公告本

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：96136146

※ 申請日期：96.09.28　　※IPC 分類：Form 35/04 (2006.01)

Form 35/10 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

自動二輪車用空氣濾清器

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）梶川 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-ken, 438-8501, Japan

國　籍：（中文/英文）

三、發明人：（共1人）

1. 姓　名：（中文/英文）

林明煌 / LIN, MING-HUANG

國　籍：（中文/英文）

中華民國 / R.O.C.

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：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 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】

本發明係提供一種自動二輪車用空氣濾清器，尤指一種設置於自動二輪車車體上，以進行空氣濾清作業的空氣濾清器。

【先前技術】

自動二輪車用空氣濾清器主要係過濾空氣中之雜質，再導入化油器內，從而進行後續之引擎傳動作業。

請參閱第一圖至第三圖係為習知的自動二輪車空氣濾清器，其中該空氣濾清器 1a 上係具有一吸入口 11a，該吸入口 11a 上係裝設有一擋體 12a，以避免水花、雜質及其他異物進入空氣濾清器內。

惟，習知的自動二輪車用空氣濾清器係具有以下重大缺失：

1. 該吸入口 11a 係朝向該空氣濾清器 1a 之前方或側向設置，令該吸入口 11a 直接曝露在行駛時的面風向，令水花、粉塵、及其他異物雜質容易進入空氣濾清器內，從而影響引擎壽命，為解決前述問題，一般在吸入口上裝設一擋體，但具有組裝不易之問題，從而徒增成本。
2. 即便將該吸入口 11a 朝下設置，雖較前項所述之方式較可避免吸入雜質，但仍需將擋體 12a 裝設於該吸入口 11a 上，其安裝方式不易，同樣具有徒增成本之缺

失。

緣是，本發明人有感上述缺失可改善，乃特潛心研究並配合學理之應用，終於提出一種設計合理且有效改善上述缺失之發明。

【發明內容】

本發明之主要目的，係提供一種自動二輪車用空氣濾清器，可有效避免自動二輪車於行駛時，空氣濾清器吸入水花、粉塵及其他異物，且可有效簡化組裝過程及節省成本。

為達上述之目的，本發明係提供一種自動二輪車用空氣濾清器，其係設置於自動二輪車車體上，以進行吸入引擎之空氣濾清作業，包括：一空氣濾清器，其具有一朝下方的吸入口，該吸入口係相通於該空氣濾清器內部；以及一傳動箱，其係設置於該空氣濾清器下方，該傳動箱設置有一擋板，該擋板係設置於該吸入口下方。

本發明係具有以下有益效果：藉由在吸入口下方處之傳動箱上設置一擋板，可有效防止車輛行進時水花、粉塵及其他異物經由吸入口進入空氣濾清器內，從而影響引擎之壽命。

將該擋板直接設置於該傳動箱上，在該空氣濾清器與該傳動箱安裝於自動二輪車車體的同時，也完成該擋板對應於該吸入口之配置，有效簡化組裝過程及降低成本。

為使能更進一步了解本發明之特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明之詳細說明及圖式，然而所附圖式僅供參考與說明用，並非用來對本發明加以限制者。

【實施方式】

請參閱第四圖至第七圖所示係為本發明自動二輪車用空氣濾清器，其係設置於自動二輪車車體 1 上(如第七圖所示)，以進行空氣濾清作業，其包括一空氣濾清器 2 及一傳動箱 3。

請參閱第四圖所示，該空氣濾清器 2 係設置於該自動二輪車車體 1 之後輪附近處(如第七圖所示)，該空氣濾清器 2 係具有一朝下的吸入口 21，該吸入口 21 係設置於該空氣濾清器 2 前端下緣處，該吸入口 21 係相通於該空氣濾清器 2 內部，可於自動二輪車運轉時，將空氣導入化油器內，以令引擎運轉從而進行傳動作業。

該傳動箱 3 係設置於該空氣濾清器 2 下方處，該傳動箱 3 內係設置有與後輪相連接的傳動機構(圖略)，以將引擎所產生之動力傳動予後輪。

請參閱第四圖係為本發明之第一實施例，該傳動箱 3 設置有一擋板 31，該擋板 31 係由該傳動箱 3 上緣延伸一體成型，該擋板 31 係設置於該吸入口 21 下方，且該擋板 31 之幾何外型係呈一對應該吸入口 21 成型的長形板片體。

請參閱第五圖及第六圖係為本發明之第二實施例，其中，該擋板 31 係與該傳動箱 3 採用分離組裝的方式，該擋板 31 係以塑膠、橡膠及金屬等材料一體成型。

該傳動箱 3 上係具有複數個凸柱 32，該等凸柱 32 係一體成型於該傳動箱 3 上，該擋板 31 係具有複數個安裝孔 311，該等安裝孔 311 係對應該等凸柱 32 設置，該等凸柱 32 係穿設該擋板 31 之安裝孔 311，以將該擋板 31 以組合的方式穩固安裝於該傳動箱 3 上，並對應設置於該吸入口 21 下方處。

