



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I461314 B

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 11 月 21 日

(21)申請案號：099107755

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 03 月 17 日

(51)Int. Cl. : **B60K15/00 (2006.01)****F02M25/08 (2006.01)**

(30)優先權：2009/03/30 日本

2009-083543

(71)申請人：本田技研工業股份有限公司 (日本) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
日本

(72)發明人：細谷征央 HOSOYA, YUKIO (JP)；森川雄一郎 MORIKAWA, YUICHIRO (JP)

(74)代理人：賴經臣；宿希成

(56)參考文獻：

TW 213057

TW 426005

TW 200726690A

CN 1955057A

JP 8-142959A

JP 10-324281A

審查人員：陳志弘

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：5 共 28 頁

(54)名稱

車輛

VEHICLE

(57)摘要

本發明提供一種可將活性碳罐接近配置在燃料箱而可使配管構造簡化之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造。

配置在引擎 22 前方之燃料箱 50，為透過接合突緣 53a、54a 而將經沖壓成形形成之凹形狀箱上半體 53 和箱下半體 54 互相接合之構造。接合突緣 53a、54a 向下傾斜地設置在車體而使其前部位在上方。在箱下半體 54 之後部設有朝向後部上方側傾斜而與接合突緣 54a 大致呈直角之後部傾斜壁 54d。活性碳罐 30 係設置在後部傾斜壁 54d 下方之閒置空間。

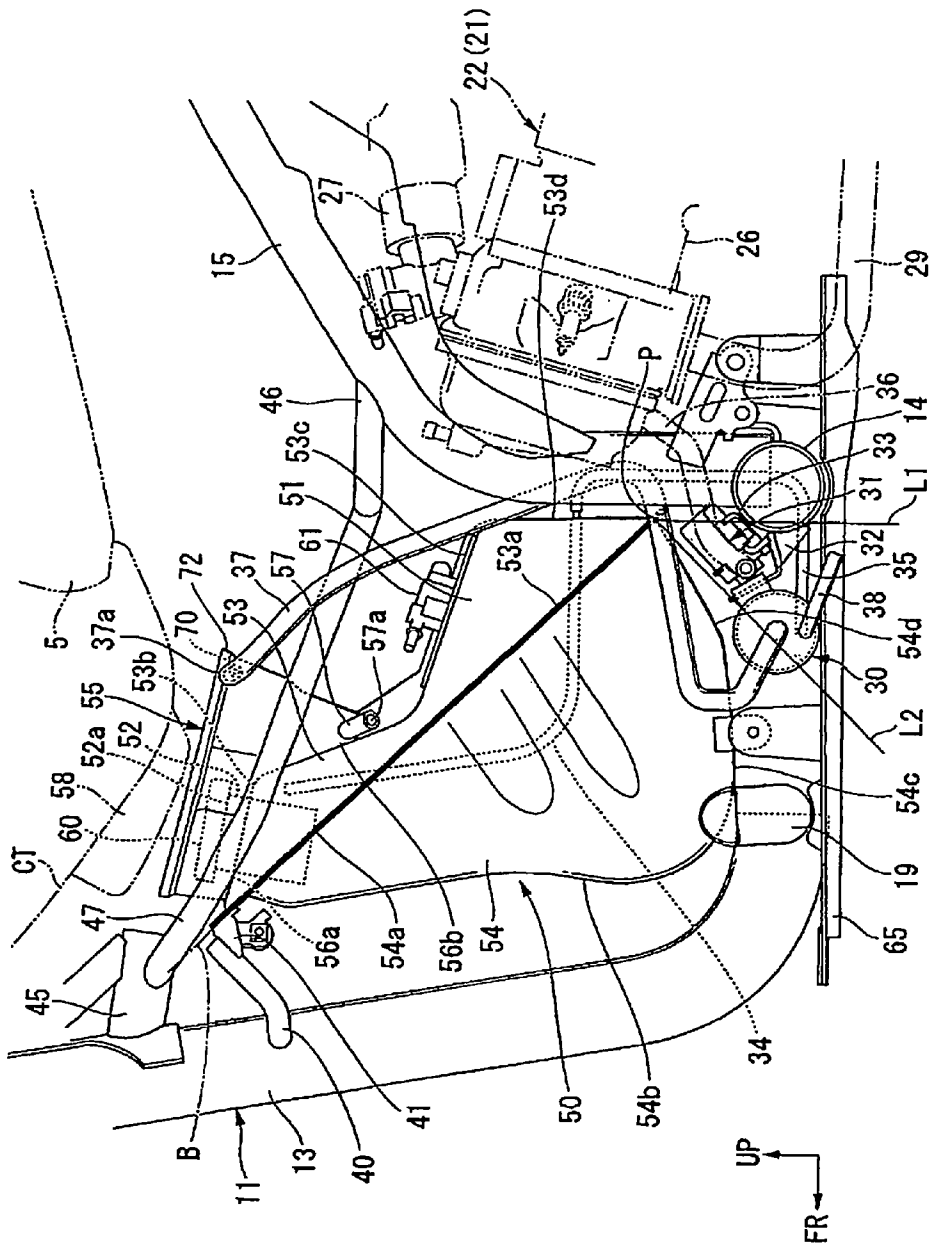
[Object]

To provide an arrangement structure for a canister of a saddle type vehicle wherein a canister can be arranged closely to a fuel tank to simplify a pipe arrangement structure.

[Solving Means]

A fuel tank 50 disposed forwardly of an engine 22 is structured such that a tank upper half 53 and a tank lower half 54 of a concave shape formed by pressing are joined together at joining flanges 53a and 54a. The joining flanges 53a and 54a are disposed on a vehicle body such that a front portion thereof is positioned on the upper side. A rear inclined wall 54d which is inclined toward a rear upper direction such that it forms a substantially right angle to the joining flange 54a is provided at a rear portion of the tank lower half 54. A canister 30 is disposed in a dead space below the rear inclined wall 54d.

