

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4553796号
(P4553796)

(45) 発行日 平成22年9月29日 (2010.9.29)

(24) 登録日 平成22年7月23日 (2010.7.23)

(51) Int.Cl.

F 1

E 0 5 B 1/00 (2006.01)

E 0 5 B 1/00 3 0 1 B

請求項の数 2 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2005-159642 (P2005-159642)	(73) 特許権者	000170598
(22) 出願日	平成17年5月31日 (2005.5.31)		株式会社アルファ
(65) 公開番号	特開2006-336230 (P2006-336230A)		神奈川県横浜市金沢区福浦1丁目6番8号
(43) 公開日	平成18年12月14日 (2006.12.14)	(74) 代理人	100083806
審査請求日	平成19年12月26日 (2007.12.26)		弁理士 三好 秀和
		(74) 代理人	100100712
			弁理士 岩▲崎▼ 幸邦
		(74) 代理人	100100929
			弁理士 川又 澄雄
		(74) 代理人	100095500
			弁理士 伊藤 正和
		(74) 代理人	100101247
			弁理士 高橋 俊一
		(74) 代理人	100098327
			弁理士 高松 俊雄

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アウトサイドドアハンドル装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ドアパネルの外面に露出させた状態で配置され、且つ、上部にアーム挿入孔を有すると共に下部に被水防止部品が装着されるエスカッションと、

該アーム挿入孔よりアーム部が該ドアパネルの外面側から内面側に挿入され、該エスカッションに揺動自在に支持され、該ドアパネルの外面側より揺動操作されるドアハンドルと、

前記エスカッションの内面を被うように配置されたエンドカバーとを備えたアウトサイドドアハンドル装置であって、

前記エンドカバーには、前記エスカッションの前記アーム挿入孔と対向する部位がエスカッションの内面からドアパネルの内面側に離間し、エスカッションの内面側に侵入した水が前記被水防止部品を避けて排水される方向に開口する水放出口を設けたことを特徴とするアウトサイドドアハンドル装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載のアウトサイドドアハンドル装置であって、

前記エンドカバーには、該エンドカバーの内面に突設されつつ、前記エスカッションの内面に密着し、前記エスカッションと前記エンドカバーとの間に侵入した水を前記被水防止部品を避けて導く水ガイドリブを設けたことを特徴とするアウトサイドドアハンドル装置。

【発明の詳細な説明】

10

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、エスカッションの下部にキーシリンダ等が配置されたアウトサイドドアハンドル装置に関する。

【背景技術】

【0002】

この種の従来のアウトサイドドアハンドル装置としては、特許文献1に開示されたものがある。

【0003】

このアウトサイドドアハンドル装置100は、図8及び図9に示すように、ドアパネル101の外面に露出させた状態で配置されたエスカッション102と、このエスカッション102に揺動自在に支持され、ドアパネル101の外側より揺動操作されるドアハンドル103と、エスカッション102の下部のキーシリンダ装着部106に装着されたキーシリンダ104とを備えている。

10

【0004】

エスカッション102は、2分割部材102a、102bを組み合わせる構成され、その各分割部材102a、102bの上部箇所にはアーム挿入孔105、105がそれぞれ形成されている。ドアハンドル103のロックアーム部103aは、この各アーム挿入孔105、105よりエスカッション102の内面側に挿入されている。内面側に挿入されたロックアーム部103aは、キーシリンダ104のロック・ロック解除状態に応じてロ

20

ック・ロック解除状態とされるようになっている。

【特許文献1】特許第3138764号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、エスカッション102のアーム挿入孔105、105は、ロックアーム部103aが干渉することなくスムーズに移動できるように、その開口面積がロックアーム部103aより大きく設定される。そのため、アーム挿入孔105、105には隙間が存在し、その隙間からは洗車や強い雨等の際に水が侵入してエスカッション102の内面側に入り込むことがある。ここで、従来例のようにエスカッション102の下部箇所にキーシ

30

リンダ104が設けられたタイプでは、上記した侵入水がキーシリンダ104に掛かる恐れがある。キーシリンダ104に水が掛かると、キーシリンダ104の錆び付きや凍結の原因になるという問題がある。

【0006】

ここで、特許3355890号公報のように、キーシリンダの上方に遮水板を設けることが考えられるが、遮水板の取付けが面倒であると共にその設置スペースを確保する必要もある。

