200904691

發明專利說明書

（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：97111048

※ 申請日期：97. 3. 27　　※IPC 分類：~~B62M~~ B62J 9/00 (2006.01)
B62J 25/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

跨坐型車輛

STRADDLE-TYPE VEHICLE

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 1 人)

姓 名：(中文/英文)

大平 優
OHIRA, MASARU

國 籍：(中文/英文)

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，其事實產生日期為：　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03月30日；特願2007-094983
2. 專利合作條約；2008年03月24日；PCT/JP2008/055471

☐ 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】

本發明係關於一種跨坐型車輛，其具有車體支架、固定於車體支架之引擎、乘員所坐之座椅及收納物品之物品收納部。

【先前技術】

先前，在摩托車等為乘員跨坐於坐墊之乘車姿勢之跨坐型車輛中，為有效率地配設所搭載之零件，提出有各種設計。譬如已知有如下設計：在乘員(駕駛者及同乘者)所坐之座椅之前方，配設收納安全帽之安全帽收納部，且在座椅之下方配設儲存供給至引擎之燃料之燃料箱(譬如參照專利文獻1)。

專利文獻1：日本專利第2868787號公報(第3-4頁、第1圖)

【發明內容】

在上述先前之跨坐型車輛中，由於在乘員所坐之座椅之前方配設有安全帽收納部等物品收納部，故坐在座椅上之乘員之腳部(特別係膝蓋部分)容易與寬大之物品收納部相妨礙。特別是在座椅之下方，引擎固定於車體支架上之情形，要確保車體剛性之同時，且具備不妨礙坐在座椅上之乘員的腳部之物品收納部有其困難。

因此，本發明係鑒於此狀況發明而成者，其目的係提供一種確保車體剛性之同時，且具備不妨礙坐在座椅上之乘員的腳部之物品收納部之跨坐型車輛。

為解決上述問題，本發明具有如下特徵。首先，本發明之第1特徵係提供一種跨坐型車輛(譬如摩托車10)，其要旨係具有車體支架(車體支架30)、產生傳遞至車輪(後輪90)之驅動力且固定於前述車體支架之引擎(引擎40)、乘員所坐之座椅(座椅50)及收納物品之物品收納部(安全帽收納部80)；前述車體支架，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述引擎與前述座椅之間，前述物品收納部之至少一部分，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述引擎與前述座椅之間。

根據此種跨坐型車輛，物品收納部之至少一部分配設於引擎與座椅之間。因此，坐在座椅上之乘員之腳部變得不易與收納安全帽等之物品收納部相互妨礙。即，根據跨坐型車輛，即使在具有收納安全帽等之物品收納部之情形，亦可提高跨坐型車輛之處理性及駕駛者乘車時膝蓋周圍之舒適性。

又，車體支架，由於配設於引擎與座椅之間，故即使將可收納安全帽等之大型物品收納部配設於引擎與座椅之間之情形，亦可確保車體之剛性。

本發明之第2特徵係與第1特徵相關，其要旨係具有儲存供給至前述引擎之燃料之燃料箱(燃料箱60)，前述座椅係沿前述跨坐型車輛之前後方向延伸，前述物品收納部及前述燃料箱，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述座椅之前端(前端50fe)與前述座椅之後端(後端50re)之間。

本發明之第3特徵係與本發明之第2特徵相關，其要旨係

前述座椅具有向跨坐型車輛之後方朝下方傾斜之傾斜部，前述物品收納部配設於前述傾斜部之下方，前述燃料箱配設於前述物品收納部之後方。

本發明之第4特徵係與本發明之第3特徵相關，其要旨係前述燃料箱具有補給前述燃料之給油口部(燃料蓋61V)與容量較前述燃料箱小之輔助箱(輔助箱62)，前述給油口部設置於前述輔助箱。

本發明之第5特徵係與本發明之第4特徵相關，其要旨係前述給油口部配設於前述物品收納部之前方。

本發明之第6特徵係與本發明之第1特徵相關，其要旨係前述車體支架配設於車寬方向上之前述跨坐型車輛之中心線(中心線CL)之車寬方向外側，前述物品收納部以前述中心線為基準，在與前述車體支架所配設之側成相反側之區域中，延伸到前述車體支架之側方。

