



(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 I763579 B

(45) 公告日：中華民國 111 (2022) 年 05 月 01 日

(21) 申請案號：110129434

(22) 申請日：中華民國 110 (2021) 年 08 月 10 日

(51) Int. Cl. : **B62K11/00 (2013.01)****B62J25/00 (2020.01)****B62J1/02 (2006.01)**

(71) 申請人：三陽工業股份有限公司 (中華民國) SANYANG MOTOR CO., LTD. (TW)

新竹縣新豐鄉上坑村二鄰坑子口一八四號

(72) 發明人：莊澤銘 CHUANG, TSE-MING (TW)；余忠儒 YU, CHUNG-JU (TW)；張國鎮

CHANG, KUO-CHEN (TW)；陳文彬 CHEN, WEN-BIN (TW)

(74) 代理人：洪澄文

(56) 參考文獻：

TW 200540033A

CN 102582741A

CN 103010353A

US 2004/0124628A1

審查人員：張策宇

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：5 共 19 頁

(54) 名稱

機車

(57) 摘要

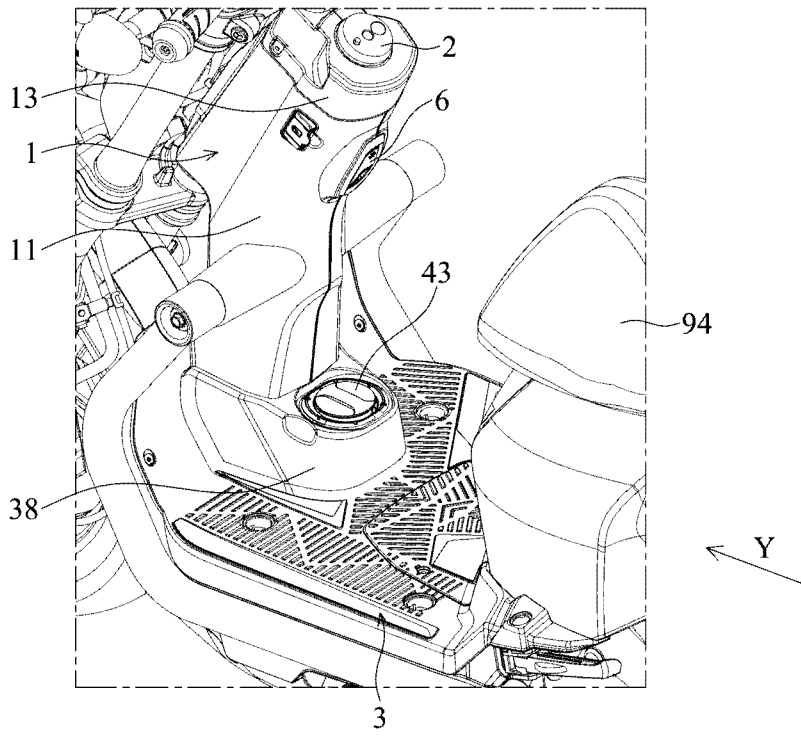
一種機車，包括一前內板、一鎖頭單元、一座墊、一腳踏板、一固定座、一油杯以及一油箱蓋。鎖頭單元設於該前內板。腳踏板在一水平方向上至少部分位於該前內板與該座墊之間。固定座設於該腳踏板，其中，該固定座位於該機車之一中心線之上，該中心線從該機車的前段延伸至機車的後段，該固定座並連接該前內板。油杯至少部分設於該固定座之內，該油杯具有一加油口。油箱蓋適於覆蓋該油杯之該加油口。

A scooter is provided. The scooter includes a front panel, a lock unit, a saddle, a foot pedal, a stage, a fuel cup and a fuel tank cap. The lock unit is disposed on the front panel. At least a portion of the foot pedal is located between the front panel and the saddle in a horizontal direction. The stage is disposed on the foot pedal. The stage is on a central line of the scooter. The central line extends from a front section of the scooter to a rear section of the scooter. The stage is connected to the front panel. At least a portion of the fuel cup is disposed in the stage. The fuel cup forms an inlet, and the fuel tank cap is adapted to cover the inlet.

指定代表圖：

符號簡單說明：

- 1:前內板
- 11:左板件
- 13:飾蓋
- 2:鎖頭單元
- 3:腳踏板
- 38:固定座
- 43:油箱蓋
- 6:掛勾
- Y:水平方向
- 94:座墊



第2A圖



I763579

【發明摘要】

【中文發明名稱】 機車

【英文發明名稱】 Scooter

【中文】

一種機車，包括一前內板、一鎖頭單元、一座墊、一腳踏板、一固定座、一油杯以及一油箱蓋。鎖頭單元設於該前內板。腳踏板在一水平方向上至少部分位於該前內板與該座墊之間。固定座設於該腳踏板，其中，該固定座位於該機車之一中心線之上，該中心線從該機車的前段延伸至機車的後段，該固定座並連接該前內板。油杯至少部分設於於該固定座之內，該油杯具有一加油口。油箱蓋適於覆蓋該油杯之該加油口。

【英文】

A scooter is provided. The scooter includes a front panel, a lock unit, a saddle, a foot pedal, a stage, a fuel cup and a fuel tank cap. The lock unit is disposed on the front panel. At least a portion of the foot pedal is located between the front panel and the saddle in a horizontal direction. The stage is disposed on the foot pedal. The stage is on a central line of the scooter. The central line extends from a front section of the scooter to a rear section of the scooter. The stage is connected to the front panel.