圖2



- 5 . . . 座墊
- 11 . . . 車體架
- 13 . . . 主架
- 14 . . . 橫架(在車寬方向延伸之車體架)
- 15 . . . 後架
- 19 . . . 副橫架
- 21 . . . 擺動單元
- 22 . . . 引擎
- 26 . . . 汽缸
- 27 . . . 節流閥體
- 29 . . . 排氣管
- 30 . . . 活性炭罐
- 31 . . . 淨化控制閥
- 32、33 . . . 撐條
- 34 . . . 氣體排出通路
- 35 . . . 進料軟管
- 36 . . . 淨化軟管
- 37 . . . 開放軟管
- 37a . . . 開口端
- 38 . . . 排放管
- 40 . . . 托架
- 41 . . . 固定塊
- 45 . . . 固定塊
- 46 . . . 副橫架
- 47 . . . 上副架
- 50 . . . 燃料箱
- 51 . . . 箱本體
- 52 . . . 供油管
- 52a . . . 供油口
- 53 . . . 箱上半體
- 53a . . . 接合突緣
- 53b . . . 前部上壁
- 53c . . . 後部上壁
- 53d . . . 後壁
- 54 . . . 箱下半體
- 54a . . . 接合突緣

- 54b . . . 前壁
- 54c . . . 底壁
- 54d . . . 後部傾斜壁
- 55 . . . 燃料盤
- 56a . . . 底壁
- 56b . . . 底壁
- 57 . . . 排放管
- 57a . . . 排放孔
- 58 . . . 燃料蓋
- 60 . . . 供油帽蓋
- 61 . . . 燃料泵
- 65 . . . 下蓋
- 70 . . . 連接口
- B . . . 分割平面
- CT . . . 中央通道部
- FR . . . 車輪前方
- L1 . . . 鉛直線
- L2 . . . 在脫模方向
延伸之線
- P . . . 交點
- UP . . . 車輪上方

公告本

102年4月25日修(更)正對線本

APR 25 2013

替換頁

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：099107755

※申請日：99/03/17

※IPC 分類：B60K15/00 (2006.01)

F02M25/08 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

車輛 / VEHICLE

二、中文發明摘要：

本發明提供一種可將活性碳罐接近配置在燃料箱而可使配管構造簡化之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造。

配置在引擎 22 前方之燃料箱 50，為透過接合突緣 53a、54a 而將經沖壓成形形成之凹形狀箱上半體 53 和箱下半體 54 互相接合之構造。接合突緣 53a、54a 向下傾斜地設置在車體而使其前部位在上方。在箱下半體 54 之後部設有朝向後部上方側傾斜而與接合突緣 54a 大致呈直角之後部傾斜壁 54d。活性碳罐 30 係設置在後部傾斜壁 54d 下方之閒置空間。

三、英文發明摘要：

[Object]

To provide an arrangement structure for a canister of a saddle type vehicle wherein a canister can be arranged closely to a fuel tank to simplify a pipe arrangement structure.

[Solving Means]

A fuel tank 50 disposed forwardly of an engine 22 is structured such that a tank upper half 53 and a tank lower half 54 of a concave shape formed by pressing are joined together at joining flanges 53a and 54a. The joining flanges 53a and 54a are disposed on a vehicle body such that a front portion thereof is positioned on the upper side. A rear inclined wall 54d which is inclined toward a rear upper direction such that it forms a substantially right angle to the joining flange 54a is provided at a rear portion of the tank lower half 54. A canister 30 is disposed in a dead space below the rear inclined wall 54d.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

5	座墊	11	車體架
13	主架		
14	橫架(在車寬方向延伸之車體架)		
15	後架	19	副橫架
21	擺動單元	22	引擎
26	汽缸	27	節流閥體
29	排氣管	30	活性碳罐
31	淨化控制閥	32、33	撐條
34	氣體排出通路	35	進料軟管
36	淨化軟管	37	開放軟管
37a	開口端	38	排放管
40	托架	41	固定塊
45	固定塊	46	副橫架
47	上副架	50	燃料箱
51	箱本體	52	供油管
52a	供油口	53	箱上半體
53a	接合突緣	53b	前部上壁
53c	後部上壁	53d	後壁
54	箱下半體	54a	接合突緣
54b	前壁	54c	底壁
54d	後部傾斜壁	55	燃料盤
56a	底壁	56b	底壁
57	排放管	57a	排放孔
58	燃料蓋	60	供油帽蓋
61	燃料泵	65	下蓋
70	連接口	B	分割平面
CT	中央通道部	FR	車輪前方
L1	鉛直線	L2	在脫模方向延伸之線
P	交點	UP	車輪上方

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明有關於一種搭載在機車等之跨坐型車輛，用來捕集燃料箱內所蒸發之燃料氣體之活性碳罐之配置構造。

【先前技術】

在機車等之跨坐型車輛中，設有用來捕集燃料箱內之蒸發燃料之活性碳罐，該活性碳罐所捕集之燃料則可用於引擎之燃燒。

習知提案有一種在乘座者就座座墊之後端部下方之閒置空間配置活性碳罐的速克達型車輛之活性碳罐配置構造(參照專利文獻 1)。

在專利文獻 1 所記載之速克達型車輛中，在座墊下方可上下搖擺地設有使引擎和動力傳動裝置形成一體而成之動力單元搖擺，儲存燃料之燃料箱係設在動力單元之前方。

[先前技術文獻]

[專利文獻 1]日本專利特開平 4-353257 號公報

【發明內容】

(發明所欲解決之問題)

但是，在該習知活性碳罐之配置構造中，用於捕集燃料箱內蒸發燃料之活性碳罐係配置在座墊後端部之下方，因此用於將燃料箱內蒸發燃料導入至活性碳罐之進料軟管長度會變長，因而會使製品成本提高，除此之外亦較難佈置配管。

因此，本發明係提供一種可將活性碳罐接近配置於燃料箱並可使配管構造簡化的跨坐型車輛之活性碳罐配置構造。
(解決問題之手段)

用於解決上述問題之第 1 發明係一種跨坐型車輛之活性碳罐配置構造，其具備有：座墊(例如，後述實施形態之座墊 5)，供駕駛者就座；引擎(例如，後述實施形態之引擎 22)，配置在座墊之下方；燃料箱(例如，後述實施形態之燃料箱 50)，配置在上述引擎之前方，用於儲存燃料；活性碳罐(例如，後述實施形態之活性碳罐 30)，用來捕集上述燃料箱內之蒸發燃料；其特徵在於，上述燃料箱具備有：箱上半體(例如，後述實施形態之箱上半體 53)，為構成該燃料箱之上半部而下側開口之凹形狀模具成形構件，在其下側之開口部周緣設有接合突緣(例如，後述實施形態之接合突緣 53a)；及箱下半體(例如，後述實施形態之箱下半體 54)，為構成該燃料箱之下半部而上側開口之凹形狀模具成形構件，在其上側之開口部周緣設有接合突緣(例如，後述實施形態之接合突緣 54a)；同時上述箱上半體和箱下半體係透過使上述接合突緣互相接合而成一體者，使上述箱上半體和箱下半體之接合突緣朝下方傾斜使前部位於上方，而於車體設置上述燃料箱，同時在上述箱下半體之後部，設有朝向後部上方側傾斜而相對上述接合突緣呈大致直角之後部傾斜壁(例如，後述實施形態之後部傾斜壁 54d)，上述活性碳罐係配置於上述