本發明之第7特徵係與本發明之第1特徵相關，其要旨係前述車體支架具有沿前述跨坐型車輛之前後方向延伸之上側輔助支架(上側輔助支架30d)、與配設於前述上側輔助框架之下方且沿前述前後方向延伸之下側輔助支架，前述上側輔助支架，在前述跨坐型車輛之側面視中配設於前述引擎與前述座椅之間。

本發明之第8特徵係與本發明之第1特徵相關，其要旨係前述物品收納部至少具有可收納乘員所戴之安全帽之空間。

根據本發明之特徵，可提供在確保車體剛性之同時，且

具有不與坐在座椅之乘員之腳部相妨礙之物品收納部之跨坐型車輛。

【實施方式】

其次，對本發明之實施形態之跨坐型車輛，一面參照圖面進行說明。又，在以下之圖面之記載中，對相同或類似之部分附上相同或類似之符號。但，圖面係模式之圖，應該注意各尺寸之比率等與現實之物不同。

因此，具體之尺寸等應參酌以下之說明進行判斷。又，當然，即使在圖面相互間亦含有相互之尺寸關係及比率不同之部分。

(跨坐型車輛之構成)

圖1係本實施形態之跨坐型車輛之摩托車10之左側面圖。摩托車10之特徵係具有沿摩托車10之前後方向延伸之座椅50，在座椅50之下方配設有安全帽收納部80及燃料箱60。在本實施形態中，安全帽收納部80構成物品收納部。

如圖1所示，摩托車10具有前輪20與後輪90，藉由引擎40產生之驅動力驅動後輪90。

摩托車10具有車體支架30。車體支架30形成摩托車10之骨架。車體支架30，由前部支架部30a、後部支架部30b、及上側輔助支架30d構成。

車體支架30，在摩托車10之側面視中，配設於引擎40與座椅50之間。

安全帽收納部80之至少一部分，在摩托車10之側面視中，配設於引擎40與座椅50之間。

在本實施形態中，前部支架部30a及後部支架部30b構成下側輔助支架。下側輔助支架配設於上側輔助支架30d之下方，沿摩托車10之前後方向延伸。

前部支架部30a，由將操縱軸(未圖示)支撐為可轉動之操縱頭管31向摩托車10之下方延伸。後部支架部30b，連接於前部支架部30a，向後輪90延伸。上側輔助支架30d，配設於前部支架部30a及後部支架部30b上方。上側輔助支架30d，沿摩托車10之前後方向大致水平地延伸。上側輔助支架30d，在摩托車10之側面視中，配設於引擎40與座椅50之間。在車體支架30上接合有後部輔助支架34。

後部輔助支架34，從後部支架部30b向上部後方、具體而言向座椅50之後端50re延伸。上側輔助支架30d之前端接合於車體支架30，上側輔助支架30d之後端接合於後部輔助支架34。

摩托車10，具有乘員(操縱者及同乘者)所坐之座椅50。座椅50沿摩托車10之前後方向延伸。坐於座椅50之乘員，為跨坐座墊之乘車姿勢。

在本實施形態中，座椅50由前部座椅50A與後部座椅50B構成。前部座椅50A配設於安全帽收納部80之上方。在操縱頭管31與坐在前部座椅50A(或後部座椅50B)之乘員之間，配設有前部座椅50A。在本實施形態中，前部座椅50A構成構成摩托車10之車體構成物品。又，在操縱頭管31與坐於座椅50之乘員之間，除了前部座椅50A，亦可配設其他之車體構成物品(譬如車蓋)。

在前部座椅50A之前端50fe上設置有撐條51。撐條51由接合於車體支架30之托架33支撐為可轉動。即，前部座椅50A可以沿車寬方向插通於托架33與撐條51之軸(未圖示)為中心進行開閉。又，前部座椅50A具有向摩托車10之後方朝下方傾斜之傾斜部50s。後部座位50B配設於前部座位50A之後方。後部座椅50B配設於燃料箱60之上方。又，設置於燃料箱60之前部之上面的燃料蓋61之上方，由前部座椅50A覆蓋。