【0007】

そこで、本発明は、遮水板を付設することなく、被水防止部品への被水を極力防止できるアウトサイドドアハンドル装置を提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成する請求項1の発明は、ドアパネルの外面に露出させた状態で配置され、且つ、上部にアーム挿入孔を有すると共に下部に被水防止部品が装着されるエスカッションと、該アーム挿入孔よりアーム部が該ドアパネルの外側から内面側に挿入され、該エスカッションに揺動自在に支持され、該ドアパネルの外側より揺動操作されるドアハンドルと、前記エスカッションの内面を被うように配置されたエンドカバーとを備えたアウトサイドドアハンドル装置であって、前記エンドカバーには、前記エスカッションの前記アーム挿入孔と対向する部位がエスカッションの内面からドアパネルの内面側に離間し、エスカッションの内面側に侵入した水が前記被水防止部品を避けて排水される方向に開

50

口する水放出口を設けたことを特徴とする。

【0009】

請求項2の発明は、請求項1記載のアウトサイドドアハンドル装置であって、前記エンドカバーには、該エンドカバーの内面に突設されつつ、前記エスカッションの内面に密着し、前記エスカッションと前記エンドカバーとの間に侵入した水を前記被水防止部品を避けて導く水ガイドリブを設けたことを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

請求項1の発明によれば、エスカッションのアーム挿入孔よりエスカッションの内面に侵入した水は、エスカッションの内面に配置されたエンドカバーの水放出口より被水防止部品の位置を避けて放出される。従って、遮水板を付設することなく、被水防止部品への被水を極力防止できる。

【0011】

請求項2の発明によれば、請求項1の発明の効果に加え、水放出口より放出されずにエスカッションとエンドカバーの間に残った水は、自重により水ガイドリブを伝って被水防止部品の位置を避けて導かれて落下する。従って、被水防止部品への被水をより確実に防止できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。図1～図7は本発明の一実施形態を示し、図1は車室側から見たアウトサイドドアハンドル装置1の正面図、図2は図1のA-A線断面図、図3は図1のB-B線断面図、図4は図2のC部拡大図、図5はエスカッション3にエンドカバー5が組付けられた状態の斜視図、図6はエスカッション3からエンドカバー5から取外された状態の斜視図、図7はエスカッション側から見たエンドカバー5の斜視図である。

【0013】

図1～図5に示すように、アウトサイドドアハンドル装置1は、ドアパネル2の外面に露出させた状態で配置されたエスカッション3と、このエスカッション3に揺動自在に支持され、ドアパネル2の外側より揺動操作されるドアハンドル4と、エスカッション3の内面を被うように配置されたエンドカバー5と、エスカッション3に装着された被水防止部品であるラッチ部品6、およびキーシリンダ（図示せず）とを備えている。

【0014】

エスカッション3は、その上部と下部にアーム挿入孔10、11がそれぞれ形成されている。エスカッションの下部箇所には、被水防止部品であるラッチ部品6の装着部（図示せず）や同じく被水防止部品であるキーシリンダ（図示せず）の装着部12がそれぞれ設けられている。

【0015】

又、エスカッション3の内面の適所には、車体止め埋設ナット部3a、キーシリンダ取付用埋設ナット部3bが設けられていると共に圧入ボス13が突設されている。車体止め埋設ナット部3aにボルト20（図2に示す）を螺入することによってエスカッション3がドアパネル2に取付けられている。キーシリンダ取付用埋設ナット部3bにボルト（図示せず）を螺入することによって被水防止部品であるキーシリンダ（図示せず）がエスカッション3の装着部12に取付けされる。

【0016】

ドアハンドル4は、握持部4aと、この握持部4aの上端より突設された揺動アーム部4bと、握持部4aの下端より突設されたロックアーム部4cとから構成されている。揺動アーム部4bは、エスカッション3の上部のアーム挿入孔10より内面側に挿入されている。アーム挿入孔10に挿入された揺動アーム部4bの先端は、支持ピン14を介してエスカッション3に回転自在に支持されている。ロックアーム部4cは、エスカッション

3の下部のアーム挿入孔11より内面側に挿入されている。ロックアーム部4cは、キーシリンダ(図示せず)のロック・ロック解除状態に応じてラッチ部品6によりロック・ロック解除状態とされるようになっている。ロック解除状態にあっては、操作者がドアハンドル4をドアパネル2に対して手前(図2の矢印方向)に引くことによって閉位置から開位置に揺動される。

