

(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2012-153224

(P2012-153224A)

(43) 公開日 平成24年8月16日(2012.8.16)

(51) Int.Cl.

B60J 5/04 (2006.01)

F I

B 6 0 J 5/04

A

B 6 0 J 5/04

F

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-13196 (P2011-13196)
 (22) 出願日 平成23年1月25日 (2011.1.25)

(71) 出願人 000005326
 本田技研工業株式会社
 東京都港区南青山二丁目1番1号
 (71) 出願人 000124454
 河西工業株式会社
 神奈川県高座郡寒川町宮山3316番地
 (74) 代理人 100067356
 弁理士 下田 容一郎
 (74) 代理人 100160004
 弁理士 下田 憲雅
 (74) 代理人 100120558
 弁理士 住吉 勝彦
 (74) 代理人 100148909
 弁理士 瀧澤 匡則

最終頁に続く

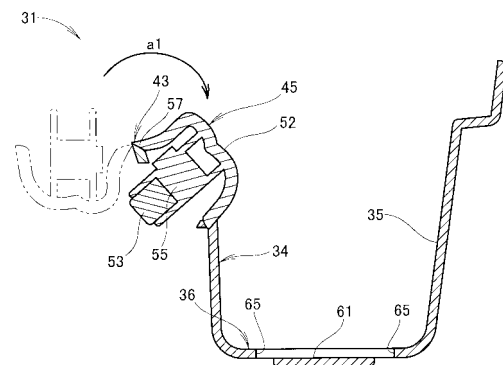
(54) 【発明の名称】 車両用ドア

(57) 【要約】

【課題】組立性の向上を図ることを可能にするとともに、コストの低減を図ることを可能にする。

【解決手段】上部が開放された箱形状のプルポケット31と、このプルポケット31に設けられ、乗員がドア本体24を開閉するときに手を掛ける手掛かり部52と、を備えた車両用ドア20であって、プルポケット31は、プルポケット31の室内12側の縦壁部34に、車体前後方向に延ばされたヒンジ43と、このヒンジ43を介してプルポケット31の開放端部37側に折り曲げ自在に設けられた可動片45と、この可動片45に設けられ、車体11の略前後方向に延ばされる凸部52と、可動片45側に設けられた係合突起と、プルポケット31の室内12側の縦壁部34に設けられ、係合突起53、53が挿入される係合孔47、47と、を備え、ヒンジ43を中心にして凸部52を回転させ、プルポケット31の内部に凸部52を位置させ、凸部52を手掛かり部とした。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車体に設けられ乗員が乗降するドア開口部と、このドア開口部を開閉自在に覆うドア本体と、このドア本体の室内側に設けられるアームレストと、このアームレストに設けられ、上部が開放された箱形状のプルポケットと、このプルポケットに設けられ、乗員がドア本体を開閉するときに手を掛ける手掛かり部と、を備えた車両用ドアであって、

前記プルポケットは、該プルポケットの前記室内側の縦壁部に、車体前後方向に延ばされたヒンジと、このヒンジを介して該プルポケットの開放端部側に折り曲げ自在に設けられた可動片と、この可動片に設けられ、車体の略前後方向に延ばされる凸部と、前記可動片側に設けられた係合突起と、該プルポケットの前記室内側の縦壁部に設けられ、前記係合突起が挿入される係合孔と、を備え、

前記ヒンジを中心にして前記凸部を回転させ、前記プルポケットの内部に前記凸部を位置させ、該凸部を前記手掛かり部としたことを特徴とする車両用ドア。

【請求項 2】

前記係合突起は、クリップであることを特徴とする請求項 1 記載の車両用ドア。

【請求項 3】

前記係合突起は、爪部であることを特徴とする請求項 1 記載の車両用ドア。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、乗員がドア本体を開閉するときに手を掛けるプルポケットに、手を掛けやすくした手掛かり部を備えた車両用ドアに関する。

【背景技術】**【0002】**

車両用ドアは、車体のドア開口部を開閉自在に覆うドア本体と、このドア本体の室内側に設けられるドアライニング（ドアトリム）と、このドアライニングに車室側に突出させたアームレストと、このアームレストに設けられ、上部が開放された箱形状のプルポケットと、を備え、プルポケットに、乗員がドア本体を開閉するときに手を掛ける手掛かり部が形成されたものである。

【0003】

この車両用ドアによれば、プルポケットに手掛かり部が形成されたので、乗員がドア本体を開閉するときに、ドア本体に手を掛けやすくすることが可能である（例えば、特許文献 1 参照。）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2010 - 188910 公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ここで、特許文献 1 の車両用ドアでは、手掛かり部が、プルポケットに設けられた貫通孔と、アームレスト側に設けられた突起と、から構成されている。

