

(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
2014 年 9 月 25 日(25.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/148526 A1

- (51) 国際特許分類:
B62D 37/02 (2006.01) **B62D 35/00** (2006.01)
B60J 5/10 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/057462
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 19 日(19.03.2014)
- (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 2013-057830 2013 年 3 月 21 日(21.03.2013) 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 2-1-1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 藤原 誠(FUJIWARA Makoto); 〒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). 堀 謙一(HORI Kenichi); 〒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). 木村 英智(KIMURA Eiji); 〒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). 勝又 康介(KATSUMATA Kousuke); 〒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). 遠藤 雄太(ENDO Yuta); 〒1010052 東京都千代田区神田小川町 3 丁目 8 番 5 号 駿河台ヤギビル 4 階 株式会社デザインネットワーク内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 磯野 道造(ISONO Michizo); 〒1020093 東京都千代田区平河町 2 丁目 7 番 4 号 砂防会館別館 磯野国際特許商標事務所内 Tokyo (JP).

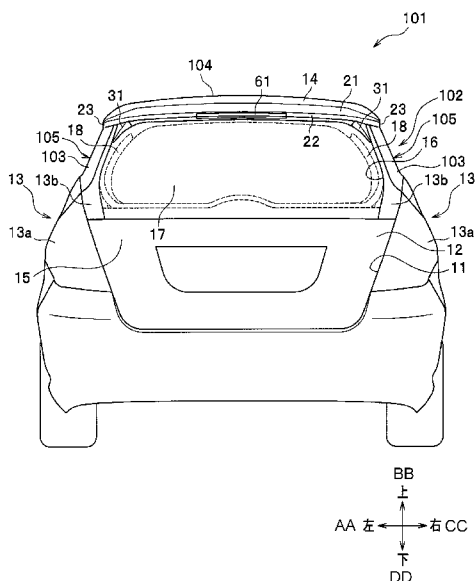
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,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

[続葉有]

(54) Title: STRUCTURE FOR REAR PART OF VEHICLE

(54) 発明の名称: 車両後部構造



(57) Abstract: A rear opening (11) is provided in the rear part (102) of a vehicle (101), and a tail gate (12) opens and closes the rear opening (11). A spoiler (21) is provided at the upper end of the tail gate (12). Deflectors (31) are provided below the spoiler (21). The deflectors (31) extend downward along the outer surface of the tail gate (12) from the lower surface (22) of the spoiler (21) and are installed at positions displaced toward the center of the spoiler (21) in the width direction of the vehicle by a predetermined distance from the ends (23) of the spoiler (21) in the width direction of the vehicle.

(57) 要約: 車両 (101) の後部 (102) に後部開口 (11) が設けられ、テールゲート (12) は、後部開口 (11) を開閉する。テールゲート (12) の上端部にはスポイラ (21) が設けられる。スポイラ (21) の下方にはデフレクタ (31) が設けられる。デフレクタ (31) は、スポイラ (21) の下面 (22) からテールゲート (12) の外面に沿って下方に延び、スポイラ (21) の車幅方向端部 (23) から予め定められた距離だけ車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている。

AA Left
BB Top
CC Right
DD Bottom

WO 2014/148526 A1



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))

明 細 書

発明の名称：車両後部構造

技術分野

[0001] 本発明は、車両後部構造に関する。

背景技術

[0002] 特許文献1には、車両のテールゲートの上縁部にスポイラを設け、そのスポイラの両端に当該スポイラの下面より下方に延びるデフレクタを設けた点について開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：WO2011/018566 国際公開公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、テールゲートの車幅方向の側縁部に沿ってリアコンビネーションランプ等の機能部品を設けようとする場合に、スポイラの両端にデフレクタを設けるのでは、当該機能部品とデフレクタとが干渉してしまう。そのため、特許文献1の技術では、機能部品とデフレクタの両方を互いに干渉し合うことなく車両後部に設けることができないという問題がある。

そこで、本発明は、機能部品とデフレクタの両方を互いに干渉し合うことなく車両後部に設けることができる車両後部構造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

[0005] 上記課題を解決するため、本発明の一形態は、車両の後部に設けられた後部開口と、前記後部開口を開閉する開閉ドアと、前記開閉ドアの上端部に設けられるスポイラと、前記スポイラの下方に設けられるデフレクタと、を備え、前記デフレクタは、前記スポイラの下面から前記開閉ドアの外面に沿って下方に延び、前記スポイラの子幅方向端部から予め定められた距離だけ車

幅方向中央部側に寄った位置に配置されている、ことを特徴とする車両後部構造である。

本発明によれば、デフレクタはスポイラの車幅方向端部から予め定められた距離だけ車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている。よって、開閉ドアの車幅方向の側縁部に沿ってリアコンビネーションランプ等の機能部品を設けても、機能部品とデフレクタとが互いに干渉し合うことを防止することができる。

[0006] この場合に、前記開閉ドアは、ウインドウ開口と、前記ウインドウ開口を覆うように設けられたウインドウパネルと、前記ウインドウパネルより車幅方向外側に設けられた機能部品と、を備え、前記機能部品は、その長手方向が前記ウインドウパネルの側縁部に沿って延びていて、前記デフレクタは、前記機能部品の前記ウインドウパネル側端部より車幅方向中央部側に寄った位置に配置されているようにしてもよい。

本発明では、機能部品とデフレクタとが重ならないので、デフレクタを設けても機能部品の機能を妨げることを防止することができる。

[0007] この場合に、前記機能部品は、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す導風面をさらに備え、前記デフレクタは、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す案内面をさらに備え、前記案内面は、前記導風面と車幅方向に並んでいて、前記機能部品及び前記デフレクタのそれぞれ車幅方向の同じ側に前記導風面及び前記案内面が形成されているようにしてもよい。

本発明では、導風面により車両後方に導かれた走行風が当該導風面から剥離した後に開閉ドアの外面側に巻き返すことを案内面で防止することができる。

[0008] 前記の場合に、前記開閉ドアは、ウインドウ開口と、前記ウインドウ開口を覆うように設けられたウインドウパネルと、を備え、前記デフレクタは、車両後方から見て前記ウインドウパネルと重なる位置に配置されているようにしてもよい。

本発明では、デフレクタを車両後方から見てウィンドウパネルと重なる位置に配置するので、同じ仕様のウィンドウパネルを用いて、デフレクタを設けた仕様の車両とデフレクタを設けない仕様の車両とをそれぞれ製造することができる。

[0009] この場合に、前記デフレクタと前記ウィンドウパネルとの間に介装された弾性部材をさらに備えているようにしてもよい。

本発明では、弾性部材により、ウィンドウパネル上でのデフレクタの振動や、あるいは、ウィンドウパネルとデフレクタとの衝突音の発生を防止することができる。

[0010] 前記の場合に、前記スポイラは、表面が前記スポイラの上面の少なくとも一部及び下面の一部を構成し、前記下面側に開口が形成されたスポイラ本体と、前記開口の一部を覆うカバー部材と、をさらに備え、前記デフレクタは、前記開口の残りの一部を覆っているようにしてもよい。

本発明では、デフレクタでもスポイラ本体の開口を覆うので、スポイラ本体の開口を覆うためのカバー部材を小型化することができる。

[0011] この場合に、前記デフレクタは、前記開口の縁部に沿う部位で前記スポイラ本体に固定される固定部と、前記開口の縁部と離間し且つ前記カバー部材と隣接する部位で前記カバー部材が車外側から当てられている当接部と、をさらに備えているようにしてもよい。

本発明では、開口の縁部に沿う部位ではスポイラ本体にデフレクタを固定部により強固に取り付けることができる。

また、カバー部材を外した状態でも、固定部によりデフレクタをスポイラ本体に保持させることができる。

さらに、デフレクタのうち、開口の縁部と離間していて、固定部によりスポイラ本体に取り付けられない部位では、当接部によりデフレクタが車外側に変異するのを防止することができる。

その上、カバー部材は当接部ではデフレクタに当てられているだけであるため、カバー部材の組み付け性を向上させることができる。

[0012] この場合に、前記当接部は、前記固定部の近傍に設けられているようにしてもよい。

本発明では、さらに強固にカバー部材でデフレクタを支持することができる。

[0013] 前記の場合に、前記スポイラは、表面が前記スポイラの上面の少なくとも一部及び下面の一部を構成し、前記下面側に開口が形成されたスポイラ本体と、前記開口の一部を覆うカバー部材と、をさらに備え、前記デフレクタは、前記カバー部材と一体に形成されているようにしてもよい。

本発明では、デフレクタとカバー部材とを一体に形成するので、部品点数を削減することができ、デフレクタ取り付けのための工数を削減することができる。

また、デフレクタをカバー部材と別部品で構成する場合に比べ、カバー部材をスポイラ本体に取り付ける部分でも間接的にデフレクタを支持することができるので、デフレクタを強固に固定することができる。

