

(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2016-199921

(P2016-199921A)

(43) 公開日 平成28年12月1日(2016.12.1)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード(参考)
<b>E 0 5 B 85/16</b> (2014.01)	E O 5 B 85/16	C 2 E 2 5 0
<b>B 6 0 J 5/04</b> (2006.01)	B 6 0 J 5/04	H

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2015-80867(P2015-80867)  
 (22) 出願日 平成27年4月10日(2015.4.10)

(71) 出願人 000105925  
 サカエ理工工業株式会社  
 愛知県稲沢市祖父江町祖父江高熊2-2-1番地の2  
 (74) 代理人 100131048  
 弁理士 張川 隆司  
 (72) 発明者 近藤 秀之  
 愛知県稲沢市祖父江町祖父江高熊2-2-1番地の2 サカエ理工工業株式会社内  
 (72) 発明者 岩間 貴弘  
 愛知県稲沢市祖父江町祖父江高熊2-2-1番地の2 サカエ理工工業株式会社内  
 (72) 発明者 瀧美 祐太  
 愛知県稲沢市祖父江町祖父江高熊2-2-1番地の2 サカエ理工工業株式会社内  
 Fターム(参考) 2E250 AA21 HH01 LL01 PP12

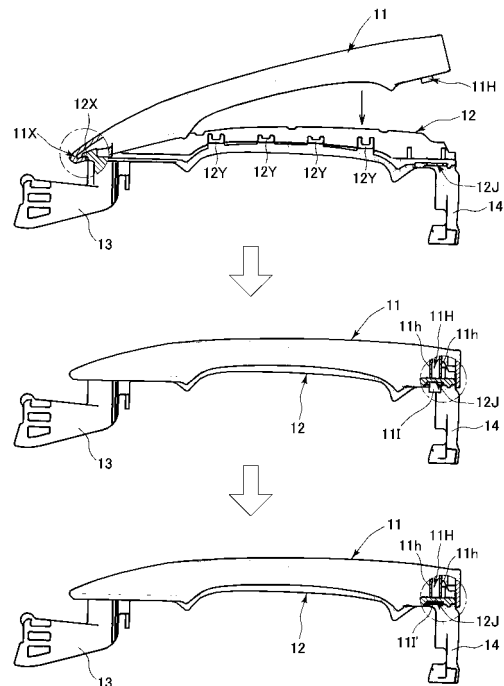
(54) 【発明の名称】 車両用ドアハンドル部材

(57) 【要約】

【課題】ねじ締めとは別の方法によりカバー部材とベース部材とを部品点数の削減した形で組み付けるよう構成され、なおかつ組み付け後の位置決めやガタつき防止も可能となる車両用ドアハンドル部材を提供する。

【解決手段】 ドアの内部へと延出するアーム部13、14を有したベース部材12に対しカバー部材11が組み付けられた車両用ドアハンドル部材10において、カバー部材11に係合受け部11X、11Yが設けられ、ベース部材12に係合部12X、12Yが設けられ、それらが位置を合わせて互いの対向方向に押し付けて係合状態とされる。さらにこの係合状態において、ベース部材12のアーム部13、14側に貫通孔12Hに、カバー部材11の貫通部11Hが貫通してその先端部11Iが外部に露出し、その露出した先端部11Iがベース部材12に対し溶着固定される。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

車両のドアの外部に配置されるグリップ部を有し、前記ドアを開けるための引き起こし操作によって、ハンドル長手方向の第一側を支点とし、その逆の第二側が引き起こし方向に動作する車両用ドアハンドル部材であって、

前記ハンドル長手方向の端部に前記ドアの内部へと延出するアーム部を有するベース部材と、前記ベース部材の車両外側に組み付けられるカバー部材と、を備え、

前記ベース部材と前記カバー部材とのうち一方には係合爪部が設けられ、他方にはその係合爪部と係合する係合受け部が設けられ、前記ベース部材と前記カバー部材とは、位置を合わせて互いの対向方向に押し付けることにより、前記係合爪部と前記係合受け部とが係合して組み付けられて爪係合状態とされるとともに、

前記ベース部材には、前記アーム部側に前記対向方向において貫通する貫通孔が設けられ、前記カバー部材には、前記爪係合状態となるよう押し付けられる際に前記貫通孔を挿通し、前記爪係合状態となった際には先端部が前記貫通孔から突出する貫通部が設けられ、前記貫通孔から突出した前記貫通部の先端部が前記ベース部材の前記貫通孔の周辺部に対し溶着固定されていることを特徴とする車両用ドアハンドル部材。

**【請求項 2】**

前記アーム部は、少なくとも前記ベース部材の前記ハンドル長手方向における前記第二側に設けられている請求項 1 に記載の車両用ドアハンドル部材。

**【請求項 3】**

前記ベース部材と前記カバー部材とのうち一方には、前記ハンドル長手方向の一方の端部に掛止部が設けられ、他方にはその掛止部に対し前記対向方向の逆向きに抜け止めするよう引っ掛かる掛止受け部が設けられ、前記ベース部材と前記カバー部材とは、前記掛止部を前記掛止受け部に引っ掛けた状態とした上で、その引っ掛かり部分を支点に回動させる形で、前記ベース部材と前記カバー部材とを対向方向に押し付けて前記爪係合状態とすることが可能とされた請求項 1 又は請求項 2 に記載の車両用ドアハンドル部材。

