

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：96143727

※申請日期：96.11.19

B62K11/04 (2006.01,
※IPC 分類：B62D65/10 (2006.01,

一、發明名稱：(中文/英文)

二輪或三輪機動車輛

TWO-WHEELED OR THREE-WHEELED MOTORIZED 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 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 大平 優
OHIRA, MASARU
2. 松野 安時
MATSUNO, YASUTOKI

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；2006年12月20日；特願2006-343574

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】

本發明係關於一種二輪或三輪機動車輛，其包括一車身骨架、一安裝於該車身骨架上之引擎單元及一安裝於該車身骨架上之座椅。

【先前技術】

在一些狀況下，為上車及下車時之較平穩效能之目的，此類型之二輪或三輪機動車輛在車輛後部且與供騎乘者用之前座分開而設置供乘客用之後座。舉例而言，在專利文獻1中，建議某一結構，其中藉由使前支柱與後支柱彼此分開設置而在前支柱與後支柱之間產生一供腳部用之空間，從而在車身骨架上之前後方向上支撐前座與後座。

[專利文獻1]JP-A-Hei 4-358979

【發明內容】

[待由本發明解決之問題]

順便提及，習知二輪或三輪機動車輛已採用全部引擎單元位於後座下方之結構。因此，構成引擎單元之引擎體、吸氣系統、排氣系統、後輪驅動系統及其類似物自乘客之腳部附近至後座下方之區域而集中起來。又，由於後座位於與前座分開處，因而乘客之騎乘位置與正常位置相比位於更靠後處。結果，重量集中於車輛之後部，從而產生重量平衡在車輛之前後方向上惡化的問題。

鑒於上述習知情況而完成本發明。本發明之一目的在於提供二輪或三輪機動車輛，其具有前後方向上之優良重量

平衡同時保持一供乘客用之後座與一供騎乘者用之前座分開而位於一車身後部的結構。

[解決問題之方法]

本發明針對一種包括一車身骨架、一安裝於該車身骨架上之引擎單元及一安裝於該車身骨架上之座椅的二輪或三輪機動車輛，其特徵在於：該座椅包括一供騎乘者用之前座及一與該前座分開位於後方之供乘客用之後座；且該引擎單元安裝於該車身骨架上，其中該引擎單元之至少前部位於供騎乘者用之左置腳部與右置腳部之間。

此處該引擎單元包括具有一汽缸體、一汽缸頭及一曲柄軸箱之引擎體，以及連接至該引擎體之一吸氣系統之組件。引擎單元之前部意謂該汽缸體、該汽缸頭以及該吸氣系統之組件。

[本發明之效應]

根據本發明之二輪或三輪機動車輛，後座與前座分開向後設置，且引擎單元安裝於車身骨架上，其中引擎單元之至少一前部位於供騎乘者用之左置腳部與右置腳部之間。因此，引擎單元之組件可自前座下方之區域至前座與後座之間的區域而分散，從而與整個引擎單元安裝於後座下方之狀況相比允許前後方向上之優良重量平衡。

【實施方式】

將在下文中參看所附圖式描述本發明之實施例。

圖1為說明根據本發明之第一實施例之二輪機動車輛的視圖。本實施例中之前後方向及左右方向意謂如自處於就

座位置中之騎乘者觀察之前後方向及左右方向。

在圖式中，參考數字1指示二輪機動車輛，其包括一車身骨架2、一在固定狀態下安裝於該車身骨架2之引擎單元3、一安裝於該車身骨架2之供騎乘者用之前座4及一以預定距離與該前座4分開向後方設置之供乘客用之後座5。

車身骨架2包括一由鋼管製成之主骨架8及一與該主骨架8整體形成之後骨架9。主骨架8以前叉部6可在左右方向上移動之方式自支撐前叉部6之管7向後延伸，且後骨架9自主骨架8持續向車輛後方延伸。