本發明係可於車輛行駛過程中有效的避免水花、粉塵及其他異物進入空氣濾清器內，且，本發明並不限定應用於自動二輪車上，亦可為其他型式之機車，如打檔型機車、速克達型機車及動力車輛。動力車輛係例如 ATV(ALL-terrain vehicles，全能越野車)及雪地機動車輛等。

本發明係具有以下有益效果：

1. 藉由在吸入口 21 下方處之傳動箱 3 上設置一擋板 31，可有效防止車輛行進時水花、粉塵及其他異物經由吸入口 21 進入空氣濾清器內，從而影響引擎之壽命。
2. 將該擋板 31 直接設置於該傳動箱 3 上，在該空氣濾清器 2 與該傳動箱 3 安裝於自動二輪車車體 1 的同時，也完成該擋板 31 對應於該吸入口 21 之安裝，可有效簡化組裝步驟及降低成本。

惟以上所述僅為本發明之較佳實施例，非意侷限本發明之專利保護範圍，故舉凡運用本發明之說明書及圖式內容所為之等效變化，均同理皆包含於本發明之權力保護範圍內，合予陳明。

【圖式簡單說明】

第一圖係習知自動二輪車用空氣濾清器之示意圖(一)。

第二圖係習知自動二輪車用空氣濾清器之示意圖(二)。

第三圖係習知自動二輪車用空氣濾清器之示意圖(三)。

第四圖係本發明自動二輪車用空氣濾清器之第一實施例立體示意圖。

第五圖係本發明自動二輪車用空氣濾清器之第二實施例分解示意圖。

第六圖係本發明自動二輪車用空氣濾清器之第二實施例組合示意圖。

第七圖係本發明自動二輪車用空氣濾清器設置於自動二輪車車體上之示意圖。

【主要元件符號說明】

1a 空氣濾清器

11a 吸入口

12a 擋體

〔本發明〕

1 自動二輪車車體

2 空氣濾清器

21 吸入口

3 傳動箱

31 擋板

311 安裝孔

32 凸柱

五、中文發明摘要：

一種自動二輪車用空氣濾清器，其係設置於自動二輪車車體上，以進行吸入引擎之空氣濾清作業，包括一空氣濾清器及一傳動箱，空氣濾清器具有一朝下方的吸入口，吸入口係相通於空氣濾清器內部，傳動箱設置有一擋板，擋板係設置於吸入口下方；藉此，在吸入口下方處之傳動箱上設置一擋板，可有效防止車輛行進時水花、粉塵及其他異物經由吸入口進入空氣濾清器內，從而影響引擎之壽命。

六、英文發明摘要：

A air cleaner for motorcycle which is disposed on the motorcycle for air cleaning, the air cleaner for motorcycle includes a air cleaner and a transmission box, the air cleaner has a downward suction inlet, the suction inlet is communicated with the inner of the air cleaner, the transmission box has a baffle, the baffle is disposed under the suction inlet, therefore, to dispose the baffle on the transmission that under the suction inlet for preventing water, dust, or something else entering the air cleaner through the suction inlet.

十、申請專利範圍：

1、一種自動二輪車用空氣濾清器，其係設置於自動二輪車車體上，以進行吸入引擎之空氣濾清作業，其特徵在於，包括：

一空氣濾清器，其具有一朝下方的吸入口，該吸入口係相通於該空氣濾清器內部；以及

一傳動箱，其係設置於該空氣濾清器下方，該傳動箱設置有一擋板，該擋板係設置於該吸入口下方。

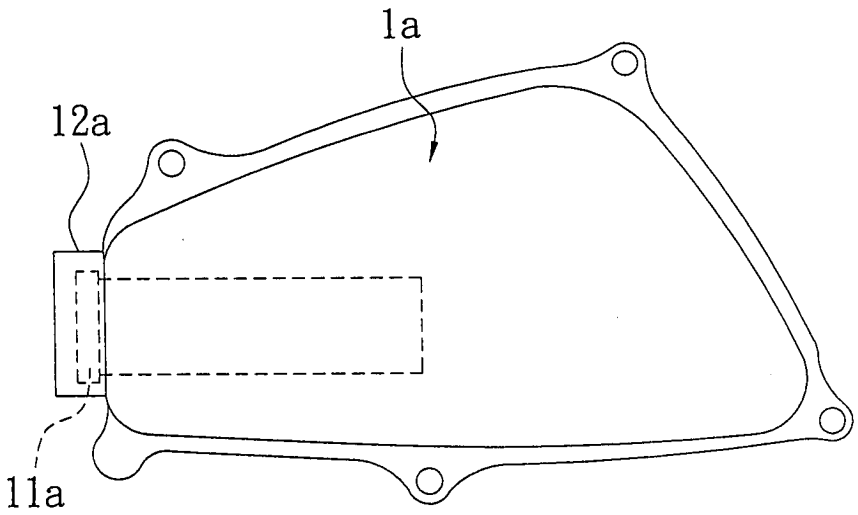
2、如申請專利範圍第 1 項所述之自動二輪車用空氣濾清器，其特徵在於，該擋板係由該傳動箱上緣延伸一體成型。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之自動二輪車用空氣濾清器，其特徵在於，該擋板係以組合的方式設置於該傳動箱上。