**【請求項 4】**

溶着固定時に溶融した前記貫通部の先端部は、前記ベース部材においてその先端部が突出する側で前記貫通孔を取り囲む環状表面上に拡がって、少なくともその環状表面に対し溶着する一方で、前記ベース部材には、その環状表面の外周側を取り巻くよう突出形成され、溶融した前記貫通部の先端部の拡がりを規制する流出規制壁部が設けられている請求項 1 ないし請求項 3 のいずれか 1 項に記載の車両用ドアハンドル部材。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両用ドアハンドル部材に関する。

**【背景技術】****【0002】**

車両用ドアハンドル装置は、車両のドアを開けるための引き起こし操作によって、第一側を支点にして第二側が引き起こし方向に動作するように、ドアに対して組み付けられるハンドル部材を備える（例えば特許文献 1）。このハンドル部材は、その長手方向の第一側と第二側に、ドアのアウトパネルに形成されたそれぞれに対応する開口を通して車外側から車内側へと導かれ、そのアウトパネルの裏面に固定された支持部材に対し取り付けられるアーム部をそれぞれ有する。第一側のアーム部は、支持部材の回動支持部に対し回動可能に支持され、第二側の車両内外方向への回動を可能にする一方、第二側のアーム部は、その車両内外方向の回動をガイドする支持部材のガイド部に対し嵌め込まれる。これにより、ハンドル部材は、第一側にある回動支持部を支点に、第二側を車両内外方向における所定角度範囲で往復させる動作、つまりは上記の引き起こし操作が可能とされている。

**【0003】**

こうしたハンドル部材には、車外側に位置して意匠面を形成するカバー部材と、車内側に位置するベース部材と、が組み付けられて構成されるものがある。さらにいえば、意匠面をなすカバー部材を別意匠のものへと簡単に変更できるように、ベース部材に上記のアーム部を形成したものがある（特許文献1等参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2008-274581号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0005】

こうした構造を採用するハンドル部材において、カバー部材とベース部材との組み付けは、上記引き起こし操作がされた時にカバー部材のみが外れてしまわないよう、一定以上の保持強度が必要であり、従来ではねじ締めで行われてきた。しかしながら、近年では、こうした構造のハンドル部材において、部品点数の削減のためにねじ締めに廃止したいという要望がある。

【0006】

本発明の課題は、ねじ締めとは別の方法によりカバー部材とベース部材とを部品点数の削減した形で組み付けるよう構成され、なおかつ組み付け後の位置決めやガタつき防止も可能となる車両用ドアハンドル部材を提供することにある。

20

【課題を解決するための手段及び発明の効果】

【0007】

上記課題を解決するために本発明の車両用ドアハンドル部材は、車両のドアの外部に配置されるグリップ部を有し、前記ドアを開けるための引き起こし操作によって、ハンドル長手方向の第一側を支点とし、その逆の第二側が引き起こし方向に動作する車両用ドアハンドル部材であって、

前記ハンドル長手方向の端部に前記ドアの内部へと延出するアーム部を有するベース部材と、前記ベース部材の車両外側に組み付けられるカバー部材と、を備え、

前記ベース部材と前記カバー部材とのうち一方には係合爪部が設けられ、他方にはその係合爪部と係合する係合受け部が設けられ、前記ベース部材と前記カバー部材とは、位置を合わせて互いの対向方向に押し付けることにより、前記係合爪部と前記係合受け部とが係合して組み付けられて爪係合状態とされるとともに、

30

前記ベース部材には、前記アーム部側に前記対向方向において貫通する貫通孔が設けられ、前記カバー部材には、前記爪係合状態となるよう押し付けられる際に前記貫通孔を挿通し、前記爪係合状態となった際には先端部が前記貫通孔から突出する貫通部が設けられ、前記貫通孔から突出した前記貫通部の先端部が前記ベース部材の前記貫通孔の周辺部に対し溶着固定されていることを特徴とする。

【0008】

上記本発明の構成によれば、ベース部材とカバー部材とを爪係合によって組み付けることができるから、従来のねじ締めに排除することができる。また、爪係合による組み付け状態は仮組み付け状態であり、最終的には溶着によってベース部材とカバー部材とが固定されるため、位置ズレやガタつきを防止できる。さらに上記本発明の構成によれば、仮組み付け状態である爪係合状態は、カバー部材の貫通部がベース部材の貫通孔を貫通して配置された状態である。この爪係合状態は、溶着直前の状態であって、爪係合と、貫通部の貫通配置との双方によって位置決めがされているため、溶着作業を位置ズレを気にすることなく容易に行うことを可能にする。また、この爪係合状態において、カバー部材の貫通部は、ベース部材の貫通孔を貫通して外に露出した状態にあるため、溶着はその露出部分に対し行えばよく、容易である。