主骨架具有一自頭部管7以朝向車輛下方及後方之角度延伸之傾斜部分8a及一以跟隨傾斜部分8a之角度向下延伸之傾斜延伸部分8b。

後骨架9具有一當向上直立時自傾斜延伸部分8b之後端延伸之直立部分9a及一自該直立部分9a向後且大體水平延伸之水平部分9b。

一前輪10可旋轉地支撐於前叉部6之下端處，且轉向把手11固定於前叉部6之上端處。經由一托架7a將一電池12設置於頭部管7前方。

引擎單元3包括一引擎體15、一吸氣系統16、一排氣系統17及一引擎驅動系18。

引擎體15為一空氣冷卻4衝程引擎，其經由前後懸掛托架13及14而在固定狀態下懸掛於主骨架8之下部區。

安裝引擎體15，其中汽缸軸線"a"在大體水平及前後方向上延伸。引擎體15具有一結構，其中汽缸頭15b及一頭

蓋 15c 連接至汽缸體 15a 的前配合面且一曲柄軸箱 15d 連接至汽缸體 15a 的後配合面。

在車輛寬度方向上將一曲柄軸 15e 安放於曲柄軸箱 15d 中。一傳動機構(未圖示)位於曲柄軸 15e 之後方且安放於曲柄軸箱 15d 中。用以自傳動機構驅動出引擎功率之輸出軸 15f 自曲柄軸箱 15d 之左側壁在外部突出。

引擎驅動系 18 在車輛寬度方向上位於左側上。引擎驅動系 18 具有一前邊緣經支撐用以藉由曲柄軸箱 15d 上下擺動之軸箱 18a 及一安放於該軸箱 18a 中之驅動軸(未圖示)。此驅動軸之前邊緣連接至輸出軸 15f，且後輪 19 連接至驅動軸之後邊緣。

一後緩衝墊 20 安置於軸箱 18a 之後邊緣與後骨架 9 之一水平部分 9b 之間。後緩衝墊 20 位於穿過後輪 19 之旋轉軸 19b 之中心的鉛垂線之前側處。

吸氣系統 16 連接於汽缸頭 15b 之連接(吸氣口)前方，且自其向前及向上延伸。特定地，吸氣系統 16 具有：一吸氣管 16a，其連接至汽缸頭 15b 之上壁，自其向上延伸並向前彎曲；一節氣閥體 16b，其連接至該吸氣管 16a 之上游端開口；及一淨氣機 16c，其連接至該節氣閥體 16b。淨氣機 16c 位於節氣閥體 16b 上方，且位於主骨架 8 之傾斜部分 8a 之前邊緣下方。

排氣系統 17 具有：一排氣管 17a，其連接至汽缸頭 15b 之底壁且當沿引擎體之底部向後延伸時被定位；及一消音器 17b，其連接至排氣管 17a 之下游端且在車輛寬度方向上位

於後輪19之右側上。

自車輛側面觀察，引擎體15之最高端處之頭蓋15c的上端15c'經安裝以位於低於連接前輪10之上端10a與後輪19之上端19a之線處。根據此實施例之二輪機動車輛1，前輪10及後輪19在車輪尺寸上大於用於小輪機車類型機器腳踏車之正常車輪。

前座4位於主骨架8之傾斜部分8a上方，且安裝於固定於傾斜部分8a上之鋼管之一座椅支撐構件24a上。座椅支撐構件24在車輛寬度方向上外部懸垂於傾斜部分8a處。座椅支撐構件24具有以向後及向上角度延伸之左右支撐構件24a與24a及一在車輛寬度方向上連接該等左右支撐構件24a與24a之上端的橫向支撐構件24b。

前座4具有一緩衝墊4b位於一底板4a上且由一外板覆蓋之結構。經由一座椅鉸鏈4c將底板4a之後端支撐於橫向支撐構件24b上用於上下樞軸移動。一行李掛鉤24c附著於橫向支撐構件。行李掛鉤24c之下方為一如稍後所述用以裝載行李之空間。

一燃料箱25安裝於主骨架8之傾斜部分8a上。燃料箱25位於座椅支撐構件24內部及前座4下方，且由前座4自上方覆蓋。

一具有頂部開口之儲存箱26位於燃料箱25前方。一蓋構件27固定於前座4之底板4a上，自前座4向前延伸，且用以開啟並關閉儲存箱26。此蓋構件27可由一位於儲存箱26之前端處的鎖定構件28鎖定。當鎖定釋放且接著前座4圍繞

其後端向上轉動時，儲存箱26之內部及燃料箱25之填料開口暴露。儲存箱26可用以載運較小物品。可經由填料開口執行向燃料箱25加注燃料。

後座5位於後骨架9之一水平部分9b上。後座5經由一固定於水平部分9b上之金屬薄片撐條30而直接安裝於水平部分9b上。後座5位於與座椅4幾乎等高之位置。特定地，後骨架9之水平部分9b之高度位置經設定以與前座4之底側幾乎等高。座椅撐條30具有在車輛寬度方向上自水平部分9b於外部延伸之矩形U形。

