

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2019年9月26日(26.09.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/181567 A1

- (51) 国際特許分類:
B60R 13/04 (2006.01) *B62D 25/20* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/009371
- (22) 国際出願日: 2019年3月8日(08.03.2019)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2018-054804 2018年3月22日(22.03.2018) JP
- (71) 出願人: 本田技研工業株式会社 (**HONDA MOTOR CO., LTD.**) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 宮原 浩二 (**MIYAHARA Koji**); 〒3510193 埼玉県和光市中央1丁目4番1

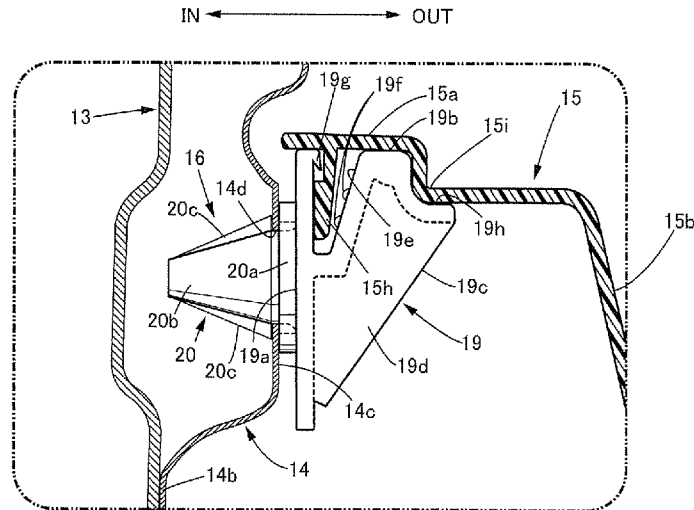
号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP).
遠峰 和洋(**TOMINE Kazuhiro**); 〒3510193 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人落合特許事務所(**OCHIAI & CO.**); 〒1100016 東京都台東区台東2丁目6番3号 T Oビル Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,

(54) **Title:** SIDE SILL GARNISH ATTACHMENT STRUCTURE

(54) 発明の名称: サイドシルガーニッシュの取付構造



(57) **Abstract:** In this side sill garnish attachment structure, a side sill garnish (15) is detachably attached to a bracket (16) provided on a vehicle width outer wall (14c) of a side sill (11). A garnish supporting portion (19) of the bracket comprises a vertical wall portion (19a), a lateral wall portion (19b), and an inclined wall portion (19c), and is formed with a substantially triangular shape when seen in a front-rear direction, wherein the vertical wall portion abuts a vehicle width outer surface of the outer wall of the side sill, the lateral wall portion abuts a lower surface of an upper wall (15a) of the side sill garnish, and the inclined wall portion connects the lower surface of the upper wall of the side sill garnish and the vehicle width outer surface of the outer wall of the side sill, and therefore a downward load acting on the side sill garnish is supported by the garnish supporting portion and is efficiently transferred to the outer wall of the side sill, thereby enabling the rigidity of the side sill garnish to be enhanced using a simple structure.

NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))
- 補正された請求の範囲 (条約第19条(1))

(57) 要約: サイドシルガーニッシュの取付構造において、サイドシル (11) の車幅方向外壁 (14c) に設けたブラケット (16) にサイドシルガーニッシュ (15) が着脱自在に取り付けられる。ブラケットのガーニッシュ支持部 (19) は縦壁部 (19a)、横壁部 (19b) および傾斜壁部 (19c) を有して前後方向視で略三角形に構成され、縦壁部がサイドシルの外壁の車幅方向外面に当接し、横壁部がサイドシルガーニッシュの上壁 (15a) の下面に当接し、傾斜壁部がサイドシルガーニッシュの上壁の下面とサイドシルの外壁の車幅方向外面とを接続するので、サイドシルガーニッシュに加わる下向きの荷重をガーニッシュ支持部で支持してサイドシルの外壁に効率的に伝達することで、サイドシルガーニッシュの剛性感を簡単な構造で高めることができる。

明 細 書

発明の名称： サイドシルガーニッシュの取付構造

技術分野

[0001] 本発明は、前後方向に配置されたサイドシルの車幅方向外壁に設けたブラケットにサイドシルガーニッシュを着脱自在に取り付けるサイドシルガーニッシュの取付構造に関する。

背景技術

[0002] サイドシルの外壁にブラケットを両面接着テープで接着し、サイドシルガーニッシュ（サイドアンダースポイラー）の上壁の下面に設けた取付部の挿入突起部をブラケットの挿入溝に上方から挿入して係合させることで、サイドシルの外壁にサイドシルガーニッシュを着脱自在に取り付けるものが、下記特許文献 1 により公知である。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：日本特開 2 0 1 0 - 7 6 7 2 7 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、上記従来のは、サイドシルガーニッシュの上壁が車幅方向に幅狭に形成されているが、サイドシルガーニッシュの上壁が車幅方向外側に大きく張り出している場合には、乗降する乗員の足がサイドシルガーニッシュの上壁に当たって下向きの荷重が加わる可能性がある。このような場合に、下向きの荷重によりサイドシルガーニッシュが容易に変形してしまうと、剛性感が損なわれて商品性が低下する虞がある。

[0005] 本発明は前述の事情に鑑みてなされたもので、サイドシルにブラケットを介して取り付けられるサイドシルガーニッシュの剛性感を簡単な構造で高めることを目的とする。