【0017】

エンドカバー5は、樹脂材、ゴム材等のシール性の良い素材にて形成されている。エンドカバー5は、連結部品(ロッド、ワイヤー等)やラッチ部品6等を設置するための切欠き5aを除いてエスカッション3の内面を極力被い、且つ、その周縁部5bがエスカッション3の全周縁を被うように形成されている。そして、エスカッション3がドアパネル2に固定されると、エスカッション3とドアパネル2間にエンドカバー5が圧縮変形状態で介在されることによって防盜性、防水性等の機能を発揮するようになっている。エンドカバー5の適所には、ボス圧入部15が設けられている。このボス圧入部15にエスカッション3の圧入ボス13がそれぞれ圧入されている。

10

【0018】

又、エンドカバー5には、図6及び図7にも詳しく示すように、エスカッション3の上部のアーム挿入孔10と対向する位置に水放出口16が設けられている。水放出口16は、エスカッション3の内面側に侵入した水をラッチ部品6やキーシリンダを避けて排水する方向に開口されている。

【0019】

20

更に、エンドカバー5の内面には、図6及び図7にも詳しく示すように、エスカッション3の内面に密着する水ガイドリブ17が突設されている。水ガイドリブ17は、エスカッション3のアーム挿入孔10の上周端部と側周端面に沿って配置された杵リブ部17aと、この杵リブ部17aの下端に連続し、斜め下方に傾斜する傾斜リブ部17bとから成り、エスカッション3とエンドカバー5との間に侵入した水をラッチ部品6やキーシリンダを避けて導くようになっている。尚、図1の水ガイドリブ17は、明確化のためにクロスハッチにて表示されている。

【0020】

上記構成において、洗車や強い雨等の際には、エスカッション3の上部のアーム挿入孔10よりエスカッション3の内面に水が侵入する。ここで、エスカッション3の上部のアーム挿入孔10に対向するエンドカバー5の位置には、エスカッション3の内面側に侵入した水をラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)を避けて排水する水放出口16が設けられているので、侵入水は、エンドカバー5の水放出口16よりラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)の位置とは反対方向に放出される。従って、従来例のように遮水板を付設することなく、ラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)への被水を極力防止できる。

30

【0021】

この実施形態では、エンドカバー5には、エスカッション3とエンドカバー5との間に侵入した水をラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)を避けて導く水ガイドリブ17が設けられているので、水放出口16より放出されずにエスカッション3とエンドカバー5の間に残った水は、自重により水ガイドリブ17を伝ってラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)の位置を避けて導かれて落下する。従って、ラッチ部品6やキーシリンダ(図示せず)への被水をより確実に防止できる。

40

【0022】

尚、この実施形態では、エスカッション3の上部のアーム挿入孔10にドアハンドル4の揺動アーム部4bが挿入されているが、本発明は、図8及び図9の従来例のようにドアハンドル4のロックアーム部4cが挿入されるタイプにも適用可能であることはもちろんである。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】本発明の一実施形態を示し、車室側から見たアウトサイドドアハンドル装置の正