扶手桿31固定於水平部分9b上，且延伸以圍繞後座5之左、右及後側。扶手桿31具有平面圖中所視之大體U形形式。一支撐乘客之背部的靠背32附著於扶手桿31。

供騎乘者用之左右置腳部34與34位於前座4下方。左右置腳部34分別經由一腳架(未圖示)而固定於引擎體15之曲柄軸箱15d的左右壁。每一置腳部34具有一自置腳部托架突出之桿狀置腳部34a及一包含位於該置腳部34a上之彈性構件之置腳部構件34b。

以此方式，對於引擎單元3，引擎體15位於左右置腳部34與34之間，且吸氣系統16位於在左右置腳部34與34之間所界定之區域前方。引擎驅動系18位於左右置腳部34與34之間及上方，且向後延伸。排氣系統17位於左右置腳部34與34之間及下方，且向後延伸。

供乘客用之左右置腳部35與35位於主骨架8之傾斜延伸部分8b與後骨架9之直立部分9a之間的邊界部分2a中。

左右置腳部35位於高於供騎乘者用之左右置腳部34處。每一置腳部35具有一固定於邊界部分2a之腳架35a及一包含一彈性構件且位於一腳架35a上之踏板35b。左右踏板35b經成形而如同在前後方向上延伸之矩形薄片，且此等置腳部足夠大以供乘客擱置其整個腳部。

左右置腳部35位於引擎單元3之引擎體15後方，亦位於軸箱18a及消音器17b上方，且位於引擎單元3之最高端(吸氣系統)下方。

此處，儘管未在圖式中展示，但置放一車身外罩以覆蓋車身骨架2之前座及後座5下方之區域以及引擎單元3之左右側。建立一由前座4與後座5之間的車身外罩界定之騎乘空間，其為空間c。該空間c自後座5之底部邊緣下方向下沈陷，且形成通過車輛寬度方向。空間c位於建立於前座4前方之一沈陷部分c'下方。

在此實施例中，後座5與前座4分開設置於後方，且引擎單元3安裝於引擎體15之前部到達之供騎乘者用之左右置腳部34與34之間處。因此，為引擎單元3之組件的引擎體15及吸氣系統16可設置為分散於前座4與後座5之間。以此方式，可廣泛保留供乘客用之腳部的空間，因此可改良載運容量以及上車與下車能力。

引擎單元3之前部位於前座4下方，且因此當引擎單元3被視作整體時引擎單元3之組件可設置為在前後方向上分散於車身骨架2上。與引擎單元集中於後座下方之狀況相比，其允許車輛在前後方向上之較優良重量平衡，且改良

了駕駛性能。

在此實施例中，車身骨架2之主骨架8係設置於如同其自引擎單元3上方向後延伸。換言之，引擎單元3安裝於主骨架8之下，且因此可將車身之質量中心設定得較低，從而允許進一步改良駕駛性能。

在此實施例中，前座4安裝於具有較強剛性之主骨架8之傾斜部分8a上，因此可保留前座4之支撐剛性。

將在前座4之安裝部分前方進一步向後延伸之傾斜延伸部分8b提供至主骨架8之傾斜部分8a。因此具有對地面較低高度且供乘客上車及下車之空間c可建立於前座4與後座5之間。

在此實施例中，前座4經由向上延伸之座椅支撐構件24而安裝至主骨架8之傾斜部分8a。因此，可使用建立於前座4之下側與傾斜部分8a之間的空間來有效放置燃料箱25。

又，可使用建立於前座4之前方與傾斜部分8a之間的空間來有效放置儲存箱26。

在此實施例中，車身骨架2具有以在主骨架8之後持續之角度向後及向上延伸之後骨架9，且後座5安裝於後骨架9上。因此具有較強剛性之後骨架9可支撐後座5。詳言之，車身骨架2具有自主骨架8之傾斜延伸部分8b向上直立之直立部分9a以及在直立部分9a之後持續水平延伸之水平部分9b。後座5直接安裝於在直立部分9a之後持續水平延伸之水平部分9b上。因此，可在不使用特定增強結構之情況下支撐後座5。

在此實施例中，當自車輛側面觀察時，左右置腳部35與35位於引擎單元3上方，且因此來自引擎單元3之熱量不易傳輸至乘客。結果，與將置腳部安置於引擎單元之左右側的狀況相比，可改良騎乘感及舒適性。

引擎單元3之吸氣系統16位於供騎乘者用之左右置腳部34與34之間的區域前方。因此，可使用引擎體前方的空間來有效放置吸氣系統，且同時可防止由來自引擎體15之熱量引起的效應。

在汽缸軸線"a"大體水平指向時安裝引擎體15。引擎體15之最高端處之頭蓋15c的上端15c'位於低於連接前輪10之上端10a與後輪19之上端19a之連接線"b"處。因此，可將車身之質量中心設定得較低，且同時可避免來自引擎體15及排氣系統17之熱量傳導至騎乘者及乘客。