40

【図面の簡単な説明】

【0009】

50

【図 1】本発明の車両用ドアハンドル部材の一実施例を示す斜視図。

【図 2】図 1 の車両用ドアハンドル部材のカバー部材を示す斜視図。

【図 3】図 1 の車両用ドアハンドル部材のベース部材を示す斜視図。

【図 4】図 1 の車両用ドアハンドル部材の底面図。

【図 5】図 1 の車両用ドアハンドル部材の車両のドアへの組み付けを、図 4 の A - A 断面にて示した図。

【図 6】図 1 の車両用ドアハンドル部材において、図 4 の B - B 断面を示した斜視図。

【図 7】図 1 の車両用ドアハンドル部材において、カバー部材とベース部材とが爪係合状態にあり、かつ溶着後の状態を示した斜視図。

【図 8】図 1 の車両用ドアハンドル部材において、カバー部材とベース部材とが爪係合状態にあり、かつ溶着前の状態を示した斜視図。

【図 9】図 1 の車両用ドアハンドル部材において、図 4 の C - C 断面にて示した図。

【図 10】図 9 の D 部分の拡大図。

【図 11】図 1 の車両用ドアハンドル部材の組付け手順を示した図。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、本発明の実施形態の一例を、図面を参照しつつ説明する。

【0011】

本発明の車両用ドアハンドル部材 10 は、車両用ドアハンドル装置 1（図 5 参照）に設けられるハンドル部材であり、図 1 に示すように、車両のドアの外部に配置されるグリップ部 10G を有し、そのドアを開けるための引き起こし操作によって、図 5 に示すように、ハンドル長手方向 10X の第一側を支点とし、その逆の第二側が車内側から車外側に向かう引き起こし方向 R1 において往復動作するようドアに対して組み付けられる。

【0012】

ハンドル部材 10 は、図 5 に示すように、ハンドル長手方向 10X の第一側と第二側とにアーム部 13, 14 を有する。アーム部 13, 14 は、ドアのアウトパネル 101 に形成されたそれぞれに対応する開口 103, 104 を通して車外側から車内側へと導かれ、そのアウトパネル 101 の裏面に固定された支持部材 20 に対し取り付けられる。第一側のアーム部 13 は、支持部材 20 の回動支持部 23 に対し回動可能に支持され、第二側の車両内外方向への回動を可能にする支点アーム部である。他方、第二側のアーム部 14 は、その車両内外方向の回動をガイドする支持部材 20 のガイド部をなす開口部（開閉動作案内）24 に対し嵌め込まれるガイドアーム部である。ハンドル部材 10 は、第一側にある回動支持部 23 を支点に第二側を車両内外方向における所定角度範囲で往復させる動作、つまりは上記の引き起こし操作が可能とされている。

【0013】

ハンドル部材 10 は、車外側に位置して意匠面を形成するカバー部材 11（図 2 参照）と、車内側に位置するベース部材 12（図 3 参照）と、が組み付けられる形で構成される。ベース部材 12 は、ハンドル長手方向 10X の第二側の端部に、ドアの内部へと延出する形で上記アーム部 14 を一体に有する。また、本実施例のベース部材 12 は、ハンドル長手方向 10X の第一側の端部に上記アーム部 13 も有する。双方のアーム部 13, 14 がベース部材 12 に形成されていることにより、本実施例のハンドル部材 10 は、意匠面をなすカバー部材 11 を別意匠をなす同形状のカバー部材 11 へと容易に変更することができる。

【0014】

なお、ベース部材 12 には、図示しないアンテナやプッシュスイッチ、それらと接続するワイヤーハーネスといった電装品（電子部品）を収容する電装品収容部 15（図 3 参照）が形成されており、カバー部材 11 とベース部材 12 との組み付けは、それらが電装品収容部 15 に収容された状態でなされる。本実施例のカバー部材 11 には、プッシュスイッチのプッシュ操作面を露出させる開口部 11P（図 1 参照）が形成されている。

【0015】

10

20

30

40

50

なお、本発明のハンドル部材 10 は、そうした電装品を搭載したものでよいし、搭載しないものでよい。

【0016】

本実施例のカバー部材 11 及びベース部材 12 は互いを溶着可能な熱可塑性樹脂製であり、射出成型により成形されたものである。本実施例の場合、カバー部材 11 の材料に、PC (ポリカーボネート) 系アロイを、ベース部材 12 の材料に、ナイロンやガラス繊維強化された PP (ポリプロピレン) を用いることができる。具体的には、カバー部材 11 に PC (ポリカーボネート) / PBT (ポリブチレンテレフタレート) アロイ、ベース部材 12 にガラス繊維強化ナイロン 6 (PA6-G30%) を用いることができる。なお、他の材料を用いてもよい。

10

【0017】

第一側のアーム部 13 は、図 5 に示すように、ベース部材 12 におけるハンドル長手方向 10X の第一側 (ここでは車両前側) の端部から車両内向きに突出して形成されている。具体的にいえば、アーム部 13 は、ベース部材 12 における第一側の端部 (ここでは前部) から車両内向きに延出し、その先で上記第一側へと屈曲する形で延出する。車両のドアに組み付けられる際、アーム部 13 は、そのドアのアウトパネル 101 の開口 103 に車外側から進入して車内側に回り込んだ形で配置され、支持部材 20 の回動支持部 23 をなす軸部 (回動軸線 R0) を中心に、ハンドル部材 10 を円弧状に回動可能とする。