第 1 頁，共 2 頁(發明摘要)

At least a portion of the fuel cup is disposed in the stage. The fuel cup forms an inlet, and the fuel tank cap is adapted to cover the inlet.

【指定代表圖】 第2A圖

【代表圖之符號簡單說明】

1:前內板

11:左板件

13:飾蓋

2:鎖頭單元

3:腳踏板

38:固定座

43:油箱蓋

6:掛勾

Y:水平方向

94:座墊

【發明說明書】

【中文發明名稱】 機車

【英文發明名稱】 Scooter

【技術領域】

【0001】 本發明之實施例係有關於一種機車，特別係有關於具有加油口以及油箱蓋之機車。

【先前技術】

【0002】 習知之機車的加油口可設置於機車的前內板或座墊下方等等位置。若加油口設置於前內板，往往會限制前內板在設計上的自由度，也會縮減駕駛膝蓋的活動空間。若設置於座墊下方，則加油時駕駛必須要下車，造成使用者的不方便。

【發明內容】

【0003】 本發明之實施例係為了欲解決習知技術之問題而提供之一種機車，包括一前內板、一鎖頭單元、一座墊、一腳踏板、一固定座、一油杯以及一油箱蓋。鎖頭單元設於該前內板。腳踏板在一水平方向上至少部分位於該前內板與該座墊之間。固定座設於該腳踏板，其中，該固定座位於該機車之一中心線之上，該中心線從該機車的前段延伸至機車的後段，該固定座並連接該前內板。油杯至少部分設於於該固

定座之內，該油杯具有一加油口。油箱蓋適於覆蓋該油杯之該加油口。

【0004】 在一實施例中，該機車更包括一油箱蓋鎖扣機構，該油箱蓋鎖扣機構設於該油杯，其中，該油箱蓋樞接該油杯，該油箱蓋適於在一第一位置以及一第二位置之間樞轉，當該油箱蓋處於該第一位置時，該油箱蓋覆蓋該加油口，並由該油箱蓋鎖扣機構所限位，當該油箱蓋處於該第二位置時，該加油口開啟。

【0005】 在一實施例中，該機車更包括一側腳架，該側腳架相對該中心線設於該機車的一第一側，當該油箱蓋處於該第二位置時，該油箱蓋相對該中心線位於該機車的該第一側。

【0006】 在一實施例中，該機車更包括一纜線，該纜線連接該鎖頭單元以及該油箱蓋鎖扣機構，該鎖頭適於拉動該纜線以帶動該油箱蓋鎖扣機構而釋放該油箱蓋。

【0007】 在一實施例中，當該油箱蓋覆蓋該加油口時，在一垂直投影面上，該油箱蓋與該鎖頭單元至少部分重疊。

【0008】 在一實施例中，該固定座一體成形於該腳踏板之上，該前內板直接連接該固定座。

【0009】 在一實施例中，該油杯鎖附連接該固定座。

【0010】 在一實施例中，該機車更包括一油箱以及一車架，其中，該油杯連接該油箱，該油箱至少部分位於該腳踏板下方，該油箱固接該車架。

【0011】 在一實施例中，該機車更包括一掛勾，該掛勾設於該前內板之上，在一垂直方向上，該掛勾位於該鎖頭單元與該油箱蓋之間。

【0012】 在一實施例中，該前內板包括一左板件、一右板件以及一飾蓋，該左板件結合該右板件，該飾蓋同時連接該左板件以及右板件的頂端，該固定座同時連接該左板件以及右板件的底端，該鎖頭單元設於該飾蓋。

【0013】 應用本發明實施例之機車，加油口位於機車之中心線之上，並鄰近前內板。因此，相較於習知技術，本發明實施例可大幅改善前內板在設計上的自由度，也會擴增了駕駛膝蓋的活動空間。特別是，當該油箱蓋覆蓋該加油口時，在垂直投影面上，該油箱蓋與該鎖頭單元至少部分重疊，因此可充分利用閒置空間。同時，駕駛可免於下車加油，增加使用者的便利性。

【圖式簡單說明】

【0014】

第1圖係顯示本發明實施例之機車的外型。

第2A、2B圖係顯示本發明實施例之機車的細部結構。

第3圖係顯示本發明實施例之機車的部分結構俯視圖。

第4圖係顯示本發明實施例之機車的部分結構爆炸圖。

第5圖係顯示本發明實施例之機車的內部結構。

【實施方式】

【0015】 參照第1圖，其係顯示本發明實施例之機車M的外型，包括龍頭91、前輪92、後輪93、座墊94、動力系統95等元件。

【0016】 機車M包含前段、中段以及後段等等部分。機車M之前段設有龍頭91、前輪92、方向燈以及鑰匙孔等元件。機車M之中段設有動力系統95、座墊94及腳架等元件。機車M之後段設有尾燈、後輪93、擋泥板等元件。