引擎40配設於由前部座椅50A與後部座椅50B構成之座椅50之下方。又，引擎40配設於車體支架30、具體而言在後部支架部30b之下方。引擎40安裝於後部支架部30b。

在引擎40與座椅50之間，配設有燃料箱60及安全帽收納部80。安全帽收納部80配設於傾斜部50s之下方。

燃料箱60係儲存供給引擎40之燃料。燃料箱60具有可裝卸地安裝於補給燃料之給油口(未圖示)之燃料蓋61。又，燃料箱60配設於安全帽收納部80之後方。

安全帽收納部80係收納安全帽HL。在本實施形態中，安全帽HL係半罩式(露臉型)。

在安全帽收納部80之前部配設有電池41。即，安全帽收納部80具有收納安全帽HL及電池41之空間。

安全帽收納部80之左側方由車蓋70L覆蓋。同樣地，安全帽收納部80之右側方由車蓋70R(圖1中未圖示、參照圖2)覆蓋。

安全帽收納部80及燃料箱60，在摩托車10之側面視中，

配設於前述座椅50之前端50fe與後端50re之間。又，安全帽收納部80及燃料箱60配設於車體支架30之上方。

(安全帽收納部之截面形狀)

圖2係沿圖1所示之F1-F1線之摩托車10之截面圖。如圖2所示，安全帽收納部80之上方由前部座椅50A覆蓋。即，安全帽收納部80為箱狀，在安全帽收納部80之上部(未圖示)形成開口面(未圖示)。前部座椅50A覆蓋該開口面。

安全帽收納部80之左側方由車蓋70L覆蓋。又，安全帽收納部80之右側方由車蓋70R覆蓋。安全帽收納部80與車蓋70R之間配設有上側輔助支架30d。

車體支架30配設於中心線CL之車寬方向外側。具體而言，車體支架30之車寬方向上之中心部30ct，配設於中心線CL之車寬方向外側，在本實施形態中，配設於中心線CL之右側。又，中心線CL係通過車寬方向(圖中之L-R方向)之摩托車10之中心的直線。

安全帽收納部80，配設於構成下側輔助支架之前部支架部30a及後部支架部30b之上方。但，安全帽收納部80係以中心線CL為基準，在與配設有車體支架30(具體而言係上側輔助支架30d)之側(右側)之區域成相反側(左側)之區域中，延伸到前部支架部30a及後部支架部30b之側方。具體而言，安全帽收納部80，在以中心線CL為基準之左側之區域中，具有位於前部支架部30a及後部支架部30b之側方的底部80a。

在安全帽收納部80收納有半罩式(露臉型)之安全帽HL。

安全帽HL以前部HLa位於底部80a之方式收納於安全帽收納部80。

(作用・效果)

根據摩托車10，安全帽收納部80之至少一部分配設於引擎40與座椅50之間。因此，坐在座椅50之乘員之腳部(特別係膝蓋部分)不易與安全帽收納部80相妨礙。即，根據摩托車10，即使在具有安全帽收納部80之情形，亦可提高摩托車10之處理性、及乘員乘車時之膝蓋周圍之舒適性。

又，車體支架30由於配設於引擎40與座椅50之間，故即使將可收納安全帽之大型之安全帽收納部80配設於引擎40與座椅50之間之情形，亦可確保車體之剛性。

在本實施形態中，安全帽收納部80及燃料箱60，在摩托車10之側面視中，配設於座椅50之前端50fe與後端50re之間。因此，乘員無論坐在座椅50之前端50fe與後端50re之間之任何位置，乘員之腳部都不易與安全帽收納部80及燃料箱60相妨礙。

在本實施形態中，安全帽收納部80配設於座椅50與引擎40之間。即，在座椅50之正下方，配設有安全帽收納部80。因此，可將安全帽收納部80位置於容易收納及取出安全帽HL之高度。

在本實施形態中，燃料箱60配設於安全帽收納部80之後方。即，安全帽收納部80配設於向後方下方傾斜之前部座椅50A之傾斜部50s之下方。又，燃料箱60，配設於後部座椅50B之下方及除傾斜部50s以外的前部座椅50A之下方。