因為前輪10及後輪19之車輪尺寸變得較大，所以亦可改良運行穩定性。

此處在此實施例中，前輪10之上端10a與後輪19之上端19a等高，換言之其車輪尺寸相同。然而本發明亦可應用於前輪與後輪之尺寸不同之狀況：例如後輪尺寸小於前輪尺寸之狀況，或相反地前輪尺寸小於後輪尺寸之狀況。即使前後輪之尺寸不同，亦可藉由在引擎體之上端位於低於連接前後輪之上端之連接線處時來安裝引擎體而獲得相同效應。本發明亦可應用於在引擎體之上端位於低於前後輪之上端中之任一較高者處時來安裝引擎體之狀況。

已基於二輪機動車輛解釋了上述實施例，但本發明亦可

應用於三輪機動車輛。在此狀況下，車輛可藉由左右橫向配置後座或配置長凳式後座來載運兩名乘客。

圖2及圖3說明根據本發明之第二實施例之三輪機動車輛。在圖式中，與圖1中之參考數字相同的參考數字指示相同部分或等效部分。

本實施例中之二輪機動車輛包括一車身骨架2、一安裝於該車身骨架2用於上下樞軸運動之引擎單元40、一安裝於該車身骨架2上之供騎乘者用之前座4及一以預定距離與該前座4分開向後方設置之供乘客用之後座5。

車身骨架2具有一主骨架8及一自該主骨架8持續且向後延伸之後骨架9。此等組件之基本機構與第一實施例幾乎相同，因此以下主要關於不同結構進行解釋。

引擎單元40為單元擺動類型四衝程引擎，其具有一結構，其中引擎體40a之一曲柄軸箱40b整體地連接至一安放一帶式連續可變傳動機構41之變速箱40c且一後輪19由該變速箱40c可旋轉地支撐。一位於變速箱40c與後骨架9之一水平部分9b之間的後緩衝墊20'大體位於穿過後輪19之旋轉軸19b的鉛垂線後方。

帶式連續可變傳動機構41具有以下結構，其中：一附著於一曲柄軸15e的主動皮帶盤41a與一附著於經由對軸42連接至後輪19之旋轉軸19b之從動軸41b的從動皮帶盤41c由一V形帶41d連接。

一向前延伸之擺動托架40d形成於曲柄軸箱40b之前端處。擺動托架40d經由一樞軸38而由左右懸掛托架39與39

可旋轉地支撐，該等懸掛托架39及39固定於主骨架8之一傾斜部分8a且自該傾斜部分8a延伸至底部。此結構支撐引擎體40a用於其圍繞樞軸38之上下樞軸運動。引擎體40a之擺動支撐部分可位於曲柄軸箱40b上方。

一向前延伸之吸氣系統16連接至引擎體40a。吸氣系統16之一淨氣機16c位於並固定於引擎體40a前方。淨氣機16c與一節氣閥體16b經由一吸收引擎體40a之上下運動的伸縮式吸氣管16d而連接。

一燃料箱25安裝於主骨架8之傾斜部分8a上。前座4直接安裝於燃料箱25上。燃料箱25之一染料入口25a位於前座4前方。一控制單元44懸掛於傾斜部分8a之下。

二輪機動車輛1由一車身外罩包圍。該車身外罩主要包括：一把手外罩50，其用以包圍轉向把手11之外部；一前外罩51，其用以覆蓋前叉部6之前側；左右前側外罩52與52，其用以覆蓋前座4下方至燃料箱25且至引擎單元3之前部的左右側之包括主骨架8之區域；及左右後側外罩53，其用以覆蓋後座5下方至後骨架9之左右側的區域。該車身外罩之結構與根據第一實施例之二輪機動車輛中之結構大體相同。

左右懸掛托架39向下延伸以覆蓋淨氣機16c，且懸掛托架39之下端位於淨氣機16c之下端下方。

腳架55螺栓連接至左右懸掛托架之下端，其中腳架55在車輛寬度方向上在外部突出。腳架55具有在前後方向上延伸之左右腳部分55a與55a以及一連接該等左右腳部分55a

之兩個前邊緣的前接合部分55b。腳架55在平面圖中為c形。電池12安裝於前接合部分55b。

在前後方向上延伸之供騎乘者用之置腳部52a當其覆蓋左右腳部分55a之頂面時以階梯形在外部形成於左右前側外罩52上。引擎單元3之吸氣系統16及引擎體40a之前部位於左右置腳部52a之間。