【0017】 龍頭91用以控制機車M的行進方向，龍頭91上可裝設有機能零件，包括儀錶、開關、後照鏡等單元。龍頭91也具有把手（包含加油握把）以及手煞車，使用者可透過把手操控龍頭91的轉向，透過加油握把調整動力系統95之節氣門角度以控制動力輸出，並透過手煞車將機車M減速。龍頭91上也可裝設有主燈，主燈為機車M提供主要光線照明。

【0018】 龍頭91與前輪92透過龍頭旋轉軸連動，藉此透過旋轉龍頭91可控制前輪92的角度，從而控制機車M的行進方向。

【0019】 動力系統95連接並驅動後輪93，藉此為機車M提供動力，使機車M前進。

【0020】 第2A、2B圖係顯示本發明實施例之機車的細部結構。搭配參照第2A、2B圖，本發明實施例之機車M包括一前內板1、一鎖頭單元2、座墊94、一腳踏板3、一固定座38、一油杯以及一油箱蓋43。鎖頭單元2設於該前內板1。腳踏板3在一水平方向Y上至少部分位於該前內板1與該座墊94之間。固定座38設於該腳踏板3。

第4頁，共9頁(發明說明書)

【0021】 第3圖係顯示本發明實施例之機車的部分結構俯視圖。搭配參照第2A、2B以及3圖，該固定座38位於該機車之一中心線C之上，該中心線C從該機車的前段延伸至機車的後段，該固定座38並連接該前內板1。油杯至少部分設於該固定座38之內，該油杯具有一加油口41A。油箱蓋43適於覆蓋該油杯之該加油口41A。藉此，油箱蓋43與加油口41A位於腳踏板3中央偏前方的位置，充分利用了腳踏板3中央位置的空間，也擴增了駕駛膝蓋的活動空間。

【0022】 第4圖係顯示本發明實施例之機車的部分結構爆炸圖。第5圖係顯示本發明實施例之機車的內部結構。搭配參照第2A、2B、4、5圖，在一實施例中，該機車更包括一油箱蓋鎖扣機構42，該油箱蓋鎖扣機構42設於該油杯41，其中，該油箱蓋43樞接該油杯41，該油箱蓋43適於在一第一位置(第2A圖)以及一第二位置(第2B圖)之間樞轉。當該油箱蓋43處於該第一位置時(第2A圖)，該油箱蓋43覆蓋該加油口41A，並由該油箱蓋鎖扣機構42所限位。當該油箱蓋43處於該第二位置時(第2B圖)，該加油口41A開啟。

【0023】 搭配參照第1、2B、3圖，在一實施例中，該機車更包括一側腳架96，該側腳架96相對該中心線C設於該機車的一第一側，當該油箱蓋43處於該第二位置時(第2B圖)，該油箱蓋43相對該中心線C位於該機車的該第一側(同側)。藉此，可避免機車以側腳架96站立時，該油箱蓋43自動關起，上述揭露並未限制本發明。

【0024】 搭配參照第4、5圖，在一實施例中，該機車更包括一纜線29，該纜線29連接該鎖頭單元2以及該油箱蓋鎖扣機構42，該鎖頭2適於拉動該纜線29以帶動該油箱蓋鎖扣機構42而釋放該油箱蓋43。藉此，使用者可透過以鑰匙轉動鎖頭單元2，即可釋放該油箱蓋43。然而，上述揭露並未限制本發明，油箱蓋43亦可能以螺合或其他方式固定於該油杯。

【0025】 搭配參照第2A、3圖，在一實施例中，當該油箱蓋43覆蓋該加油口時，在一垂直投影面上，該油箱蓋43與該鎖頭單元2至少部分重疊。

【0026】 搭配參照第2A、2B以及4圖，在一實施例中，該固定座38一體成形於該腳踏板3之上，該前內板1直接連接該固定座38。在本發明之實施例中，該固定座38為一凸出台座。上述揭露並未限制本發明，該固定座38的高度以及形狀可以視需要調整。

【0027】 搭配參照第4以及5圖，在一實施例中，該油杯41鎖附連接該固定座38。具體而言，在此實施例中，該油杯41透過四個螺絲48鎖附連接該固定座38。

【0028】 搭配參照第4以及5圖，在一實施例中，該機車更包括一油箱44以及一車架5，其中，該油杯41連接該油箱44，該油箱44至少部分位於該腳踏板3下方，該油箱44固接該車架5。

【0029】 搭配參照第2A以及2B圖，在一實施例中，該機車更包括一掛勾6，該掛勾6設於該前內板1之上，在一垂直

方向上，該掛勾6位於該鎖頭單元2與該油箱蓋43之間。藉此，可充分利用腳踏板3中央位置的上方空間。

【0030】 搭配參照第2A、2B以及4圖，在一實施例中，該前內板1包括一左板件11、一右板件12以及一飾蓋13，該左板件11結合該右板件12，該飾蓋13同時連接該左板件11以及右板件12的頂端，該固定座38同時連接該左板件11以及右板件12的底端，該鎖頭單元2設於該飾蓋13。

