

發明專利說明書

公告本

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 97136695

※ 申請日期： 97.9.24

※IPC 分類：

一、發明名稱：(中文/英文)

B62J15/00 (2006.01)

機車

MOTORCYCLE

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

日商山葉發動機股份有限公司

YAMAHA MOTOR CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

尾川 隆

KAJIKAWA, TAKASHI

住居所或營業所地址：(中文/英文)

日本國靜岡縣磐田市新貝2500番地

2500, SHINGAI, IWATA-SHI, SHIZUOKA 438-8501, JAPAN

國 籍：(中文/英文)

日本 JAPAN

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 小林 勇太
KOBAYASHI, YUUTA
2. 花井 哲也
HANAI, TETSUYA

國 籍：(中文/英文)

1. 日本 JAPAN
2. 日本 JAPAN

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 日本；2007年10月31日；特願2007-284225

2.

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1.

2.

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一用以覆蓋一機車之後車輪的後擋泥板。

【先前技術】

大體而言，機車係包括一用以覆蓋一後車輪以防止後車輪噴濺泥巴之後擋泥板。傳統上，就某些機車而言，此一後擋泥板係支撐一燈具，諸如閃光燈、剎車燈，其被配置在車輛本體之後部分上(例如，參考專利文獻1)。就揭示在該文獻中的車輛而言，該後擋泥板係從一位置進一步向下延伸，其中該燈具係被支撐以有效地防止一後車輪噴濺泥巴。

[專利文獻1] 日本專利申請案第JP-A-2006-69300號

【發明內容】

[本發明所要解決之問題]

然而，此結構之一後擋泥板牽涉到當一力量作用在其從一支撐一燈具之位置向下延伸之一部分上時，恐怕整個擋泥板會彎曲。因此，其恐怕會造成支撐該燈具之一部分亦會變形而無法穩定支撐。

本發明係針對該問題而提出，且其一目的係要提供一機車，其中一配置在一車輛本體之一後部分上的燈具係藉由一後擋泥板所支撐且其可有效地防止一後車輪噴濺泥巴且可穩定支撐該燈具。

[解決問題之手段]

為了解決此問題，依照本發明之一機車係包含一覆蓋後

車輪之後擋泥板，且一燈具係由該後擋泥板所支撐。該後擋泥板包括一支撐該燈具之支撐部分、及一從該支撐部分向下延伸之下方擋泥板，並且在其介於該支撐部分與該下方擋泥板之間的表面上形成有一凹入部分，該凹入部分係在車輛寬度方向上從該後擋泥板之另一邊緣延伸至一邊緣。

依照本發明，向下延伸之該下方擋泥板係設置成可以有效防止由一後車輪所造成之泥巴噴濺。再者，該凹入部分係形成在該支撐部分與該下方擋泥板之間，使得其可造成整個後擋泥板避免彎曲，即使在一力量施加在該下方擋泥板上時亦然，藉此可穩定支撐該燈具。

【實施方式】

本發明之一實施例將參考諸圖式說明如下。圖1係一顯示依照本發明之一實施例之機車1的側視圖，圖2係一顯示配置在該機車1上之一後擋泥板30及一車體框架20之後部分的側視圖，及圖3係一顯示被安裝至一車輛本體之後擋泥板30的立體視圖。

如圖1所示，該機車1除了後擋泥板30及該車體框架20以外尚包含一前車輪3、一後車輪4、一引擎10及一後側蓋50。再者，該車體框架20包含一頭管21、主框架22、車座軌條23及後撐條24。此外，該主框架22、車座軌條23及後撐條24係分別設置成在一車輛寬度方向上左右成對。圖1顯示位在一車輛行進方向(由Fr所標示之方向)之左側上之該主框架22、車座軌條23及後撐條24。

該頭管21被配置在車體框架20之一前端以可轉動地支撐一轉向軸桿5。該轉向軸桿5係經由一托架(未圖示)而連接至一前叉部8。該前車輪3之一輪轂軸桿係由前叉部8之一下端所支撐。該轉向軸桿5之一上方部分係經由兩個垂直對齊之托架15、15而連接至一握把9。該握把9與該前叉部8及該前車輪3一起繞著該轉向軸桿5而左右轉動。

該主框架22之前端部係連接至該頭管21。該主框架22係朝向車輛本體之後部斜向下延伸。該引擎10配置在主框架22下方且由主框架22所懸吊。一由該主框架22所支撐之樞轉軸桿12係配置在該引擎10的朝後處。一後臂13之前端係被安裝至樞轉軸桿12。該後臂13之一後端係支撐一配置在車輛本體之後部上的後車輪4之輪轂軸桿4a。一從該引擎10輸出之驅動力係經由一鏈條(未圖示)而被傳動至該後車輪4。

該等車座軌條23之前端部係連接至位在向後延伸之主框架22上的中間位置。該等車座軌條23朝向車輛本體之後部延伸以支撐一配置於其上之車座11。

後撐條24之前端部係連接至該等主框架22。該等後撐條24係從其前端部朝向車輛本體之後部斜向上延伸。後撐條之後端部係連接至該等車座軌條23。供一坐在駕駛後面之車座11上的後座乘客擱置雙腳之置腳部25係設置於後車輪4之側向處(車輛寬度方向朝外)。一對斜向下延伸之置腳部撐條24a、24a係連接至位在該後撐條24上之中間位置且該等置腳部25係設置在該等置腳部撐條24a、24a之末梢端

部。

該後側蓋50係側向延伸於該等車座軌條23且該等後撐條24係延伸於縱向方向而從側面覆蓋該等車座軌條23及該等後撐條24。再者，該後側蓋50係經彎曲而使得其在垂直方向上之中心處向側方鼓起。如圖1或3所示，一尾燈51係配置在後側蓋50之一後端50a下方。該尾燈51之一前側被安裝至設置在例如該等車座軌條23之後端部的托架處。