左右串列托架57與57連接於車身骨架2之邊框部分2a處。在前後方向上延伸之左右腳架56與56螺栓連接至左右串列托架57。左右腳架56與56在車輛寬度方向上於外部突出。左右腳架56位於引擎體40a上方。

在前後方向上延伸以覆蓋腳架56之頂面的供乘客用之置腳部53a以階梯形在外部形成於左右後側外罩53中之每一者上。

在此實施例中，單元擺動類型引擎單元40經安裝用以將其前部設置於左右置腳部52a與52a之間。因此引擎單元40之組件可經設置以自前座4之下至後座5之下分散於前後方向上，因此可保留較大空間供乘客腳部使用。引擎單元40位於車身骨架2上以分散於前後方向上。因此車輛在前後方向上之重量平衡可為優良的，且可獲得與第一實施例中之效應相同的效應。

圖4為說明根據本發明中之第三實施例之機器腳踏車的視圖。在該圖中，與圖1及圖2中之參考數字相同的參考數字指示相同部分或等效部分。

在此實施例中，二輪機動車輛1包括：一車身骨架60、

一在固定狀態下安裝於該車身骨架60上之引擎單元3、一安裝於該車身骨架60上之供騎乘者用之前座4以及一以預定距離與該前座4分開向後方設置供乘客用之後座5。該基本結構與第一及第二實施例中之結構幾乎相同。因此以下對不同結構進行解釋。

車身骨架60具有一主骨架61及一獨立於該主骨架61而形成之後骨架62。主骨架61與後骨架62由一形成車身骨架之一部分的引擎體15連接。

特定地，主骨架61之一傾斜延伸部分61b與引擎體15之曲柄軸箱15d之上壁藉由螺栓拉緊經由一主托架63而連接。後骨架62之一直立部分62a與一曲柄軸箱15d之後壁藉由螺栓拉緊經由一後托架64而連接。

鋼管之左右座椅支撐構件65與65位於主骨架61之一傾斜部分61a上方。該等左右座椅支撐構件65中之每一者固定於一主托架63。座椅支撐構件65具有：一後傾斜部分65a，其以一角度向後及向上延伸；及一直線部分65b，其在該後傾斜部分65之上端處彎曲接著幾乎筆直向前延伸接著固定於一頭部管7。經由一托架7a將一控制單元44設置於頭部管7前方。沿傾斜部分65a設置一電池12。

前座4經由一座椅托架66安裝於左右直線部分65b之後端上。前座4經設置以自座椅支撐構件65之後端向後突出。

一燃料箱25在左右直線部分65b上安裝於前座4前方。燃料箱25係設置為其下半部位於直線部分65b下方且其上半部位於直線部分65b上方。

且在左右前側外罩52中之每一者上，在前後方向上延伸之一供騎乘者用之置腳部52a以階梯形形成於車輛外部。引擎體15位於左右置腳部52a之間。

在左右後側外罩53中之每一者上，在前後方向上延伸之一供乘客用之置腳部53a以階梯形形成於車輛外部。左右置腳部53a位於引擎單元3上方。

根據此實施例，在引擎體15位於供騎乘者用之左右置腳部52a與52a之間時安裝在固定狀態下安裝於主骨架61上之引擎單元3。因此引擎單元3之組件可設置為以自前座4之下至後座4之下分散於前後方向上，可保留較大空間供乘客腳部使用，車身在前後方向上之重量平衡可為優良的，且可獲得與第一實施例中之效應相同的效應。

【圖式簡單說明】

圖1為說明根據本發明之第一實施例之機器腳踏車的側視圖。

圖2為根據本發明之第二實施例之機器腳踏車的側視圖。

圖3為機器腳踏車之俯視圖。

圖4為根據本發明之第三實施例之機器腳踏車的側視圖。

【主要元件符號說明】

1	機器腳踏車
2、60	車身骨架
3	引擎單元

4	供騎乘者用之前座
5	供乘客用之後座
6	前叉部
7	頭部管
8、61	主骨架
8a、61a	傾斜部分
8b、61b	傾斜延伸部分
9、62	後骨架
10	前輪
10a	上端
15、40a	引擎體
15c'	頭蓋之上端(引擎體之最高端)
15d、40b	曲柄軸箱
16	吸氣系統
17	排氣系統
18	引擎驅動系
19	後輪
19a	上端
25	燃料箱
34、52a	供騎乘者用之置腳部
35、53a	供乘客用之置腳部
40	單元擺動類型引擎單元
a	汽缸軸線
b	連接線

五、中文發明摘要：

本發明提供一種具有可確保供乘客用之腳部之一空間且具有車身在前後方向上之一良好重量平衡的二輪或三輪機動車輛。

一座椅包括一供騎乘者用之前座4及一與該前座4分開設置於後方之供乘客用之後座5。引擎單元3，至少其前部(引擎體15)位於供騎乘者用之左右置腳部34與34之間。

六、英文發明摘要：

Providing a two-wheeled or three-wheeled motor vehicle with a space reserved for passenger's feet and with a good weight balance of the vehicle body in the front and rear direction.