課題を解決するための手段

- [0006] 上記目的を達成するために、本発明によれば、前後方向に配置されたサイドシルの車幅方向外壁に設けたブラケットにサイドシルガーニッシュを着脱自在に取り付けるサイドシルガーニッシュの取付構造であって、前記ブラケットは前記サイドシルの前記外壁から車幅方向外側に突出するガーニッシュ支持部を備え、前記ガーニッシュ支持部は縦壁部、横壁部および傾斜壁部を有して前後方向視で略三角形状に構成され、前記縦壁部が前記サイドシルの前記外壁の車幅方向外面に当接し、前記横壁部が前記サイドシルガーニッシュの上壁の下面に当接し、前記傾斜壁部が前記サイドシルガーニッシュの前記上壁の下面と前記サイドシルの前記外壁の車幅方向外面とを接続することを第1の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0007] また本発明によれば、前記第1の特徴に加えて、前記サイドシルガーニッシュは前記ブラケットに対応する位置に前記上壁から垂下する第1係合爪を備えるとともに、前記ブラケットの前記横壁部は、前記第1係合爪が上方から挿入される挿入溝と、前記挿入溝に挿入された前記第1係合爪に車幅方向内側から係合可能な第2係合爪とを備え、前記挿入溝は上部が車幅方向外側に傾斜することを第2の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0008] また本発明によれば、前記第2の特徴に加えて、前記ブラケットは前記サイドシルの長手方向に沿って所定間隔で複数個設けられ、前記サイドシルガーニッシュはその長手方向に沿って前記上壁から垂下する帯状の連結壁を備え、前記第1係合爪は前記連結壁上に所定間隔で配置されることを第3の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0009] また本発明によれば、前記第2または第3の特徴に加えて、前記挿入溝の車幅方向外側の内壁面に前後方向に延びるガイド突起が形成されることを第4の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0010] また本発明によれば、前記第1～第4の何れか1つの特徴に加えて、前記ブラケットは前記サイドシルの前記外壁に固定されるクリップ部を備えることを第5の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。

- [0011] また本発明によれば、前記第１～第５の何れか１つの特徴に加えて、前記サイドシルガーニッシュの下壁の車幅方向内端に、前記サイドシルの下面を覆う延長部が薄肉ヒンジ部を介して連結されることを第６の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0012] また本発明によれば、前記第１～第６の何れか１つの特徴に加えて、前記サイドシルガーニッシュの前記上壁には段部が形成され、前記ブラケットの前記横壁部には前記段部が上方から係合する凹部が形成されることを第７の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0013] また本発明によれば、前記第１～第７の何れか１つの特徴に加えて、前記ブラケットの前記ガーニッシュ支持部は前記横壁部および前記縦壁部を接続する複数の略三角形形状のリブを備え、前記リブの端縁に前記傾斜壁部が形成されることを第８の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0014] また本発明によれば、前記第５の特徴に加えて、前記ブラケットの前記クリップ部は、前記サイドシルの前記外壁に形成された取付孔の両側にそれぞれ係合する爪部およびワッシャを備えることを第９の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。
- [0015] また本発明によれば、前記第１～第９の何れか１つの特徴に加えて、前記サイドシルガーニッシュは、車体のドア開口部の前端よりも前方位置と後端よりも後方位置とで車体に移動不能に固定されることを第１０の特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造が提案される。

発明の効果

- [0016] 本発明の第１の特徴によれば、前後方向に配置されたサイドシルの車幅方向外壁に設けたブラケットにサイドシルガーニッシュが着脱自在に取り付けられる。ブラケットはサイドシルの外壁から車幅方向外側に突出するガーニッシュ支持部を備え、ガーニッシュ支持部は縦壁部、横壁部および傾斜壁部を有して前後方向視で略三角形形状に構成され、縦壁部がサイドシルの外壁の車幅方向外面に当接し、横壁部がサイドシルガーニッシュの上壁の下面に当

接し、傾斜壁部がサイドシルガーニッシュの上壁の下面とサイドシルの外壁の車幅方向外面とを接続するので、乗降する乗員の足がサイドシルガーニッシュの上壁に当たって下向きの荷重が加わったときに、その荷重をガーニッシュ支持部で支持してサイドシルの外壁に効率的に伝達することで、サイドシルガーニッシュの剛性感を高めて商品性を向上させることができる。

[0017] また本発明の第2の特徴によれば、サイドシルガーニッシュはブラケットに対応する位置に上壁から垂下する第1係合爪を備えるとともに、ブラケットの横壁部は、第1係合爪が上方から挿入される挿入溝と、挿入溝に挿入された第1係合爪に車幅方向内側から係合可能な第2係合爪とを備え、挿入溝は上部が車幅方向外側に傾斜するので、第1係合爪および第2係合爪の係合によりブラケットに対してサイドシルガーニッシュを強固に固定できるだけでなく、サイドシルガーニッシュを車幅方向外側に向かって斜め上方に引くことで挿入溝に沿ってスムーズに分離することが可能となり、サイドシルガーニッシュがサイドシルと干渉して傷付いたり塗装が剥がれたりするのを防止することができる。

[0018] また本発明の第3の特徴によれば、ブラケットはサイドシルの長手方向に沿って所定間隔で複数個設けられ、サイドシルガーニッシュはその長手方向に沿って上壁から垂下する帯状の連結壁を備え、第1係合爪は連結壁上に所定間隔で配置されるので、連結壁で複数の第1係合爪を連結して剛性を高めるとともに、サイドシルガーニッシュをブラケットに対して前後方向スライドさせることで、第1係合爪および第2係合爪の係合を簡単に外してブラケットからサイドシルガーニッシュを取り外すことができる。

[0019] また本発明の第4の特徴によれば、挿入溝の車幅方向外側の内壁面に前後方向に延びるガイド突起が形成されるので、サイドシルガーニッシュをブラケットに対して前後方向にスライドさせる際に、ブラケットとの間の摩擦力を低減してサイドシルガーニッシュを容易にスライドさせることができる。

[0020] また本発明の第5の特徴によれば、ブラケットはサイドシルの外壁に固定されるクリップ部を備えるので、ブラケットをサイドシルの外壁に容易に取

り付けることができる。

[0021] また本発明の第6の特徴によれば、サイドシルガーニッシュの下壁の車幅方向内端に、サイドシルの下面を覆う延長部が薄肉ヒンジ部を介して連結されるので、サイドシルガーニッシュの延長部でサイドシルの下面を覆うことができるだけでなく、延長部を薄肉ヒンジ部で折り曲げることでサイドシルガーニッシュの取り付けを容易に行うことができる。

[0022] また本発明の第7の特徴によれば、サイドシルガーニッシュの上壁には段部が形成され、ブラケットの横壁部には段部が上方から係合する凹部が形成されるので、サイドシルガーニッシュをブラケットに対して位置決めできるだけでなく、サイドシルガーニッシュに加わる下向きの荷重をブラケットの傾斜壁部に効率的に伝達して支持することができる。