箱下半體之後部傾斜壁下方。

箱下半體中後部傾斜壁係形成為相對接合突緣而呈大致直角，因此不會妨礙箱下半體成形時之脫模性，可確保後端側之最大膨出容積。另外，活性碳罐係配置於後部傾斜壁之下方閒置空間。

第2發明係在第1發明之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造中，用於控制上述活性碳罐對於吸附燃料淨化之淨化控制閥(例如，後述實施形態之淨化控制閥31)，係配置於上述箱下半體之後部傾斜壁下方。

淨化控制閥與活性碳罐一併配置在後部傾斜壁下方之閒置空間。

第3或4項發明係在第1或2發明之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造中，上述箱下半體之後部傾斜壁係具有相對脫模方向之脫模斜度，而相較於從上述後部傾斜壁和接合突緣之交點(例如，後述實施形態之交點P)朝上述箱下半體之脫模方向延伸的線(例如，後述實施形態之線L2)，上述活性碳罐係配置於更接近上述後部傾斜壁之處。

第5發明係在第2至4中任一發明之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造中，上述活性碳罐和淨化控制閥係支持於配置在上述燃料箱之後部附近並沿車寬方向延伸之車體架(例如，後述實施形態之橫架14)。

第6發明係在第5發明之跨坐型車輛之活性碳罐配置構造

中，在沿上述車寬方向延伸之車體架安裝有樞軸托架(例如，後述實施形態之樞軸托架 16)，而在上述樞軸托架可上下搖擺地連結有包含上述引擎之擺動單元(例如，後述實施形態之擺動單元 21)。

由此，包含引擎之擺動單元可上下搖擺地支持在與活性碳罐和淨化控制閥相接近之位置處。

(發明效果)

● 依照第 1 發明，由於模具成形之關係而可在箱下半體後部所成形之後部傾斜壁下方之閒置空間配置活性碳罐，因此不需要特別設置用於裝置活性碳罐之專用空間，可將活性碳罐充分接近地配置於燃料箱。另外，依照本發明，因為可以在與引擎和燃料箱兩者相接近之位置處配置活性碳罐，因此可縮短進料軟管和淨化軟管之長度，可降低零件成本並提高配管之佈置性，同時可使燃料箱周圍之零件佈置緊密。

● 依照第 2 發明，係在箱下半體之後部傾斜壁下方之閒置空間，配置活性碳罐和淨化控制閥，因此不需要特別設置用於裝置活性碳罐之專用之空間，即可將淨化控制閥充分接近地配置於活性碳罐和引擎。因此，依照本發明，可縮短連接活性碳罐和淨化控制閥、和淨化控制閥和引擎之間之淨化軟管長度，可降低零件成本並提高配管之佈置性，同時可使燃料箱周圍之零件佈置更為緊密。

依照第 3 或 4 發明，相較於從箱下半體之後部傾斜壁和接

合突緣之交點朝箱下半體之脫模方向延伸的線，活性碳罐係配置於更接近後部傾斜壁之處，因此可有效地利用由箱下半體之脫模斜度所產生之閒置空間，可更緊密地配置活性碳罐。

依照第 5 項發明，活性碳罐和淨化控制閥係支持於在燃料箱之後部附近沿車寬方向延伸的車體架，因此不需要設置大型之支持構造，即可將活性碳罐和淨化控制閥支持在車體。

依照第 6 發明，包含引擎之擺動單元係可搖擺地支持在與活性碳罐和淨化控制閥相接近之位置處，因此可使淨化軟管之搖擺量減小。

【實施方式】

以下，根據圖式說明本發明之一實施形態。另外，在以下說明中，前後左右等之方向若未有特別記載則為與車輛中之方向相同。另外，圖中箭頭 FR 係表示車輛前方，而箭頭 UP 係表示車輛上方。

圖 1 係表示作為跨坐型車輛一形態之速克達型機車 1(速克達型車輛)之側面之圖。

如該圖所示，該機車 1 係具備有：前輪 3，可透過把手 2 而操作方向；和後輪 4，由擺動單元(動力單元)21 驅動。

包含有把手 2 和前輪 3 之操縱系列零件係可操作方向地被軸支在車體架 11 之前端頭管 12。上述擺動單元 21 之前端部則可上下搖擺地被軸支在車體架 11 之後部。在把手 2 之

車體後方側配置有乘坐者就座用之跨坐座墊(以下簡稱為座墊)5，在把手 2 和座墊 5 之間，設有相對於座墊 5 而朝向下方稍微凹陷之跨坐部 M。而在跨坐部 M 之左右兩側設有用於供就座於座墊 5 之乘坐者置足之踏腳 6。在左右踏腳 6 之間，朝車體之前後方向延伸設有呈現朝上方凸出之膨出剖面形狀的中央通道部 CT，。該中央通道部 CT 係由樹脂製或金屬製之板構件所形成。

圖 2~圖 5 係表示從車體架 11 之前端部跨越到中間部之區域、和安裝在車體架 11 的各種零件之圖。

車體架 11 係具備有：上述頭管 12，支持把手 2 或前輪 3 等之操縱系列零件；主架 13，從頭管 12 朝向斜下方延伸；左右一對副架 17、17 (圖 2 中未圖示)，從左右兩側接合在主架 13 之下緣部，在從該接合部朝車寬方向外側彎曲後，即朝向車體後方側延伸而出；橫架 14，在副架 17、17 之後端位置處朝車寬方向延伸，而接合有副架 17、17 之後端部；和一對後架 15、15，在從橫架 14 之兩側緣部朝上方立起後，則朝向車體之後部斜上方延伸而出。

在左右副架 17、17 之前緣部，接合有於下方彎曲而朝車寬方向延伸之副橫架 19，在該副橫架 19 之中央部接合有主架 13 之彎曲下端。另外，在橫架 14 之後部安裝有樞軸托架 16(參照圖 1)，擺動單元 21 之前端部可上下搖擺地連結在該樞軸托架 16。

另外，在主架 13 之上端部附近，如圖 3 所示設有突出到後方側之固定塊 45，在後架 15、15 之立起部上端設有用於連結兩者之間之副橫架 46。另外，固定塊 45 和副橫架 46 之左右緣部係分別由上副架 47、47 而保持連結。