A seat includes a front seat for rider 4 and a rear seat for passenger 5 located rearward apart from the front seat 4. The engine unit 3, at least the front part thereof (engine body 15), is located between left and right footrests 34 and 34 for rider.

十、申請專利範圍：

1. 一種二輪或三輪機動車輛，其包含一車身骨架、及一安裝於該車身骨架上之引擎單元、及一安裝於該車身骨架上之座椅，其特徵在於該座椅包括一供騎乘者用之前座及一與該前座分開設置於後方之供乘客用之後座，且該引擎單元安裝至該車身骨架，其中該引擎單元之至少前部位於供騎乘者用之左右置腳部之間。
2. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中在該前座與該後座之間自該後座之一底部邊緣下方向下沈陷且形成通過車輛寬度方向上的空間。
3. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中在該前座與該後座之間，於低於於該前座前方所形成之一向下沈陷空間之位置處形成有另一向下沈陷且通過車輛寬度方向上的空間。
4. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中該車身骨架具有一在該車輛後部之該引擎單元上方延伸的主骨架。
5. 如請求項4之二輪或三輪機動車輛，其中該前座安裝於該主骨架上。
6. 如請求項5之二輪或三輪機動車輛，其中該主骨架具有一自一支撐一前叉部之頭部管向下及向後延伸之傾斜部分，且該前座安裝於該傾斜部分上。
7. 如請求項6之二輪或三輪機動車輛，其中該主骨架之該傾斜部分包括一進一步自該傾斜部分之安裝該前座的一部分向該車輛之後方及下方延伸之傾斜延伸部分。

8. 如請求項5之二輪或三輪機動車輛，其中一燃料箱安裝於該主骨架上，且該前座經由該燃料箱安裝至該主骨架。
9. 如請求項4之二輪或三輪機動車輛，其中該車身骨架具有一以自該主骨架持續之角度延伸以向該車輛之後方及上方延伸之後骨架，且該後座安裝於該後骨架上。
10. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中當自車輛側面觀察時，供乘客用之左右置腳部位於該引擎單元上方。
11. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中當自該車輛側面觀察時，供乘客用之左右置腳部位於該引擎單元後方。
12. 如請求項11之二輪或三輪機動車輛，其中當自該車輛側面觀察時，供乘客用之該左右置腳部位於低於該引擎單元之最高部分處。
13. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元具有一引擎體及一連接至該引擎體且向該車輛前方延伸之吸氣系統，且該吸氣系統位於供騎乘者用之該左右置腳部之間。
14. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元係安裝至使得其最高部分低於前輪或後輪中之任一較高者之最高端。
15. 如請求項14之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元係安裝至使得該引擎單元之該最高端位於低於一連接該前輪與該後輪之上端之線處。

16. 如請求項15之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元係安裝至使得該引擎單元之該最高端位於低於該前輪及該後輪之該等上端處。
17. 如請求項14之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元包括一引擎體，該引擎體之汽缸軸線在車輛前後方向上且大體在水平方向上延伸。
18. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元在一固定狀態下安裝於該車身骨架上。
19. 如請求項1之二輪或三輪機動車輛，其中該引擎單元以該引擎單元可上下擺動之一方式安裝於該車身骨架上。
20. 一種二輪或三輪機動車輛，包含一車身骨架、一安裝於該車身骨架上之引擎單元及一安裝於該車身骨架上之座椅，其特徵在於該座椅包括一供騎乘者用之前座及一位於該前座後方且與該前座分開之供乘客用之後座；在該前座與該後座之間，於低於於該前座前方所形成之一向下沈陷空間之位置處形成有另一向下沈陷且通過車輛寬度方向上的空間。