[0023] また本発明の第8の特徴によれば、ブラケットのガーニッシュ支持部は横壁部および縦壁部を接続する複数の略三角形のリブを備え、リブの端縁に傾斜壁部が形成されるので、ガーニッシュ支持部を中実に構成する場合に比べて重量を削減することができる。

[0024] また本発明の第9の特徴によれば、ブラケットのクリップ部は、サイドシルの外壁に形成された取付孔の両側にそれぞれ係合する爪部およびワッシャを備えるので、ブラケットをサイドシルの側壁に形成された取付孔に確実に固定することができる。

[0025] また本発明の第10の特徴によれば、サイドシルガーニッシュは、車体のドア開口部の前端よりも前方位置と後端よりも後方位置とで車体に移動不能に固定されるので、サイドシルガーニッシュがブラケットに相対移動可能に支持されていても、そのサイドシルガーニッシュがブラケットに対して位置ずれするのを防止することができる。

図面の簡単な説明

[0026] [図1]図1はサイドシルおよびサイドシルガーニッシュの横断面図（図5の1-1線拡大断面図）である。（第1の実施の形態）

[図2]図2はブラケットおよびサイドシルガーニッシュの斜視図である。（第

1の実施の形態)

[図3]図3は図1の3部拡大図である。(第1の実施の形態)

[図4]図4は図1の4方向矢視図である。(第1の実施の形態)

[図5]図5はサイドシルガーニッシュの全体斜視図である。(第1の実施の形態)

符号の説明

[0027]	1 1	サイドシル
	1 4 c	外壁
	1 4 d	取付孔
	1 5	サイドシルガーニッシュ
	1 5 a	上壁
	1 5 c	下壁
	1 5 d	薄肉ヒンジ部
	1 5 e	延長部
	1 5 g	連結壁
	1 5 h	第1係合爪
	1 5 i	段部
	1 6	ブラケット
	1 9	ガーニッシュ支持部
	1 9 a	縦壁部
	1 9 b	横壁部
	1 9 c	傾斜壁部
	1 9 d	リブ
	1 9 e	挿入溝
	1 9 f	ガイド突起
	1 9 g	第2係合爪
	1 9 h	凹部
	2 0	クリップ部

20a ワッシャ

20c 爪部

発明を実施するための形態

[0028] 以下、図1～図5に基づいて本発明の実施の形態を説明する。なお、本明細書における前後方向、左右方向（車幅方向）および上下方向は運転席に着座した乗員を基準として定義される。

第1の実施の形態

[0029] 図1に示すように、自動車の車体側部のドア開口の下縁に沿って前後方向に配置されるサイドシル11は、車幅方向外向きに開放するハット状断面のサイドシルインナー12の上下の接合フランジ12a、12bと、車幅方向内向きに開放するハット状断面のスチフナ13の上下の接合フランジ13a、13bとを相互に結合し、更に略L字状断面のサイドシルアウター14の上下の接合フランジ14a、14bを、スチフナ13の上側の接合フランジ13aおよび車幅方向外壁にそれぞれ結合して閉断面に構成される。

[0030] 図1および図5に示すように、サイドシル11の車幅方向外側および下側を覆う合成樹脂製のサイドシルガーニッシュ15は、車幅方向外向きに延びる上壁15aと、上壁15aの車幅方向外端から下向きに延びる側壁15bと、側壁15bの下端から車幅方向内向きに延びる下壁15cと、下壁15cの車幅方向内端に前後方向に延びる薄肉ヒンジ部15dを介して連続して更に車幅方向内向きに延びる延長部15eと、側壁15bの前後方向端部から起立する立ち上げ部15f、15fとを備える。

[0031] サイドシルアウター14の外壁14cには前後方向に所定間隔で8個の取付孔14d…が形成されており、これらの取付孔14d…に、サイドシルガーニッシュ15を支持するための8個のブラケット16…がそれぞれ取り付けられる。サイドシルガーニッシュ15の前後の立ち上げ部15f、15fは、フロントピラーおよびリヤピラーにそれぞれクリップ17、17で固定されるとともに、サイドシルガーニッシュ15の延長部15eに形成された複数の凹部15j…が、複数のクリップ18…でスチフナ13の下壁に固定

される。

[0032] 図2～図4に示すように、合成樹脂製のブラケット16は、サイドシルガーニッシュ15を支持するガーニッシュ支持部19と、サイドシルアウター14の取付孔14dに結合されるクリップ部20とから構成される。ガーニッシュ支持部19は、四角板状に形成された縦壁部19aと、縦壁部19aから車幅方向外側に延びる横壁部19bと、縦壁部19aおよび横壁部19bを接続する3枚の三角形形状のリブ19d…とを備え、リブ19d…の車幅方向外端には鉛直方向および水平方向に対して傾斜する傾斜壁部19c…が形成される。前後方向視で、縦壁部19a、横壁部19bおよび傾斜壁部19c…は略三角形形状に配置される。

[0033] 更に、ガーニッシュ支持部19の横壁部19bの車幅方向内端には下向きに窪むV字状断面の挿入溝19eが形成される。挿入溝19eの車幅方向外側の内壁面には前後方向に延びる上下2本のガイド突起19f、19fが形成される。また縦壁部19aの上端には挿入溝19eの内部に向かって車幅方向外側に突出する第2係合爪19gが形成されるとともに、横壁部19bの車幅方向外端には下向きに窪む凹部19hが形成される。

[0034] 一方、サイドシルガーニッシュ15の上壁15aの車幅方向内端側の下面から前後方向に延びる帯状の連結壁15g（図4参照）が下向きに垂下する。帯状の連結壁15gのうち、ブラケット16…に対応する位置には、その下端を肉厚にして車幅方向内向きに突出させた第1係合爪15h…が形成される。また上壁15aの車幅方向外端には、ブラケット16のガーニッシュ支持部19の横壁部19bの凹部19hに上方から嵌合する段部15iが形成される。