該後擋泥板30配置在該後車輪4之徑向朝外處以斜向上覆蓋該後車輪4。如圖2或3所示，該後擋泥板30包括一被配置在該尾燈51下方以支撐燈具(在此係指方向指示器)41、41之支撐部分31、一從該支撐部分31向下延伸之下方擋泥板32以及一從該支撐部分31向前延伸之前擋泥板33。

圖4係一顯示該後擋泥板30之後視圖；圖5係沿圖4之剖面線V-V所取之截面視圖；圖6係顯示該後擋泥板30且沿著圖5之剖面線VI-VI所取之截面視圖；且圖7係顯示該後擋泥板30且沿著圖5之剖面線VII-VII所取之截面視圖。

該前擋泥板33係配置成向前延伸於車座11下方且位在該對左及右後撐條24之間(參考圖2)。該前擋泥板33斜向前覆蓋該後車輪4且其一下表面係相應於後車輪4之一外周圍表面而彎曲。再者，複數個配合一配置在車座11與前擋泥板33之間之一零件(例如，諸如電池之一電子設備)的形狀之凸部33d係形成在前擋泥板33之一上表面上。

如圖2所示，該前擋泥板33在車輛寬度方向上之一邊緣

33a係以一凸緣方式形成。該邊緣33a係向前延伸於該後撐條24下方且沿該後撐條延伸。再者，缺口33b、33b係形成在邊緣33a上以避免妨礙從該等後撐條24斜向下延伸之置腳部撐條24a、24a(參考圖2及4)。該前擋泥板33之一前端33c係向上延伸(朝向該等車座軌條23)且一安裝部分33e係被安裝至車座軌條23之托架23a且螺栓34設置在該前端33c。

該支撐部分31係大致形成一盒狀，且其面向該後車輪4之一表面係敞開，且包括一構成該支撐部分31之一後表面的後板部分31a、構成側邊之一對左及右側板部分(加強板部分)31b、31b以及一構成一上表面的上板部分31c。

該後板部分31a係大致呈長方形且配置成面向後車輪4之外周圍表面4b(參考圖2或7)。如圖3所示，一用以反射車輛本體之後部所發出之光線的反射板39係被安裝至該後板部分31a。再者，一車牌板38被配置在該反射板39下方。延伸在車輛寬度方向之安裝部分31d、31d係形成在該後板部分31a上位在該反射板39下方之位置，且該車牌板38被安裝至該等安裝部分31d、31d。

該上板部分31c係從該後板部分31a之一上邊緣向前延伸且該尾燈51配置於該上板部分上方。一向上突出之凸部31e係形成在該上板部分31c之一上表面。該凸部31e係插入至一形成在尾燈51(參考圖3)之一下表面上的安裝孔(未圖示)，且該上板部分31c從下方支撐該尾燈51。再者，如圖4或5所示，一安裝壁部分31f係形成在該上板部分31c之

上表面上以從該上表面向上突起。該安裝壁部分31f藉由螺栓35(參考圖2)而被安裝至一設置在車座軌條23之後端部的托架23b。此外，如圖4所示，供螺栓35插入於其中之安裝孔31g、31g係形成在該安裝壁部分31f上。再者，上述之前擋泥板33係鄰接於該上板部分31c。

該等側板部分31b、31b係大致呈三角形以自該後板部分31a之邊緣31h、31h向前突起(參考圖7)。該等側板部分31b之上邊緣係在車輛寬度方向上鄰接至該後板部分31a之一邊緣(參考圖5)。如圖5所示，該側板部分31b係形成有一安裝孔31i。該燈具41之基座部分41a係插入至安裝孔31i，以藉此支撐該等燈具41(參考圖6或7)。

如圖3或7所示，該側板部分31b係形成有一斜向垂直延伸階部31j，且該側板部分31b之一前部分31k係在車輛寬度方向上朝一形成有安裝孔31i之後部分31L向外(在圖7中由Wo所標示之方向)配置。此外，如圖2所示，該階部31j係經形成而自該等後撐條24之後端部朝向車牌板38延伸。

該下方擋泥板32係形成板片狀且設置成自該後板部分31a之下邊緣31m及側板部分31b之下邊緣31n斜向下延伸。再者，該下方擋泥板32係設置成面向後車輪4之外周圍表面(參考圖2)。如圖6所示，該下方擋泥板32係在車輛寬度方向上朝側板部分31b、31b之下邊緣31n、31n向外展開，且該下方擋泥板32之端部32a、32a在車輛寬度方向上被配置在該等側板部分31b、31b於車輛寬度方向上之朝外處。下方擋泥板32在車輛寬度方向上之邊緣32b、32b係朝該等

下邊緣31n、31n在車輛寬度方向上朝外展開且向下延伸。

此外，如圖5所示，該下方擋泥板32係形成有一向上(向後)突起凸部32d。如圖2所示，該凸部32d之一端係抵靠於車牌板38之背面。

如圖5或6所示，一凹入部分30a係形成在一位在該後擋泥板30之一表面上而介於支撐部分31及下方擋泥板32之間的位置。該凹入部分30a係在車輛寬度方向上從另一邊緣30c延伸至該後擋泥板30之一邊緣30c，且係形成一在車輛寬度方向上交越該後擋泥板30之凹溝的形狀(參考圖4)。就機車1而言，該凹入部分30a係形成在後板部分31a之下邊緣31m與下方擋泥板32之間以及形成在側板部分31b之下邊緣31n與該下方擋泥板32之間(參考圖4至6)。再者，在本實例中，該凹入部分30a在截面上係呈L狀。

該凹入部分30a係由該車牌板38從該後擋泥板30之後面來予以覆蓋。圖8係顯示該後擋泥板30之一上方部分的後視圖，其中該車牌板38係安裝於該上方部分。如圖8所示，該凹入部分30a被配置於該車牌板38之一上邊緣38a及一下邊緣38b之間。再者，相對於車牌板38在車輛寬度方向上之邊緣38c、38c，該凹入部分30a在車輛寬度方向上之端部30b、30b係被配置成朝向車輛寬度方向上之中心。藉此，該凹入部分30a係藉由該車牌板38從該後擋泥板30後面來予以覆蓋。