十一、圖式：

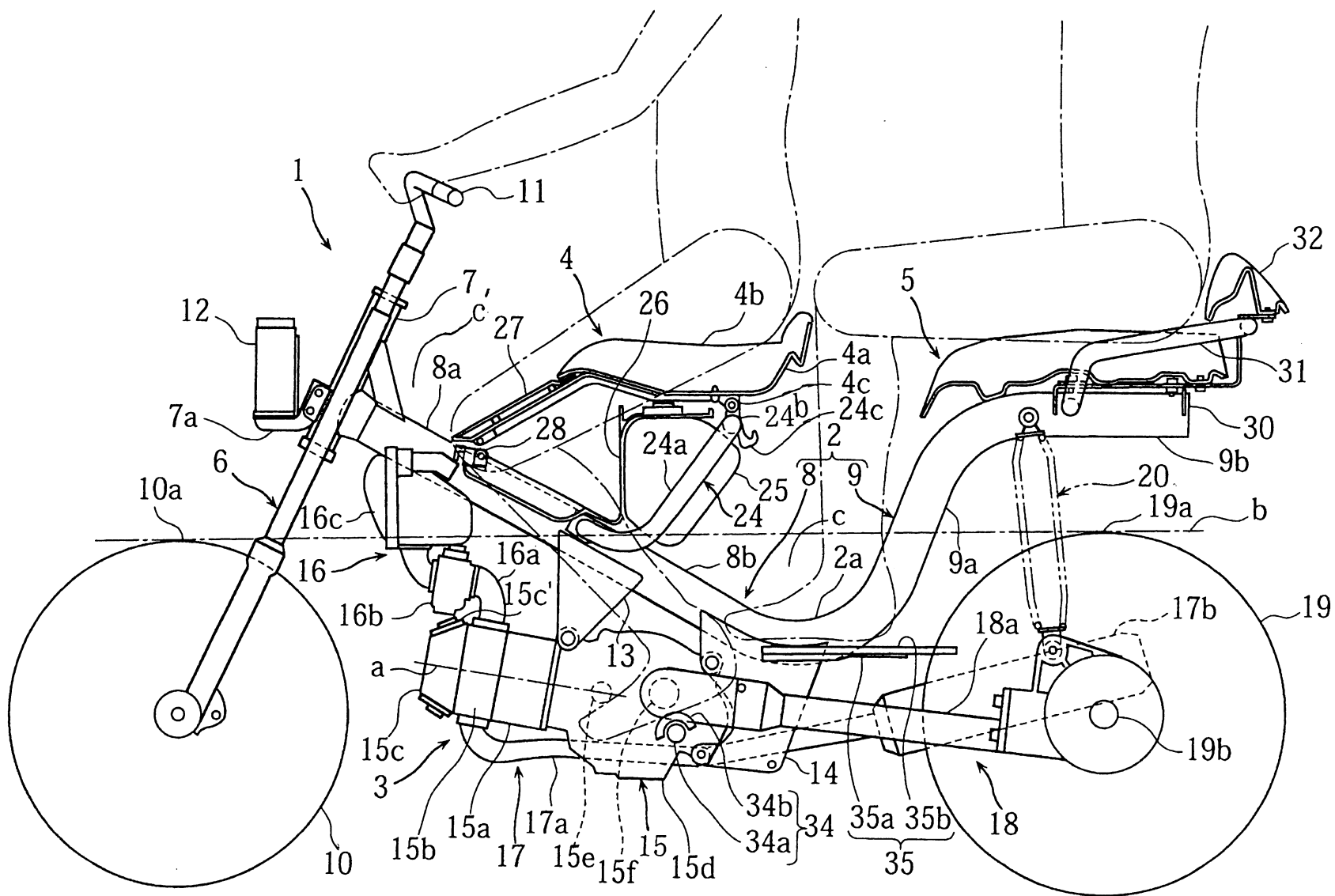


圖 1



圖 2

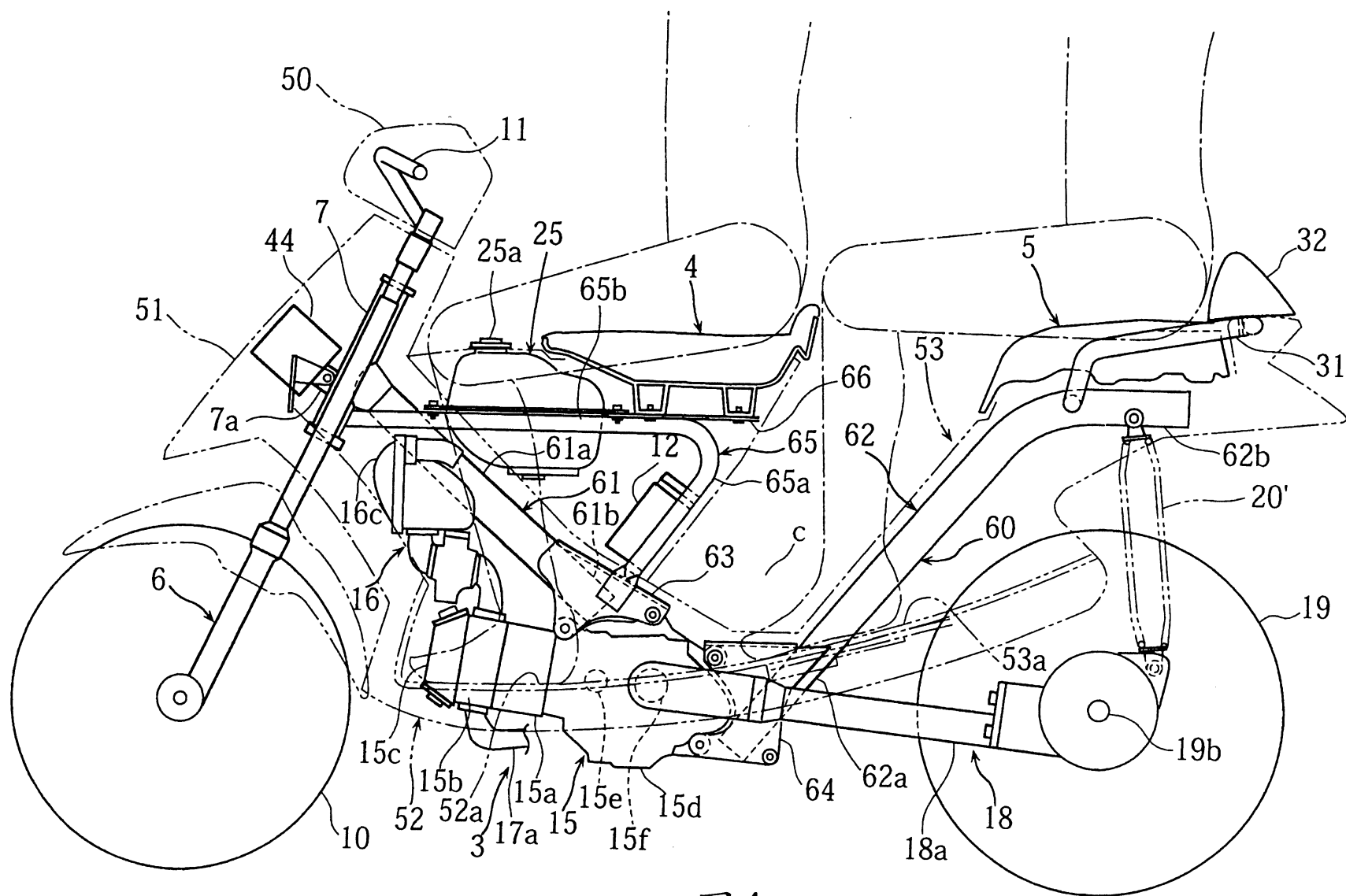


圖4

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：

- | | |
|-----|----------|
| 1 | 二輪機動車輛 |
| 2 | 車身骨架 |
| 2a | 邊界部分 |
| 3 | 引擎單元 |
| 4 | 供騎乘者用之前座 |
| 4a | 底板 |
| 4b | 緩衝墊 |
| 4c | 座椅鉸鏈 |
| 5 | 供乘客用之後座 |
| 6 | 前叉部 |
| 7 | 頭部管 |
| 7a | 托架 |
| 8 | 主骨架 |
| 8a | 傾斜部分 |
| 8b | 傾斜延伸部分 |
| 9 | 後骨架 |
| 9a | 直立部分 |
| 9b | 水平部分 |
| 10 | 前輪 |
| 10a | 上端 |
| 11 | 轉向把手 |

12	電池
13	懸掛托架
14	懸掛托架
15	引擎體
15a	汽缸體
15b	汽缸頭
15c	頭蓋
15c'	上端
15d	曲柄軸箱
15e	曲柄軸
15f	輸出軸
16	吸氣系統
16a	吸氣管
16b	節氣閥體
16c	淨氣機
17	排氣系統
17a	排氣管
17b	消音器
18	引擎驅動系
18a	軸箱
19	後輪
19a	上端
19b	旋轉軸
20	後緩衝墊

24	座椅支撐構件
24a	座椅支撐構件
24b	橫向支撐構件
24c	行李掛鉤
25	燃料箱
26	儲存箱
27	蓋構件
28	鎖定構件
30	金屬薄片撐條
31	扶手桿
32	靠背
34	供騎乘者用之置腳部
34a	置腳部
34b	置腳部構件
35	供乘客用之左右置腳部
35a	腳架
35b	踏板
a	汽缸軸線
b	連接線
c	空間
c'	沈陷部分

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)