又，安全帽收納部80以中心線CL為基準，在與車體支架30所配設之右側成相反側之左側之區域中，延伸到車體支架30之側方。

因此，可在抑制座椅50之高度之同時，將為收納安全帽HL而具有一定高度之安全帽收納部80配設於座椅50之下方。再者，即使在具有安全帽收納部80之情形，亦可構成縮小摩托車10之車體寬之狹長的車體。

在本實施形態中，安全帽收納部80及燃料箱60配設於車體支架30之上方。又，引擎40配設於車體支架30之下方。因此，藉由車體支架30可確保作為摩托車10所必要之剛性，且配設安全帽收納部80、燃料箱60及引擎40。

再者，在車體支架30之上方，配設有沿摩托車10之前後方向延伸之上側輔助支架30d。又，上側輔助支架30d之後端接合於後部輔助支架34。因此，可進而提高摩托車10之剛性。

(變更例)

圖3係上述摩托車10之變更例之摩托車10V之左側面圖。以下，主要針對與摩托車10不同之部分進行說明。

如圖3所示，摩托車10V，與摩托車10相比，燃料箱及安全帽收納部之形狀不同。

具體而言，燃料箱60V具有輔助箱62。輔助箱62之容量比燃料箱60V小。又，燃料箱60V單體之容量(大小)，比搭載於摩托車10之燃料箱60小。燃料箱60V之容量與輔助箱62之容量之合計容量，與搭載於摩托車10之燃料箱60大致

相同。

在輔助箱62上設置有燃料蓋61V。燃料蓋61V係可裝卸地安裝於形成於輔助箱62之給油口(未圖示)(在本實施形態中，由燃料蓋61V及給油口形成給油口部)。

燃料蓋61V及輔助箱62，配設於安全帽收納部80V之前方。燃料箱60V與輔助箱62由輸送燃料之燃料軟管63連接。

安全帽收納部80V，與搭載於摩托車10之安全帽收納部80相比，係隨著燃料箱60V之尺寸之減少，向摩托車10V之後方擴大。

另一方面，在安全帽收納部80V之前部配設有輔助箱62。安全帽HL收納於輔助箱62之後方。輔助箱62之前方配設有電池41。

根據摩托車10V，形成有可裝卸地安裝燃料蓋61V的給油口之輔助箱62，配設於安全帽收納部80V之前方。即，可將形成有給油口之輔助箱62配設於與燃料箱60V不同之位置。即，可確保摩托車10V之設計上之自由度，譬如，依照使用摩托車10V之環境(譬如使用區域)等，可容易地變更輔助箱62之位置。

(其他之實施形態)

如上所述，藉由本發明之一實施形態揭示了本發明之內容，但作為該揭示之一部分之論述及圖面，不應理解為限定本發明者。對於當業者可從該揭示進行各種代替之實施形態。

譬如，在本實施形態之摩托車10(摩托車10V)中，雖然使用安裝於車體支架30之引擎40，但亦可使用藉由車體支架支撐為可搖動之單元擺式引擎單元。

又，在本實施形態之摩托車10(摩托車10V)中，上側輔助支架30d在摩托車10之側面視中，配設於引擎40與座椅50之間。又，在摩托車10中，配設於上側輔助框架30d之下方，構成下側輔助支架之前部支架部30a及後部支架部30b亦配設於引擎40與座椅50之間。但，前部支架部30a及後部支架部30b，亦可配設於引擎40之下方。

又，在本實施形態之摩托車10中，對物品收納部為安全帽收納部80之情形進行了說明。但，亦可收納車載工具、駕駛者之貨物等安全帽以外之物品。

如此，本發明，當然包含此處未記載之各種實施形態等。因此，本發明之技術範圍，僅可由上述說明藉由適當之專利請求範圍之發明特定事項來訂定。

又，日本國專利申請第2007-094983號(2007年3月30日申請)之全部內容藉由參照引用於本案明細書中。

[產業上之可利用性]