[0035] ブラケット16のクリップ部20は、ガーニッシュ支持部19の縦壁部19aの車幅方向内面から環状に突出するワッシャ20aと、ワッシャ20aの中央から車幅方向内向きに突出する円錐状の本体部20bと、本体部20bの外周面から径方向外向きに弾発的に突出する一対の爪部20c、20cとを備える。

[0036] 次に、上記構成を備えた本発明の実施の形態の作用を説明する。

[0037] サイドシル１１にサイドシルガーニッシュ１５を組み付けるには、まずサイドシルアウター１４に設けた複数の取付孔１４ｄ…に、各々のブラケット１６のクリップ部２０の本体部２０ｂを挿入し、一对の爪部２０ｃ，２０ｃをサイドシルアウター１４の外壁１４ｃの裏面に係止する。この状態で、クリップ部２０のワッシャ２０ａと一对の爪部２０ｃ，２０ｃとの間にサイドシルアウター１４の外壁１４ｃが挟まれることで、ブラケット１６…がサイドシル１１に容易かつ強固に固定される。

[0038] 続いて、サイドシルガーニッシュ１５の上壁１５ａから垂下する連結壁１５ｇを、ブラケット１６のガーニッシュ支持部１９の挿入溝１９ｅの傾斜した内壁面に沿って下向きかつ車幅方向内向きに挿入すると、サイドシルガーニッシュ１５の第１係合爪１５ｈ…がガーニッシュ支持部１９の第２係合爪１９ｇに係合し、サイドシルガーニッシュ１５は上方に抜けないようにブラケット１６…に係止される。

[0039] 続いて、サイドシルガーニッシュ１５の下壁１５ｃに薄肉ヒンジ部１５ｄを介して連結された延長部１５ｅを上向きに回転させ、サイドシル１１の下面に沿わせた状態で、複数のクリップ１８…でサイドシル１１の下面に係止する。このように、サイドシルガーニッシュ１５の下壁１５ｃに薄肉ヒンジ部１５ｄを介して延長部１５ｅを回動可能に連結したので、サイドシル１１に対するサイドシルガーニッシュ１５の組み付けが容易になる。そして、サイドシルガーニッシュ１５の前後の立ち上げ部１５ｆ，１５ｆを、それぞれ車体のフロントピラーおよびリヤピラーにクリップ１７，１７に係止することで、サイドシルガーニッシュ１５がサイドシル１１に対して、前後方向、車幅方向および上下方向に移動不能に固定される。

[0040] このようにしてサイドシルガーニッシュ１５が取り付けられた状態で、各ブラケット１６のガーニッシュ支持部１９の縦壁部１９ａ、横壁部１９ｂおよび傾斜壁部１９ｃ…が前後方向視で略三角形状に構成され、縦壁部１９ａがサイドシル１１の外壁１４ｃの車幅方向外面に当接し、横壁部１９ｂがサ

イドシルガーニッシュ 15 の上壁 15 a の下面に当接し、かつ傾斜壁部 19 c …がサイドシルガーニッシュ 15 の上壁 15 a の下面とサイドシル 11 の外壁 14 c の車幅方向外面とを接続する。その結果、乗降する乗員の足がサイドシルガーニッシュ 15 の上壁 15 a に当たって下向きの荷重が加わったときに、その荷重をガーニッシュ支持部 19 …で支持してサイドシル 11 の外壁 14 c に効率的に伝達することで、サイドシルガーニッシュ 15 の剛性感を高めて商品性を向上させることができる。

[0041] 特に、サイドシルガーニッシュ 15 の上壁 15 a に形成した段部 15 i が、ガーニッシュ支持部 19 の横壁部 19 b に形成した凹部 19 h に上方から係合するので、サイドシルガーニッシュ 15 をブラケット 16 …に対して位置決めできるだけでなく、サイドシルガーニッシュ 15 に加わる下向きの荷重をブガーニッシュ支持部 19 の傾斜壁部 19 c …に効率的に伝達して支持することができる。

[0042] しかも傾斜壁部 19 c …は縦壁部 19 a および横壁部 19 b を連結する 3 枚のリブ 19 d …の縁部に形成されるので、3 枚のリブ 19 d …の間が肉抜き空間となることで、ガーニッシュ支持部 19 を中実に構成する場合に比べて重量を削減することができる。

[0043] サイドシルガーニッシュ 15 をサイドシル 11 から取り外すには、先ずサイドシルガーニッシュ 15 の前後の立ち上げ部 15 f, 15 f のクリップ 17, 17 を外すとともに、延長部 15 e のクリップ 18 …を外した状態で、サイドシルガーニッシュ 15 をサイドシル 11 に対して前後方向に僅かにスライドさせる。するとサイドシルガーニッシュ 15 の第 1 係合爪 15 h …がガーニッシュ支持部 19 …の第 2 係合爪 19 g …から前後方向に分離するため、サイドシルガーニッシュ 15 をガーニッシュ支持部 19 …の挿入溝 19 e …の車幅方向外側の内壁面に沿って上方かつ車幅方向外側に引くことで、サイドシルガーニッシュ 15 をブラケット 16 …から分離することができる。

[0044] サイドシルガーニッシュ 15 をサイドシル 11 に対して前後方向にスライ

ドさせるとき、挿入溝 19 e …の車幅方向外側の内壁面に設けたガイド突起 19 f, 19 f がサイドシルガーニッシュ 15 の第 1 係合爪 15 h …に線接触するので、摩擦力が低減してサイドシルガーニッシュ 15 のスライドが容易になる。しかもサイドシルガーニッシュ 15 の上壁 15 a から垂下する帯状の連結壁 15 g に複数の第 1 係合爪 15 h …が一体化されるので、第 1 係合爪 15 h …の剛性を高めることができる。

[0045] 以上のように、サイドシルガーニッシュ 15 をサイドシル 11 に対して前後方向にスライドさせて第 1 係合爪 15 h …および第 2 係合爪 19 g の係合を解除した後、サイドシルガーニッシュ 15 をブラケット 16 に設けられた上部が車幅方向外側に傾斜する挿入溝 19 e に沿って引くだけで、サイドシルガーニッシュ 15 をサイドシル 11 から簡単に分離できるので、サイドシルガーニッシュ 15 がサイドシル 11 と干渉して傷付いたり塗装が剥がれたりするのを防止することができる。