[0014] この場合に、前記スポイラ本体は、前記デフレクタの近傍で前記開閉ドアの外面に当たった状態で接している支持部をさらに備えていてもよい。

本発明では、デフレクタの近傍でスポイラ本体を開閉ドアの外面に支持部によって強固に支持させることができるので、デフレクタの支持剛性を高めることができる。

また、スポイラ本体の撓み等によりスポイラ本体とデフレクタとが衝突することを防止することができる。

発明の効果

[0015] 本発明によれば、機能部品とデフレクタの両方を互いに干渉し合うことなく車両後部に設けることができる車両後部構造を提供することができる。

図面の簡単な説明

[0016] [図1]図1は、本発明の実施形態1にかかる車両の背面図である。

[図2]図2は、本発明の実施形態1にかかる車両後部の拡大斜視図である。

[図3]図3は、図2のA-A線で車両の後部の一部を切断した拡大斜視図であ

る。

[図4]図4は、本発明の実施形態1にかかるデフレクタ及びその周囲を下側から見た拡大斜視図である。

[図5]図5は、図4のB－B線で切断した断面図である。

[図6]図6は、本発明の実施形態1にかかるデフレクタを車両前側から見た図である。

[図7]図7は、本発明の実施形態1にかかるスポイラ及びデフレクタを車両後方側から見た斜視図である。

[図8]図8は、本発明の実施形態1にかかるアウト部材を車両下側から見た図である。

[図9]図9は、本発明の実施形態1にかかるアウト部材にインナ部材を取り付けたスポイラ本体を車両下側から見た図である。

[図10]図10は、図9のスポイラ本体に対し、その開口の車両幅方向の中央部をカバー部材及びデフレクタで覆った状態で車両下側から見た図である。

[図11]図11は、図9のスポイラ本体に対し、その開口の車両幅方向の中央部をカバー部材のみで覆った状態で車両下側から見た図である。

[図12]図12は、本発明の実施形態1にかかるスポイラのデフレクタ取り付け部分の拡大斜視図である。

[図13]図13は、図12のC－C線で切断した断面図である。

[図14]図14は、本発明の実施形態2にかかるスポイラ及びデフレクタの車両下側から見た斜視図である。

[図15]図15は、本発明の実施形態2にかかるスポイラ及びデフレクタの車両前部側から見た斜視図である。

[図16]図16は、図14のD－D線で切断した拡大縦断面図である。

発明を実施するための形態

[0017] 以下、本発明の実施形態について図面を用いて複数例説明する。

[実施形態1]

まず、本発明の実施形態1である車両後部構造について説明する。図1は

、本発明の実施形態１にかかる車両１０１の背面図である。図２は、本発明の実施形態１にかかる車両１０１の後部１０２の拡大斜視図である。なお、図１以下の図面には車両１０１の方向（車両１０１の運転者からみた方向）を適宜図示している。

[0018] 本実施形態の車両１０１の後部１０２には、車内と通じる後部開口１１が形成されている。この後部開口１１は開閉ドアとなるテールゲート１２により開閉可能である。テールゲート１２を閉じたときの車両１０１の後部１０２の車幅方向両側には、それぞれ機能部品となるリアコンビライト１３が設けられている。このリアコンビライト１３は、その一部（リアコンビライト）１３ａがリアピラー１０３の下部にそれぞれ設けられ、他の一部（リアコンビライト）１３ｂが例えばテールゲート１２の車幅方向両側でリアコンビライト１３ａの上部にそれぞれ設けられている。

[0019] テールゲート１２の上端部１４にはスポイラ（テールゲートスポイラ）２１が設けられている。スポイラ２１は、車両１０１のルーフ１０４から下りてくる走行風を車両１０１の後部に巻き込まないように整流する。また、スポイラ２１の下方にはデフレクタ３１が設けられている。デフレクタ３１は、車両１０１の側面１０５から流れて走行風を車両後部に巻き込まないように整流する。

[0020] デフレクタ３１は、スポイラ２１の下面２２からテールゲート１２の外周面１５に沿って下方に延びている。また、デフレクタ３１は、スポイラ２１の車幅方向端部２３から予め定められた距離だけ車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている。より具体的には、デフレクタ３１は、リアコンビライト１３ｂのウィンドウパネル１７側端部４５より車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている（図３も参照）。そして、テールゲート１２は、ウィンドウ開口１６と、ウィンドウ開口１６を覆うように設けられたウィンドウパネル１７とを備えている。リアコンビライト１３ｂは、ウィンドウパネル１７より車幅方向外側に設けられている。リアコンビライト１３ｂは、その長手方向がウィンドウパネル１７の側縁部１８（図１参照）に沿って延びて

いて、デフレクタ 31 は、ウインドウパネル 17 の側縁部 18 より車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている。

[0021] このような車両 101 の後部 102 の構造によれば、デフレクタ 31 はスポイラ 21 の車幅方向端部 23 から予め定められた距離だけ車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている。よって、テールゲート 12 の車幅方向の側縁部に沿ってリアコンビライト 13b を設けても、リアコンビライト 13b とデフレクタ 31 とが互いに干渉し合うことを防止することができる。よって、リアコンビライト 13b とデフレクタ 31 とが重ならないので、デフレクタ 31 を設けてもリアコンビライト 13b の発光を第 3 者が視認することができ、その機能が妨げられることを防止することができる。

[0022] 図 3 は、図 2 の A-A 線で車両 101 の後部 102 の一部を切断した拡大斜視図である。図 3 に示すように、リアコンビライト 13b の外表面には、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す導風面 41 が形成されている。また、デフレクタ 31 には、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す案内面 42 が形成されている。そして、導風面 41 と案内面 42 とは車幅方向に並んでいる（図 2、図 3 参照）。さらに、この車幅方向に並んでいる導風面 41 と案内面 42 とは、リアコンビライト 13b 及びデフレクタ 31 のそれぞれ車幅方向の同じ側に形成されている（図 3 参照）。

[0023] このような、案内面 42 と導風面 41 との構成において、導風面 41 により車両 101 の後方に導かれた走行風が当該導風面 41 から剥離した後に、テールゲート 12 の外面 15 側に巻き返すことを案内面 42 で防止することができる。

なお、リアコンビライト 13b 内には、光を照射するためのライトユニット 43 が設けられている。このライトユニット 43 は、車両後方から見て導風面 41 より車幅方向の中央部側寄りの部分である平坦部 44 に設けられている。平坦部 44 は表面が車幅方向にほぼ平行である。

[0024] このように、車両後方から見て導風面 41 ではなく平坦部 44 の位置にラ

イトユニット４３を設けたのは、車幅方向に傾斜している導風面４１より平坦部４４を光らせる方が、リアコンビライト１３ｂが綺麗に光って見えるからである。

[0025] また、図３に示すように、デフレクタ３１は、車両後方から見てウィンドウパネル１７と重なる位置に配置されている。

このように、デフレクタ３１を車両後方から見てウィンドウパネル１７と重なる位置に配置するようにすれば、同じ仕様のウィンドウパネル１７を用いて、デフレクタ３１を設けた仕様の車両１０１とデフレクタ３１を設けない仕様の車両１０１とをそれぞれ製造することが可能となる。

[0026] 図４は、デフレクタ３１及びその周囲を下側から見た拡大斜視図である。図５は、図４のＢ－Ｂ線で切断した断面図である。図６は、デフレクタ３１を車両前側から見た図である。

図４～図６に示すように、デフレクタ３１とウィンドウパネル１７の間には弾性部材５１が介装されている。弾性部材５１としては、スポンジゴムをデフレクタ３１の車両前方側に取り付けて、これがウィンドウパネル１７の外面に当たるようにしてもよい。あるいは、弾性部材５１を両面テープで構成し、当該両面テープでデフレクタ３１の車両前方側をウィンドウパネル１７の外面に貼り付けてもよい。あるいは、面ファスナのフック面とループ面とをそれぞれデフレクタ３１の車両前方側とウィンドウパネル１７の外面とに取り付け、デフレクタ３１がウィンドウパネル１７に着脱自在に支持されるようにしてもよい。

このように、デフレクタ３１とウィンドウパネル１７との間に弾性部材５１を介装すれば、ウィンドウパネル１７上でのデフレクタ３１の振動や、あるいは、ウィンドウパネル１７とデフレクタ３１との衝突音の発生を防止することができる。

[0027] 図７は、スポイラ２１及びデフレクタ３１を車両後方側から見た斜視図である。図７に示すように、デフレクタ３１はスポイラ２１に取り付けられている（詳細は後述）。そして、スポイラ２１の長手方向中央部で車両後部側

の端縁には、ハイマウントストップランプ 6 1 が形成されている。

[0028] 図 8～図 1 1 は、スポイラ 2 1 の構造を説明する説明図である。スポイラ 2 1 は、大別してスポイラ本体 6 2 とカバー部材 6 3 とから構成されている。さらに、スポイラ本体 6 2 は、大別してアウト部材 6 4 とインナ部材 6 5 とから構成されている。図 8 は、アウト部材 6 4 を車両下側から見た図である。図 9 は、アウト部材 6 4 にインナ部材 6 5 を取り付けしたスポイラ本体 6 2 を車両下側から見た図である。スポイラ本体 6 2 (のアウト部材 6 4) は、上表面 6 6 がスポイラ 2 1 の上面 6 7 の少なくとも一部、この例では上面 6 7 の全てを構成している(図 7 参照)。また、スポイラ本体 6 2 (のアウト部材 6 4) は、その下表面 6 8 の車両幅方向の両端側 6 8 a がスポイラ 2 1 の下面 2 2 (図 1、図 2 参照)の一部を構成している。インナ部材 6 5 は、を車両 1 0 1 に取り付けるためのボス、ハイマウントストップランプ 6 1 を取り付けるためのボス等を集約したスポイラ 2 1 の構成部品である。アウト部材 6 4 にインナ部材 6 5 を取り付けしたスポイラ本体 6 2 の車両下側には、スポイラ本体 6 2 の車両幅方向の中央部に大きな開口 6 9 が形成され、この開口 6 9 からはインナ部材 6 5 が露出する。

[0029] カバー部材 6 3 は、開口 6 9 の一部、この例では車両幅方向の中央部の大部分を覆うようにスポイラ本体 6 2 に取り付けられる。また、デフレクタ 3 1 は、開口 6 9 の残りの一部、この例では車両幅方向の両端部を覆うようにスポイラ本体 6 2 に取り付けられる。図 1 0 は、図 9 のスポイラ本体 6 2 に対し、その開口 6 9 の車両幅方向の中央部をカバー部材 6 3 及びデフレクタ 3 1 で覆った状態でスポイラ 2 1 を車両下側から見た図である。図 1 1 は、図 9 のスポイラ本体 6 2 に対し、その開口 6 9 の車両幅方向の中央部をカバー部材 6 3 のみで覆った状態でスポイラ 2 1 を車両下側から見た図である。図 1 1 の例では、デフレクタ 3 1 が設けられていないため、開口 6 9 の車両幅方向の両端部(開口) 6 9 a が露出している。なお、図 1 0、図 1 1 において、カバー部材 6 3 に形成された凹部 7 0 は、図示しないリアワイパの収納位置となる。

