の位置がずれることを抑制できる。

【0036】

また、上記のように1つの第1位置決め孔34に1つの第1位置決めピン56を挿通させるだけであれば、フロントフェンダパネル20とガーニッシュ50との位置合わせにそれほど困難性は伴わない。その後、ガーニッシュ50をフロントフェンダパネル20に近づくように傾けていくことで、ガーニッシュ50における後側の第2位置決めピン57が、フロントフェンダパネル20における最も後側の位置決め孔である第2位置決め孔44に速やかに挿通される。このように、本実施形態の車両側部構造は、フロントフェンダパネル20に対するガーニッシュ50の位置決め精度を確保しつつ、ガーニッシュ50の組み付けの際の生産性の悪化を抑制できる構造になっている。

30

【0037】

なお、上記の実施形態は、以下のように変更できる。

40

・上記実施形態では、第1位置決めピン56の先端部の外径が第1位置決め孔34の内径よりも小さく、第1位置決めピン56の基端部の外径が第1位置決め孔34の内径よりも大きくなっていたが、これに限らない。フロントフェンダパネル20に対するガーニッシュ50の位置決め精度を許容できる範囲であれば、第1位置決めピン56における先端部の外径及び基端部の外径よりも第1位置決め孔34の内径が大きくなっていてもよい。

【0038】

・上記実施形態では、第2位置決めピン57の先端部の外径が第2位置決め孔44の延設方向に直交する方向（短手方向）の孔寸法よりも小さく、第2位置決めピン57の基端部の外径が第2位置決め孔44の延設方向に直交する方向の孔寸法よりも大きくなっていたが、これに限らない。フロントフェンダパネル20に対するガーニッシュ50の位置決

50

め精度を許容できる範囲であれば、第2位置決めピン57における先端部の外径及び基端部の外径よりも第2位置決め孔44の延設方向に直交する方向の孔寸法が大きくなっていてもよい。

【0039】

・上記実施形態では、第2位置決め孔44の延設方向に直交する方向の孔寸法が第1位置決め孔34の内径と同じになっていたが、異なってもよい。

・上記実施形態では、第2位置決めピン57が車幅方向に直交する断面視で円形状になっていたが、これに限らない。例えば、第2位置決めピン57は、車幅方向に直交する断面視で略楕円形状であってもよいし、略多角形状であってもよい。この場合にも、第2位置決め孔44における車両前後方向の寸法が第2位置決めピン57における車両前後方向の寸法よりも大きくなっていればよい。

10

【0040】

・同様に、第1位置決めピン56の形状も、車幅方向に直交する断面視で円形状でなくてもよく、略楕円形状であってもよいし、略多角形状であってもよい。また、これに合わせて、第1位置決め孔34の形状も適宜変更すればよい。

【0041】

・上記実施形態では、第2位置決めピン57がテーパ形状になっていたが、これに限らず、軸方向において外径が一定な略円柱形状になっていてもよい。この場合には、第2位置決めピン57を第2位置決め孔44に挿通できる程度に、第2位置決めピン57の外径や第2位置決め孔44の孔寸法を設定すればよい。同様に、第1位置決めピン56がテーパ形状になっていたが、これに限らず、例えば円柱形状になっていてもよい。

20

【0042】

・上記実施形態では、第1位置決めピン56及び第2位置決めピン57の先端の角が面取りされていたが、面取りされていなくてもよい。この場合には、第1位置決め孔34及び第2位置決め孔44の車幅方向外側の縁が面取りされているとよい。

【0043】

・上記実施形態では、ガーニッシュ50がサイメンアウト16に対して取り付けられていたが、サイメンアウト16を省略してガーニッシュ50をフロントピラー10のピラー本体部11に対して取り付けてもよい。

【0044】

・上記実施形態では、ガーニッシュ50のクリップ53がサイメンアウト16の固定孔16aに挿通されることで、ガーニッシュ50がサイメンアウト16に対して取り付けられていたが、これに限らない。例えば、ガーニッシュ50の車幅方向内側の面がサイメンアウト16の車幅方向外側の面に接着固定されていてもよい。

30

【0045】

・上記実施形態では、フロントフェンダパネル20が第1固定板30及び第2固定板40の2つの固定板を備えていたが、3つ以上の固定板を備えていてもよい。この場合には、各固定板に位置決め孔が設けられていればよい。そして、車両前後方向の最も後側に位置する位置決め孔は車両前後方向に長い長孔形状になっているとともに、その車両前後方向の寸法は、当該位置決め孔に挿通されている位置決めピンの車両前後方向の寸法よりも大きくなっていればよい。