【0031】 應用本發明實施例之機車，加油口位於機車之中心線之上，並鄰近前內板。因此，相較於習知技術，本發明實施例可大幅改善前內板在設計上的自由度，也會擴增了駕駛膝蓋的活動空間。特別是，當該油箱蓋覆蓋該加油口時，在垂直投影面上，該油箱蓋與該鎖頭單元至少部分重疊，因此可充分利用閒置空間。同時，駕駛可免於下車加油，增加使用者的便利性。

【0032】 在本發明之實施例中，以速克達機車為例，然而，上述揭露並未限制本發明，本發明亦可能被應用於其他形式的機動車輛。

【0033】 雖然本發明已以具體之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此項技術者，在不脫離本發明之精神和範圍內，仍可作些許的更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0034】

1:前內板

11:左板件

12:右板件

13:飾蓋

2:鎖頭單元

29:纜線

3:腳踏板

38:固定座

41:油杯

41A:加油口

42:油箱蓋鎖扣機構

43:油箱蓋

44:油箱

48:螺絲

5:車架

6:掛勾

C:中心線

Y:水平方向

M:機車

91:龍頭

92:前輪

93:後輪

94:座墊

95:動力系統

96:側腳架

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種機車，包括：

一前內板；

一鎖頭單元，設於該前內板，其中，該鎖頭單元適於被插入一鑰匙而進行操作；

一座墊；

一腳踏板，在一水平方向上至少部分位於該前內板與該座墊之間；

一固定座，設於該腳踏板，其中，該固定座位於該機車之一中心線之上，該中心線從該機車的前段延伸至機車的後段，該固定座並連接該前內板；

一油杯，至少部分設於該固定座之內，該油杯具有一加油口；以及

一油箱蓋，適於覆蓋該油杯之該加油口，其中，當該油箱蓋覆蓋該加油口時，在一垂直投影面上，該油箱蓋與該鎖頭單元至少部分重疊。

【請求項2】 如請求項1所述之機車，其更包括一油箱蓋鎖扣機構，該油箱蓋鎖扣機構設於該油杯，其中，該油箱蓋樞接該油杯，該油箱蓋適於在一第一位置以及一第二位置之間樞轉，當該油箱蓋處於該第一位置時，該油箱蓋覆蓋該加油口，並由該油箱蓋鎖扣機構所限位，當該油箱蓋處於該第二位置時，該加油口開啟。

【請求項3】 如請求項2所述之機車，其更包括一側腳架，該側腳架相對該中心線設於該機車的一第一側，當該油箱蓋處於該第二位置時，該油箱蓋相對該中心線位於該機車的該第一側。