このように、スポイラ 2 1 においては、デフレクタ 3 1 によってもスポイラ本体 6 2 の開口 6 9 a を覆うので、スポイラ本体 6 2 の開口 6 9 を覆うためのカバー部材 6 3 を小型化することができる。このように、本実施形態では、スポイラ本体 6 2 の開口 6 9 の全体をカバー部材 6 3 及び一対のデフレクタ 3 1 により覆うようにしている。

[0030] 次に、スポイラ 2 1 に対するデフレクタ 3 1 の取り付け構造について説明する。図 1 2 は、スポイラ 2 1 のデフレクタ 3 1 取り付け部分の拡大斜視図、図 1 3 は、図 1 2 の C - C 線で切断した断面図である。

[0031] デフレクタ 3 1 は、固定部 7 1, 7 2 を備えている。固定部 7 1 は、案内面 4 2 が形成された案内面形成板 9 1 の基端部から車両幅方向中央部側に向けて張り出している。また、案内面形成板 9 1 には案内面形成板 9 1 と鋭角をなすように支持板 9 2 が設けられ、固定部 7 2 は、支持板 9 2 の基端部から車両幅方向中央部側に向けて張り出している。開口 6 9 (6 9 a) の縁部に沿う部位において、固定部 7 1, 7 2 がスポイラ本体 6 2 (のアウト部材 6 4) に図示しないボルトにより締結されて固定される。すなわち、スポイラ本体 6 2 にカバー部材 6 3 を取り付ける前に、固定部 7 1, 7 2 においてデフレクタ 3 1 をスポイラ本体 6 2 (のアウト部材 6 4) に取り付ける。そして、デフレクタ 3 1 を取り付けてカバー部材 6 3 は未装着の状態のスポイラ本体 6 2 を車両 1 0 1 に取り付ける。次に、このように車両 1 0 1 に取り付けられたカバー部材 6 3 を未装着の状態のスポイラ本体 6 2 に、カバー部材 6 3 を取り付ける。

[0032] この際に、図 1 3 に示すように、スポイラ本体 6 2 (のインナ部材 6 5) にカバー部材 6 3 を、矢印 7 3 で示すように図示しないボルトで締結する。このとき、カバー部材 6 3 の当接部 7 5 がデフレクタ 3 1 の当接部 7 6 に当てられた状態で、カバー部材 6 3 はスポイラ本体 6 2 に固定される。すなわち、デフレクタ 3 1 のうち、開口の 6 9 (6 9 a) 縁部と離間していて、固定部 7 1, 7 2 によりスポイラ本体 6 2 に取り付けられない部位では、当接部 7 6 がカバー部材 6 3 の一部分 7 5 で押さえつけられる。また、当接部

76は、固定部71、72の比較的近傍に設けられている（図12参照）。

[0033] このような取り付け構造としたことにより、開口69（69a）の縁部に沿う部位ではスポイラ本体62（のアウト部材64）にデフレクタ31を固定部71、72において強固に取り付けることができる。

また、カバー部材63を外した状態でも、固定部71、72によりデフレクタ31をスポイラ本体62に保持させることができる。よって、カバー部材63を未装着の状態のスポイラ本体62を車両101に取り付けた後に、カバー部材63をスポイラ本体62に取り付けることが可能となる。

[0034] さらに、デフレクタ31のうち、開口69（69a）の縁部と離間して、固定部71、72によりスポイラ本体62に取り付けられない部位では、当接部76によりデフレクタ31が車外側に変異するのを防止することができる。

その上、カバー部材63は当接部76ではデフレクタ31に当てられているだけであり、ボルト締結等を不要としているため、カバー部材63の組み付け性を向上させることができる。

また、当接部76は、固定部72の比較的近傍に設けられているので、さらに強固にカバー部材63でデフレクタ31を支持することができる。

[0035] [実施形態2]

次に、本発明の実施形態2である車両後部構造について説明する。図14は、本実施形態のスポイラ21及びデフレクタ31の車両後部側から見た斜視図、図15は、本実施形態のスポイラ21及びデフレクタ31の車両前部側から見た斜視図である。以下の説明では、実施形態1と共通する部材等については、前述の実施形態1と同一の符号を付し、詳細な説明は省略する。

本実施形態のスポイラ21及びデフレクタ31が実施形態1と相違する点は、まず、デフレクタ31がカバー部材63と一体に形成されていることである。

[0036] 本実施形態では、デフレクタ31とカバー部材63とを一体に形成しているので、部品点数を削減することができ、デフレクタ31の取り付けのため

の工数を削減することができる。

また、実施形態１のようにデフレクタ３１をカバー部材６３と別部品で構成する場合に比べ、カバー部材６３をスポイラ本体６２に取り付ける部分でも間接的にデフレクタ３１を支持することができるので、デフレクタ３１を強固に固定することができる。

また、図１６は、図１４のＤ－Ｄ線で切断した拡大縦断面図である。本実施形態が実施形態１と相違するもう一つの点は、スポイラ本体６２（アウト部材６４）が、デフレクタ３１の近傍でテールゲート１２（図１、図２）のウィンドウパネル１７の外面に当たった状態で接している支持部８１をさらに備え、デフレクタ３１は支持部８１を覆っていることである。

[0037] より具体的は、アウト部材６４の下部は、斜め下方に車両後部１０２に近づくように延びる部分８２と、この部分８２の先端部からウィンドウパネル１７に向かって略垂直に延びる部分８３と、この部分８３の先端部からウィンドウパネル１７の外面と略平行に車両後部１０２の斜め下部に延びる部分（支持部）８１とを備えている。そして、アウト部材６４の部分８２、部分８３、支持部８１で形作られるデフレクタ３１側の凹部８４には、補強部材としてのリブ８５が介装されている。また、支持部８１とウィンドウパネル１７との間には弾性部材５１が介装されている。そして、これらの部分８２、部分８３、支持部８１、リブ８５は、カバー部材６３と一体に形成されたデフレクタ３１により覆われている。

[0038] 本実施形態では、デフレクタ３１の近傍でスポイラ本体６２（のアウト部材６４）をテールゲート１２のウィンドウパネル１７の外面に支持部８１によって強固に支持させることができるので、スポイラ本体６２及びデフレクタ３１の支持剛性を高めることができる。また、リブ８５を前述のように介装することで、この支持剛性を更に高めることができる。

また、スポイラ本体６２（のアウト部材６４）の撓み等によりスポイラ本体６２（のアウト部材６４）とデフレクタ３１とが衝突することを防止することができる。

しかも、支持部 8 1 をデフレクタ 3 1 で遮蔽して外部からは見えないようにすることができる。

[0039] 以上の構成以外については、本実施形態の構成は、前述の実施形態 1 と同様であり、詳細な説明は省略する。

なお、本発明は上記した各実施形態に限定されるものではなく、様々な変形例が含まれることは言うまでもない。上述した各実施形態は何れも本発明の一実施形態にとどまる。

符号の説明

- [0040]
- | | |
|----------|----------------|
| 1 1 | 後部開口 |
| 1 2 | テールゲート（開閉ドア） |
| 1 3 b | リアコンビライト（機能部品） |
| 1 4 | テールゲートの上端部 |
| 1 5 | テールゲートの外面 |
| 1 6 | ウインドウ開口 |
| 1 7 | ウインドウパネル |
| 1 8 | ウインドウパネルの側縁部 |
| 2 1 | スポイラ |
| 2 2 | スポイラの下面 |
| 2 3 | スポイラの車幅方向端部 |
| 3 1 | デフレクタ |
| 4 1 | 導風面 |
| 4 2 | 案内面 |
| 5 1 | 弾性部材 |
| 6 2 | スポイラ本体 |
| 6 3 | カバー部材 |
| 6 9 | 開口 |
| 6 9 a | 開口の残りの一部 |
| 7 1, 7 2 | 固定部 |

7 6 当接部

8 1 支持部

請求の範囲

[請求項1]

車両の後部に設けられた後部開口と、
前記後部開口を開閉する開閉ドアと、
前記開閉ドアの上端部に設けられるスポイラと、
前記スポイラの下方に設けられるデフレクタと、
を備え、

前記デフレクタは、前記スポイラの下面から前記開閉ドアの外面に沿って下方に延び、前記スポイラの車幅方向端部から予め定められた距離だけ車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている、
車両後部構造。

[請求項2]

前記開閉ドアは、
ウインドウ開口と、
前記ウインドウ開口を覆うように設けられたウインドウパネルと、
前記ウインドウパネルより車幅方向外側に設けられた機能部品と、
を備え、

前記機能部品は、その長手方向が前記ウインドウパネルの側縁部に沿って延びていて、

前記デフレクタは、前記機能部品の前記ウインドウパネル側端部より車幅方向中央部側に寄った位置に配置されている、
請求項1に記載の車両後部構造。

[請求項3]

前記機能部品は、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す導風面をさらに備え、

前記デフレクタは、車幅方向の外側から中央部側に向かうにつれて車両後方側に張り出す案内面をさらに備え、

前記案内面は、前記導風面と車幅方向に並んでいて、前記機能部品及び前記デフレクタのそれぞれ車幅方向の同じ側に前記導風面及び前記案内面が形成されている、
請求項2に記載の車両後部構造。