圖 1 所示之擺動單元 21 係使引擎 22 和動力傳動機構 23 呈一體塊式之擺動式動力單元，前端部經由懸吊桿 16a 而被連結到上述樞軸托架 16。另外，在動力傳動機構 23 之後端部和後架 15 之間裝有後緩衝器 7，透過該後緩衝器 7 而吸收行駛時之振動或衝擊。

引擎 22(內燃機) 係將未圖示之曲柄軸沿車寬方向配置而成之水冷式單汽缸引擎，汽缸 26 之頭部係朝水平之稍微斜上方傾斜而突出到前方側。

另一方面，動力傳動機構 23 包含帶式無段變速機，其係被配置在引擎 22 之左側側部而將引擎 22 之旋轉動力傳動到後輪車軸 4a。

另外，在引擎 22 之吸氣側經由節流閥體 27 而連接有空氣清潔器 28，而在排氣側經由排氣管 29 連接有車體後方側之消音器 29a。

在由主架 13、左右副架 17、17 和左右後架 15、15 之立起部所包圍的空間部中，配置有用於儲存引擎 22 所使用燃料之燃料箱 50。

燃料箱 50 中，由圓鋼管構成之供油管 52 係透過熔接等而

一體接合在作為鋼板沖壓成形品之箱本體 51 上部。供油管 52 上端部之開口為供油口 52a，該供油口 52a 可由供油帽蓋 60 而裝卸自如地閉塞。

箱本體 51 中，形成上半部之箱上半體 53 和形成下半部之箱下半體 54 係透過熔接而接合一體。箱上半體 53 和箱下半體 54 之間之分割平面 B(參照圖 2) 係朝後下傾斜，沿著該分割平面 B 設有箱上半體 53 和箱下半體 54 之接合突緣 53a、54a。接合突緣 53a、54a 係被設為在箱本體 51 之前後左右連續圍繞一周，接合突緣 53a、54a 之前部和後部則支持於車體架 11。

詳言之，接合突緣 53a、54a 係如圖 2 所示，前部側之左右兩緣部經由固定塊 41 而連結於被固定設置在主架 13 中間部之左右各托架 40，同時後部側之兩緣部則經由未圖示之托架和角板而結合在橫架 14、副架 17 及後架 15 三者之連結部。

箱上半體 53 為下側開口之凹形狀沖壓成形零件(模具成形構件)，而在其下側開口部之周圍區域形成有上述接合突緣 53a。另外，該箱上半體 53 係具備有：前部上壁 53b，連接於接合突緣 53a 之前部區域，在其大致中央部設置有供油管 52；後部上壁 53c，以階梯狀朝下方彎曲而連設於前部上壁 53b 之後端部；和後壁 53d，從後部上壁 53c 之後端部彎曲到鉛直下方，而連接於接合突緣 53a 之後部區域。該後壁

53d 與後方側所配置擺動單元 21 之引擎 22 頭部間具有既定間隙而保持相對向。另外，在後部上壁 53c 固定設置有將燃料箱 50 內所儲存之燃料朝向引擎 22 之噴射器(未圖示) 壓送的燃料泵 61。

箱下半體 54 為上側開口之凹形狀沖壓成形零件(模具成形構件)，而在其上側開口部之周圍區域形成有上述接合突緣 54a。而且，該箱下半體 54 係具備有：前壁 54b，從接合突緣 54a 之前部區域延伸到下方；底壁 54c，從前壁 54b 之下端彎曲到後方側而大致水平延伸；和後部傾斜壁 54d，從底壁 54c 之後端朝向後上傾斜而連接於接合突緣 54a 之後部區域。後部傾斜壁 54d 之傾斜角度被設定為相對沿向分割平面 B 之接合突緣 54a 而略呈大致直角。

此處，就後部傾斜壁 54d 之傾斜角度補充描述，後部傾斜壁 54d 之傾斜角度係當由沖壓成形(模具成形)成形箱下半體 54 時，在考慮到沖壓之脫模性和燃料箱 50 之容積確保後而決定。

亦即，在箱下半體 54 之沖壓成形時，係使接合突緣 54a 部分成為分模部來設計沖壓裝置之模具，但此時為增加箱容積，最有效是使後部傾斜壁 54d 從接合突緣 54a 之延伸角度朝鉛直下方側擴大。圖 2 中 L1 為從接合突緣 54a 和後部傾斜壁 54d 之交點 P 朝向鉛直下方下降之鉛直線，為增大箱容積，最有效是使後部傾斜壁 54d 之延伸角度接近鉛直線 L1。

但是，此時在考慮沖壓成形時之脫模性後，後部傾斜壁 54d 之傾斜角度若設為沿脫模方向(圖 2 中之線 L2) 之角度、亦即，設為與接合突緣 54a 呈大致直角之角度在脫模時將成臨界角度。因此，後部傾斜壁 54d 之傾斜角度係由於此種原因而被設定為相對接合突緣 54a 而成大致直角。

在本實施形態之情況下，更詳細而言，為使沖壓成形時之脫模良好，後部傾斜壁 54d 相對脫模方向(L2)係具有設定角度之脫模斜度。

在被配置於與燃料箱 50 之後部相接近位置處的橫架 14，經由撐條 32、33 而分別安裝有活性碳罐 30 和淨化控制閥 31。

活性碳罐 30 吸附燃料箱 50 內所蒸發之燃料，並將所吸附之燃料用於引擎 22 運轉時之燃燒，而在大致圓筒狀之活性碳罐本體內部設有由活性碳等構成之燃料捕集部。另外，淨化控制閥 31 係用於控制活性碳罐 30 之燃料淨化，其由未圖示之控制器所控制。

另外，活性碳罐 30 係在橫架 14 之前方且箱下半體 54 之後部傾斜壁 54d 之下方空間沿著車寬方向配置。更詳言之，相較於箱下半體 54 之後部傾斜壁 54d 之下方空間中從後部傾斜壁 54d 和接合突緣 54a 之交點 P 朝向箱下半體 54 之脫模方向延伸的線 L2，活性碳罐 30 係被配置在更接近後部傾斜壁 54d 之位置處。

另外，在副架 17 之上部斜前方側且後部傾斜壁 54d 之下方空間，淨化控制閥 31 係在活性碳罐 30 之後部上方側相鄰接配置。

在燃料箱 50 中，如圖 2 所示設有使燃料箱 50 內上部之蒸發燃料通過燃料箱 50 之箱上半體 53 之後壁 53d 而排出到燃料箱外部的氣體排出通路 34。