【0018】

第二側のアーム部 14 は、図 5 に示すように、ベース部材 12 におけるハンドル長手方向 10X の第二側 (ここでは車両後側) の端部から車両内向きに突出して形成されている。具体的にいえば、アーム部 14 は、車両のドアに組み付けられたときに、そのドアのアウトパネル 101 の開口 104 から車両内側に突出するように配置されるとともに、支持部材 20 の開口部 (開閉動作案内部) 24 内に挿通され、その開口部 24 内のガイド部 (ここでは開口部 24 内の図示しないガイドリブ) によって予め定められた引き起こし方向 R1 に移動するようガイドされる。

20

【0019】

また、第二側のアーム部 14 は、支持部材 20 に取り付けられる伝動部 (図示なし) を介してドアのロック機構 (図示せず) と連結している。ハンドル部材 10 が引き起こし方向 R1 に開操作された場合には、その開動作がアーム部 14 及び伝動部を介してロック機構に伝達されて、ハンドル部材 10 を閉状態に保持したロック状態が解除される。逆に、ハンドル部材 10 が引き起こし方向 R1 とは逆方向に閉動作した場合には、アーム部 14 及び伝動部を介してロック機構に伝達されて、ハンドル部材 10 を閉状態に保持したロック状態に戻る。このようなロック状態の切り替わりにより、ドアの開閉がなされる。

30

【0020】

ここで、ハンドル部材 10 におけるカバー部材 11 とベース部材 12 の組み付けについて説明する。

【0021】

図 6 に示すように、カバー部材 11 とベース部材 12 とのうち一方には、係合爪部 (係合部) 12Y が設けられ、他方にはその係合爪部 12Y と係合する係合受け部 11Y が設けられている。そして、カバー部材 11 とベース部材 12 とは、互いの位置を合わせ、その上で、互いを対向方向 (他方への接近方向) 11Z, 12Z に押し付けることにより、対応する係合爪部 12Y と係合受け部 11Y とが係合して組み付けられた爪係合状態とされる。

40

【0022】

本実施例の係合爪部 12Y は、ベース部材 12 に形成される。具体的にいえば、本実施例の係合爪部 12Y は、対向方向 12Z に突出するとともにその先端がハンドル幅方向 10Y (図 4 参照) の外向き (ハンドル幅方向 10Y におけるハンドル部材 10 の中心位置からハンドル幅方向 10Y に離間する方向) に突出する爪形状を有する形で形成される。本実施例の係合爪部 12Y は、図 3 に示すように、ベース部材 12 のハンドル幅方向 10

50

Yの両端側で互いが対向する形で対をなして形成されており、その対がベース部材12におけるハンドル長手方向10Xの中央部に複数(ここでは4対)形成されている。なお、図3においては、ハンドル幅方向10Yにおける一方の側にのみ係合爪部12Yが示されているが、他方の側の係合爪部12Yにも、隠れて見えない(あるいは見えにくい)だけで、対をなす係合爪部12Yが存在している。

#### 【0023】

また、本実施例では、図6に示すように、ベース部材12の底面部12W1の両端部12W2は、ハンドル幅方向10Yの両側で電装品収容部15を区画するようハンドル長手方向10Xに延出形成された区画壁部12W0からハンドル幅方向10Yにおける外側へと延出する形で形成される。その両端部12W2には、上記対向方向12Zにおいて区画壁部12W0の途中位置まで延出する形で、上記ハンドル幅方向10Yの外側へと膨出した外側膨出部12w2が形成されており、係合爪部12Yは、その外側膨出部12w2における上記対向方向12Zの先側から、ハンドル幅方向10Yの外向きに突出する形で形成されている。本実施例では、この区画壁部12W0と一体に外側膨出部12w2が存在することで、この係合爪部12Yの基端側の剛性を高めている。

10

#### 【0024】

さらにいえば、本実施例の外側膨出部12w2は、図3に示すように、ハンドル長手方向10Xにおける中間部を凹ませる形で上記対向方向12Zへと延出し、区画壁部12W0を補強する補強リブ12w2, 12w2として形成されており、区画壁部12W0の、ひいては電装品収容部15の剛性を高めている。係合爪部12Yは、ハンドル長手方向10Xにおいて、中間に凹部を挟んだそれら補強リブ12w2, 12w2にまたがる形で、ハンドル幅方向10Yの外向きに突出して形成されている。

20

#### 【0025】

本実施例の係合受け部11Yは、カバー部材11に形成される。具体的にいえば、本実施例の係合受け部11Yは、ハンドル幅方向10Y(図4参照)の外向きに凹んだ凹形状(係合凹部)を有する。本実施例の係合受け部11Yは、図2に示すように、ベース部材12の係合爪部12Yに対応するように、カバー部材11のハンドル幅方向10Yの両端側で互いが対向する形で対をなして形成されており、その対がカバー部材11におけるハンドル長手方向10Xの中央部に複数対(ここでは4対)形成されている。なお、図2においては、ハンドル幅方向10Yにおける一方の側にのみ係合受け部11Yが示されているが、他方の側の係合受け部11Yにも、隠れて見えないだけで、対をなす係合受け部11Yが存在している。