【請求項4】 如請求項2所述之機車，其更包括一纜線，該纜線連接該鎖頭單元以及該油箱蓋鎖扣機構，該鎖頭適於拉動該纜線以帶動該油箱蓋鎖扣機構而釋放該油箱蓋。

【請求項5】 如請求項1所述之機車，其中，該固定座一體成形於該腳踏板之上，該前內板直接連接該固定座。

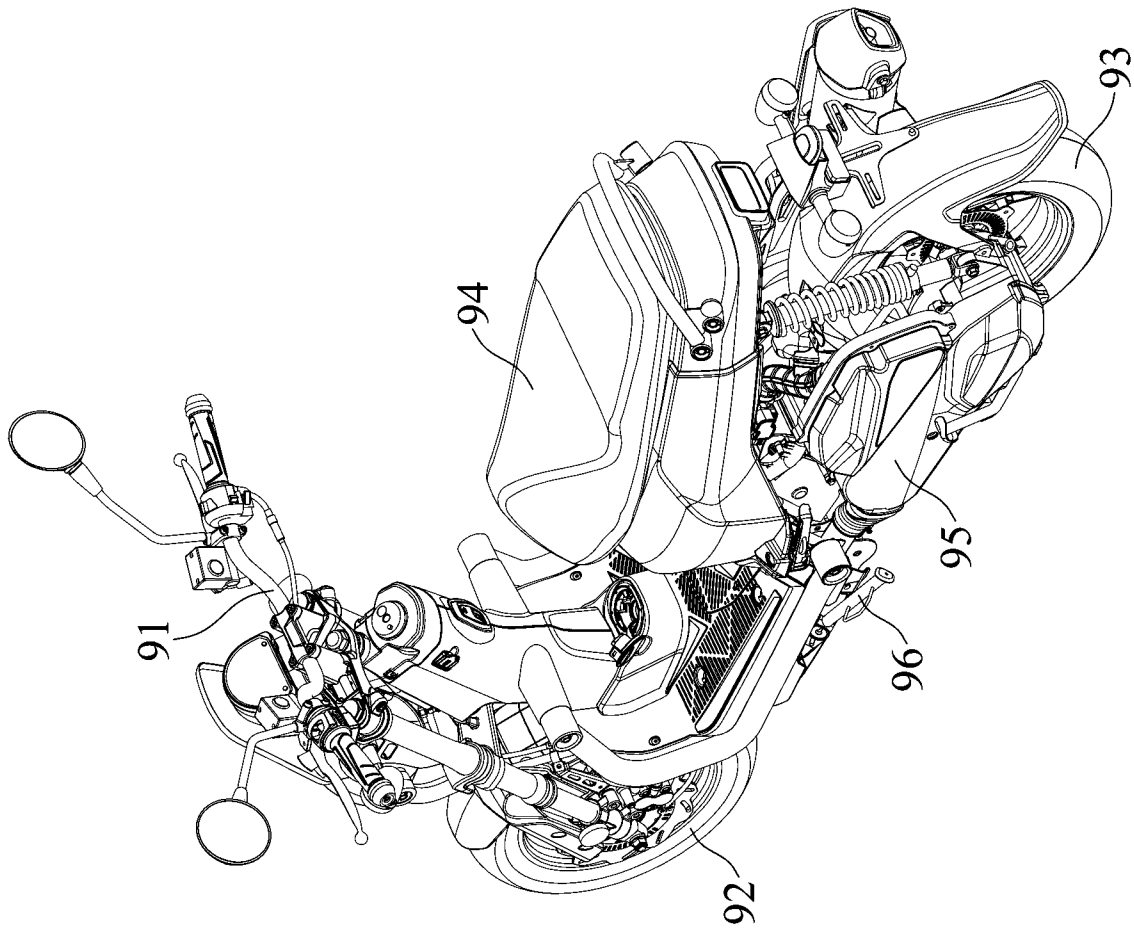
【請求項6】 如請求項5所述之機車，其中，該油杯鎖附連接該固定座。

【請求項7】 如請求項6所述之機車，其更包括一油箱以及一車架，其中，該油杯連接該油箱，該油箱至少部分位於該腳踏板下方，該油箱固接該車架。

【請求項8】 如請求項7所述之機車，其更包括一掛勾，該掛勾設於該前內板之上，在一垂直方向上，該掛勾位於該鎖頭單元與該油箱蓋之間。

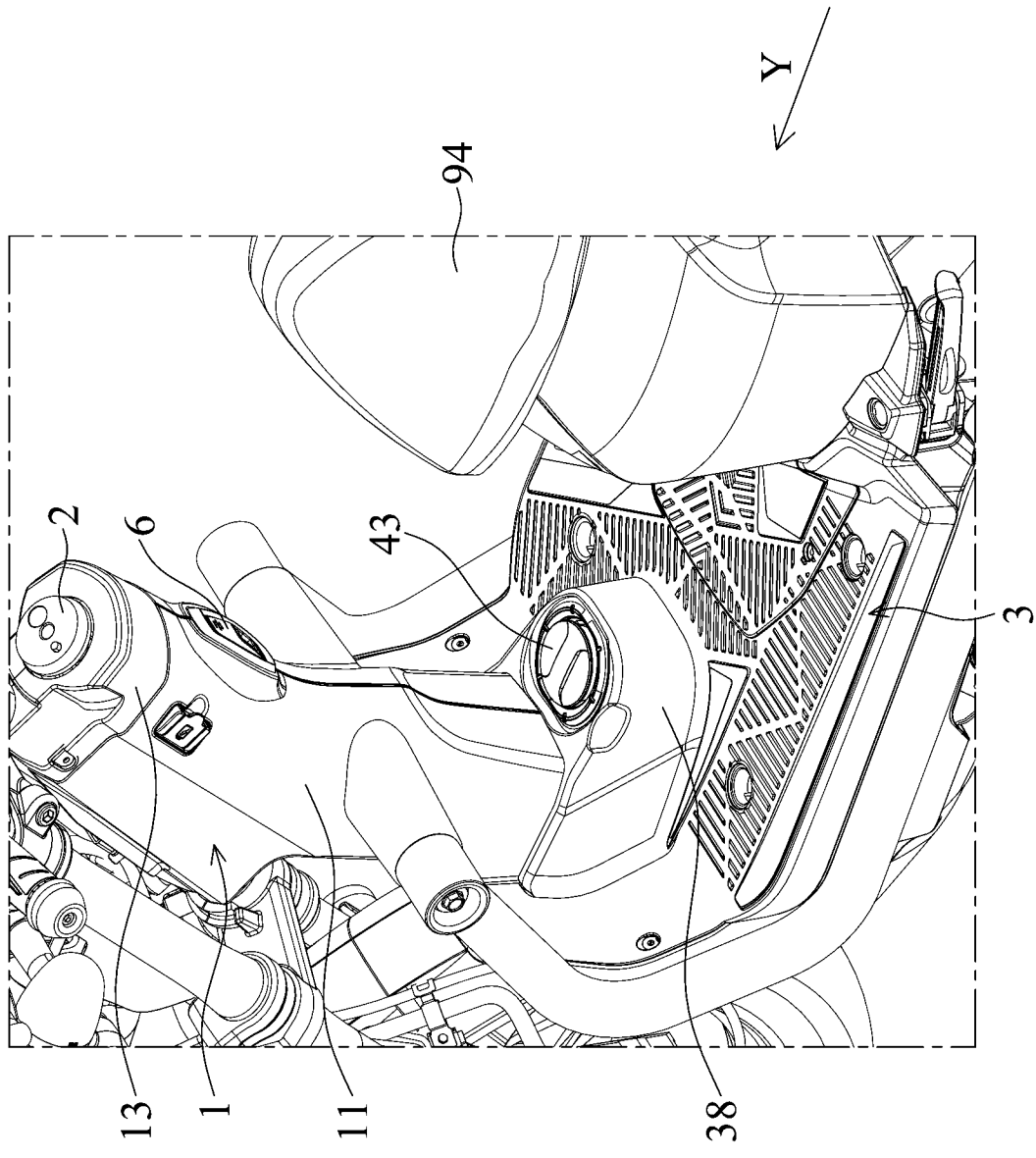
【請求項9】 如請求項5所述之機車，其中，該前內板包括一左板件、一右板件以及一飾蓋，該左板件結合該右板件，該飾蓋同時連接該左板件以及右板件的頂端，該固定座同時連接該左板件以及右板件的底端，該鎖頭單元設於該飾蓋。