如上所述，本發明之跨坐型車輛，由於在具有安全帽收納部及燃料箱之情形可進而提高處理性及膝蓋周圍之舒適性，故在乘員為跨坐於坐墊之乘車姿勢之跨坐型車輛中為有用。

【圖式簡單說明】

圖1係本發明之實施形態之跨坐型車輛之左側面圖。

圖2係沿圖1所示之F1-F1線之跨坐型車輛之截面圖。

圖3係本發明之實施形態之變更例之跨坐型車輛之左側面圖。

【主要元件符號說明】

10	摩托車
10V	摩托車
20	前輪
30	車體支架
30a	前部支架部
30b	後部支架部
30ct	中心部
30d	上側輔助支架
31	操縱頭管
33	托架
34	後部輔助支架
40	引擎
41	電池
50	座椅
50A	前部座椅
50B	後部座椅
50fe	前端
50s	傾斜部
50re	後端
60	燃料箱

60V	燃料箱
61	燃料蓋
61V	燃料蓋
62	輔助箱
63	燃料軟管
70L	車蓋
70R	車蓋
80	安全帽收納部
80V	安全帽收納部
80a	底部
90	後輪
HL	安全帽
HLa	前部

五、中文發明摘要：

本發明之摩托車10包括：乘員所坐之座椅50；收納安全帽HL之安全帽收納部80；具有操縱頭管31之車體框架30；後輪90；產生傳遞至後輪90之驅動力且安裝於車體支架30之引擎40；及儲存供給至引擎40之燃料之燃料箱60。在操縱頭管31與乘員之間配設有構成摩托車10之座椅50，安全帽收納部80及燃料箱60配設於座椅50之下方。

六、英文發明摘要：

A motorcycle 10 includes: a seat 50 on which a rider sits; a helmet storage unit 80 which accommodates a helmet HL; a body frame 30 having a steering head pipe 31; a rear wheel 90; an engine 40 which generates driving force to be transmitted to the rear wheel 90 and is attached to the body frame 30; and a fuel tank 60 which stores fuel to be supplied to the engine 40. The seat 50 constituting the motorcycle 10 is disposed between the steering head pipe 31 and the rider. The helmet storage unit 80 and the fuel tank 60 are disposed below the seat 50.

十、申請專利範圍：

1. 一種跨坐型車輛，係具有：

車體支架；

產生傳遞至車輪之驅動力，且固定於前述車體支架之引擎；

乘員所坐之座椅；及

收納物品之物品收納部；

前述車體支架，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述引擎與前述座椅之間；

前述物品收納部之至少一部分，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述引擎與前述座椅之間。

2. 如請求項1之跨坐型車輛，其中具有儲存供給至前述引擎之燃料之燃料箱；

前述座椅係沿前述跨坐型車輛之前後方向延伸；

前述物品收納部及前述燃料箱，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述座椅之前端與前述座椅之後端之間。