30

#### 【0026】

カバー部材11及びベース部材12において、係合爪部12Y及び係合受け部11Yが形成されるハンドル長手方向10Xの中央部は、本実施例ではハンドル部材10におけるグリップ部10Gに相当する領域とされている。この領域は、ハンドル部材10への引き起こし操作がなされる際に最も負荷のかかる個所であるから、これらの係合爪部12Yと係合受け部11Yとの係合が、カバー部材11がベース部材12から脱落することを阻止する中心的な役割を果たす。上記のようにハンドル幅方向10Yの両端側で対をなす形で、なおかつハンドル長手方向10Xにより多くの対を設ける形で形成されることにより、上記の負荷を確実に支持して、カバー部材11がベース部材12から脱落することを防いでいる。

40

#### 【0027】

係合爪部12Yと係合受け部11Yとを爪係合状態とする際には、双方を互いの対向方向(他方への接近方向)11Z, 12Zに押し付けるが、このとき、カバー部材11のハンドル幅方向10Yの両端側に位置する側面壁部11B(図2参照)が、ハンドル幅方向10Yの外向きに拡がる弾性変形を生じる。これにより、ベース部材12の係合爪部12Yの、対応する係合受け部11Yへの接近が可能となる。そして、その係合爪部12Yが凹部をなす係合受け部11Yに到達すると、図6のように係合受け部11Y内に進入し、カバー部材11の側面壁部11Bが弾性復帰する。

50

## 【0028】

なお、本実施例においては、カバー部材11の側面壁部11Bが弾性変形するとしているが、カバー部材11の他の部位にも弾性変形が生じていてもよいし、ベース部材12の係合爪部12Yやベース部材12の他の部位にも弾性変形が生じていてもよい。

## 【0029】

ベース部材12の係合爪部12Yは、凹部をなす係合受け部11Yに進入すると、その凹部をなす係合受け部11Yにおける上記対向方向12Zとは逆側の内壁面11Y1（図2参照）と対向して位置するため、上記対向方向12Zとは逆向きへの抜けが妨げられる。この抜け止め状態が上記の爪係合状態である。また、この爪係合状態において、ベース部材12の係合爪部12Yは、凹部をなす係合受け部11Yにおける上記ハンドル長手方向10Xの両側の内壁面11Y2, 11Y3（図2参照）とも対向して位置するため、上記ハンドル長手方向10Xへの移動も規制される。さらにいえば、この爪係合状態において、ベース部材12は、上記ハンドル幅方向10Yにおいてカバー部材11に両側から挟まれた状態となるため、上記ハンドル幅方向10Yへの移動も規制される。つまり、この爪係合状態となることにより、上記ハンドル長手方向10Xと、上記ハンドル幅方向10Yと、ハンドル厚み方向10Z（上記対向方向11Z, 12Z：図6参照）との全ての方向において位置決めされた状態となる。

## 【0030】

一方で、図5に示すように、カバー部材11とベース部材12とのうち一方には、ハンドル長手方向10Xの一方の端部に掛止部12X（係合部ともいえる）が設けられ、他方にはその掛止部12Xに対し、上記ハンドル厚み方向10Zにおいて抜け止めするよう引っ掛かる掛止受け部11X（係合受け部ともいえる）が設けられている。カバー部材11とベース部材12とは、図11に示すように、掛止部12Xを掛止受け部11Xに引っ掛けた状態（引っ掛け状態）とした上で、その引っ掛かり部分を支点到回動させる形で、カバー部材11とベース部材12とを互いの対向方向11Z, 12Z（図6参照）に押し付けることにより、上述の爪係合状態とすることが可能である。

## 【0031】

本実施例の掛止部12Xは、ベース部材12に形成される。具体的にいえば、本実施例の掛止部12Xは、図5に示すように、ベース部材12のハンドル長手方向10Xの第一側の端部から、ハンドル長手方向10Xの外向き（ハンドル長手方向10Xにおけるハンドル部材10の中心位置からハンドル長手方向10Xに離間する方向）に突出する突出形状（突出部）を有する形で形成される。さらに、本実施例の掛止部12Xは、ハンドル幅方向10Yにおける中央を除く両外側において、ハンドル長手方向10Xの第一側に突出する2つの突出部として形成されている（図3参照）。

## 【0032】

本実施例の掛止受け部11Xは、カバー部材11に形成される。具体的にいえば、本実施例の掛止受け部11Xは、図5に示すように、カバー部材11のハンドル長手方向10Xの第一側の端部において、ハンドル長手方向10Xの外向きに凹んだ凹形状（係止用凹部）を有する。さらに、本実施例の掛止受け部11Xは、カバー部材11のハンドル長手方向10Xの第一側の端部において意匠面となる湾曲形状の外表面部11X2に対し、その裏面側の平板状の底面部11X1で塞ぎ、ハンドル長手方向10Xの内向きに開口する凹部として形成されている。

## 【0033】

なお、上述の爪係合状態となった場合、掛止部12Xと掛止受け部11Xとは、上記の係合爪部12Yと係合受け部11Yと同様、抜け止め部及び移動規制部としても機能する。即ち、掛止部12Xは、凹部をなす掛止受け部11Xに進入すると、その掛止受け部11Xにおける上記対向方向12Zとは逆側の内壁面11X0（図5参照）と対向して位置するため、上記対向方向12Zとは逆向きへの抜けが妨げられる。また、この爪係合状態において、ベース部材12は、上記ハンドル幅方向10Yにおいてカバー部材11の側面壁部11B, 11Bに両側から挟まれた状態となるため、上記ハンドル幅方向10Yへの