[0046] 以上、本発明の実施の形態を説明したが、本発明はその要旨を逸脱しない範囲で種々の設計変更を行うことが可能である。

[0047] 例えば、実施の形態では 8 個のブラケット 16 …を用いてサイドシル 11 にサイドシルガーニッシュ 15 を支持しているが、ブラケット 16 …の数は任意である。

請求の範囲

- [請求項1] 前後方向に配置されたサイドシル（１１）の車幅方向外壁（１４ｃ）に設けたブラケット（１６）にサイドシルガーニッシュ（１５）を着脱自在に取り付けるサイドシルガーニッシュの取付構造であって、
- 前記ブラケット（１６）は前記サイドシル（１１）の前記外壁（１４ｃ）から車幅方向外側に突出するガーニッシュ支持部（１９）を備え、前記ガーニッシュ支持部（１９）は縦壁部（１９ａ）、横壁部（１９ｂ）および傾斜壁部（１９ｃ）を有して前後方向視で略三角形形状に構成され、前記縦壁部（１９ａ）が前記サイドシル（１１）の前記外壁（１４ｃ）の車幅方向外面に当接し、前記横壁部（１９ｂ）が前記サイドシルガーニッシュ（１５）の上壁（１５ａ）の下面に当接し、前記傾斜壁部（１９ｃ）が前記サイドシルガーニッシュ（１５）の前記上壁（１５ａ）の下面と前記サイドシル（１１）の前記外壁（１４ｃ）の車幅方向外面とを接続することを特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項2] 前記サイドシルガーニッシュ（１５）は前記ブラケット（１６）に対応する位置に前記上壁（１５ａ）から垂下する第１係合爪（１５ｈ）を備えるとともに、前記ブラケット（１６）の前記横壁部（１９ｂ）は、前記第１係合爪（１５ｈ）が上方から挿入される挿入溝（１９ｅ）と、前記挿入溝（１９ｅ）に挿入された前記第１係合爪（１５ｈ）に車幅方向内側から係合可能な第２係合爪（１９ｇ）とを備え、前記挿入溝（１９ｅ）は上部が車幅方向外側に傾斜することを特徴とする、請求項１に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項3] 前記ブラケット（１６）は前記サイドシル（１１）の長手方向に沿って所定間隔で複数個設けられ、前記サイドシルガーニッシュ（１５）はその長手方向に沿って前記上壁（１５ａ）から垂下する帯状の連結壁（１５ｇ）を備え、前記第１係合爪（１５ｈ）は前記連結壁（１５ｇ）上に所定間隔で配置されることを特徴とする、請求項２に記載

のサイドシルガーニッシュの取付構造。

- [請求項4] 前記挿入溝（１９e）の車幅方向外側の内壁面に前後方向に延びるガイド突起（１９f）が形成されることを特徴とする、請求項２または請求項３に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項5] 前記ブラケット（１６）は前記サイドシル（１１）の前記外壁（１４c）に固定されるクリップ部（２０）を備えることを特徴とする、請求項１～請求項４の何れか１項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項6] 前記サイドシルガーニッシュ（１５）の下壁（１５c）の車幅方向内端に、前記サイドシル（１１）の下面を覆う延長部（１５e）が薄肉ヒンジ部（１５d）を介して連結されることを特徴とする、請求項１～請求項５の何れか１項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項7] 前記サイドシルガーニッシュ（１５）の前記上壁（１５a）には段部（１５i）が形成され、前記ブラケット（１６）の前記横壁部（１９b）には前記段部（１５i）が上方から係合する凹部（１９h）が形成されることを特徴とする、請求項１～請求項６の何れか１項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項8] 前記ブラケット（１６）の前記ガーニッシュ支持部（１９）は前記横壁部（１９b）および前記縦壁部（１９a）を接続する複数の略三角形形状のリブ（１９d）を備え、前記リブ（１９d）の端縁に前記傾斜壁部（１９c）が形成されることを特徴とする、請求項１～請求項７の何れか１項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項9] 前記ブラケット（１６）の前記クリップ部（２０）は、前記サイドシル（１１）の前記外壁（１４c）に形成された取付孔（１４d）の両側にそれぞれ係合する爪部（２０c）およびワッシャ（２０a）を備えることを特徴とする、請求項５に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。

[請求項10] 前記サイドシルガーニッシュ（15）は、車体のドア開口部の前端よりも前方位置と後端よりも後方位置とで、車体に移動不能に固定されることを特徴とする、請求項1～請求項9の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。

補正された請求の範囲
[2019年5月10日(10.05.2019) 国際事務局受理]

[請求項1] (補正後) 前後方向に配置されたサイドシル(11)の車幅方向外壁(14c)に設けたブラケット(16)にサイドシルガーニッシュ(15)を着脱自在に取り付けるサイドシルガーニッシュの取付構造であって、

前記ブラケット(16)は前記サイドシル(11)の前記外壁(14c)から車幅方向外側に突出するガーニッシュ支持部(19)を備え、前記ガーニッシュ支持部(19)は縦壁部(19a)、横壁部(19b)および傾斜壁部(19c)を有して前後方向視で略三角形に構成され、前記縦壁部(19a)が前記サイドシル(11)の前記外壁(14c)の車幅方向外面に当接し、前記横壁部(19b)が前記サイドシルガーニッシュ(15)の上壁(15a)の下面に当接し、前記傾斜壁部(19c)が前記サイドシルガーニッシュ(15)の前記上壁(15a)の下面と前記サイドシル(11)の前記外壁(14c)の車幅方向外面とを接続し、