上述之機車1係包含覆蓋該後車輪4之後擋泥板30，且該燈具41係由該後擋泥板30所支撐。該後擋泥板30包括支撐

該燈具41之支撐部分31，且該下方擋泥板32係從該支撐部分31向下延伸，且該凹入部分30a係形成在支撐部分31與下方擋泥板32之間以從該另一邊緣延伸至該後擋泥板30在車輛寬度方向上之一邊緣。

該機車1係具有向下延伸的下方擋泥板32以有效防止由後車輪4造成之泥巴噴濺。再者，凹入部分30a係形成在支撐部分31與下方擋泥板32之間以使得整個後擋泥板30可避免彎曲，即使在力量被施加在該下方擋泥板32上時亦然，藉此使得該燈具41可被穩固支撐。

就機車1而言，該支撐部分31係從下方支撐該尾燈51。藉此，相較於僅有該尾燈51之前部分由該車體框架20支撐的情況，該支撐部分係可以較穩定地支撐該尾燈51。

再者，該支撐部分31包括延伸於車輛寬度方向之後板部分31a且該側板部分31b係從該後板部分31a突起。藉此，該支撐部分31變得較難以被彎曲，因此使得該燈具41可被穩定地支撐。該等側板部分31b係設置成在車輛寬度方向彼此左右成對。藉此，該支撐部分31會變得更難以被彎曲。

再者，就機車1而言，該下方擋泥板32係從側板部分31b之下邊緣31n向側方展開後再向下延伸。藉此，其可以有效防止該後車輪噴濺泥巴。

再者，就機車1而言，該車牌板38被安裝至該支撐部分31且該車牌板38之下邊緣38b係被配置成比該凹入部分30a還要低。藉此，便可以防止因為形成該凹入部分30a而造

成外觀變差。

此外，本發明並未侷限於上述的機車1，其可以具有各種不同的修飾。例如，在本說明書中該凹入部分30a之截面係呈L形。然而，該凹入部分30a亦可形成凹溝狀。再者，該凹入部分30a可經形成而在厚度上比該後擋泥板30之其餘部分還小。

【圖式簡單說明】

圖1係一顯示依照本發明之一實施例之機車的側視圖。

圖2係一側視圖，其中顯示一設置在該機車上之一車體框架之一後擋泥板及一後部分。

圖3係顯示該後擋泥板之一立體視圖。

圖4係顯示該後擋泥板之一後視圖。

圖5係沿著圖4之剖面線V-V所取的截面視圖。

圖6係沿著圖5之剖面線VI-VI所取的截面視圖。

圖7係沿著圖5之剖面線VII-VII所取的截面視圖。

圖8係一後視圖，其中顯示安裝有一車牌板之後擋泥板。

【主要元件符號說明】

1	機車
3	前車輪
4	後車輪
5	轉向軸桿
8	前叉部
10	引擎

11	車座
12	樞轉軸桿
13	後臂
20	車體框架
21	頭管
22	主框架
23	車座軌條
24	後撐條
30	後擋泥板
30a	凹入部分
31	支撐部分
31b	側板部分(加強板部分)
32	下方擋泥板
33	前擋泥板
38	車牌板
41	燈具
51	尾燈

五、中文發明摘要：

本發明係為了提供一種包含一後擋泥板之機車，該後擋泥板可有效地防止一後車輪噴濺泥巴且可穩固地支撐一燈具。

一種機車1，其包含一覆蓋後車輪之後擋泥板30，以及由該後擋泥板30支撐之燈具41。該後擋泥板30包括一支撐該等燈具41之支撐部分31，以及一從該支撐部分31向下延伸之下方擋泥板32，且一凹入部分30a形成在介於該支撐部分31與該下方擋泥板32之間的表面上，且在車輛寬度方向上從該後擋泥板30之一邊緣延伸至另一邊緣。

六、英文發明摘要：

To provide a motorcycle comprising a rear fender that effectively prevents a rear wheel from splashing mud and can support a light stably.

A motorcycle 1 comprises a rear fender 30 that covers a rear wheel, and lights 41 supported by the rear fender 30. The rear fender 30 includes a support portion 31 that supports the lights 41, and a lower mudguard 32 extending downward from the support portion 31, and a dented portion 30a is formed on a surface thereof between the support portion 31 and the lower mudguard 32 to extend to one edge of the rear fender 30 in a vehicle width direction from the other edge.