在活性碳罐 30 之軸方向一端側(車體右側)，並列連接有與燃料箱 50 之氣體排出通路 34 相連的進料軟管 35、和與引擎 22 之吸氣系統相連的淨化軟管 36，在活性碳罐 30 之軸方向另一端側(車體左側)，並列連接有使燃料捕集部與大氣相連通之開放軟管 37(大氣開放通路)、和將燃料或水滴排出到外部之排放管 38。淨化控制閥 31 係介設在用於連接活性碳罐 30 和引擎 22 之吸氣系統的淨化軟管 36 途中。另外，圖中元件符號 36A 係淨化軟管 36 之上游側(燃料箱 50 側)軟管，元件符號 36B 係淨化軟管 36 之下游側(引擎 22 側)軟管。

另外，圖中元件符號 65 係覆蓋在燃料箱 50 或活性碳罐 30 等下方之下蓋。

另外，在燃料箱 50 之靠近前部上部安裝有接受供油時從供油口 52a 漏出到外側燃料之燃料盤 55。燃料盤 55 形成為上方開口之大致凹形狀，前部側之底壁 56a 重疊在燃料箱 50 之前部上壁 53b，從燃料箱 50 突出之供油管 52 朝上方貫

穿前部側之底壁 56a，由此將供油口 52a 配置在燃料盤 55 之內側。

燃料盤 55 後部側之底壁 56b 係朝向下方突出為大致 V 字狀，在該突出為大致 V 字狀之底壁 56b 側部，設有朝向車體之側部下方突出之排放管 57。排放管 57 中設有用於連通燃料盤 55 內外之排放孔 57a。排放孔 57a 將供油時從供油口 52a 流出到燃料盤 55 內部之燃料排出到外部。

燃料盤 55 之上部開口 55a 係形成為隨著朝向後方而稍微變窄之扭曲長方形狀，在該開口 55a 一側之上緣部(車體左側之上緣部)設有用於連通燃料盤 55 內外之連接口(未圖示)，在該連接口連接有開放軟管 37 之開口端 37a。另外，燃料盤 55 之連接口係配置在較排放孔 57a 還高之位置處。

另外，在座墊 5 前方側之中央通道部 CT 設有可開閉地閉塞供油口 52a 和燃料盤 55 上方側之燃料蓋 58。在供油時即打開該燃料蓋 58，並拆卸供油帽蓋 60，而於供油口 52a 插入供油槍對燃料箱 50 補充燃料。

開放軟管 37 之開口端 37a 所連通燃料盤 55 之內側空間，在通常時候(燃料蓋 58 保持閉塞時)係由燃料蓋 58 而閉塞上方側，以防止外部灰塵或水滴侵入。

在此種構成之機車 1 中，因為沖壓成形之關係，圓筒狀之活性炭罐 30 係沿著車寬方向配置在箱下半體 54 之後部所成形的後部傾斜壁 54d 下方之閒置空間，因此不需要設置用於

裝置活性碳罐 30 的新專用空間，即可將活性碳罐 30 充分接近配置於燃料箱 50。

因此，藉由採用此種活性碳罐 30 之配置構造，而可縮短連接活性碳罐 30 和燃料箱 50 之進料軟管 35 長度，可降低零件成本並提高配管之佈置性。另外，在該配置構造中，活性碳罐 30 和燃料箱 50 可充分相接近配置，因此燃料箱 50 周圍之零件配置可較緊密，因此有利於裝載在車上。

又，特別在本實施形態之活性碳罐 30 之配置構造中，箱下半體 54 之後部傾斜壁 54d 係具有脫模斜度，相較於後部傾斜壁 54d 之下方空間中從後部傾斜壁 54d 和接合突緣 54a 之交點 P 朝向箱下半體 54 之脫模方向延伸之線 L2，活性碳罐 30 係被配置在更接近後部傾斜壁 54d 之位置處，因此可有效地利用由箱下半體 54 之脫模斜度所產生的閒置空間，而可將活性碳罐 30 更緊密地配置。

另外，在該機車 1 所採用活性碳罐 30 之配置構造中，係在箱下半體 54 後部所成形的後部傾斜壁 54d 下方之閒置空間，配置淨化控制閥 31 和活性碳罐 30，因此不需設置用於裝置淨化控制閥 31 之新專用空間，而可將淨化控制閥 31 充分接近地配置於活性碳罐 30 和引擎 22。特別是在本實施形態之情況下，淨化控制閥 31 係被配置在活性碳罐 30 和引擎 22 之間，因此可使淨化控制閥 31 充分地接近於活性碳罐 30 和引擎 22 之任一者。

因此，藉由採用該配置構造，而可縮短連接活性碳罐 30 與淨化控制閥 31 之間、和淨化控制閥 31 與引擎 22 之間的軟管 36A、36B(淨化軟管 36) 長度，可降低零件成本並提高配管之佈置性。而且，特別是在本實施形態中，活性碳罐 30 和淨化控制閥 31 係以密集方式配置在箱下半體 54 之後部傾斜壁 54d 下方之空間，因此可使燃料箱 50 周圍之零件配置更為緊密。

更進一步，在本實施形態之構造中，活性碳罐 30 和淨化控制閥 31 係支持於在燃料箱 50 之後部附近沿車寬方向延伸之橫架 14，因此不需要另外設置大型之支持構造即可將活性碳罐 30 和淨化控制閥 31 支持於車體。

另外，在本實施形態之構造中，包含引擎 22 之擺動單元 21 係在與活性碳罐 30 和淨化控制閥 31 相接近之位置處經由樞軸托架 16 而上下可搖擺支持在橫架 14 之後部，因此具有可使連接淨化控制閥 31 和引擎 22 之吸氣系統的淨化軟管 36 之搖擺量減小的優點。

另外，本發明不受限於上述實施形態，在不脫離其主旨之範圍內可進行各種設計變更。例如，上述活性碳罐之配置構造不受限於具有中央通道部 CT 之機車，其亦可適用於具有大致平坦之底盤踏腳而非中央通道部 CT 之跨坐型車輛、或具有踏桿或踏板而非底盤踏腳之跨坐型車輛。

【圖式簡單說明】

圖 1 係本發明一實施形態之機車之左側面圖。

圖 2 係將蓋體類和副架拆除而觀看本發明一實施形態之機車中央部之側面圖。

圖 3 係將蓋體類或燃料箱等拆除而觀看本發明一實施形態之機車中央部之立體圖。

圖 4 係將蓋體類或燃料箱等拆除而觀看本發明一實施形態之機車中央部之俯視圖。

圖 5 係將蓋體類或車體架等拆除而觀看本發明一實施形態之機車中央部之立體圖。

【主要元件符號說明】

1	機車
2	把手
3	前輪
4	後輪
4a	後輪車軸
5	座墊
6	踏腳
7	後緩衝器
11	車體架
12	頭管
13	主架
14	橫架(在車寬方向延伸之車體架)