このため、手掛かり部をプルポケットのみで構成することはできないので、部品管理や組付け作業に手間がかかっていた。また、プルポケットのみで構成するために、手掛かり部を別部品で形成し、プルポケットに取付けることも考えられる。しかし、これでは部品点数が増加し、コストの低減を図ることはできない。

【0006】

本発明は、組立性の向上を図ることができるとともに、コストの低減を図ることができる車両用ドアを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

10

20

30

40

50

【 0 0 0 7 】

請求項 1 に係る発明は、車体に設けられ乗員が乗降するドア開口部と、このドア開口部を開閉自在に覆うドア本体と、このドア本体の室内側に設けられるアームレストと、このアームレストに設けられ、上部が開放された箱形状のプルポケットと、このプルポケットに設けられ、乗員がドア本体を開閉するときに手を掛ける手掛かり部と、を備えた車両用ドアであって、プルポケットは、プルポケットの室内側の縦壁部に、車体前後方向に延ばされたヒンジと、このヒンジを介してプルポケットの開放端部側に折り曲げ自在に設けられた可動片と、この可動片に設けられ、車体の略前後方向に延ばされる凸部と、可動片側に設けられた係合突起と、プルポケットの室内側の縦壁部に設けられ、係合突起が挿入される係合孔と、を備え、ヒンジを中心にして凸部を回転させ、プルポケットの内部に凸部を位置させ、凸部を手掛かり部としたことを特徴とする。

10

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に係る発明は、係合突起が、クリップであることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

請求項 3 に係る発明は、係合突起が、爪部であることを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 0 】

本発明は以下の効果を奏する。

請求項 1 に係る発明では、車両用ドアに、車体に設けられ乗員が乗降するドア開口部と、このドア開口部を開閉自在に覆うドア本体と、このドア本体の室内側に設けられるアームレストと、このアームレストに設けられ、上部が開放された箱形状のプルポケットと、このプルポケットに設けられ、乗員がドア本体を開閉するときに手を掛ける手掛かり部と、を備える。

20

プルポケットは、プルポケットの室内側の縦壁部に、車体前後方向に延ばされたヒンジと、このヒンジを介してプルポケットの開放端部側に折り曲げ自在に設けられた可動片と、この可動片に設けられ、車体の略前後方向に延ばされる凸部と、可動片側に設けられた係合突起と、プルポケットの室内側の縦壁部に設けられ、係合突起が挿入される係合孔と、を備える。

ヒンジを中心にして可動片を回転させ、凸部をプルポケットの内側に移動し、係合孔に係合突起を嵌合させ、凸部を乗員が手を掛ける手掛かり部としたので、プルポケットに一体的に手掛かり部を形成することができる。一般的には、プルポケットの成形の都合上、手掛かり部が別体で形成され、プルポケットにアッセンブリされる。この場合には、部品点数が増加するので好ましいこととは言えない。

30

すなわち、ヒンジを中心にして可動片を回転させ、凸部をプルポケットの内側に移動し、係合孔に係合突起を嵌合させ、凸部を乗員が手を掛ける手掛かり部とすることで、プルポケットに手掛かり部を一体的に形成することができる。この結果、車両用ドアの組立性の向上を図ることができるとともに、車両用ドアのコストの低減を図ることができる。

【 0 0 1 1 】

請求項 2 に係る発明では、係合突起が、クリップであるので、プルポケットの形状の簡素化を図ることができる。この結果、プルポケットの金型費を低減することができる。

40

【 0 0 1 2 】

請求項 3 に係る発明では、係合突起が、爪部であるので、プルポケットに係合突起を一体的に形成することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 3 】

【図 1】本発明に係る車両用ドアが採用された車両の車室を示す斜視図である。

【図 2】本発明に係る第 1 実施例の車両用ドアの斜視図である。

【図 3】図 2 に示された車両用ドアの要部が示される平面図である。

【図 4】図 2 に示された車両用ドアのプルポケットの成形状態を示す斜視図である。

【図 5】図 2 に示された車両用ドアのプルポケットの成形状態を示す室内側から見た斜視

50

図である。

【図 6】図 2 に示された車両用ドアのプルポケットの使用状態での斜視図である。

【図 7】図 2 に示された車両用ドアのプルポケットの使用状態での平面図である。

【図 8】図 3 の 8 - 8 線断面図である。

【図 9】図 3 の 9 - 9 線断面図である。

【図 10】図 7 の 10 - 10 線断面図である。

【図 11】本発明に係る第 2 実施例の車両用ドアのプルポケットの成形状態を示す斜視図である。

【図 12】図 11 に示された車両用ドアのプルポケットの成形状態を示す室内側から見た斜視図である。

10

【図 13】図 12 の 13 部拡大図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

本発明の実施の形態を添付図に基づいて以下に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとする。

【実施例 1】

【0015】

図 1 に示されるように、車両 10 は、室内（車室）12 内に設けられ乗員（運転者）が着座する運転席 14 と、運転席 14 の外方に乗員（運転者）が乗降するドア開口部 17 と、このドア開口部 17 を開閉自在に覆う車両用ドア（ドア）20 と、が設けられている。