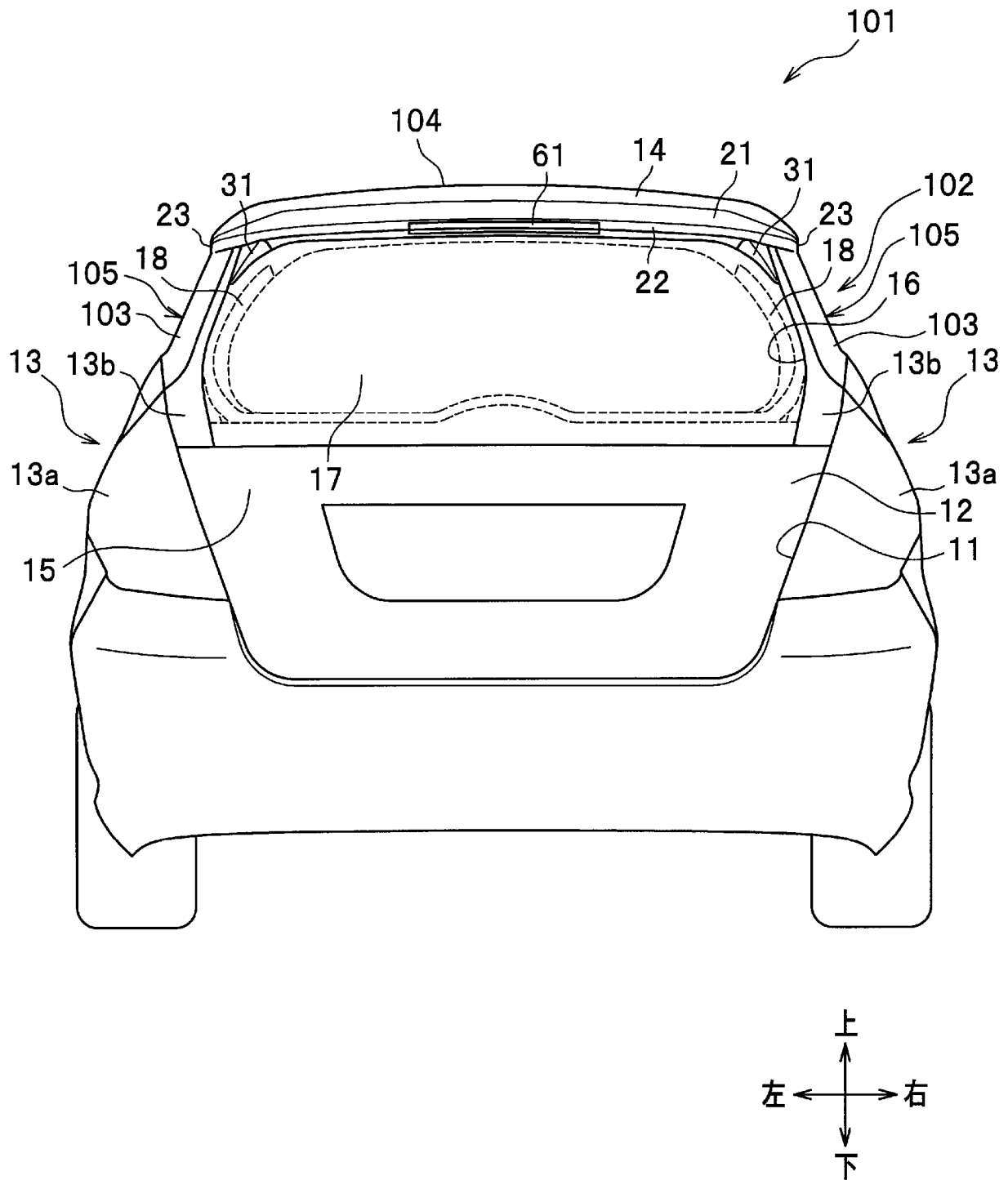
- [請求項4] 前記開閉ドアは、
ウインドウ開口と、
前記ウインドウ開口を覆うように設けられたウインドウパネルと、
を備え、
前記デフレクタは、車両後方から見て前記ウインドウパネルと重なる位置に配置されている、
請求項1に記載の車両後部構造。
- [請求項5] 前記デフレクタと前記ウインドウパネルとの間に介装された弾性部材をさらに備えている、ことを特徴とする請求項4に記載の車両後部構造。
- [請求項6] 前記スポイラは、
表面が前記スポイラの上面の少なくとも一部及び下面の一部を構成し、前記下面側に開口が形成されたスポイラ本体と、
前記開口の一部を覆うカバー部材と、
をさらに備え、
前記デフレクタは、前記開口の残りの一部を覆っている、
請求項1～5の何れかの一項に記載の車両後部構造。
- [請求項7] 前記デフレクタは、
前記開口の縁部に沿う部位で前記スポイラ本体に固定される固定部と、
前記開口の縁部と離間し且つ前記カバー部材と隣接する部位で前記カバー部材が車外側から当てられている当接部と、
をさらに備えている請求項6に記載の車両後部構造。
- [請求項8] 前記当接部は、前記固定部の近傍に設けられている、請求項7に記載の車両後部構造。
- [請求項9] 前記スポイラは、
表面が前記スポイラの上面の少なくとも一部及び下面の一部を構成し、前記下面側に開口が形成されたスポイラ本体と、

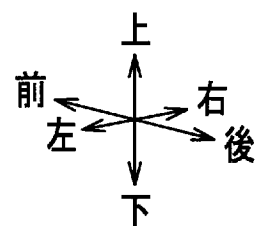
前記開口の一部を覆うカバー部材と、
をさらに備え、

前記デフレクタは、前記カバー部材と一体に形成されている、
請求項 1 ～ 5 の何れかの一項に記載の車両後部構造。

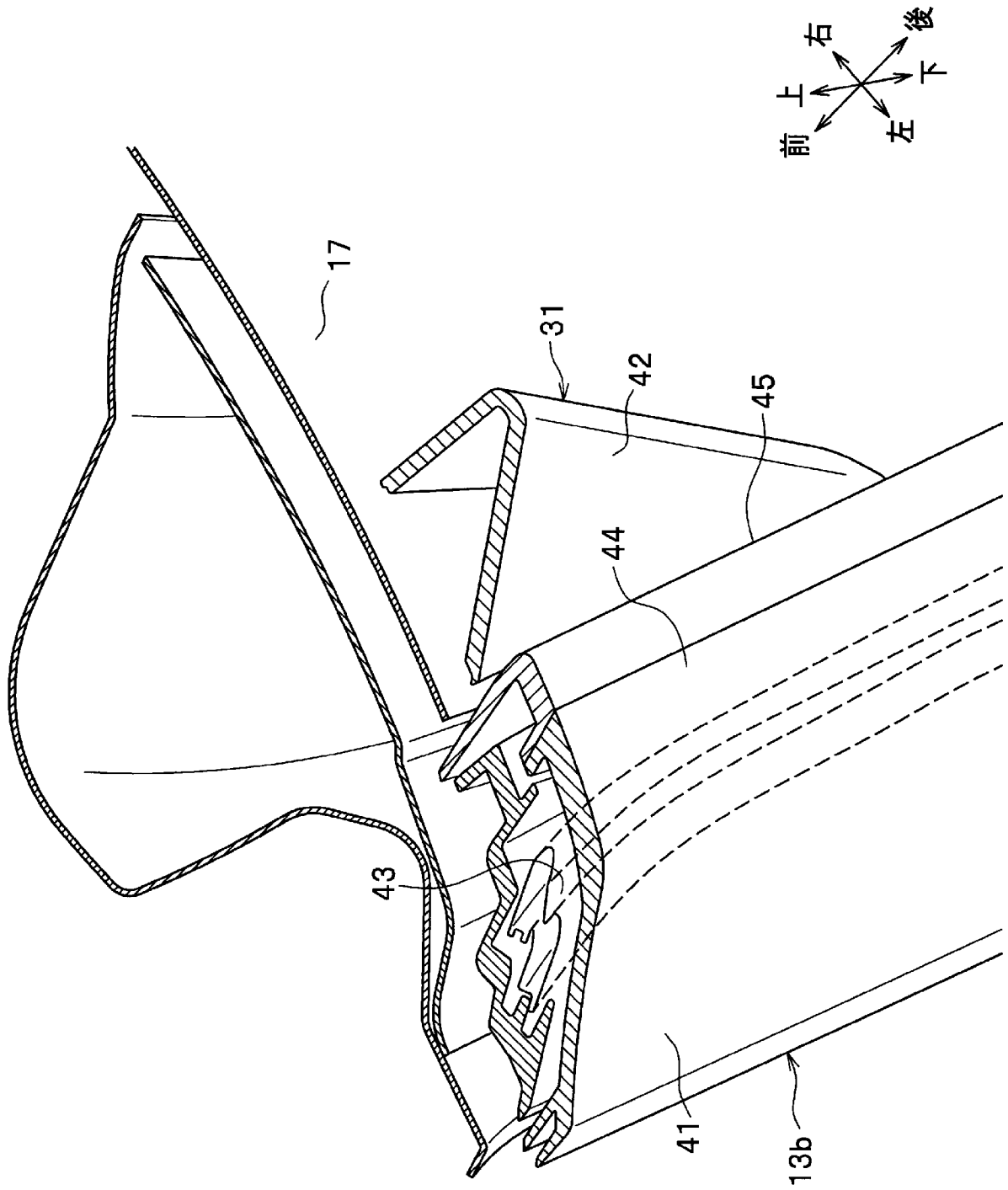
[請求項10] 前記スポイラ本体は、前記デフレクタの近傍で前記開閉ドアの外面に当たった状態で接している支持部をさらに備えている、請求項 9 に記載の車両後部構造。

[図1]