前記サイドシルガーニッシュ(15)は前記ブラケット(16)に対応する位置に前記上壁(15a)から垂下する第1係合爪(15h)を備えるとともに、前記ブラケット(16)の前記横壁部(19b)は、前記第1係合爪(15h)が上方から挿入される挿入溝(19e)と、前記挿入溝(19e)に挿入された前記第1係合爪(15h)に係合可能な第2係合爪(19g)とを備え、前記ガーニッシュ支持部(19)は前記サイドシルガーニッシュ(15)の前記上壁(15a)を下方から支持することを特徴とするサイドシルガーニッシュの取付構造。

[請求項2] (削除)

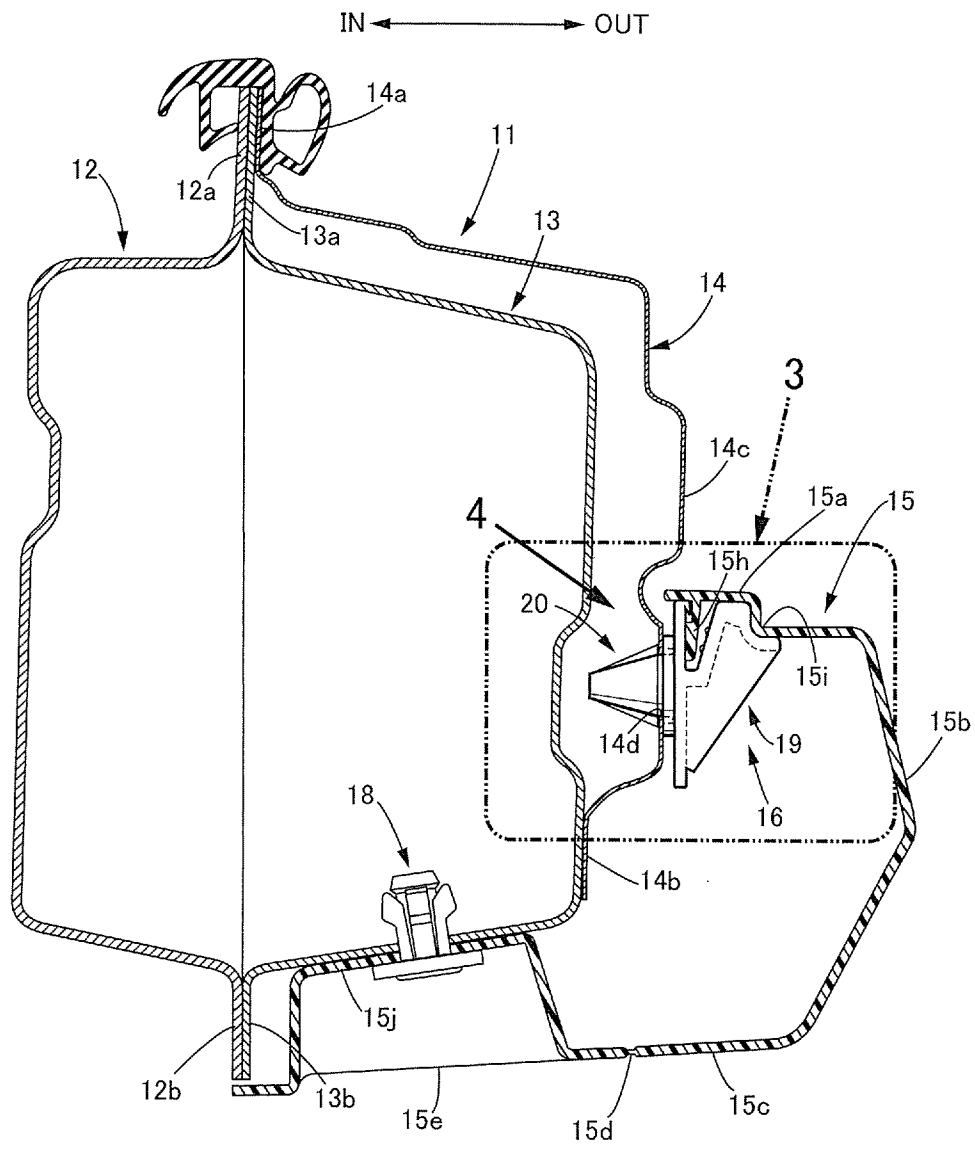
- [請求項3] (補正後) 前記ブラケット(16)は前記サイドシル(11)の長手方向に沿って所定間隔で複数個設けられ、前記サイドシルガーニッシュ(15)はその長手方向に沿って前記上壁(15a)から垂下する帯状の連結壁(15g)を備え、前記第1係合爪(15h)は前記連結壁(15g)上に所定間隔で配置されることを特徴とする、請求項1に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項4] (補正後) 前記挿入溝(19e)の車幅方向外側の内壁面に前後方向に延びるガイド突起(19f)が形成されることを特徴とする、請求項1または請求項3に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項5] (補正後) 前記ブラケット(16)は前記サイドシル(11)の前記外壁(14c)に固定されるクリップ部(20)を備えることを特徴とする、請求項1、請求項3、請求項4の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項6] (補正後) 前記サイドシルガーニッシュ(15)の下壁(15c)の車幅方向内端に、前記サイドシル(11)の下面を覆う延長部(15e)が薄肉ヒンジ部(15d)を介して連結されることを特徴とする、請求項1、請求項3～請求項5の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項7] (補正後) 前記サイドシルガーニッシュ(15)の前記上壁(15a)には段部(15i)が形成され、前記ブラケット(16)の前記横壁部(19b)には前記段部(15i)が上方から係合する凹部(19h)が形成されることを特徴とする、請求項1、請求項3～請求項6の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。
- [請求項8] (補正後) 前記ブラケット(16)の前記ガーニッシュ支持部(19)は前記

横壁部(19b)および前記縦壁部(19a)を接続する複数の略三角形形状のリブ(19d)を備え、前記リブ(19d)の端縁に前記傾斜壁部(19c)が形成されることを特徴とする、請求項1、請求項3～請求項7の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。