20

【0016】

図 1 及び図 2 に示されるように、車両用ドア 20 は、車体 11 に開閉自在に取付けられるドア本体 24 と、このドア本体 24 に昇降自在に取付けられるドアガラス 25 と、ドア本体 24 を室内 12 側から覆うドアライニング 27 と、このドアライニング 27 の略中央高さに且つ車体前後方向に設けられるアームレスト 28 と、このアームレスト 28 に設けられ、ドア本体 24 を開閉するときに手を掛けるプルポケット（ドアポケット）31 と、からなる。

【0017】

図 3 ~ 図 6 に示されたように、プルポケット 31 は、前の縦壁部 32 と、後の縦壁部 33 と、内の縦壁部 34 と、外の縦壁部 35 と、底面 36 と、開放端部（上部開口）37 と、から構成され、上部が開口された箱状部材である。

30

【0018】

さらに、プルポケット 31 は、プルポケット 31 の室内 12 側の縦壁部（内の縦壁部）34 に、内側に凹ました凹状部 44 と、この凹状部 44 の先端に設けたヒンジ 43 と、このヒンジ 43 から延ばされ、折り曲げ自在に設けられた可動片 45 と、からなる。

【0019】

凹状部 44 は、室内 12 側の縦壁部（内の縦壁部）34 に沿って延ばされた垂直部 48 と、この垂直部 48 の先端から室内 12 側に且つ上方に延ばされた傾斜部 49 と、これらの垂直部 48 及び傾斜部 49 に亘って切り欠かれた前の切り欠き部 41 と、傾斜部 49 のみを切り欠いた後の切り欠き部 42 と、垂直部 48 及び傾斜部 49 に亘って設けられ、可動片 45 が係合する前後の係合孔 47、47 と、からなる。

40

【0020】

ヒンジ 43 は、前の切り欠き部 41 から車体前後方向に沿ってプルポケット 31 の中央に延ばされた前のヒンジ 56 と、後の切り欠き部 42 から車体前後方向に沿ってプルポケット 31 の中央に延ばされた後のヒンジ 57 と、に分割構成される。

【0021】

可動片 45 は、成形状態で上方に係合突起 53、53（図 3 参照）を取付ける前後の台座部 55、55 と、成形状態で下方にヒンジ 43 を中心にして可動片 45 を回転させ、プルポケット 31 の内部に位置させ、ドア本体 24 の開閉のときに手を掛ける凸部（手掛かり部）52 と、が形成される。

50

係合突起 5 3 , 5 3 は、前後の係合孔 4 7 , 4 7 に係合するクリップである。前後の台座部 5 5 , 5 5 には、クリップ 5 3 , 5 3 を支持する支持孔 5 9 , 5 9 が形成されている。

【 0 0 2 2 】

図 7 及び図 1 0 に示されたように、底面 3 6 は、上側に底面座繰り部 6 1 が形成され、この底面座繰り部 6 1 に底部化粧板 6 2 が設けられる。底面座繰り部 6 1 には、成形の都合上、突き出しピン痕 6 3 a , 6 3 b が残る。これらの突き出しピン痕 6 3 a , 6 3 b を隠すために底部化粧板 6 2 が設けられ、底部化粧板 6 2 を嵌合する複数の嵌合孔 6 5 が設けられる。

底部化粧板 6 2 には、嵌合孔 6 5 に嵌合する突起 6 6 が設けられている。

10

【 0 0 2 3 】

図 4 に示されたように、プルポケット 3 1 の成形時の形状は、室内 1 2 側の縦壁部 3 4 に対し、可動片 4 5 は略垂直に室内 1 2 側に向けて突出した状態で形成される。

すなわち、図 8 に示された二点鎖線の状態から、矢印 a 1 の如く回転して、係合孔 4 7 , 4 7 に係合突起 (クリップ) 5 3 , 5 3 を係合し、図 6 に示されたように、使用状態の姿となる。

【 0 0 2 4 】

使用状態では、図 8 及び図 9 に示されたように、係合孔 4 7 , 4 7 に係合突起 5 3 , 5 3 が係合し、図 6 に示されたように、凸部 5 2 は室内 1 2 側の縦壁部 (内の縦壁部) 3 4 内に位置する。すなわち、ヒンジ 4 3 (前後のヒンジ 5 6 , 5 7) を中心にして凸部 5 2 (可動片 4 5) を回転させ、プルポケット 3 1 の内部に凸部 5 2 を位置させ、凸部 5 2 をドア本体 2 4 の開閉のときの手掛かり部として機能させる。なお、凸部 5 2 は、車体 1 1 の略前後方向に延ばされている。