15	後架
16	樞軸托架
16a	懸吊桿
17	副架
19	副橫架
21	擺動單元
22	引擎
● 23	動力傳動機構
26	汽缸
27	節流閥體
28	空氣清潔器
29	排氣管
29a	消音器
30	活性碳罐
● 31	淨化控制閥
32、33	撐條
34	氣體排出通路
35	進料軟管
36	淨化軟管
36A、36B	軟管
37	開放軟管
37a	開口端

38	排放管
40	托架
41	固定塊
45	固定塊
46	副橫架
47	上副架
50	燃料箱
51	箱本體
52	供油管
52a	供油口
53	箱上半體
53a	接合突緣
53b	前部上壁
53c	後部上壁
53d	後壁
54	箱下半體
54a	接合突緣
54b	前壁
54c	底壁
54d	後部傾斜壁
55	燃料盤
55a	開口

56a	底壁
56b	底壁
57	排放管
57a	排放孔
58	燃料蓋
60	供油帽蓋
61	燃料泵
65	下蓋
70	連接口
B	分割平面
CT	中央通道部
FR	車輪前方
L1	鉛直線
L2	脫模方向延伸線
M	跨坐部
P	交點
UP	車輪上方

七、申請專利範圍：

1.一種車輛，包含：

座墊，供駕駛者就座；

引擎，配置在座墊之下方；

燃料箱，其儲存燃料，配置在該引擎之前方，該燃料箱包括：

箱上半體，其係為凹形狀且於其下側具有開口，該箱上半體包括在其下側之該開口之周緣上所設置之接合突緣；及

箱下半體，其係為凹形狀且於其上側具有開口，該箱下半體包括在其上側之該開口之周緣上所設置之接合突緣及在該箱下半體之相對於該箱下半體之該接合突緣大致呈直角之後部所設置之後部傾斜壁；及