40

【0046】

・上記実施形態のガーニッシュ50の取り付け方法として、ガーニッシュ50の前端をフロントフェンダパネル20における切欠部24の前縁24aに突き当て後に、第1位置決めピン56の先端をフロントフェンダパネル20の第1位置決め孔34に挿通させる方法を示したが、これに限らない。ガーニッシュ50の前端をフロントフェンダパネル20における切欠部24の前縁24aに突き当てることなく、第1位置決めピン56の先端をフロントフェンダパネル20の第1位置決め孔34に挿通させてもよい。その後、第1位置決めピン56を中心軸としてガーニッシュ50を回転等させることにより、ガーニッシュ50の前側の縁がフロントフェンダパネル20における切欠部24の前縁24aに沿う

50

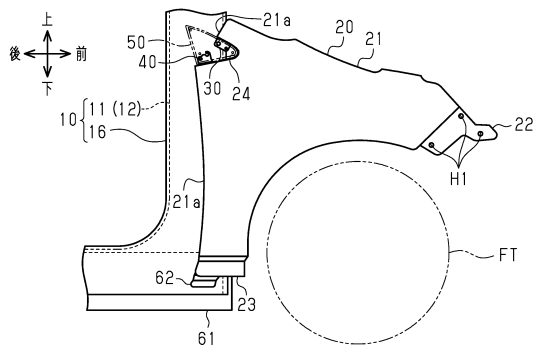
ように当接して、ガーニッシュ50が車両上下方向に位置決めされる。

【符号の説明】

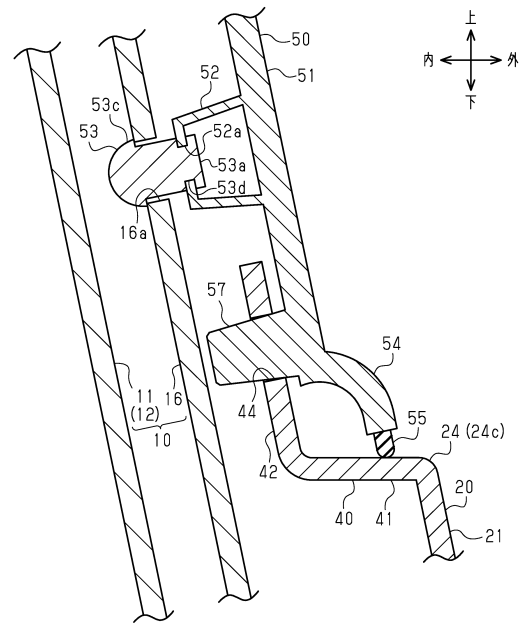
【0047】

FT...前輪、H1...ボルト孔、10...フロントピラー、11...ピラー本体部、12...ア
 ウタパネル、16...サイメンアウタ、16a...固定孔、20...フロントフェンダパネル、
 21...フェンダ本体部、21a...後端縁、22...前側固定片、23...下側固定片、24...
 切欠部、24a...前縁、24b...上縁、24c...下縁、30...第1固定板、31...第1接
 続部、32...第1固定部、33...第1ボルト孔、34...第1位置決め孔、40...第2固
 定板、41...第2接続部、42...第2固定部、43...第2固定孔、44...第2位置決め
 孔、50...ガーニッシュ、51...ガーニッシュ本体部、52...支持部、52a...貫通孔、53
 ...クリップ、53a...基端部、53c...先端部、53d...溝部、54...シール部、55...
 リップ部、56...第1位置決めピン、57...第2位置決めピン、61...ロッカ、62...
 ブラケット。

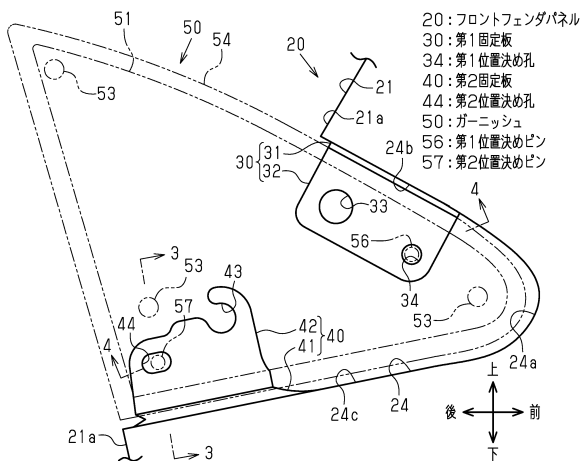
【図1】



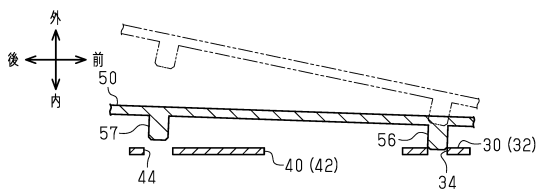
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-298185(JP,A)
実開昭58-029570(JP,U)
特開2005-001417(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