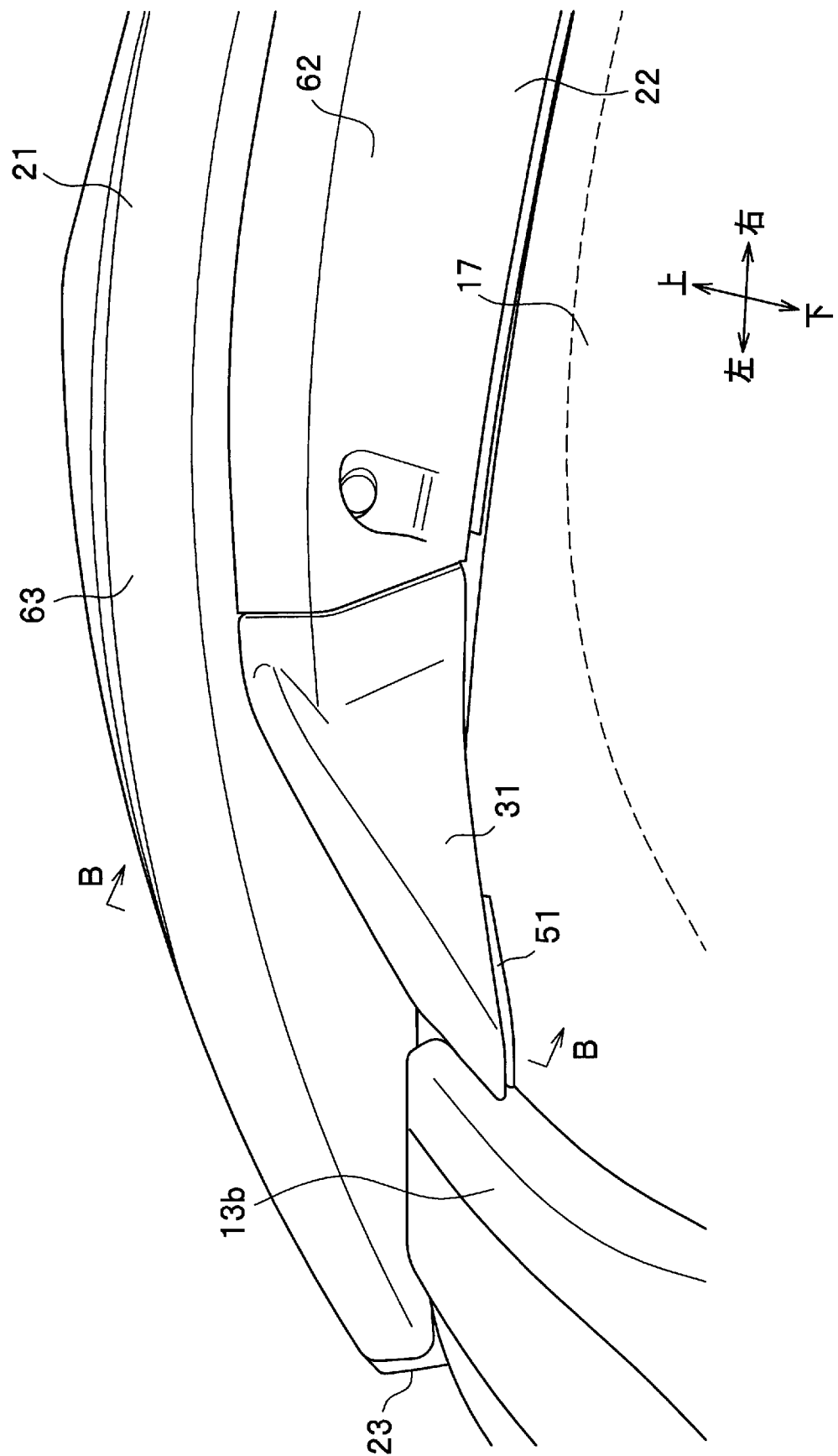




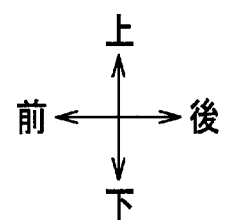
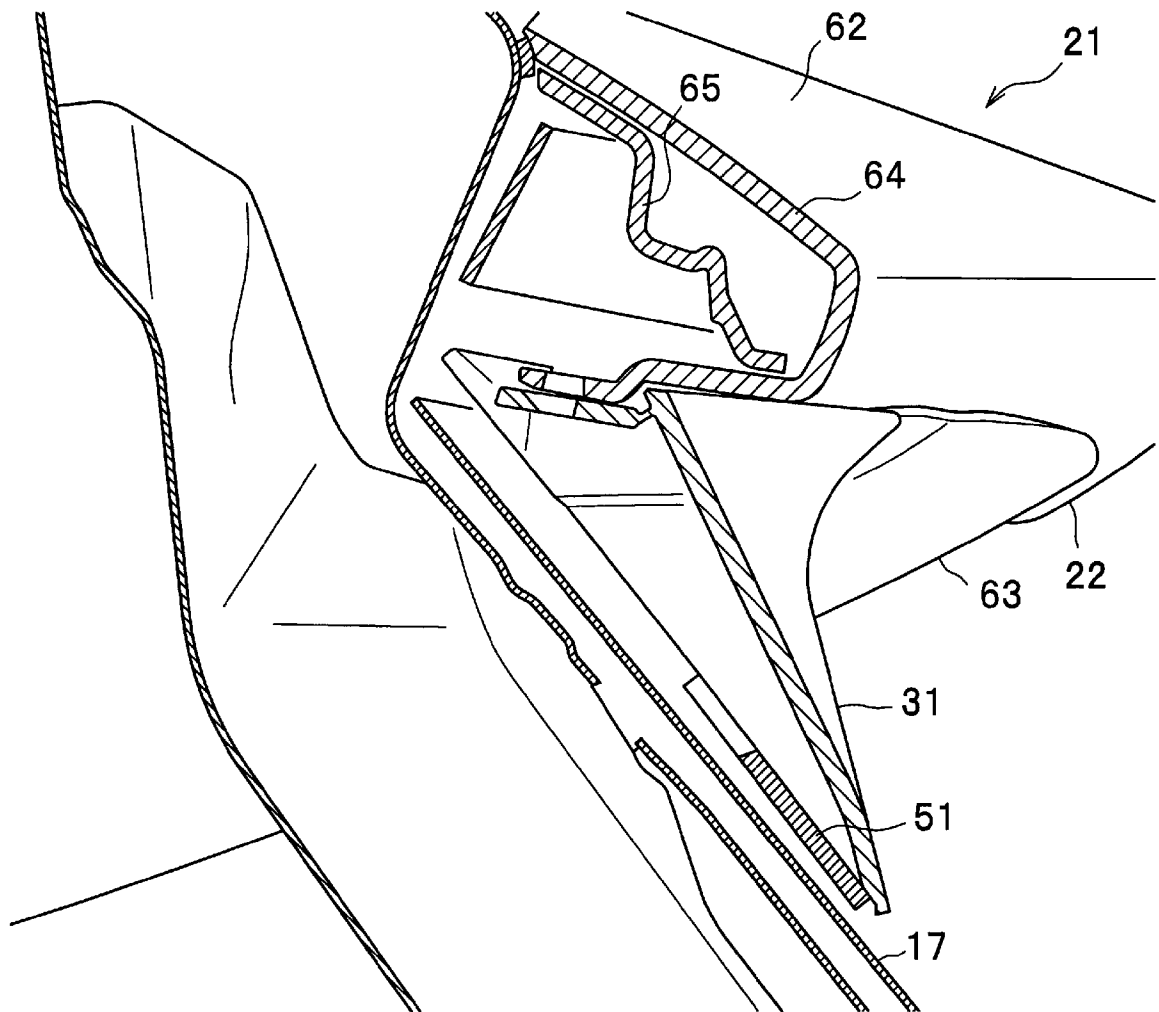
[図3]



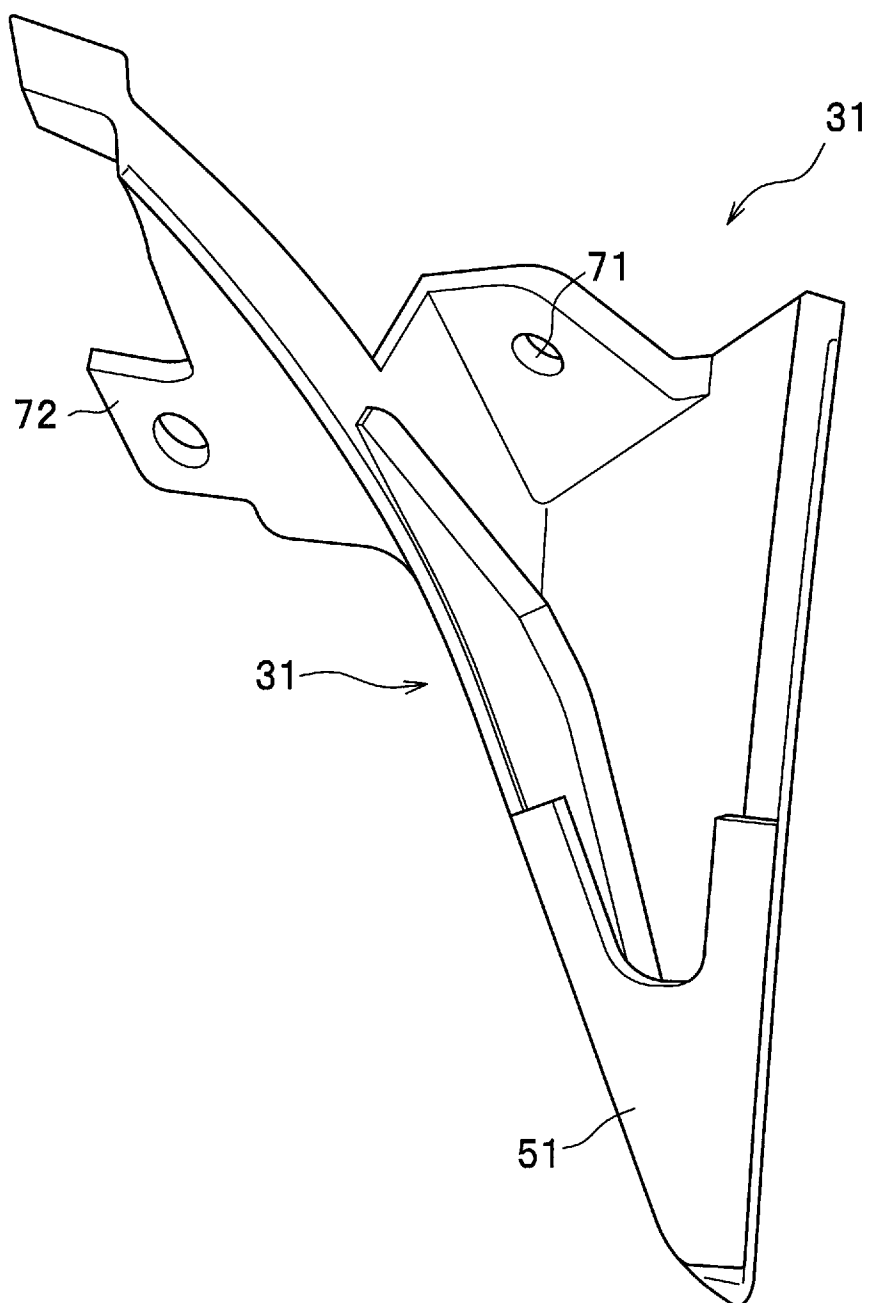
[図4]