10

20

30

40

50

移動も規制される。

【0034】

ただし、この爪係合状態は、上記のように弾性変形を伴う形でなされるものである。したがって、係合爪部12Y及び係合受け部11Yは、互いの寸法に比較的余裕をもって設計される必要があり、その結果、この爪係合状態ではガタつきが生じる可能性がある。したがって、本実施例では、この爪係合状態にあるカバー部材11とベース部材12とを溶着により固定して、ガタつきを防止する。本実施例においては、上記爪係合状態において、外部に露出するカバー部材11部位を溶融する形で、ベース部材12の露出表面に対し溶着固定する。

【0035】

本実施例のカバー部材11とベース部材12との溶着は、ハンドル長手方向10Xの第二側、即ち掛止部12Xと掛止受け部11Xとが引っ掛け状態となる側とは逆側でなされる。

【0036】

具体的にいえば、カバー部材11とベース部材12とを押し付けて上記爪係合状態とするときに(図11の上図参照)、カバー部材11に形成された貫通部11Hが、ベース部材12においてアーム部14側でカバー部材11との対向方向12Zに貫通形成された貫通孔12Hに挿通される(図11中央図及び図8参照)。そして、上記爪係合状態となった際には、カバー部材11の貫通部11Hの先端部11Iが、ベース部材12の貫通孔12Hから突出して外部に露出した状態となり、その突出側において、その突出した先端部11Iが溶かされ(図7及び図8参照)、ベース部材12の貫通孔12Hの周辺部12Jに対し溶着固定されている(図11下図及び図7参照)。

【0037】

本実施例の貫通部11Hは、図2に示すように、上記爪係合状態のカバー部材11においてアーム部14に対しハンドル幅方向10Yの両外側に位置するよう2つ形成されており、貫通孔12Hも、上記爪係合状態のベース部材においてそれら貫通部11Hに対応した位置に形成される。本実施例の貫通孔12Hは、図10に示すように、ベース部材12においてハンドル幅方向10Yの外向きに板状に突出する両端部12W2を、上記対向方向12Zにそれぞれ貫通する形で、ハンドル長手方向10Xのアーム部14側(第二側)に形成される。

【0038】

また、本実施例の貫通部11Hは、図10に示すように、カバー部材11の外表面11aの裏側の内表面11bから、カバー部材11の内側空間を通過する形で延出する。溶着固定時に溶融した貫通部11Hの先端部11Iは、ベース部材12においてその先端部11Iが突出する側で貫通孔12Hの周辺に位置する表面12j上に拡がって、少なくともその表面12jに対し溶着する。本実施例において、貫通孔12Hの周辺に位置する表面12jは、貫通孔12Hを取り囲む環状(環状表面)をなしている。

【0039】

なお、本実施例における溶着は熱溶着によってなされる。ただし、本発明においては、他の溶着方法のものも含むものとする。例えば超音波溶着等でもよい。

【0040】

一方で、ベース部材12には、図7及び図8に示すように、その環状表面12jの外周側を取り巻くよう、その環状表面12jから上記対向方向12Zに向かって突出形成され、溶融した貫通部11Hの先端部11I'(図7参照)の拡がりを規制する流出規制壁部12Kが設けられている。

【0041】

なお、溶融した貫通部11Hの先端部11I'は、この流出規制壁部12Kの突出高さを越えないように形成される。

【0042】

本実施例の流出規制壁部12Kは、貫通孔12Hを取り囲む周方向全てにまたがって環

10

20

30

40

50

状形成されてもよいが、本実施例ではその周方向の一部に非形成区間を有した形で形成されている。つまり、溶融した貫通部 11H の先端部 11I' を、流出規制壁部 12K の内側に全て蓄積させるのではなく、その一部を逃がすことが可能となるように、上記非形成区間（溶融樹脂の逃がし部）を設けている。これにより、溶融した貫通部 11H の先端部 11I' が流出規制壁部 12K よりも高く膨出することを防ぐことができる。さらにいえば、この非形成区間は、アーム部 14 側ではなく、アーム部 14 からより遠い側に形成されており、これにより、溶融した貫通部 11H の先端部 11I' がアーム部 14 に向かって流れてアーム部 14 に接触し、アーム部 14 が熱変形することを防ぐ役割も果たしている。

#### 【0043】

また、本実施例の貫通部 11H は、図 10 に示すように、基端側（内表面 11b 側）において、上記対向方向 11Z に向かって延出する補強リブ 11h を一体に有しており、これにより、貫通部 11H の強度を増している。上記爪係合状態において、貫通孔 12H 内に挿入される部分及びそれよりも先端側には、この補強リブ 11h は非形成とされている。補強リブ 11h の上記対向方向 11Z の先端側（先端部 11I 側）は、ベース部材 12 の底面部 12W1（図 6 参照）からハンドル幅方向 10Y の外向きに突出する両端部 12W2, 12W2 に対し、上記対向方向 11Z において近接対向あるいは接触対向するように形成されており、これにより、貫通孔 12H 内への貫通部 11H の挿通量（挿通長さ）を規定し、過剰な挿通を防いでいる。本実施例の補強リブ 11h は、貫通部 11H におけるハンドル長手方向 10X の両端側（ここでは両端）に形成され、その延出方向の垂直断面がコの字状（U の字状）をなしている。