【發明圖式】

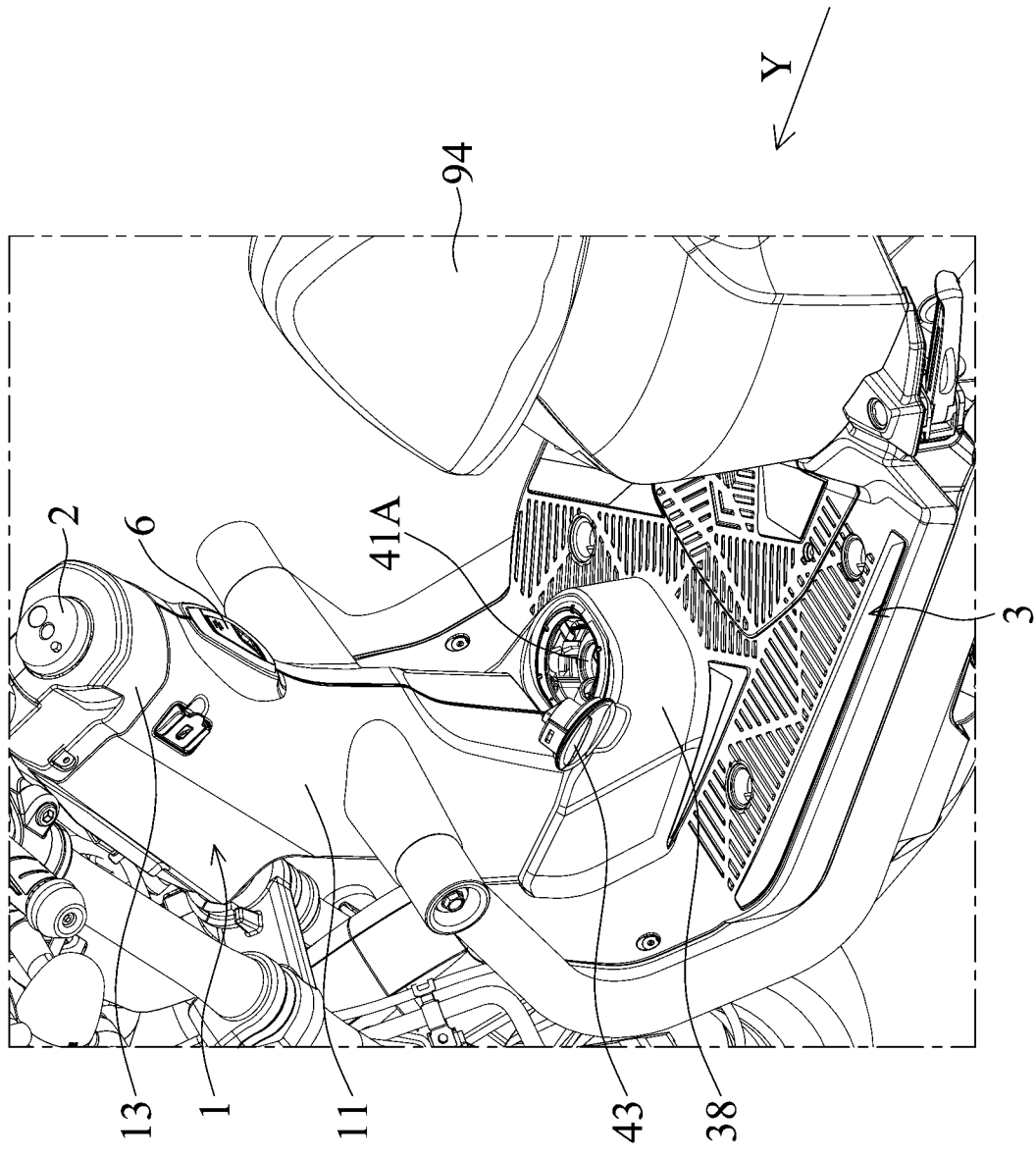


第 1 圖