十一、圖式：

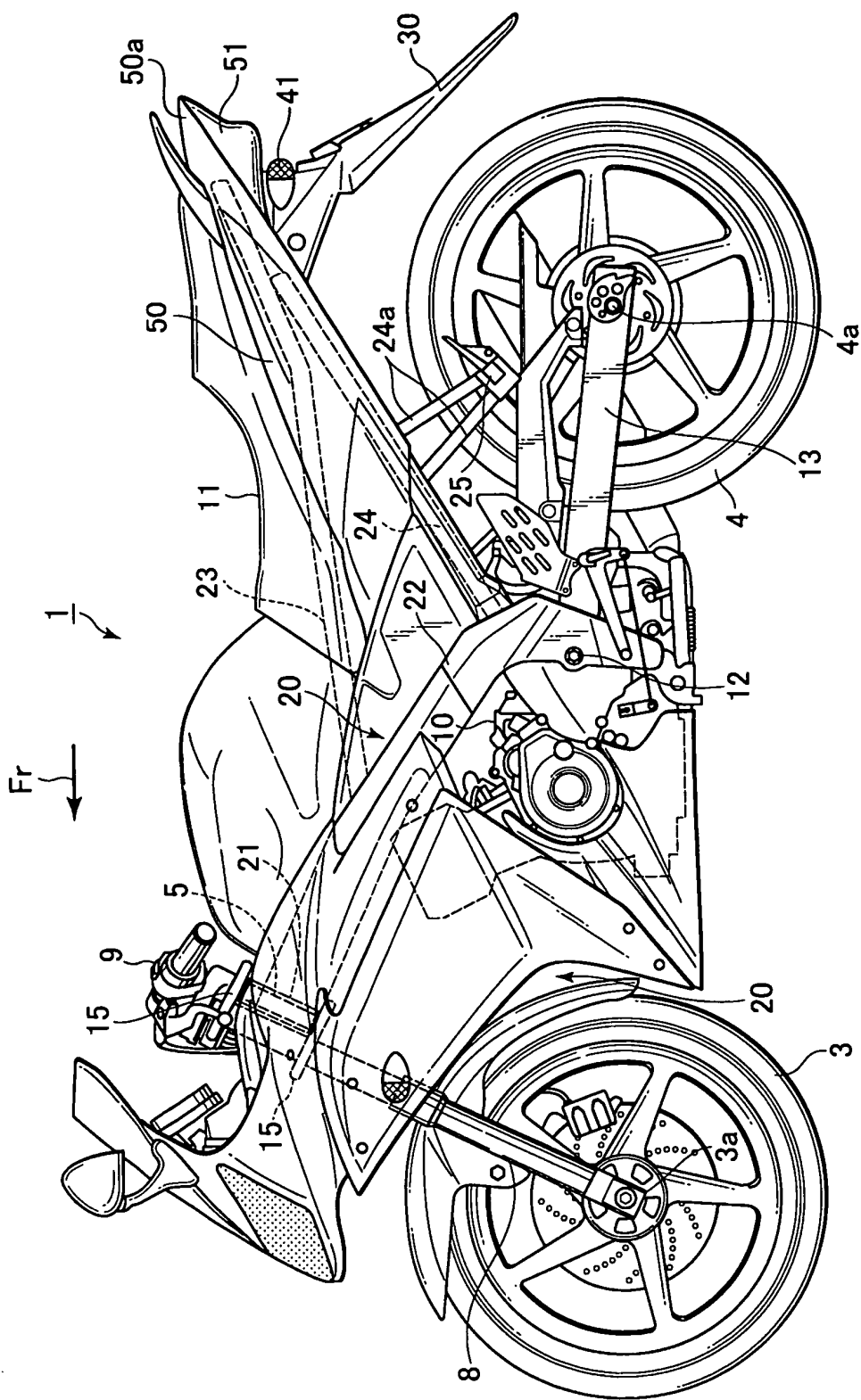


圖 1