#### 【0044】

また、本実施例の貫通部 11H は、上記爪係合状態において、アーム部 14 に対し非接触に形成されており、これにより、熱溶着時における熱によるアーム部 14 の変形等の影響を防いでいる。

#### 【0045】

なお、貫通部 11H は、本実施例においては 2 つとされているが、1 つでもよい。1 つの場合の貫通部 11H は、ハンドル幅方向 10Y の中間位置に設けられるとよい。また、貫通部 11H の形状についても、例えば円柱状等、他の形状でもよい。ただし、貫通孔 12H については、本実施例と同様、貫通部 11H と同形状に作られることが望ましい。

#### 【0046】

以上、本発明の一実施例を説明したが、これはあくまでも例示にすぎず、本発明はこれに限定されるものではなく、特許請求の範囲の趣旨を逸脱しない限りにおいて、当業者の知識に基づいて、追加及び省略等の種々の変更が可能である。

#### 【符号の説明】

#### 【0047】

- 1 車両用ドアハンドル装置
- 10 車両用ドアハンドル部材
- 11 カバー部材
- 11H 貫通部
- 11I 貫通部の先端部
- 11I' 溶融した貫通部の先端部
- 11X 掛止受け部
- 11Y 係合受け部
- 12 ベース部材
- 12H 貫通孔
- 12K 流出規制壁部
- 12X 掛止部
- 12Y 係合爪部
- 13 アーム部