20

【 0 0 2 5 】

図 1、図 4 ~ 図 6 に示されたように、車両用ドア 2 0 では、車体 1 1 に設けられ乗員が乗降するドア開口部 1 7 と、このドア開口部 1 7 を開閉自在に覆うドア本体 2 4 と、このドア本体 2 4 の室内 1 2 側に設けられるアームレスト 2 8 と、このアームレスト 2 8 に設けられ、上部が開放された箱形状のプルポケット 3 1 と、このプルポケット 3 1 に設けられ、乗員がドア本体 2 4 を開閉するときに手を掛ける手掛かり部 5 2 と、を備える。

【 0 0 2 6 】

30

プルポケット 3 1 は、プルポケット 3 1 の室内 1 2 側の縦壁部 3 4 に、車体前後方向に延ばされたヒンジ 4 3 と、このヒンジ 4 3 を介してプルポケット 3 1 の開放端部 3 7 側に折り曲げ自在に設けられた可動片 4 5 と、この可動片 4 5 に設けられ、車体 1 1 の略前後方向に延ばされる凸部 5 2 と、可動片 4 5 側に設けられた係合突起 5 3 , 5 3 と、プルポケット 3 1 の室内 1 2 側の縦壁部 3 4 に設けられ、係合突起 5 3 , 5 3 が挿入される係合孔 4 7 , 4 7 と、を備える。

【 0 0 2 7 】

ヒンジ 4 3 を中心に可動片 4 5 を回転させ、凸部 5 2 をプルポケット 3 1 の内側に移動し、係合孔 4 7 , 4 7 に係合突起 5 3 , 5 3 を嵌合させ、凸部 5 2 を乗員が手を掛ける手掛かり部としたので、プルポケット 3 1 に一体的に手掛かり部 5 2 を形成することができる。一般的には、プルポケット 3 1 の成形の都合上、手掛かり部が別体で形成され、プルポケット 3 1 にアッセンブリされる。この場合には、部品点数が増加するので好ましいこととは言えない。

40

【 0 0 2 8 】

すなわち、ヒンジ 4 3 を中心に可動片 4 5 を回転させ、凸部 5 2 をプルポケット 3 1 の内側に移動し、係合孔 4 7 , 4 7 に係合突起 5 3 , 5 3 を嵌合させ、凸部 5 2 を乗員が手を掛ける手掛かり部とすることで、プルポケット 3 1 に手掛かり部 5 2 を一体的に形成することができる。この結果、車両用ドア 2 0 の組立性の向上を図ることができるとともに、車両用ドア 2 0 のコストの低減を図ることができる。

【 0 0 2 9 】

50

図 3、図 8、図 9 に示されたように、車両用ドア 20 では、係合突起 53，53 が、クリップであるので、プルポケット 31 の形状の簡素化を図ることができる。この結果、プルポケット 31 の金型費を低減することができる。

【実施例 2】

【0030】

図 11～図 13 に示されたように、実施例 2 の車両用ドア 70 は、プルポケット 71 が採用される。プルポケット 71 は、前の縦壁部 72 と、後の縦壁部 73 と、内の縦壁部 74 と、外の縦壁部 75 と、底面 76 と、開放端部（上部開口）77 と、から構成され、上部が開口された箱状部材である。

【0031】

10

さらに、プルポケット 71 は、プルポケット 71 の室内側の縦壁部（内の縦壁部）74 に、内側に凹ました凹状部 84 と、この凹状部 84 の先端に設けたヒンジ 83 と、このヒンジ 83 から延ばされ、折り曲げ自在に設けられた可動片 85 と、からなる。

【0032】

凹状部 84 は、室内側の縦壁部（内の縦壁部）74 に沿って延ばされた垂直部 88 と、この垂直部 88 の先端から室内側に且つ上方に延ばされた傾斜部 89 と、これらの垂直部 88 及び傾斜部 89 に亘って切り欠かれた前の切り欠き部 81 と、傾斜部 89 のみを切り欠いた後の切り欠き部 82 と、垂直部 88 及び傾斜部 89 に亘って設けられ、可動片 85 が係合する前後の係合孔 87，87 と、からなる。

【0033】

20

ヒンジ 83 は、前の切り欠き部 81 から車体前後方向に沿ってプルポケット 71 の中央に延ばされた前のヒンジ 96 と、後の切り欠き部 82 から車体前後方向に沿ってプルポケット 71 の中央に延ばされた後のヒンジ 97 と、に分割構成される。

【0034】

可動片 85 は、成形状態で上方に形成された係合突起 93，93 と、成形状態で下方にヒンジ 83 を中心にして可動片 85 を回転させ、プルポケット 71 の内部に位置させ、ドア本体 24 の開閉のときに手を掛ける凸部（手掛かり部）92 と、が形成される。