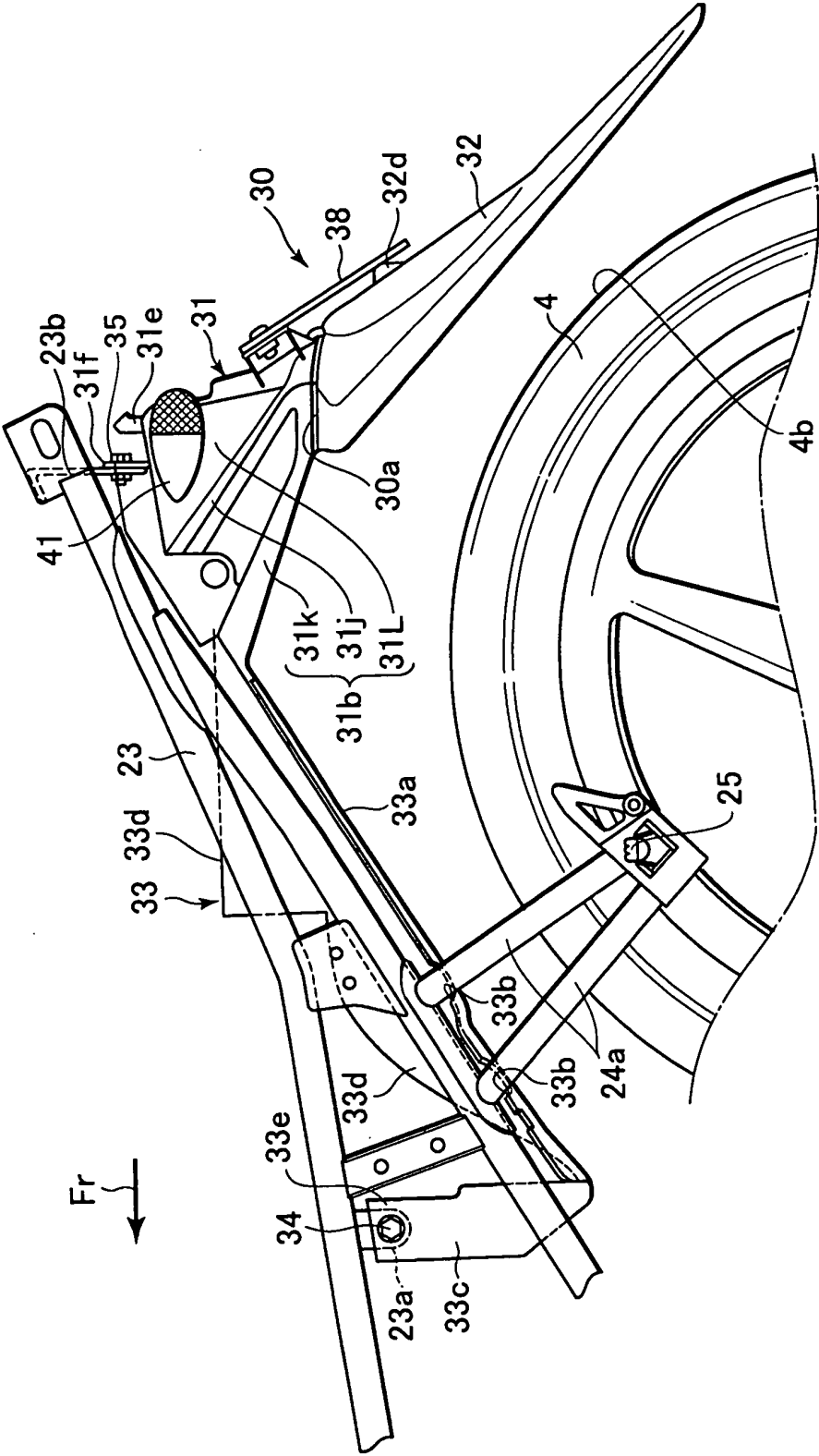


圖 2

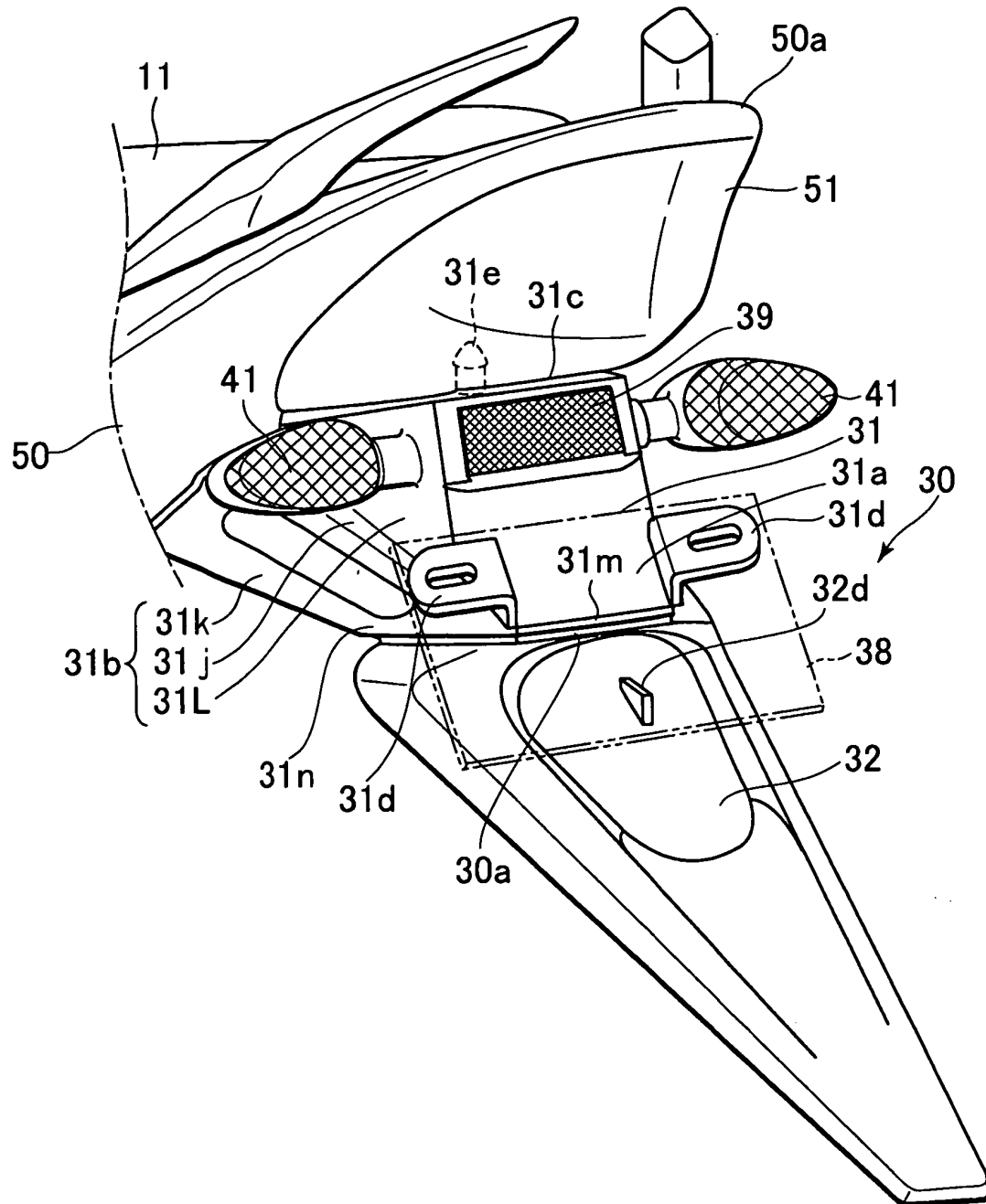