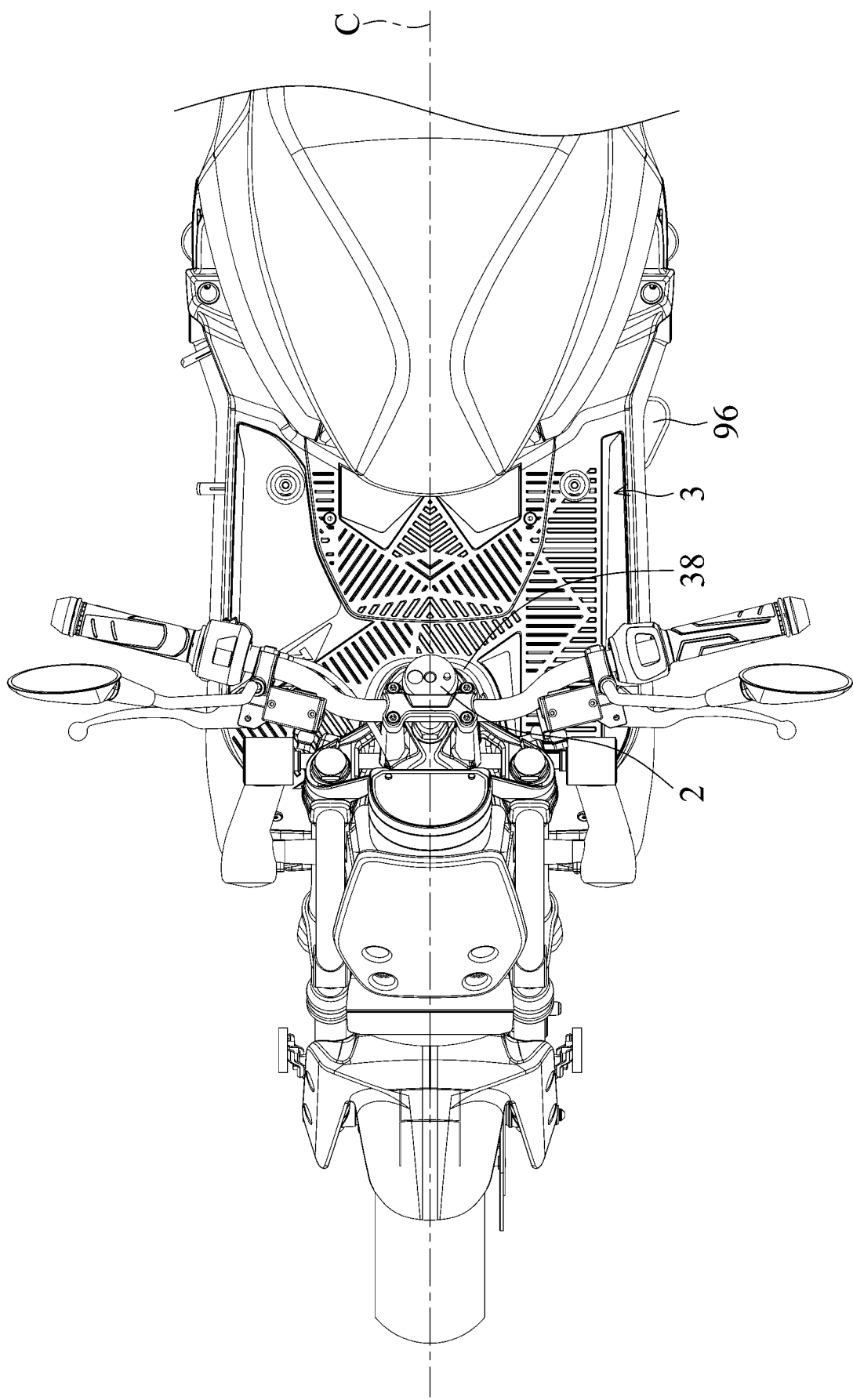
M



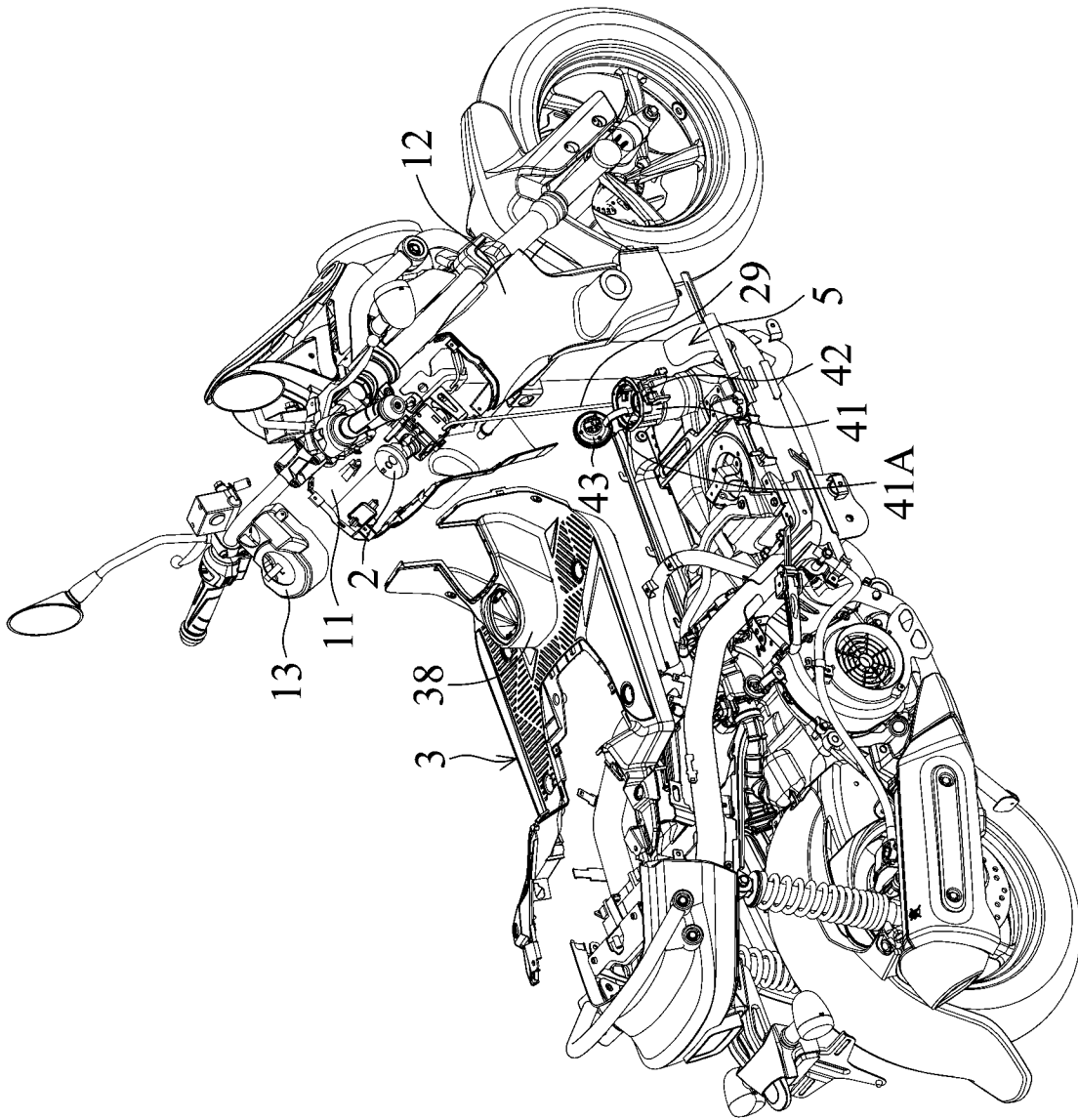