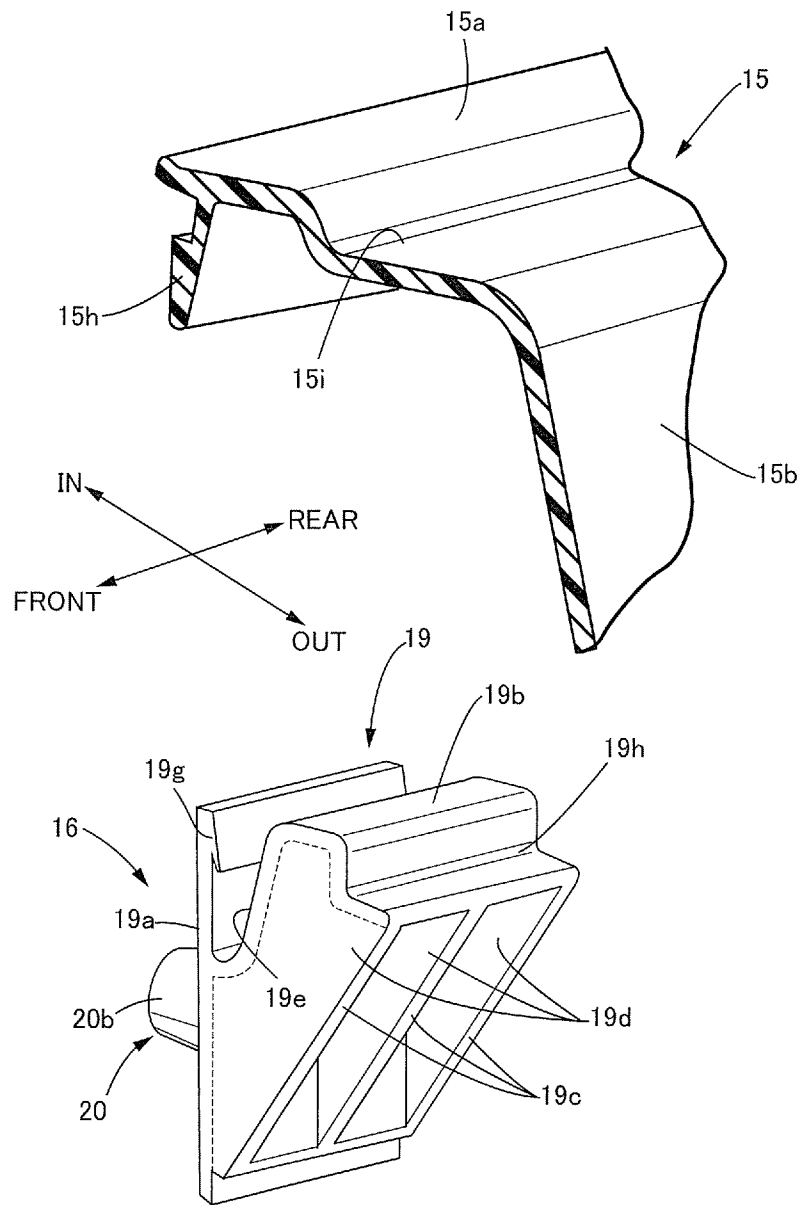
[請求項9] 前記ブラケット(16)の前記クリップ部(20)は、前記サイドシル(11)の前記外壁(14c)に形成された取付孔(14d)の両側にそれぞれ係合する爪部(20c)およびワッシャ(20a)を備えることを特徴とする、請求項5に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。

[請求項10] (補正後) 前記サイドシルガーニッシュ(15)は、車体のドア開口部の前端よりも前方位置と後端よりも後方位置とで、車体に移動不能に固定されることを特徴とする、請求項1、請求項3～請求項9の何れか1項に記載のサイドシルガーニッシュの取付構造。

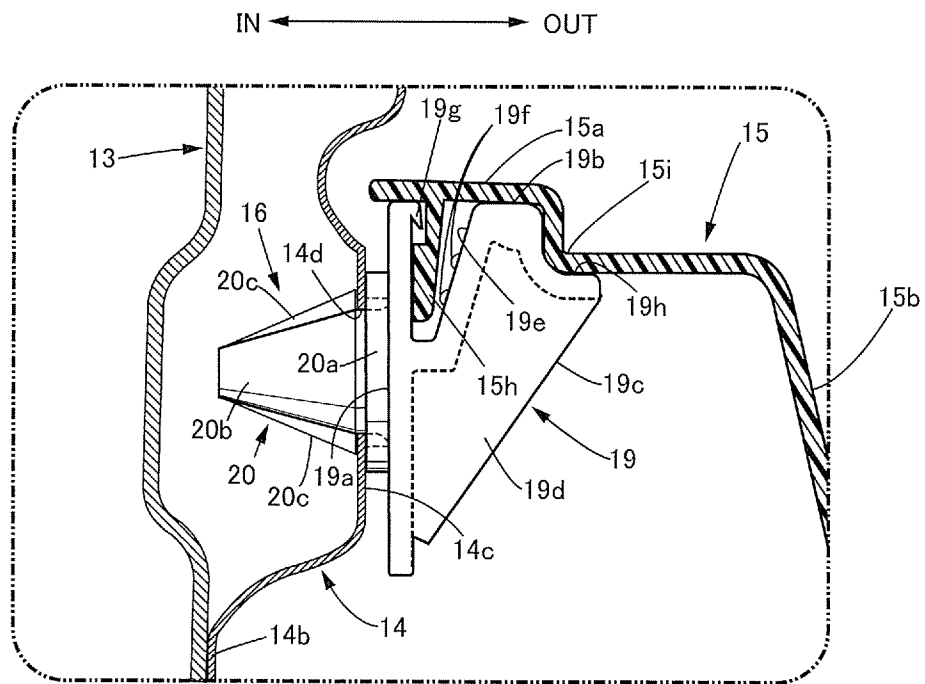
[図1]