圖3



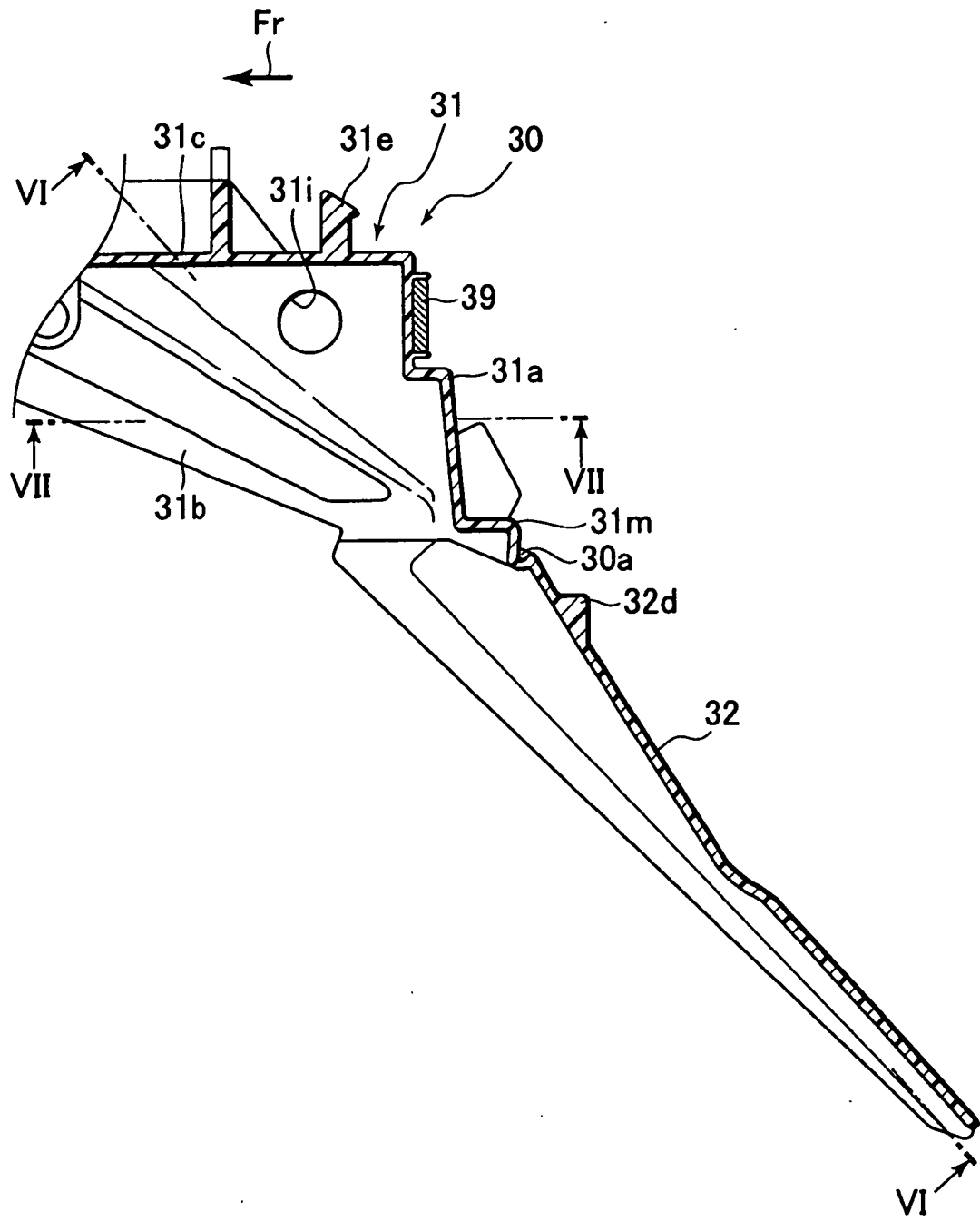


圖5