第2A圖



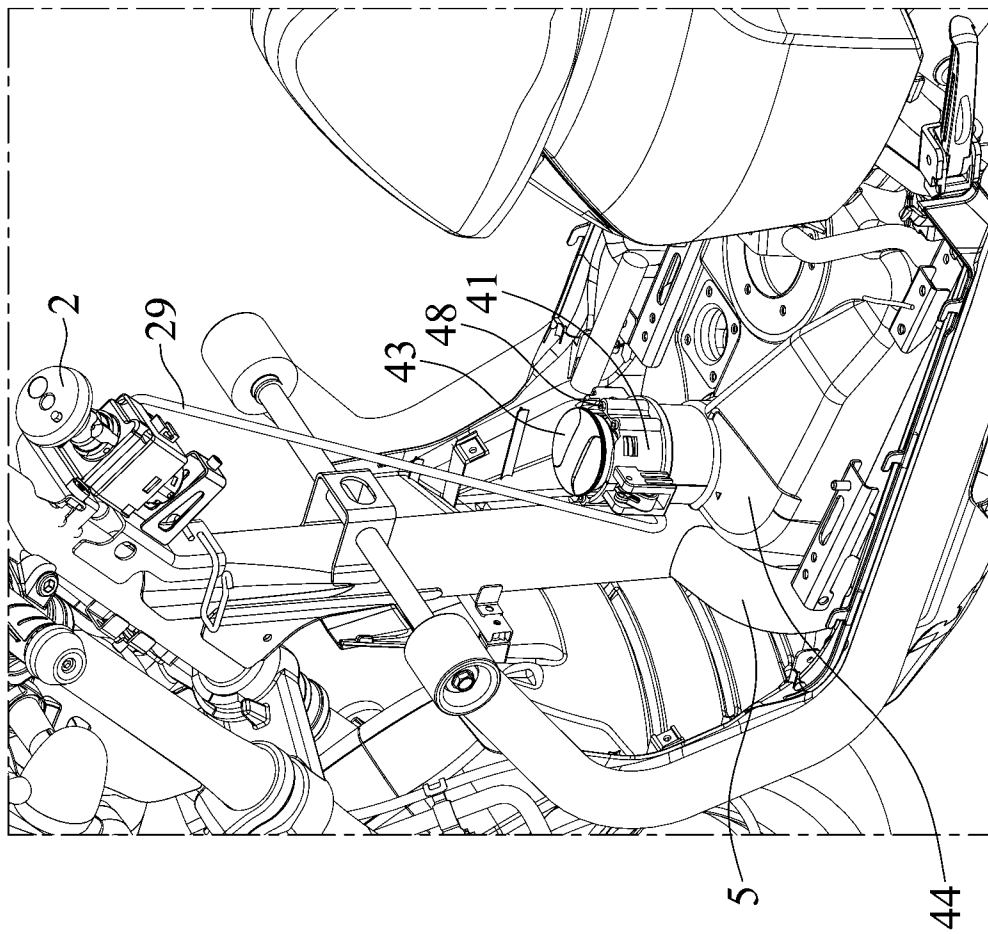
第 2B 圖



第3圖



第4圖



第 5 圖