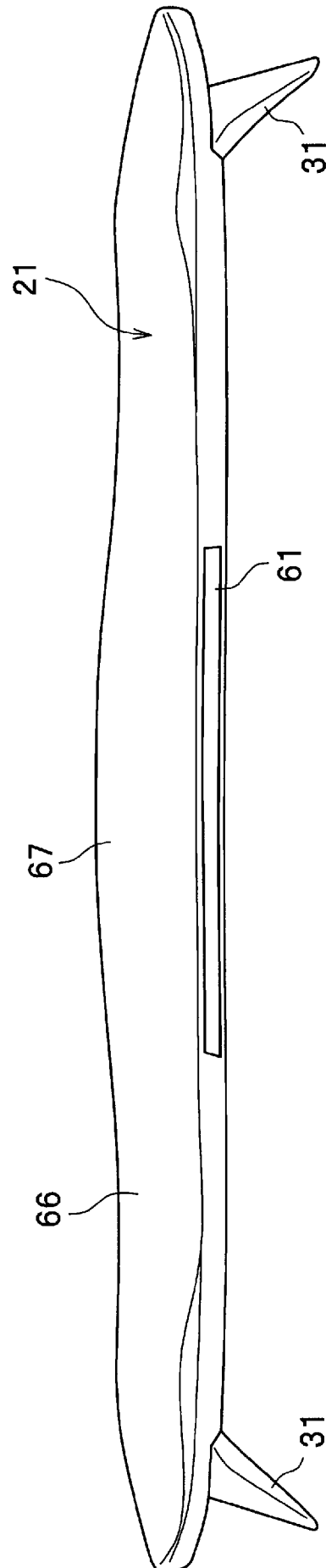
[図5]



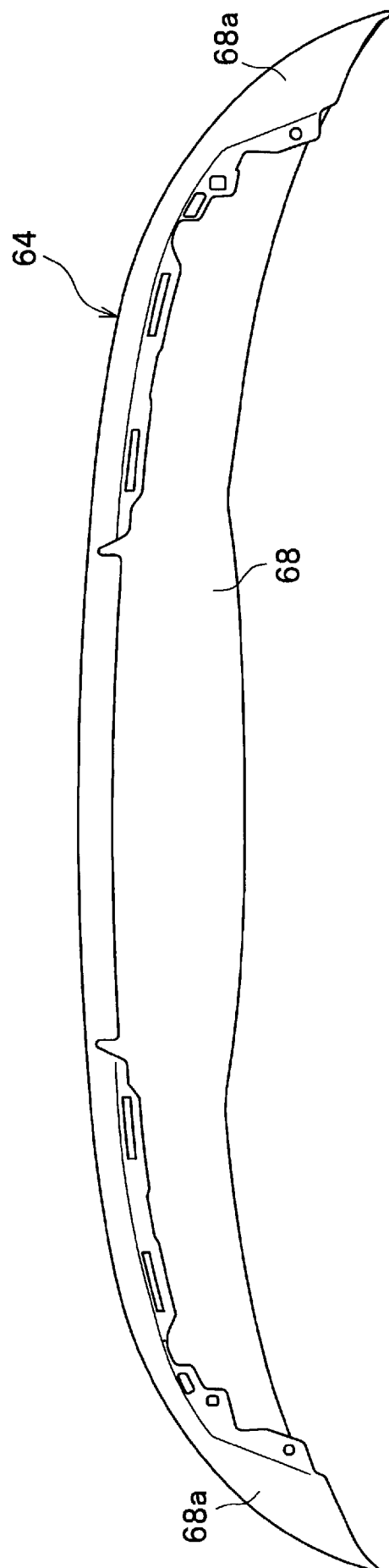
[図6]



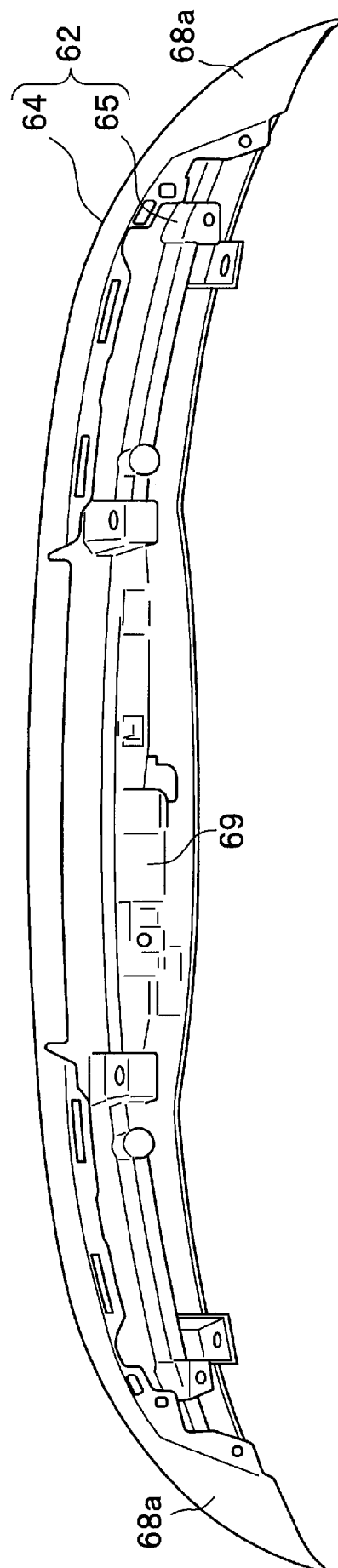
[図7]



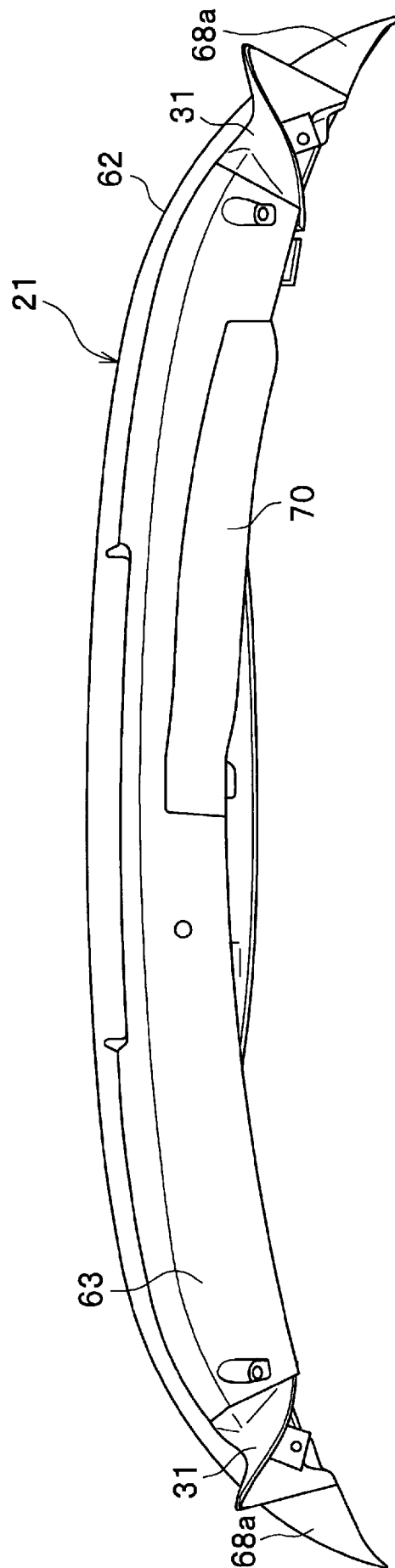
[図8]