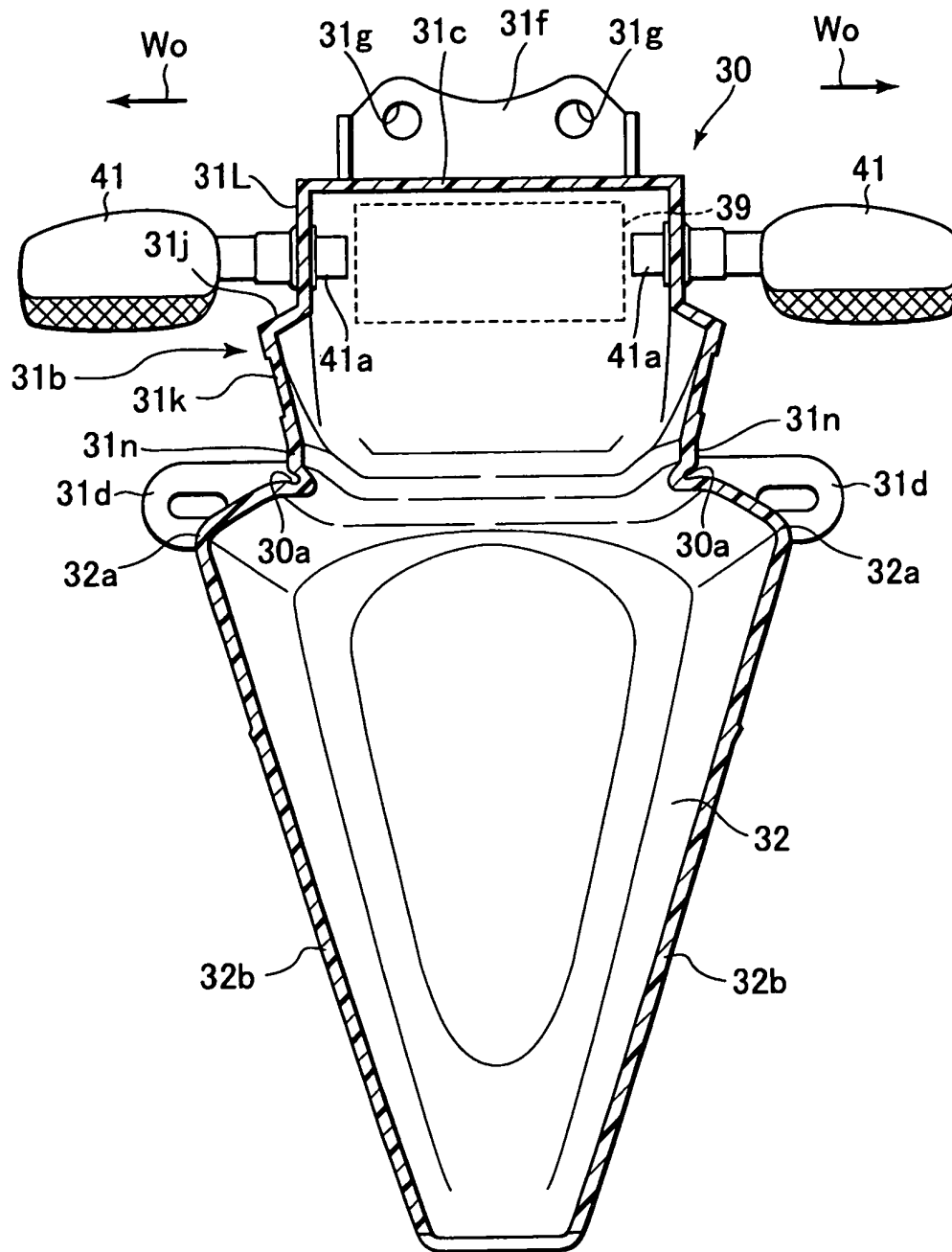
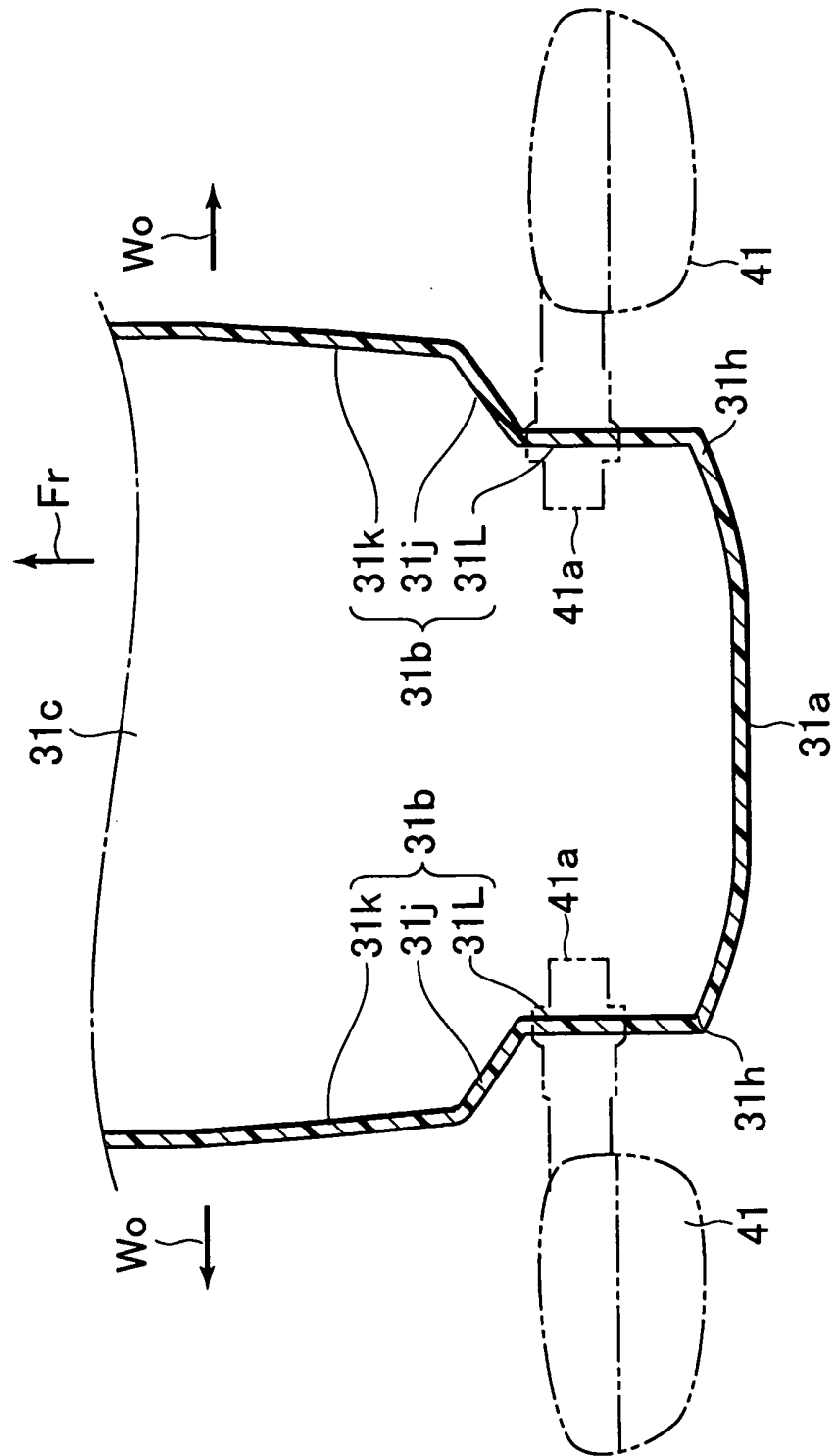