50

面図である。

【図２】本発明の一実施形態を示し、図１のＡ－Ａ線断面図である。

【図３】本発明の一実施形態を示し、図１のＢ－Ｂ線断面図である。

【図４】本発明の一実施形態を示し、図２のＣ部拡大図である。

【図５】本発明の一実施形態を示し、エスカッションにエンドカバーが組付けされた状態の斜視図である。

【図６】本発明の一実施形態を示し、エスカッションからエンドカバーが取外された状態の斜視図である。

【図７】本発明の一実施形態を示し、エスカッション側から見たエンドカバーの斜視図である。

10

【図８】従来例のアウトサイドドアハンドル装置の側面図である。

【図９】従来例のアウトサイドドアハンドル装置の分解斜視図である。

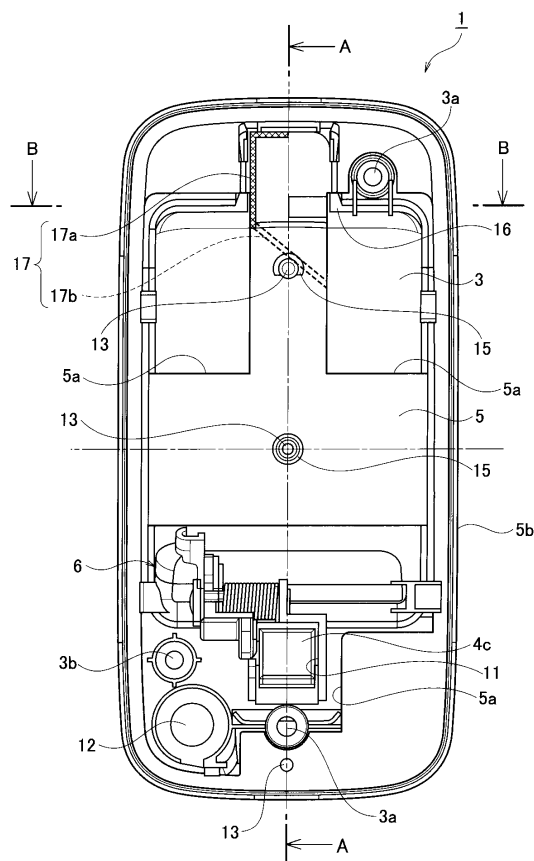
【符号の説明】

【００２４】

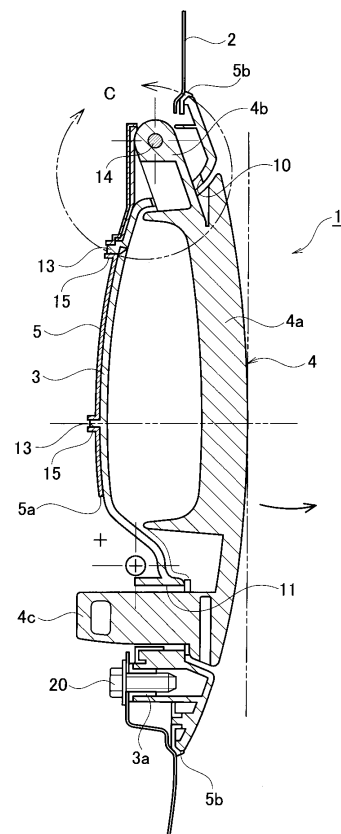
- １ アウトサイドドアハンドル装置
- ２ ドアパネル
- ３ エスカッション
- ４ ドアハンドル
- ４ｂ 揺動アーム部（アーム部）
- ５ エンドカバー
- ６ ラッチ部品（被水防止部品）
- １０ アーム挿入孔
- １６ 水放出口
- １７ 水ガイドリブ