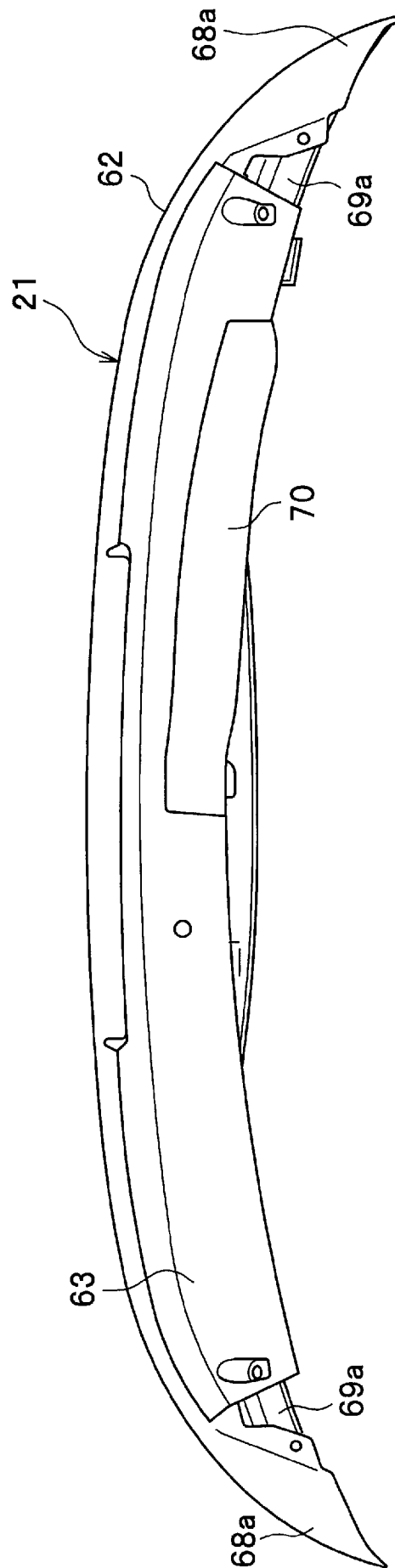
[図9]



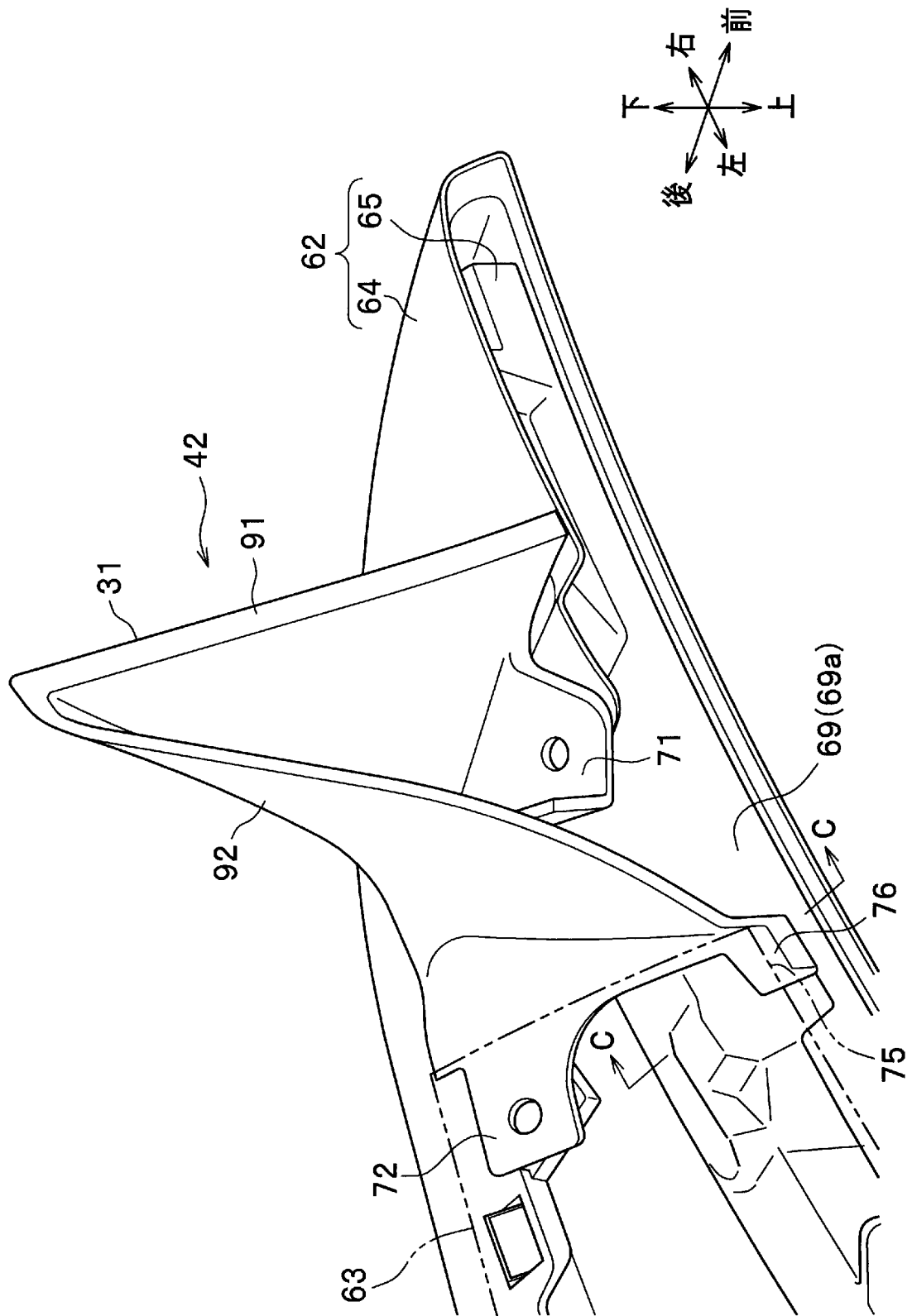
[図10]



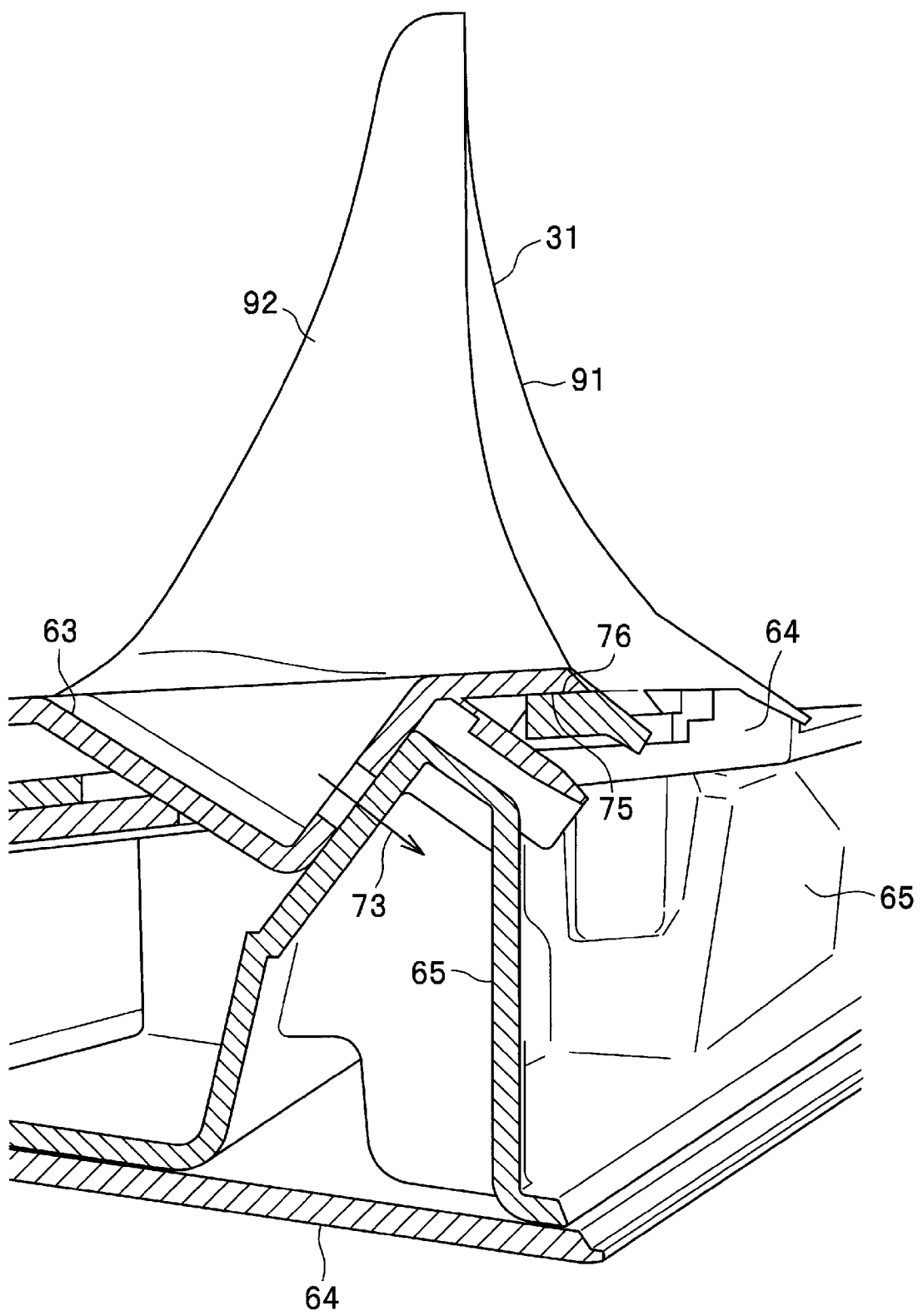
[図11]