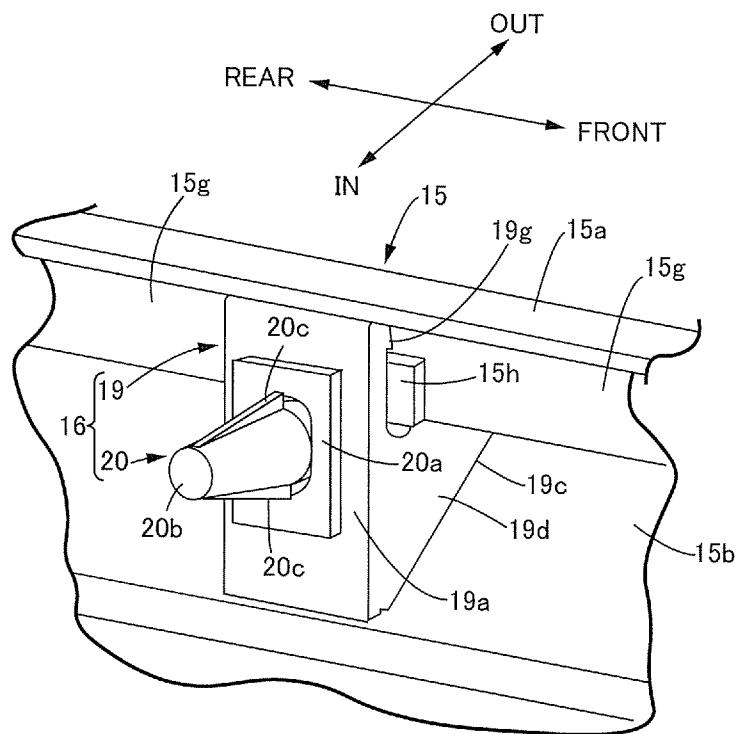
[図2]



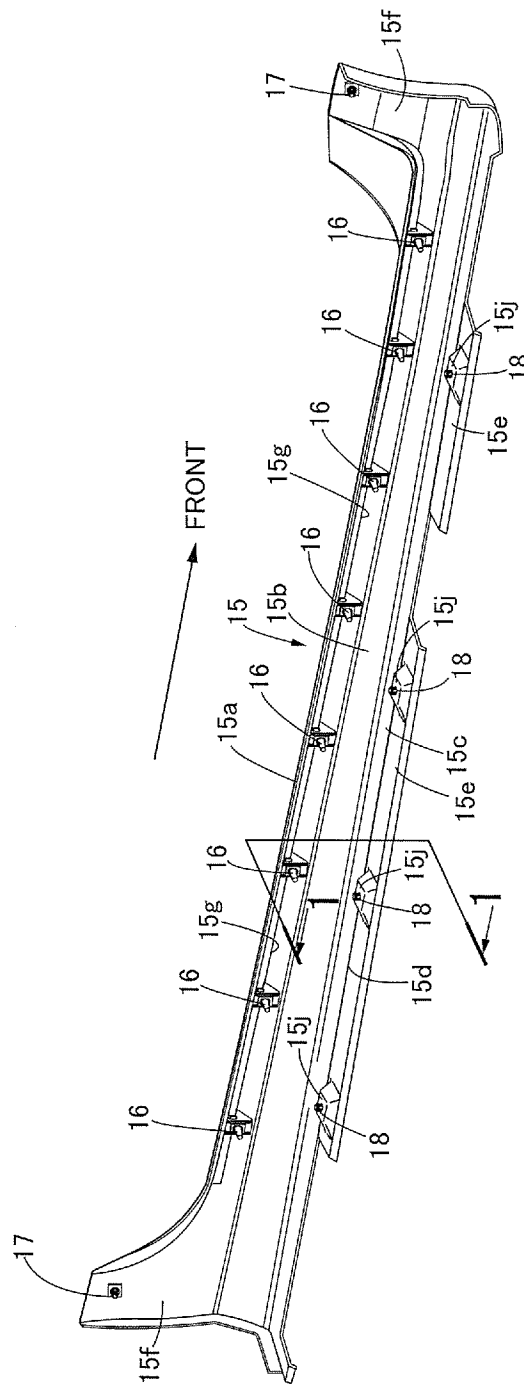
[図3]



[図4]



[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/009371

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. B60R13/04 (2006.01) i, B62D25/20 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl. B60R13/04, B62D25/20

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2019
Registered utility model specifications of Japan	1996-2019
Published registered utility model applications of Japan	1994-2019

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2015-101231 A (SUZUKI MOTOR CORPORATION) 04	1, 8
Y	June 2015, paragraphs [0017]-[0019], fig. 4, 6 &	5-6, 8-10
A	DE 102014116094 A1 & CN 104670334 A	2-4, 7
Y	JP 2009-2411 A (TOYOTA AUTO BODY CO., LTD.) 08	5-6, 8-10
	January 2009, paragraph [0025], fig. 6 (Family: none)	
Y	JP 2004-168215 A (HONDA MOTOR CO., LTD.) 17 June	9-10
	2004, fig. 6 (Family: none)	
Y	JP 8-132980 A (IKEDA CORPORATION) 28 May 1996,	9-10
	fig. 1 (Family: none)	
Y	WO 2014/068653 A1 (HONDA MOTOR CO., LTD.) 08 May	10
	2014, fig. 7-8, 14-15 (Family: none)	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
25 March 2019 (25.03.2019)

Date of mailing of the international search report
09 April 2019 (09.04.2019)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. B60R13/04(2006.01)i, B62D25/20(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. B60R13/04, B62D25/20

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2019年
日本国実用新案登録公報	1996-2019年
日本国登録実用新案公報	1994-2019年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y A Y	JP 2015-101231 A（スズキ株式会社）2015.06.04, 段落 [0017] — [0019], 図4, 図6 & DE 102014116094 A1 & CN 104670334 A JP 2009-2411 A（トヨタ車体株式会社）2009.01.08, 段落 [0025], 図6（ファミリーなし）	1, 8 5-6, 8-10 2-4, 7 5-6, 8-10

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

25.03.2019

国際調査報告の発送日

09.04.2019

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

高島 壮基

3Q

3416

電話番号 03-3581-1101 内線 3381

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2004-168215 A (本田技研工業株式会社) 2004.06.17, 図6 (ファミリーなし)	9-10
Y	JP 8-132980 A (池田物産株式会社) 1996.05.28, 図1 (ファミリーなし)	9-10
Y	W0 2014/068653 A1 (本田技研工業株式会社) 2014.05.08, 図7-8, 図14-15 (ファミリーなし)	10