活性碳罐，其捕集來自該燃料箱內之蒸發燃料，其中該箱上半體和該箱下半體係藉由該等接合突緣接合，

其中，該燃料箱係配置在車體上，使得該箱上半體和該箱下半體之該等接合突緣係向下傾斜，以便該等接合突緣之前部係被定位成高於該等接合突緣之後部，

該燃料箱係配置在車體上，使得該箱下半體之該後部傾斜壁係朝車輛之後上側傾斜，及

該活性碳罐係配置於該箱下半體之該後部傾斜壁下方；及

淨化控制閥，其控制在該活性碳罐中吸附燃料之淨化，該淨化控制閥係配置於該箱下半體之該後部傾斜壁下方。

2.如申請專利範圍第1項之車輛，其中，

該箱下半體之該後部傾斜壁係具有相對於脫模方向之脫模角度，及

相較於從該後部傾斜壁和該箱下半體之該接合突緣之交點朝該箱下半體之脫模方向延伸的線，該活性碳罐係配置於更接近該後部傾斜壁之處。

3.如申請專利範圍第1項之車輛，其中，

該活性碳罐和淨化控制閥係支持於配置在該燃料箱之後部附近並沿車寬方向延伸之車體架部上。

4.如申請專利範圍第2項之車輛，其中，

該活性碳罐和淨化控制閥係支持於配置在該燃料箱之後部附近並沿車寬方向延伸之車體架部上。

5.如申請專利範圍第3項之車輛，進一步包含：

樞軸托架，安裝於該車體架部；及

擺動單元，連接於該樞軸托架，該擺動單元包括可上下搖擺運動之該引擎。

6.如申請專利範圍第4項之車輛，進一步包含：

樞軸托架，安裝於該車體架部；及

擺動單元，連接於該樞軸托架，該擺動單元包括可上下搖擺運動之該引擎。

八、圖式：

圖1

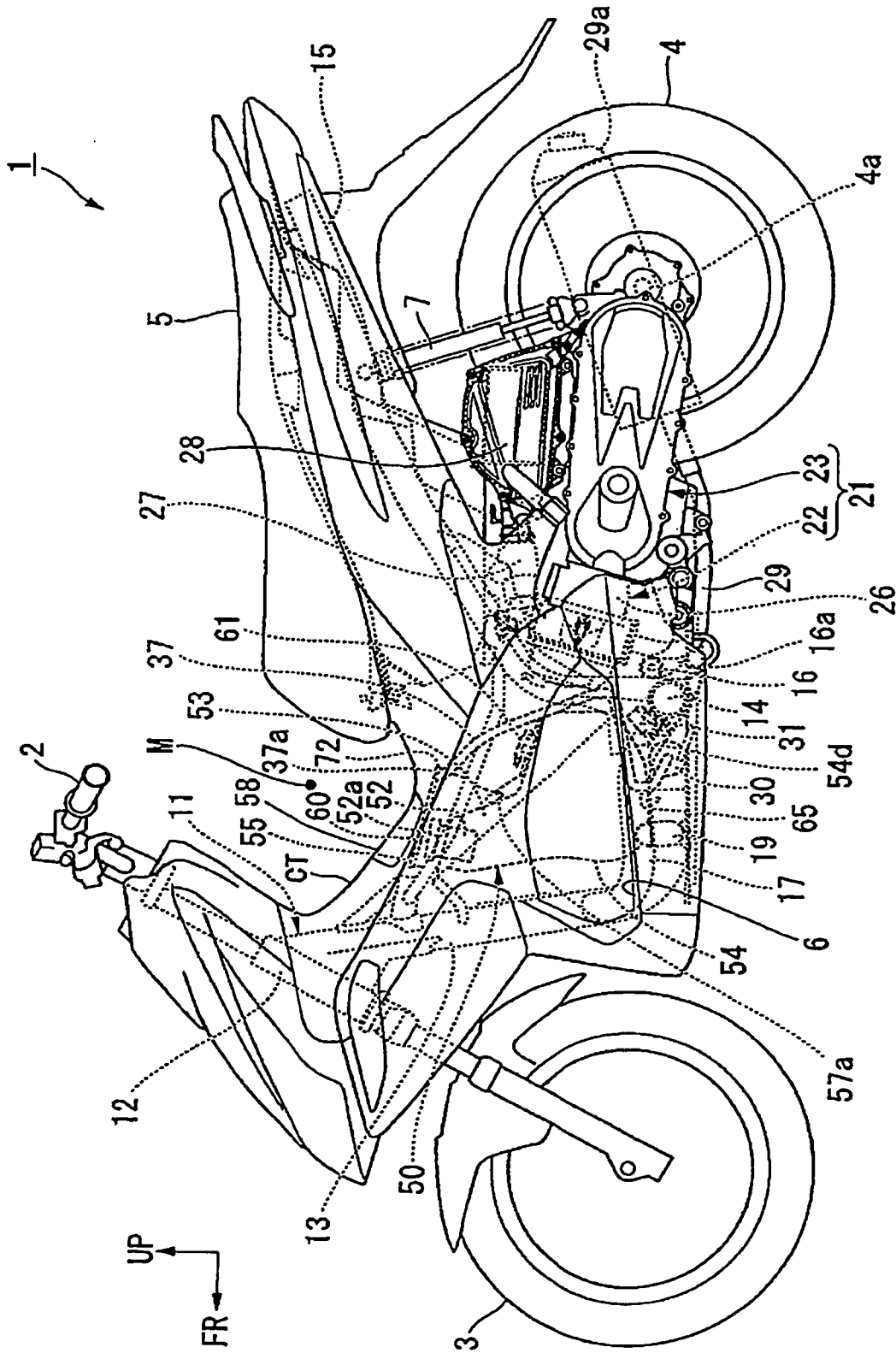


圖2

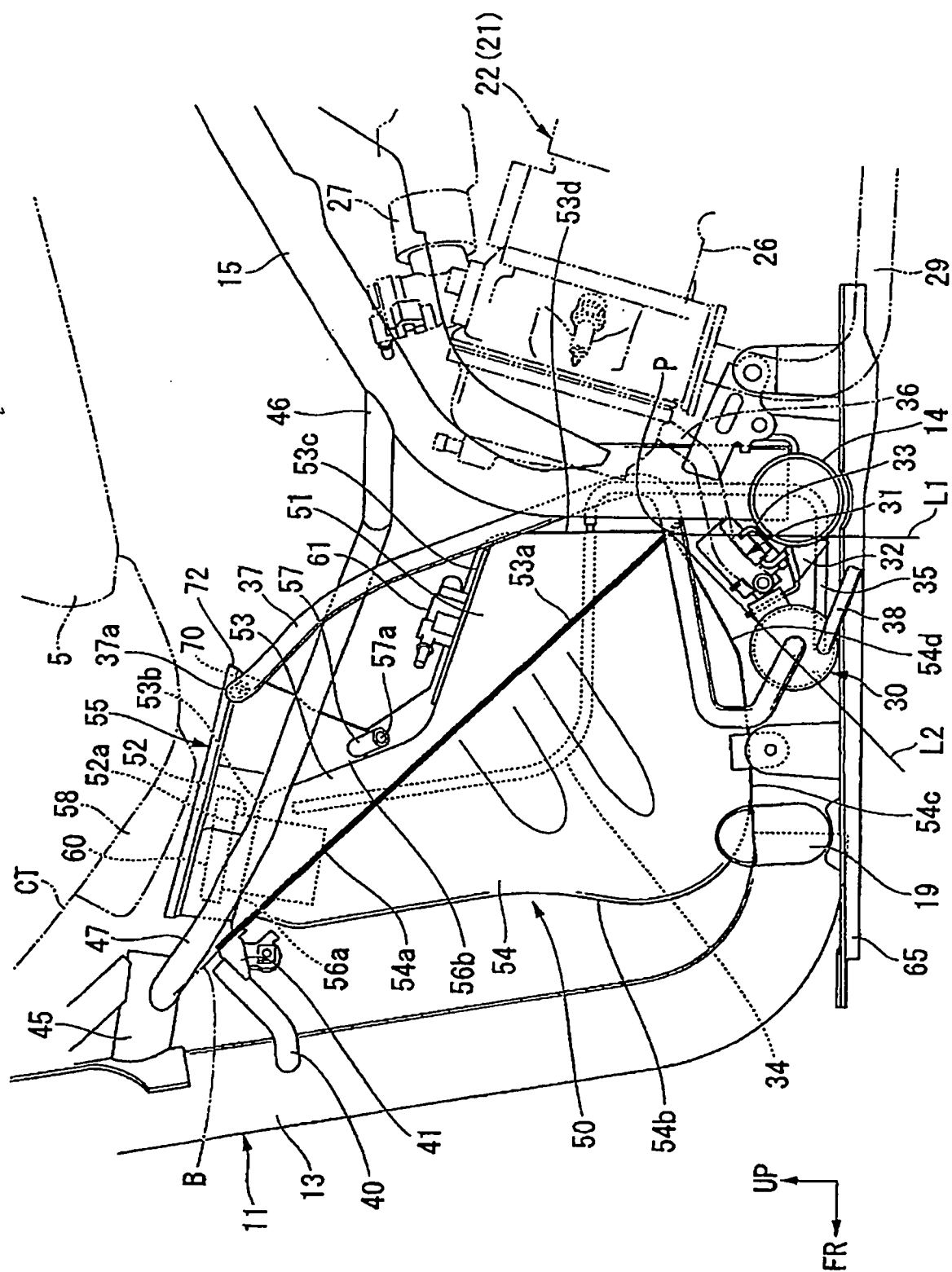


圖3

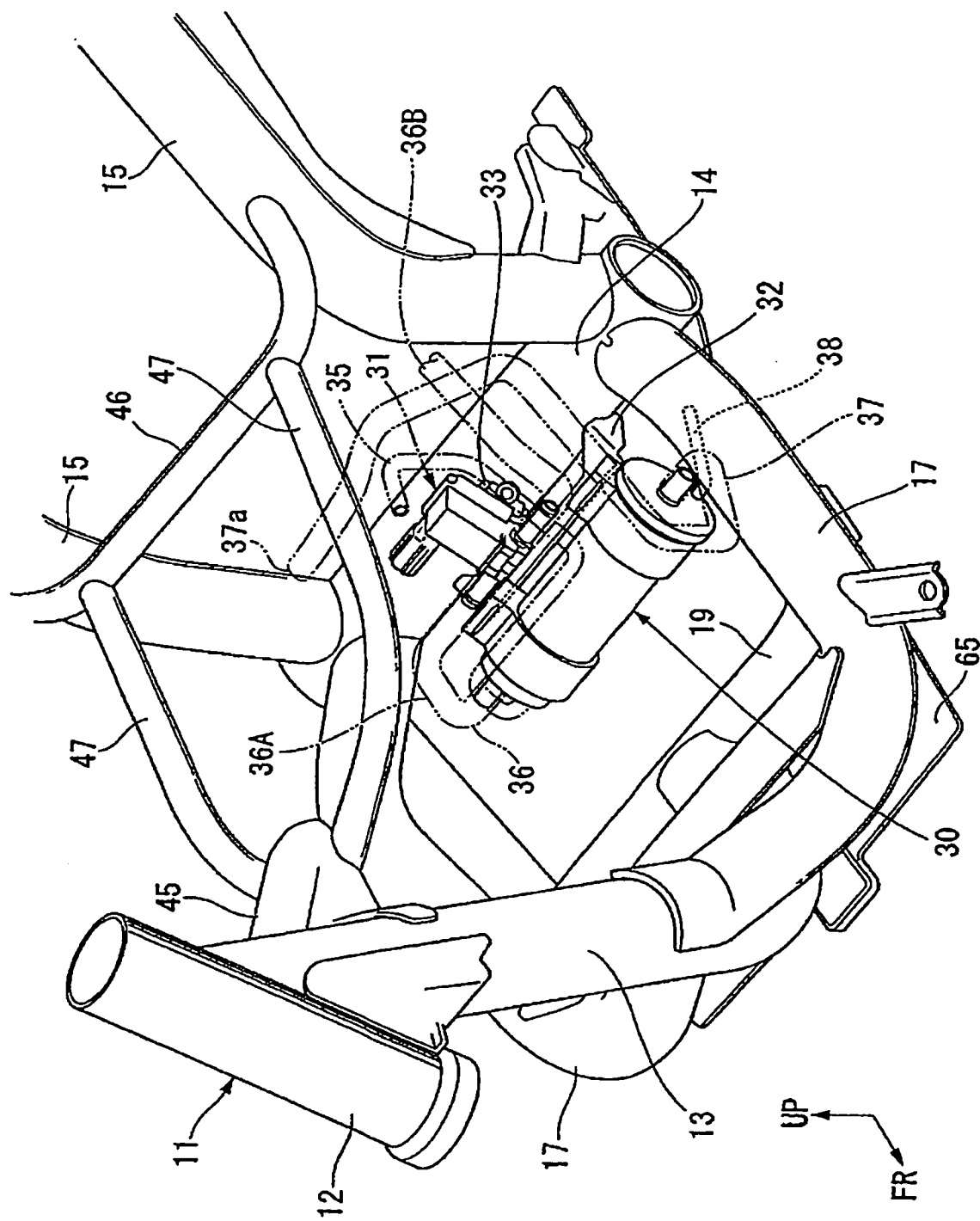


圖4

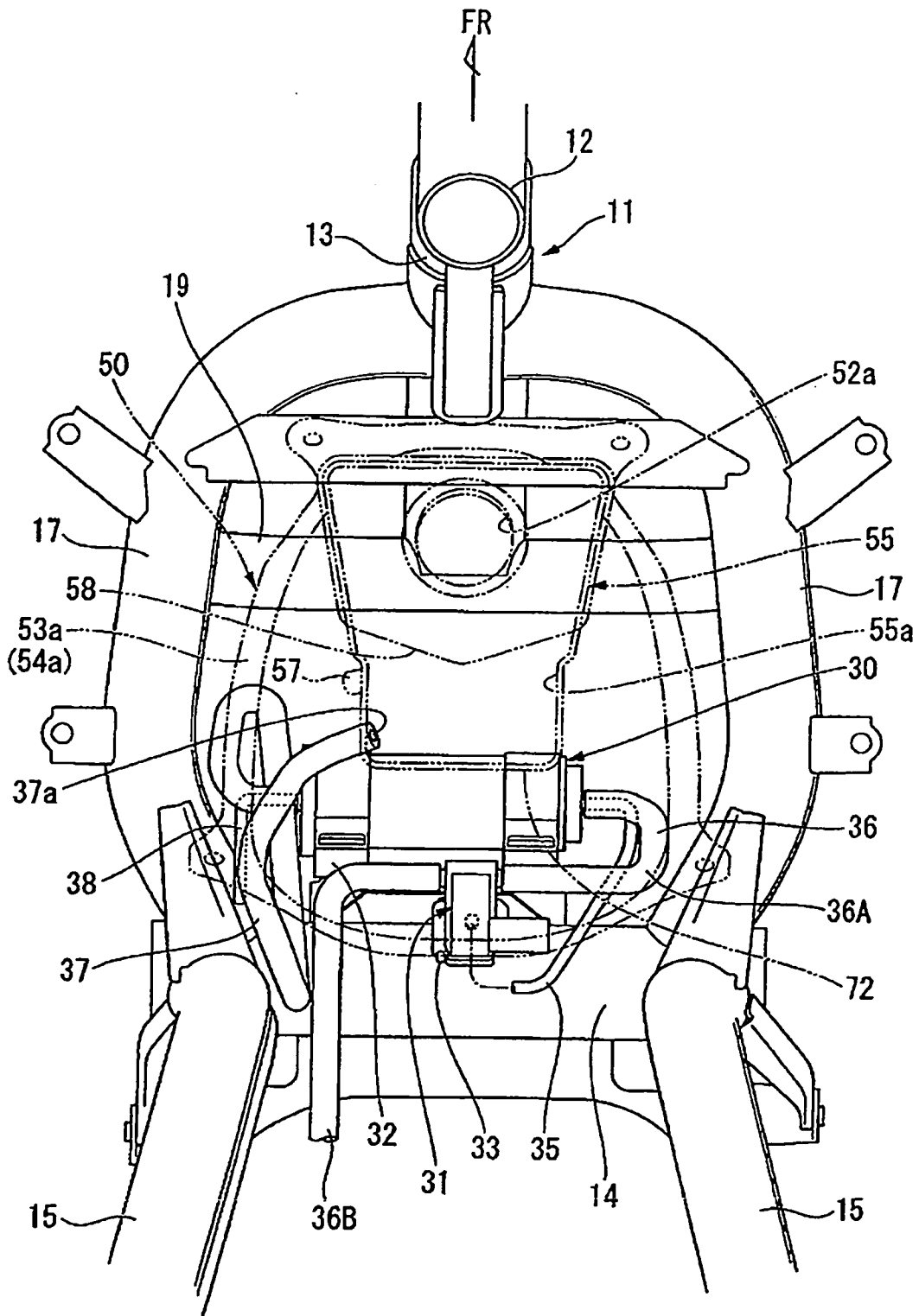


圖5