3. 如請求項2之跨坐型車輛，其中前述座椅具有向跨坐型車輛之後方朝下方傾斜之傾斜部；

前述物品收納部配設於前述傾斜部之下方；

前述燃料箱配設於前述物品收納部之後方。

4. 如請求項3之跨坐型車輛，其中前述燃料箱具有：

供補給前述燃料之給油口部；及

容量比前述燃料箱小之輔助箱；

前述給油口部設置於前述輔助箱。

5. 如請求項4之跨坐型車輛，其中前述給油口部係配設於前述物品收納部之前方。

6. 如請求項1之跨坐型車輛，其中前述車體支架配設於車寬方向之前述跨坐型車輛之中心線的車寬方向外側；

前述物品收納部，以前述中心線為基準，在與前述車體支架所配設之側成相反側之區域中，延伸到前述車體支架之側方。

7. 如請求項1之跨坐型車輛，其中前述車體支架具有：

沿前述跨坐型車輛之前後方向延伸之上側輔助支架；及

配設於前述上側輔助支架之下方，且沿前述前後方向延伸之下側輔助支架；

前述上側輔助支架，在前述跨坐型車輛之側面視中，配設於前述引擎與前述座椅之間。

8. 如請求項1之跨坐型車輛，其中前述物品收納部至少具有可收納乘員所戴之安全帽之空間。

十一、圖式：

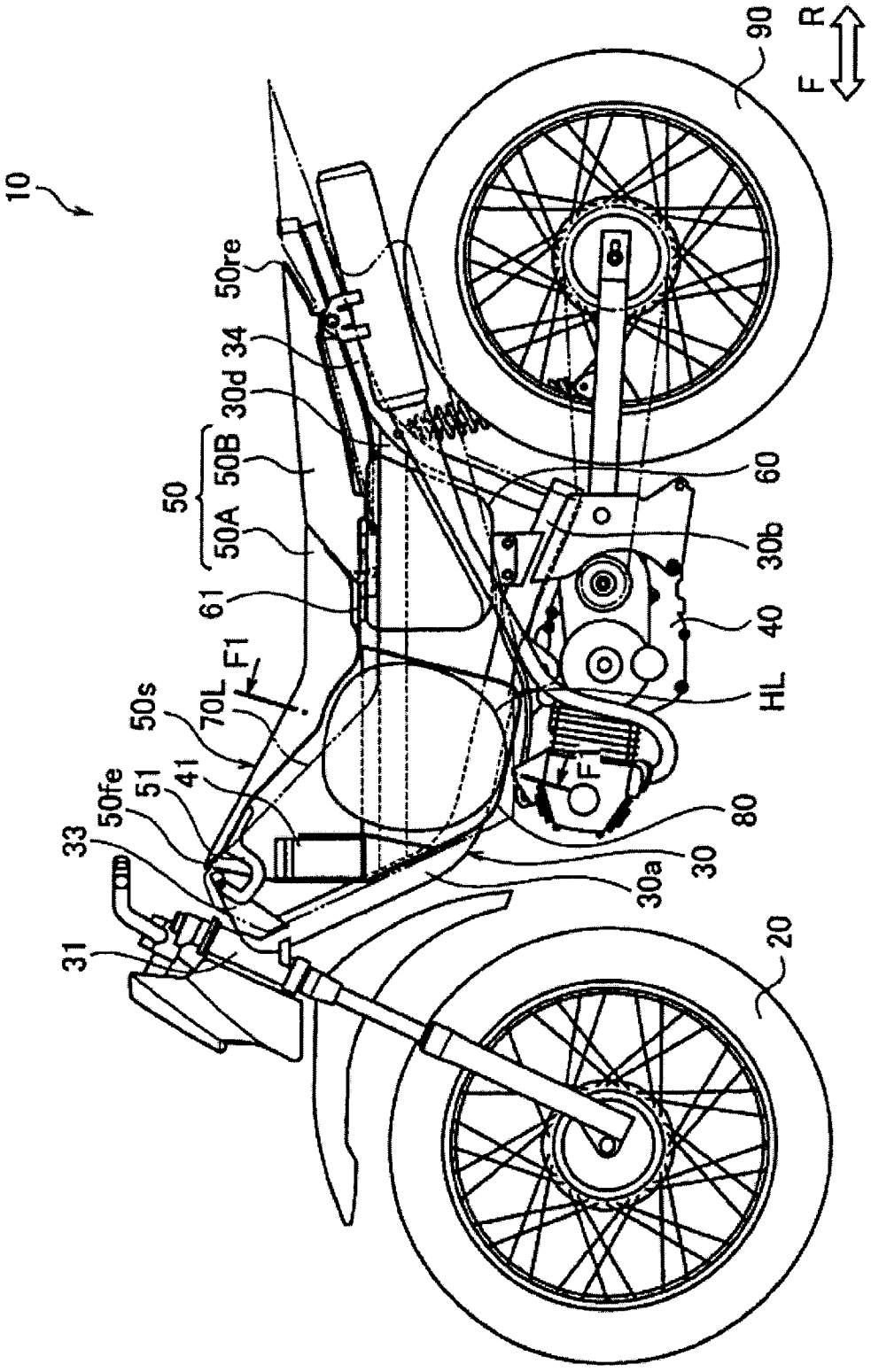

10
90
F
R
50re
34
30d
50B
50
50A
60
30b
61
40
F1
HL
50s
70L
41
51
50fe
33
31
80
30
30a
20