20

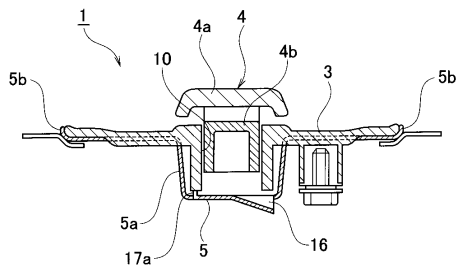
【図１】



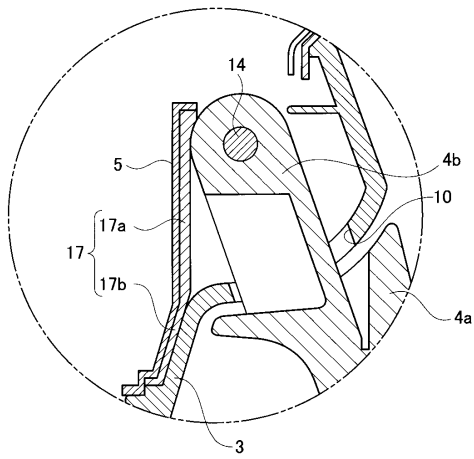
【図２】



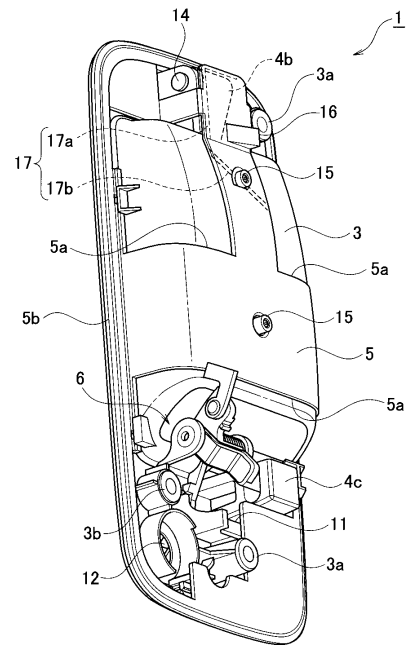
【図 3】



【図 4】



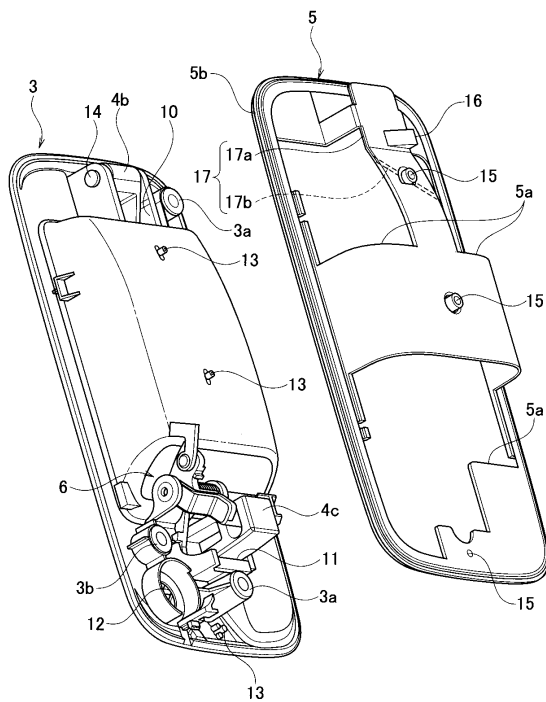
【図 5】



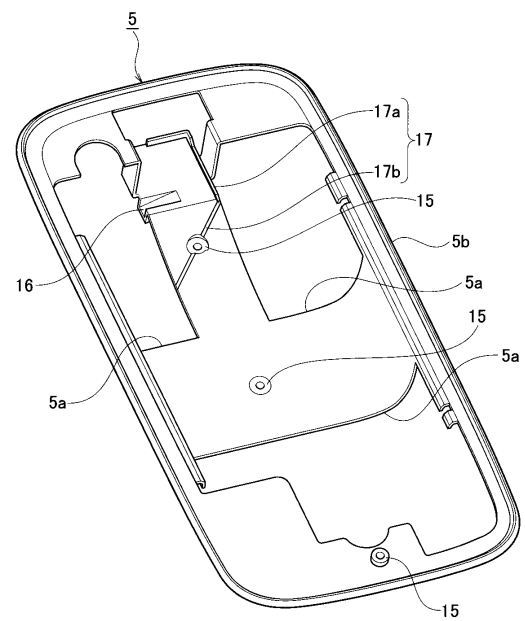
1: アウトサイドドアハンドル装置
3: エスカッション
4b: 揺動アーム部
5: エンドカバー

6: ラッチ部品
16: 水放出口
17: 水ガイドリブ

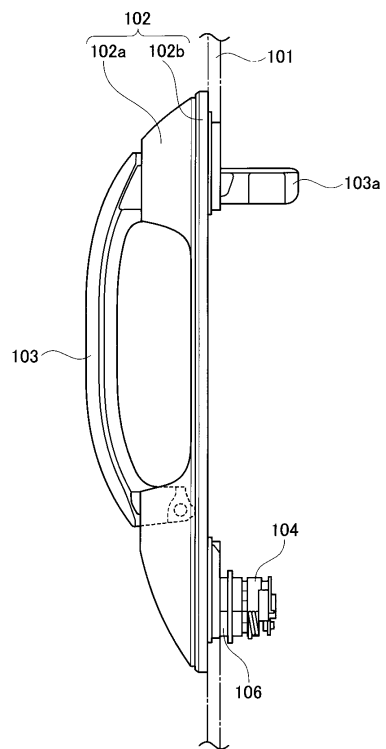
【図 6】



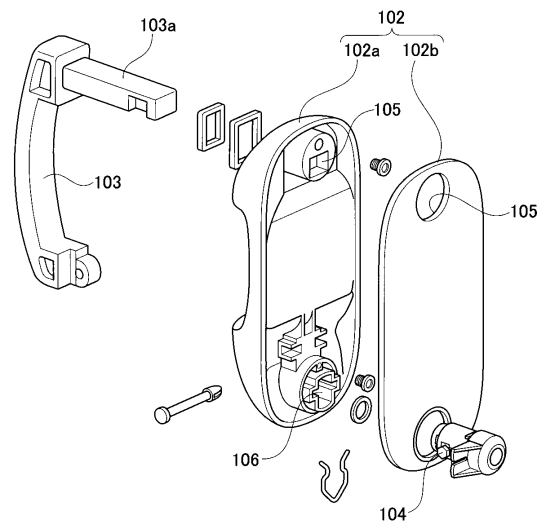
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 西塚 三男

神奈川県横浜市金沢区福浦1-6-8 株式会社アルファ内

審査官 深田 高義

(56)参考文献 実開平01-162565 (JP, U)

特開平10-008790 (JP, A)

特開2000-045580 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E05B 1/00