係合突起 93，93 は、前後の係合孔 87，87 に係合する爪部である。

【0035】

プルポケット 71 の成形時の形状は、室内側の縦壁部 74 に対し、可動片 85 は略垂直に室内側に向けて突出した状態で形成される。

30

すなわち、可動片 85 をプルポケット 71 の内部に回転して、係合孔 87，87 に係合突起（爪部）93，93 を係合し、使用状態の姿となる。

【0036】

使用状態では、係合孔 87，87 に係合突起（爪部）93，93 が係合し、凸部 92 は室内側の縦壁部（内の縦壁部）74 内に位置する。すなわち、ヒンジ 83（前後のヒンジ 96，97）を中心にして凸部 92（可動片 85）を回転させ、プルポケット 71 の内部に凸部 92 を位置させ、凸部 92 をドア本体 24 の開閉のときの手掛かり部として機能させる。

【0037】

40

尚、本発明に係る車両用ドアは、図 3、図 8、図 9 若しくは図 11 に示すように、車両用ドア 20，70 が示されたが、これらの実施例を適宜組み合わせることを妨げるものではない。

【産業上の利用可能性】

【0038】

本発明に係る車両用ドアは、セダンやワゴンなどの乗用車に採用するのに好適である。

【符号の説明】

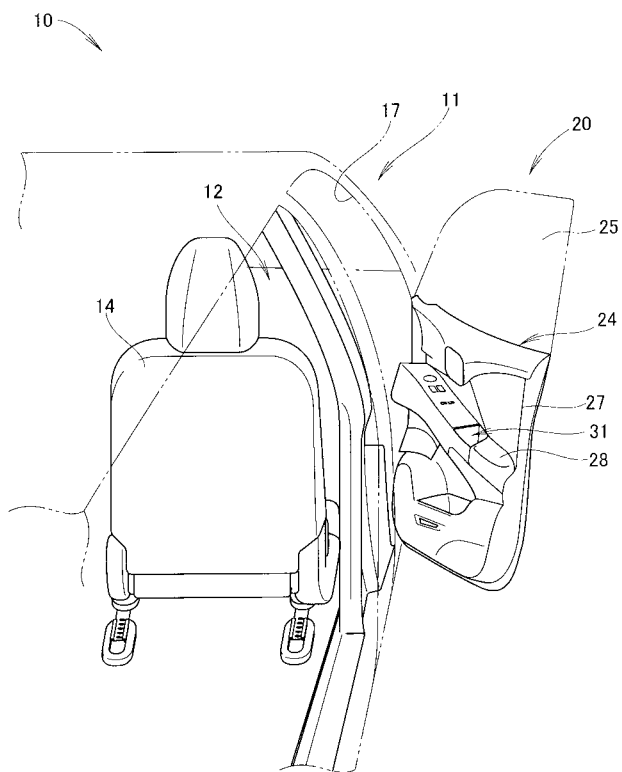
【0039】

11...車体、12...室内、17...ドア開口部、20...車両用ドア、24...ドア本体、28...アームレスト、31...プルポケット、34...縦壁部、37...開放端部、43...ヒンジ

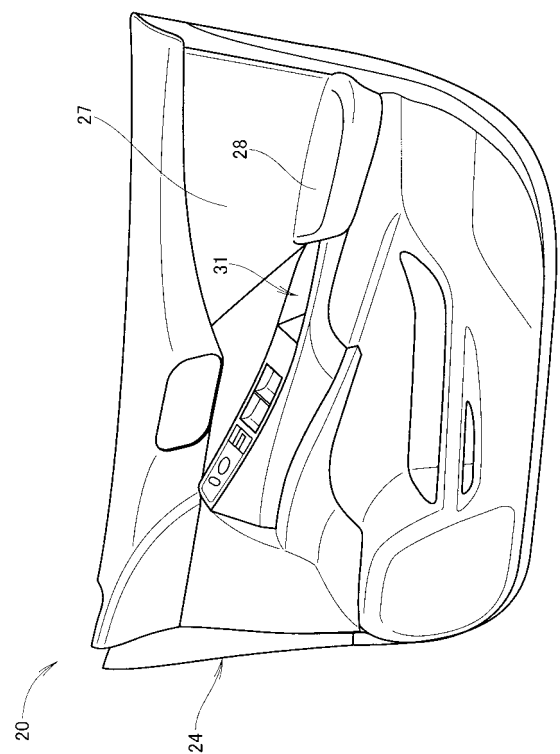
50

、 4 5 ... 可動片、 4 7 ... 係合孔、 5 2 ... 凸部（手掛かり部）、 5 3 ... 係合突起（クリップ）、 7 0 ... 車両用ドア、 9 3 ... 係合突起（爪部）。