圖 1

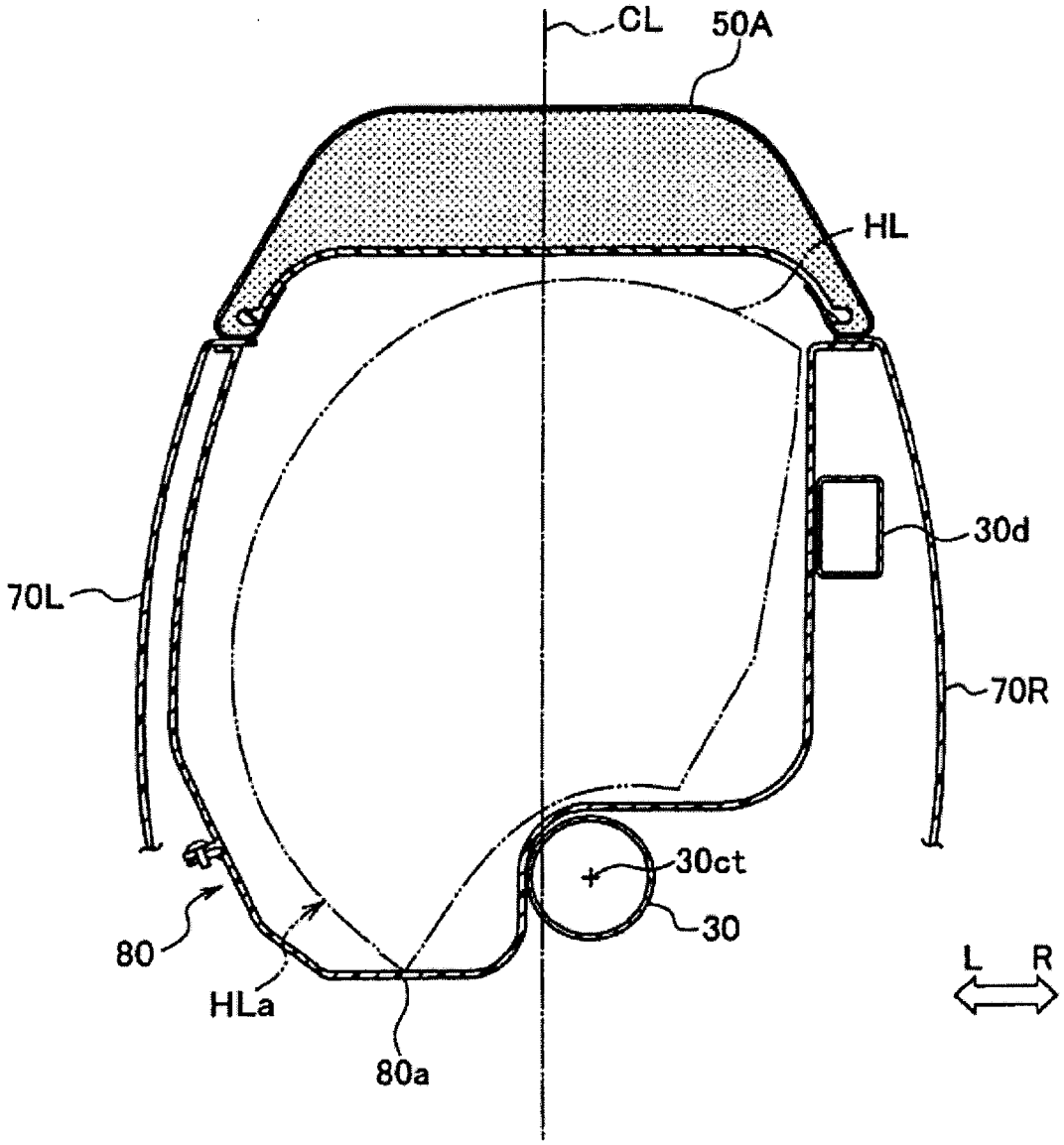


圖 2

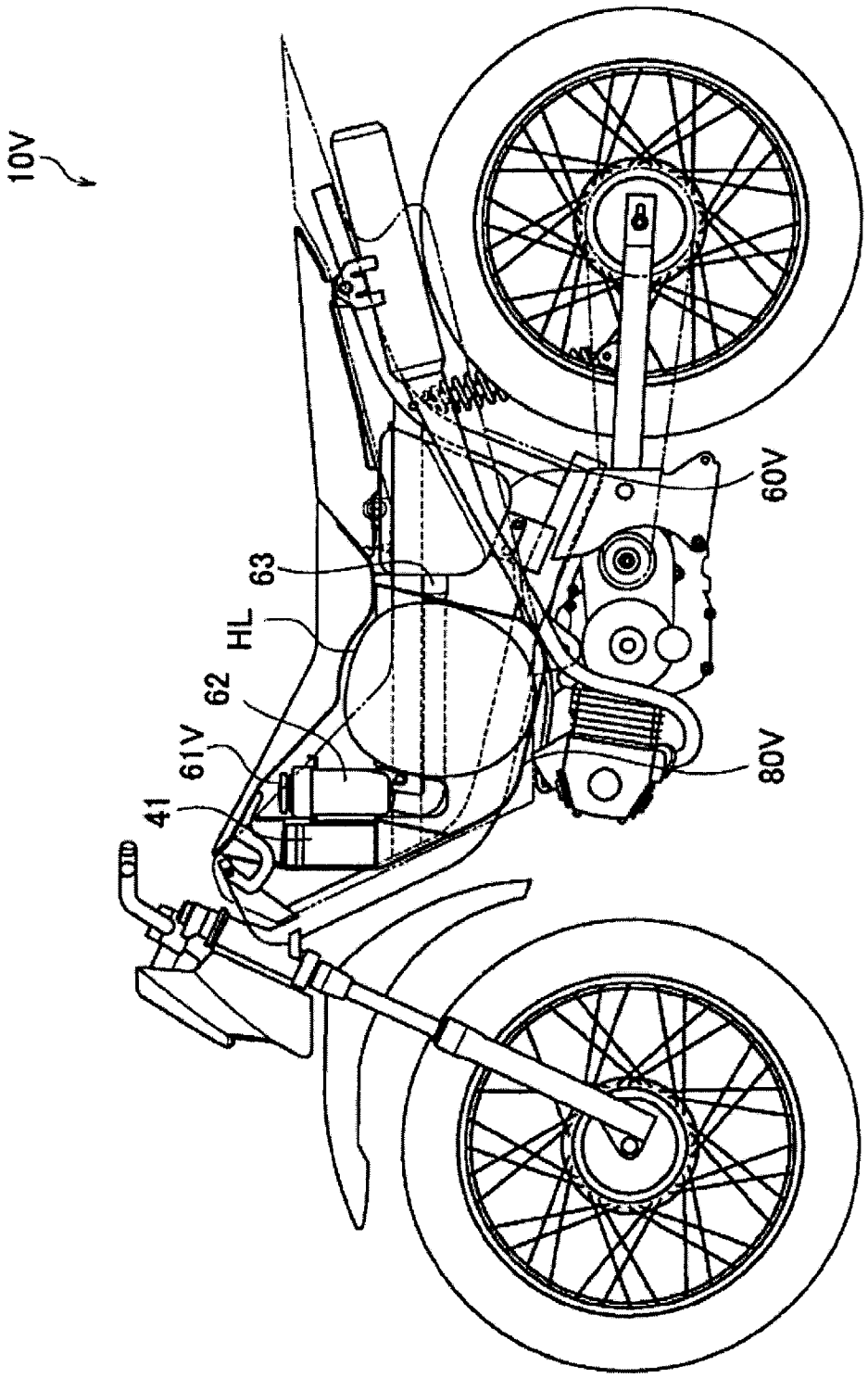


図3

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	摩托車
20	前輪
30	車體支架
30a	前部支架部
30b	後部支架部
30d	上側輔助支架
31	操縱頭管
33	托架
34	後部輔助支架
40	引擎
41	電池
50	座椅
50A	前部座椅
50B	後部座椅
50fe	前端
50s	傾斜部
50re	後端
60	燃料箱
61	燃料蓋
70L	車蓋
80	安全帽收納部
90	後輪
HL	安全帽

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)