圖 6



7
回

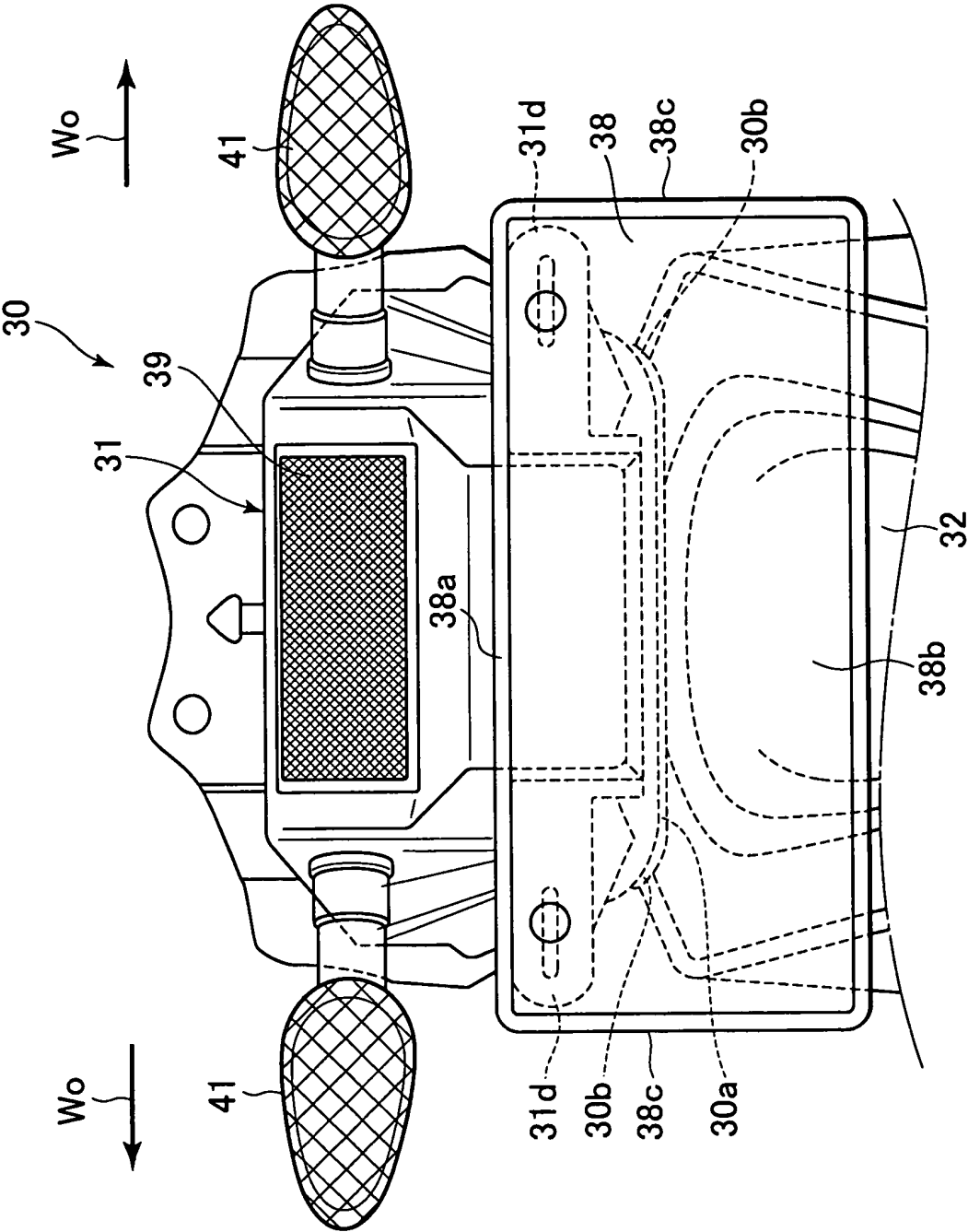


圖 8

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 3 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

11	車 座
30	後 擋 泥 板
30a	凹 入 部 分
31	支 撐 部 分
31a	後 板 部 分
31b	側 板 部 分
31c	上 板 部 分
31d	安 裝 部 分
31e	凸 部
31j	階 部
31k	前 部 分
31L	後 部 分
31m	下 邊 緣
31n	下 邊 緣
32	下 方 擋 泥 板
32d	凸 部
38	車 牌 板
39	反 射 板
41	燈 具
50	後 側 蓋
50a	後 端

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

十、申請專利範圍：

101年5月3日修(更)正替換頁

1. 一種機車，其包含：

一後擋泥板，其覆蓋後車輪，該後擋泥板包含支撐部分、凹入部分、及下方擋泥板，且該後擋泥板係由單一構件所構成；

一由該後擋泥板之支撐部分所支撐之燈具；

其中該凹入部分係配置於該支撐部分與該下方擋泥板之間而使該下方擋泥板從該凹入部分向下延伸，該凹入部分係在車輛寬度方向上從該後擋泥板之第一邊緣延伸至第二邊緣；

該凹入部分係設置成當一力量施加在該下方擋泥板時可容許該下方擋泥板相對該凹入部分彎曲；

該下方擋泥板係在車輛寬度方向上向外側延伸，使該下方擋泥板之側端位於該凹入部分之側端的車輛寬度方向上的外側；

一車牌板被安裝至該支撐部分；

該車牌板之一下邊緣延伸至低於該凹入部分之處。

2. 如請求項1之機車，其中該支撐部分包括一在車輛寬度方向上延伸之板片部分、以及至少一從該板片部分向上延伸之加強板部分。
3. 如請求項2之機車，其中該支撐部分包括兩個在車輛寬度方向上彼此相面對之加強板部分。
4. 如請求項3之機車，其中該下方擋泥板係於該凹入部分之下方向下延伸。

5. 如請求項1之機車，其中該後擋泥板之該凹入部分具有較該後擋泥板之其他部分之厚度為薄之厚度。
6. 如請求項1之機車，其中該凹入部分係形成為在車輛寬度方向上從該後擋泥板之第一邊緣延伸至該後擋泥板之第二邊緣之該後擋泥板中的一凹溝。
7. 如請求項1之機車，其中該後擋泥板之該支撐部分係配置成當一力量施加在該下方擋泥板使得該下方擋泥板相對該凹入部分彎曲時不會彎曲。
8. 一種機車，其包含：
 - 一後車輪；
 - 一後擋泥板，其大致位於該後車輪上方，該後擋泥板包含支撐部分、凹入部分、及下方擋泥板，且該後擋泥板係由單一構件所構成；
 - 一結合至該後擋泥板且由該支撐部分所支撐之燈具；
 - 其中該凹入部分係配置於該支撐部分與該下方擋泥板之間，且係在車輛寬度方向上大致從該後擋泥板之第一邊緣延伸至後擋泥板之第二邊緣而橫越該後擋泥板；
 - 當一力量施加在該下方擋泥板時該凹入部分可防止該後擋泥板之該支撐部分彎曲；
 - 該下方擋泥板係在車輛寬度方向上向外側延伸，使該下方擋泥板之側端位於該凹入部分之側端的車輛寬度方向上的外側；
 - 一車牌板被安裝至該支撐部分；
 - 該車牌板之一下邊緣延伸至低於該凹入部分之處。

01年5月3日修(更)正替換頁

9. 如請求項8之機車，其中該支撐部分包括一在車輛寬度方向上延伸之板片部分、以及至少一從該板片部分向上延伸之加強板部分。
10. 如請求項9之機車，其中該支撐部分包括兩個在車輛寬度方向上彼此相面對之加強板部分。
11. 如請求項9之機車，其中該下方擋泥板係於該凹入部分之側端下方向下延伸。
12. 如請求項8之機車，其中該後擋泥板之該凹入部分具有較該後擋泥板之其他部分之厚度為薄之厚度。
13. 如請求項8之機車，其中該凹入部分係形成為在車輛寬度方向上從該後擋泥板之第一邊緣延伸至該後擋泥板之第二邊緣之該後擋泥板中的一凹溝。