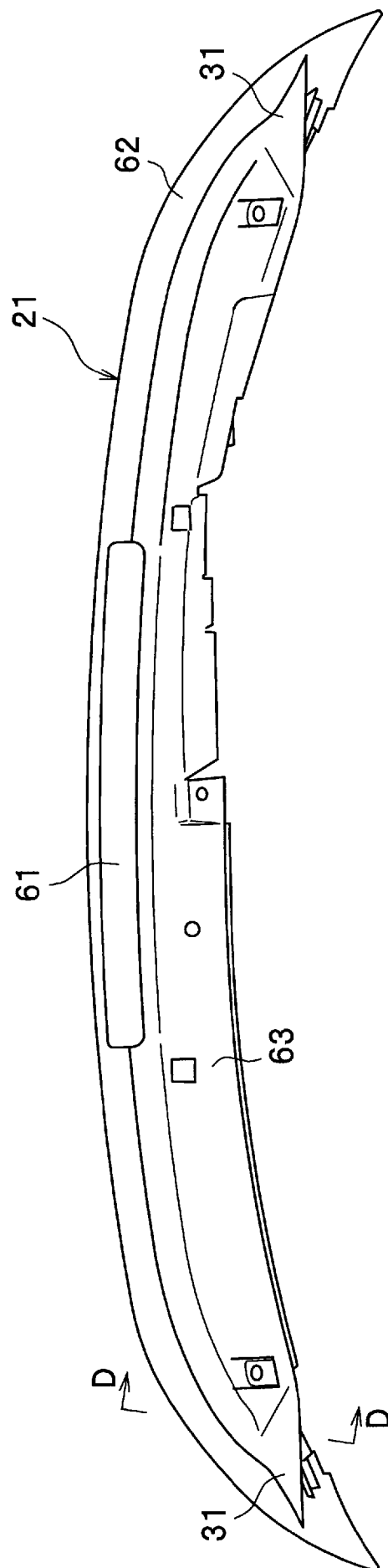
[図12]



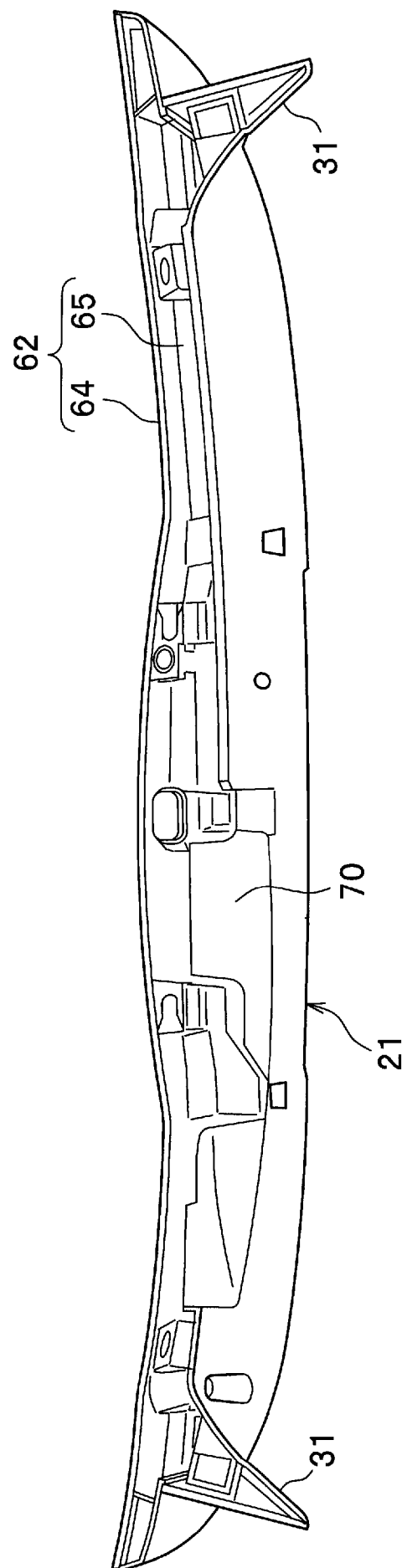
[図13]



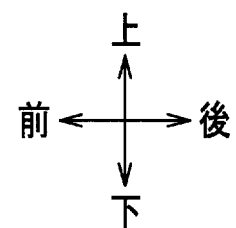
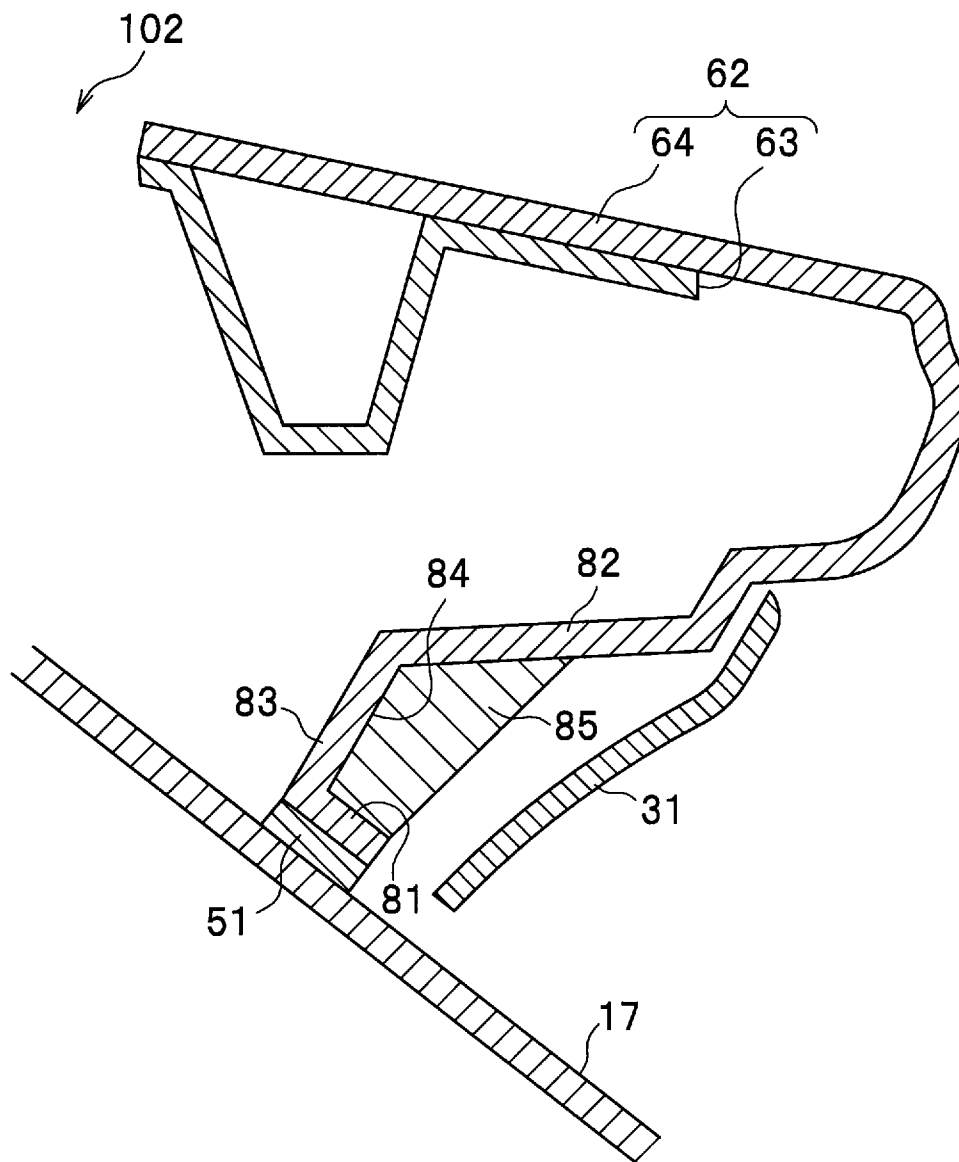
[図14]



[図15]



[図16]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/057462

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B62D37/02(2006.01)i, B60J5/10(2006.01)i, B62D35/00(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)

B62D37/02, B60J5/10, B62D35/00

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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.
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 203287/1985 (Laid-open No. 111283/1987) (Fuji Heavy Industries Ltd.), 15 July 1987 (15.07.1987), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	JP 6-122384 A (Nissan Motor Co., Ltd.), 06 May 1994 (06.05.1994), entire text; all drawings (Family: none)	1-10

☒ 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

"T" 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 April, 2014 (25.04.14)

Date of mailing of the international search report
13 May, 2014 (13.05.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/057462

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 197833/1981 (Laid-open No. 100875/1983) (Nissan Motor Co., Ltd.), 08 July 1983 (08.07.1983), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	WO 2011/018566 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA), 17 February 2011 (17.02.2011), entire text; all drawings & EP 2464542 A1 & FR 2949103 A1	1-10
A	DE 102007032322 A1 (DR. ING. H.C. F. PORSCHE AG), 15 January 2009 (15.01.2009), entire text; all drawings (Family: none)	1-10

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B62D37/02(2006.01)i, B60J5/10(2006.01)i, B62D35/00(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（I P C））

Int.Cl. B62D37/02, B60J5/10, B62D35/00

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 4 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 4 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 4 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
A	日本国実用新案登録出願60-203287号(日本国実用新案登録出願公開62-111283号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(富士重工業株式会社)1987.07.15, 全文, 全図(ファミリーなし)	1-10
A	JP 6-122384 A(日産自動車株式会社)1994.05.06, 全文, 全図(ファミリーなし)	1-10

☒ 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

2 5 . 0 4 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

1 3 . 0 5 . 2 0 1 4

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / 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）

三宅 達

3 D

2 9 1 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 4 1

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
A	日本国実用新案登録出願 56-197833 号(日本国実用新案登録出願公開 58-100875 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (日産自動車株式会社) 1983. 07. 08, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-10
A	WO 2011/018566 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA) 2011. 02. 17, 全文, 全図 & EP 2464542 A1 & FR 2949103 A1	1-10
A	DE 102007032322 A1 (DR. ING. H. C. F. PORSCHE AKTIENGESELLSCHAFT) 2009. 01. 15, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-10