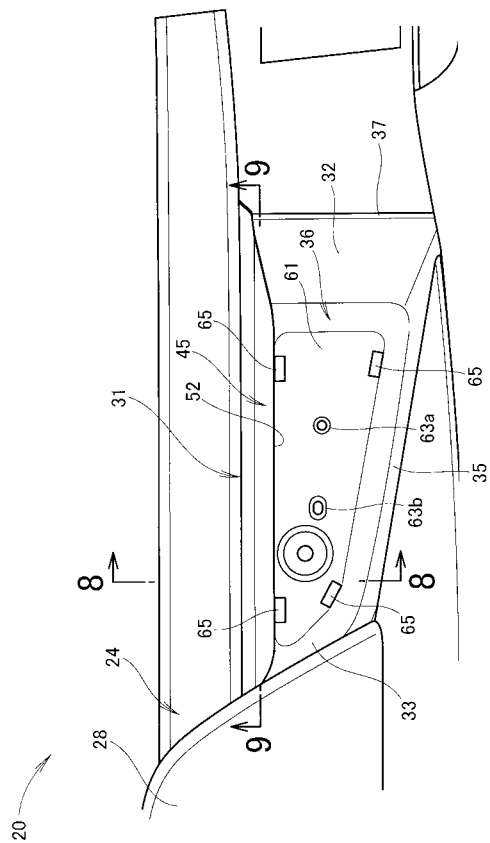
【 図 1 】



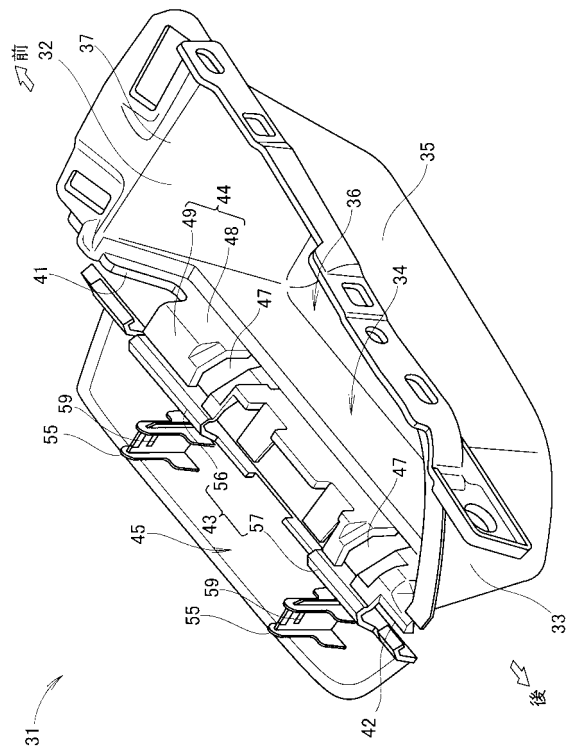
【 図 2 】



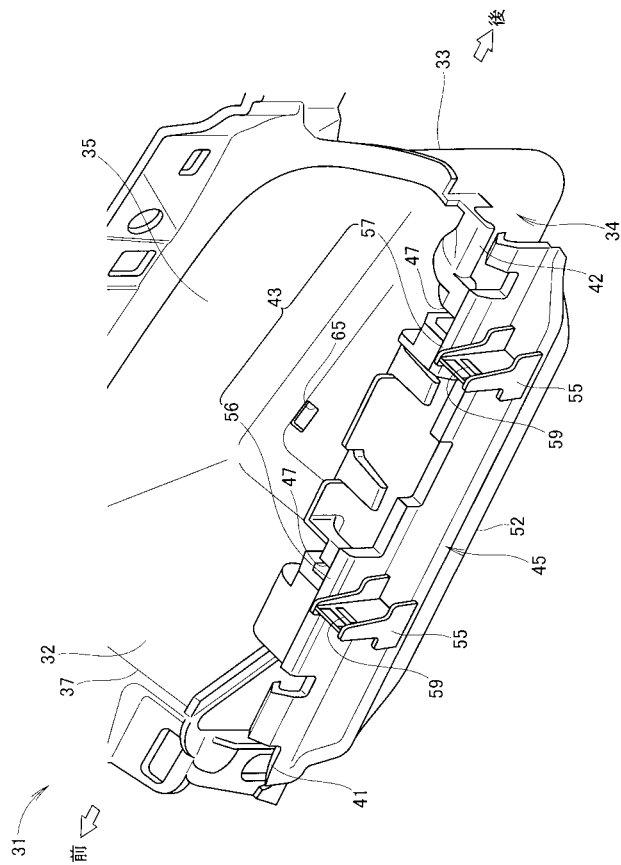
【図 3】



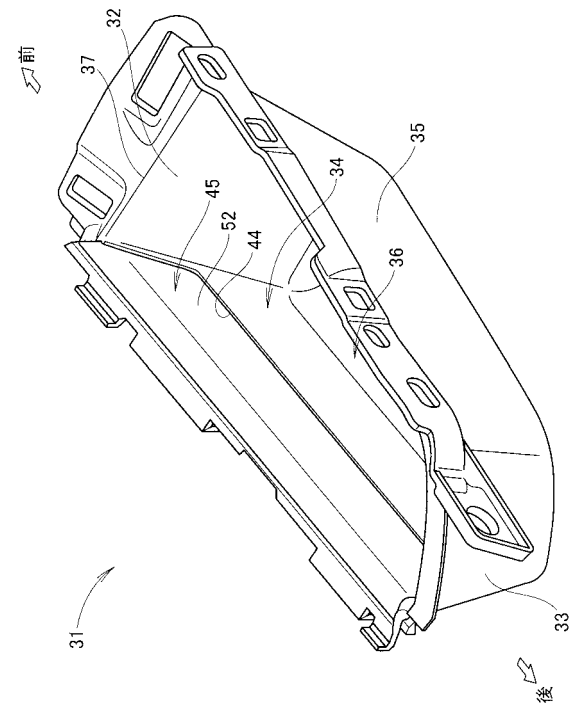
【図 4】



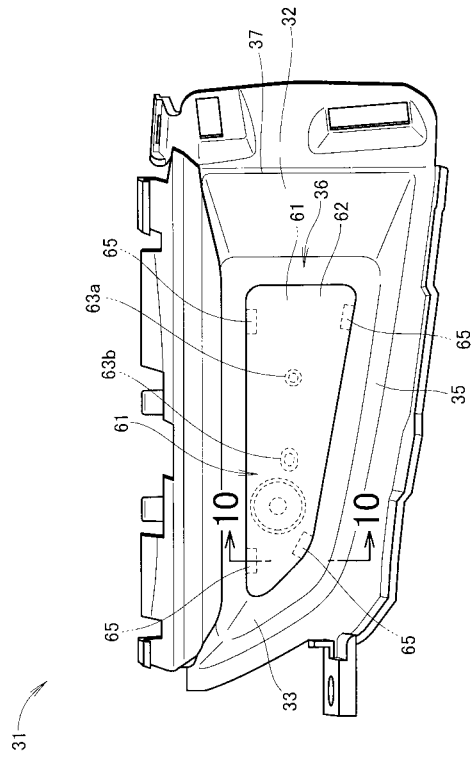
【図 5】



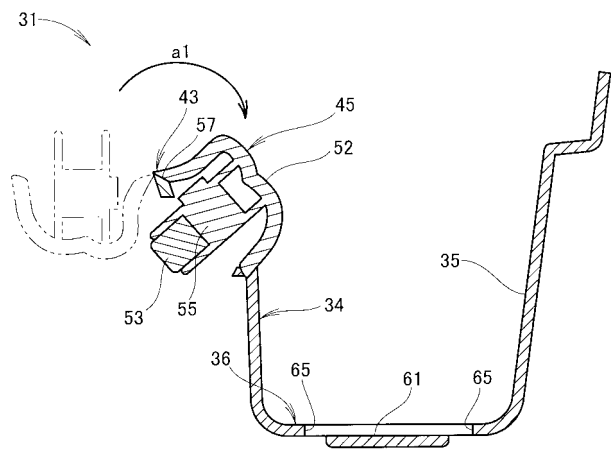