10

20

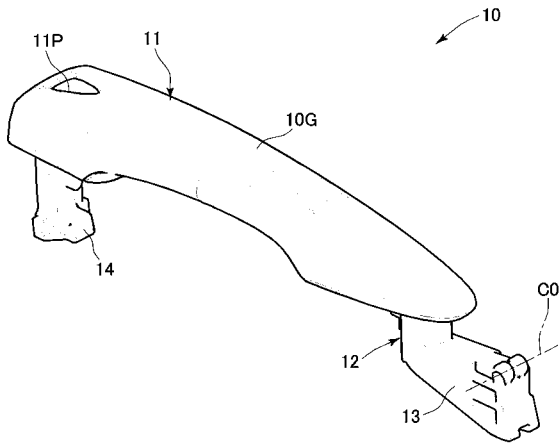
30

40

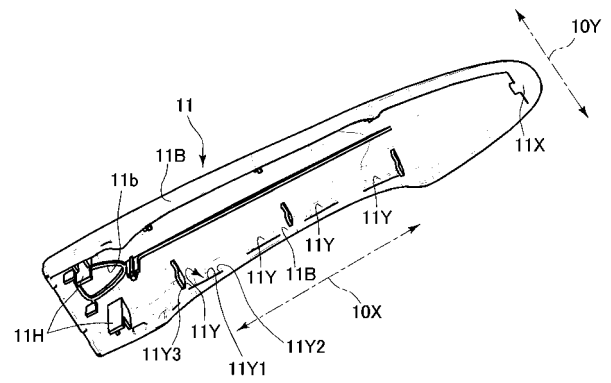
50

1 4 アーム部  
1 0 1 アウターパネル

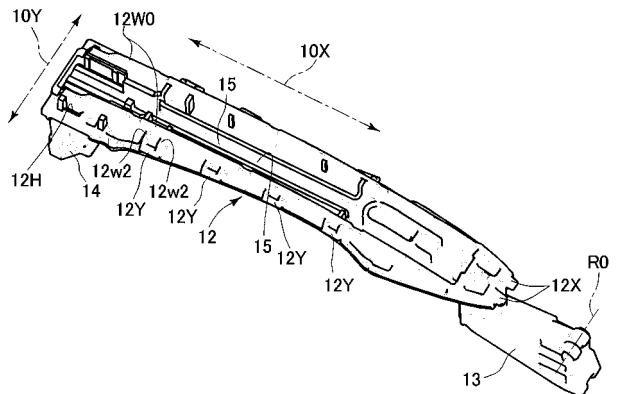
【 図 1 】



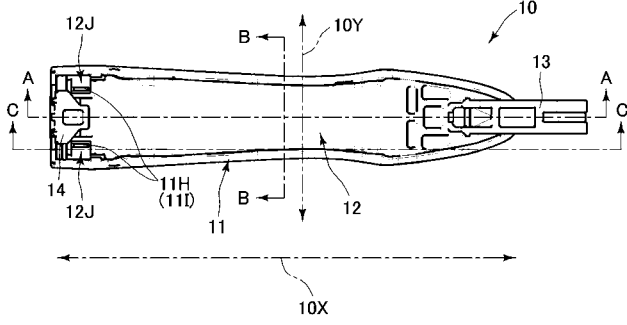
【 図 2 】



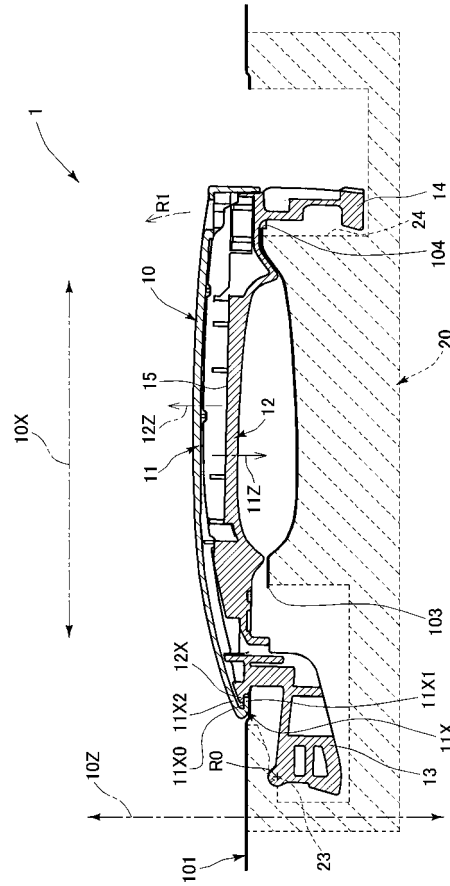
【 図 3 】



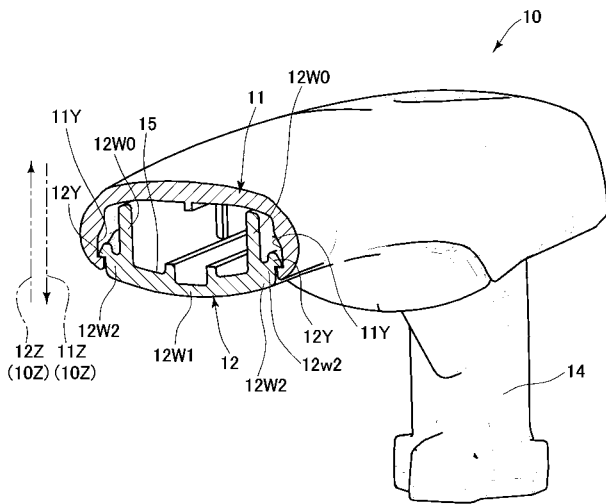
【 図 4 】



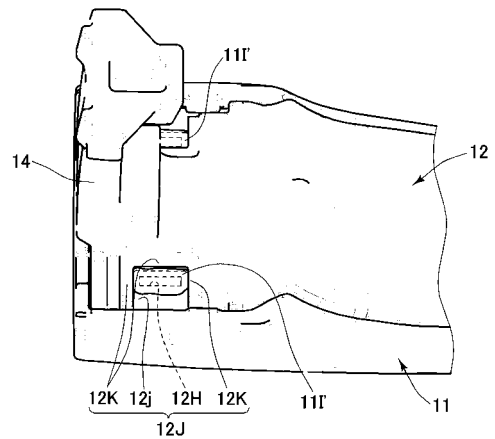
【 図 5 】



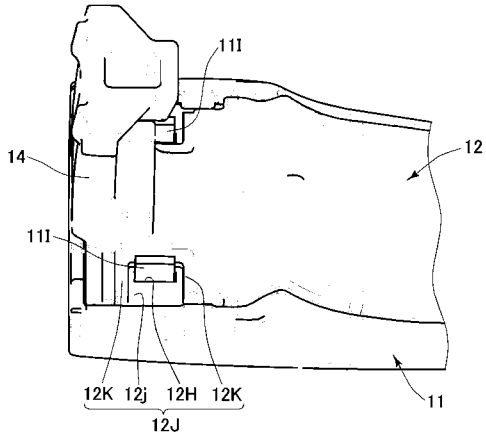
【 図 6 】



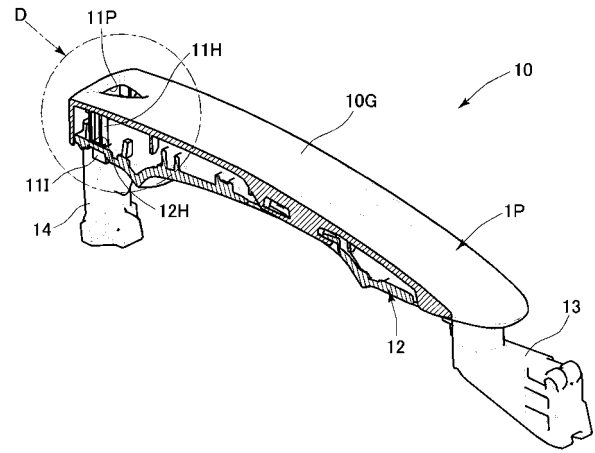
【 図 7 】



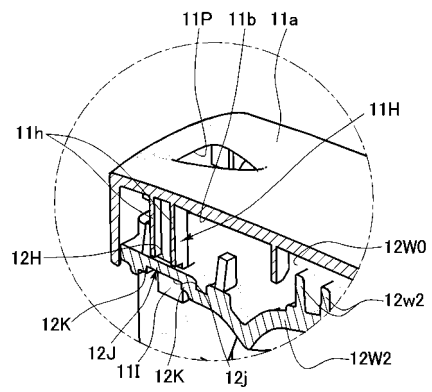
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



【 図 11 】