【図 6】



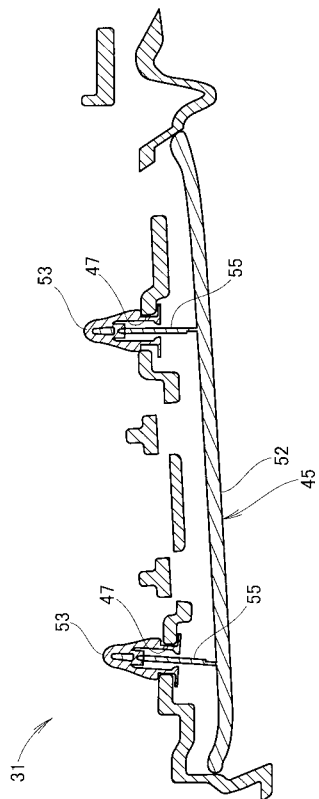
【図 7】



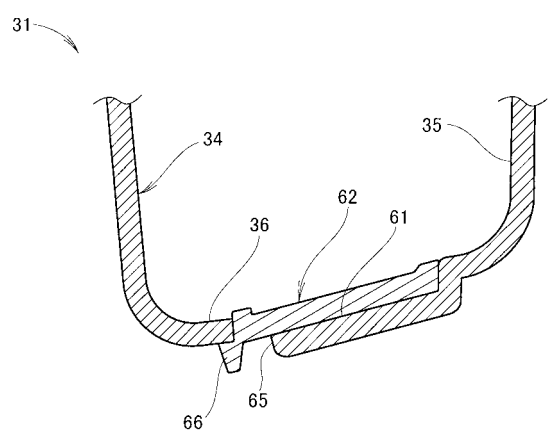
【図 8】



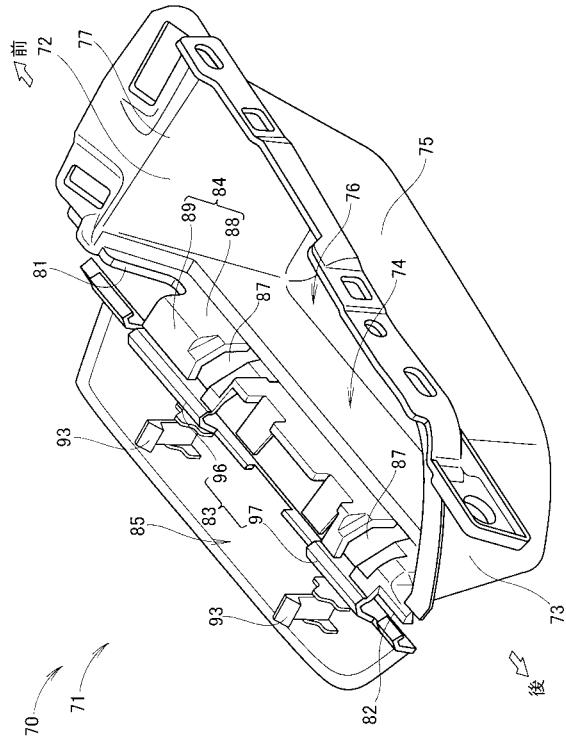
【図 9】



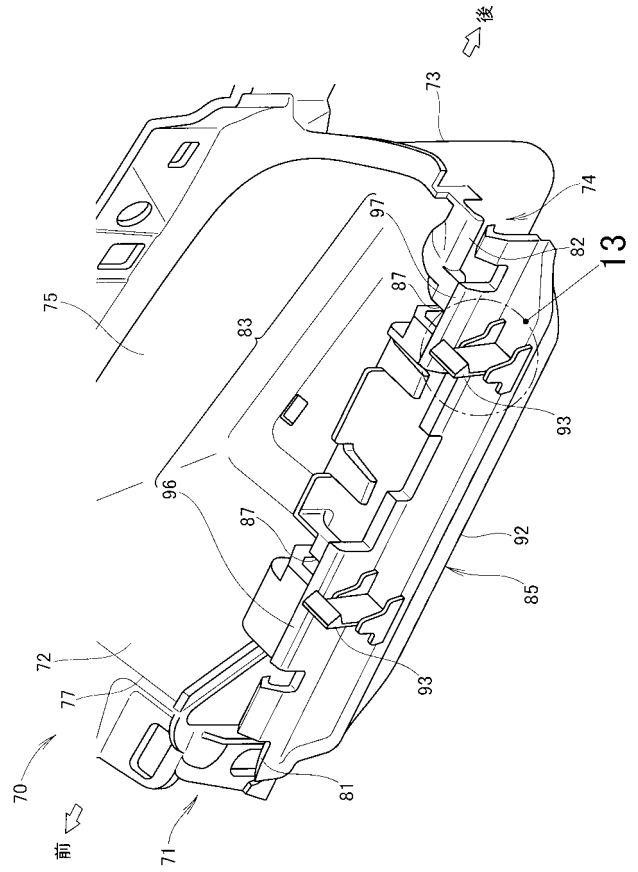
【図 10】



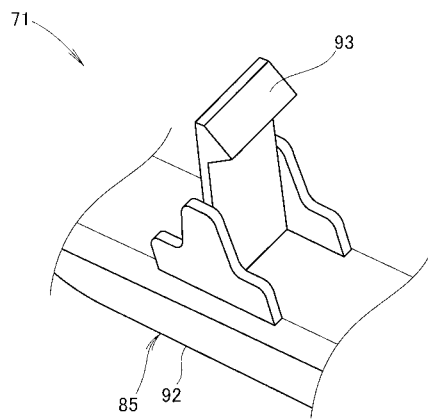
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



フロントページの続き

(74)代理人 100161355

弁理士 野崎 俊剛

(72)発明者 小田桐 周平

埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内

(72)発明者 竹内 俊雅

埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内

(72)発明者 玉造 哲男

栃木県宇都宮市平出工業団地 4 3 - 1 2 4 番地 河西工業株式会社内