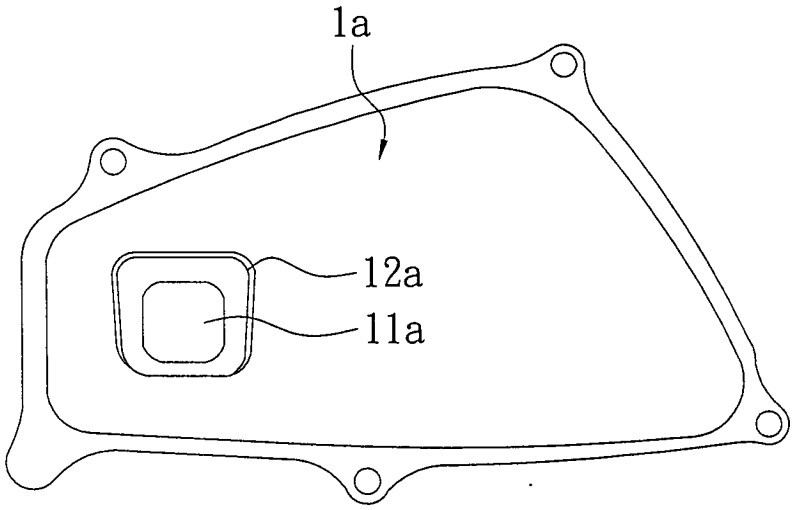
4、如申請專利範圍第 3 項所述之自動二輪車用空氣濾清器，其特徵在於，該擋板係具有複數個安裝孔，該傳動箱上係具有複數個凸柱，該等凸柱係穿設於該等安裝孔。

5、如申請專利範圍第 1 項所述之自動二輪車用空氣濾清器，其特徵在於，該擋板之面積係大於該吸入口之面積。

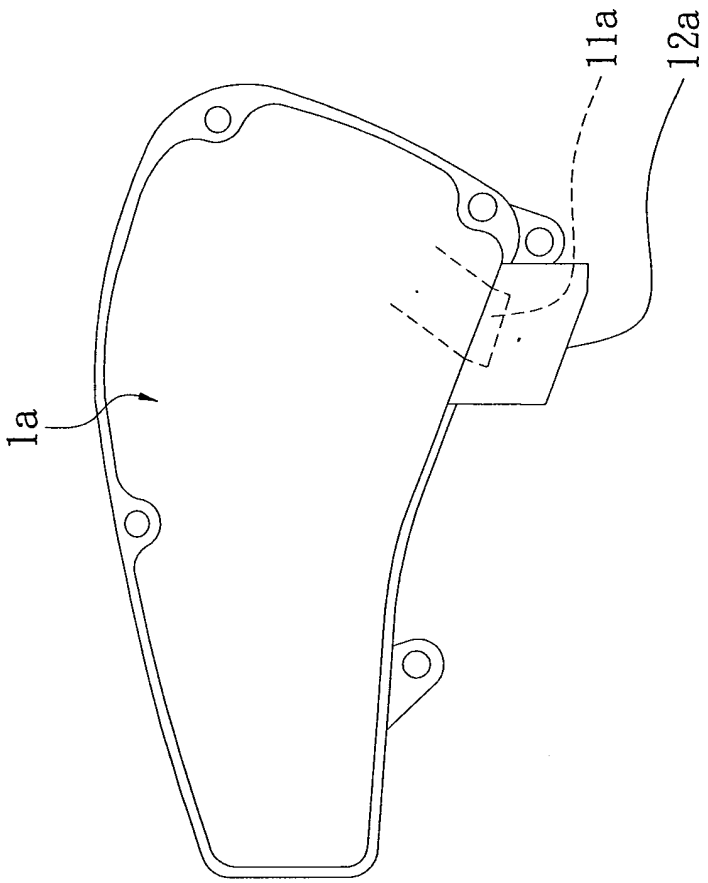
十一、圖式：



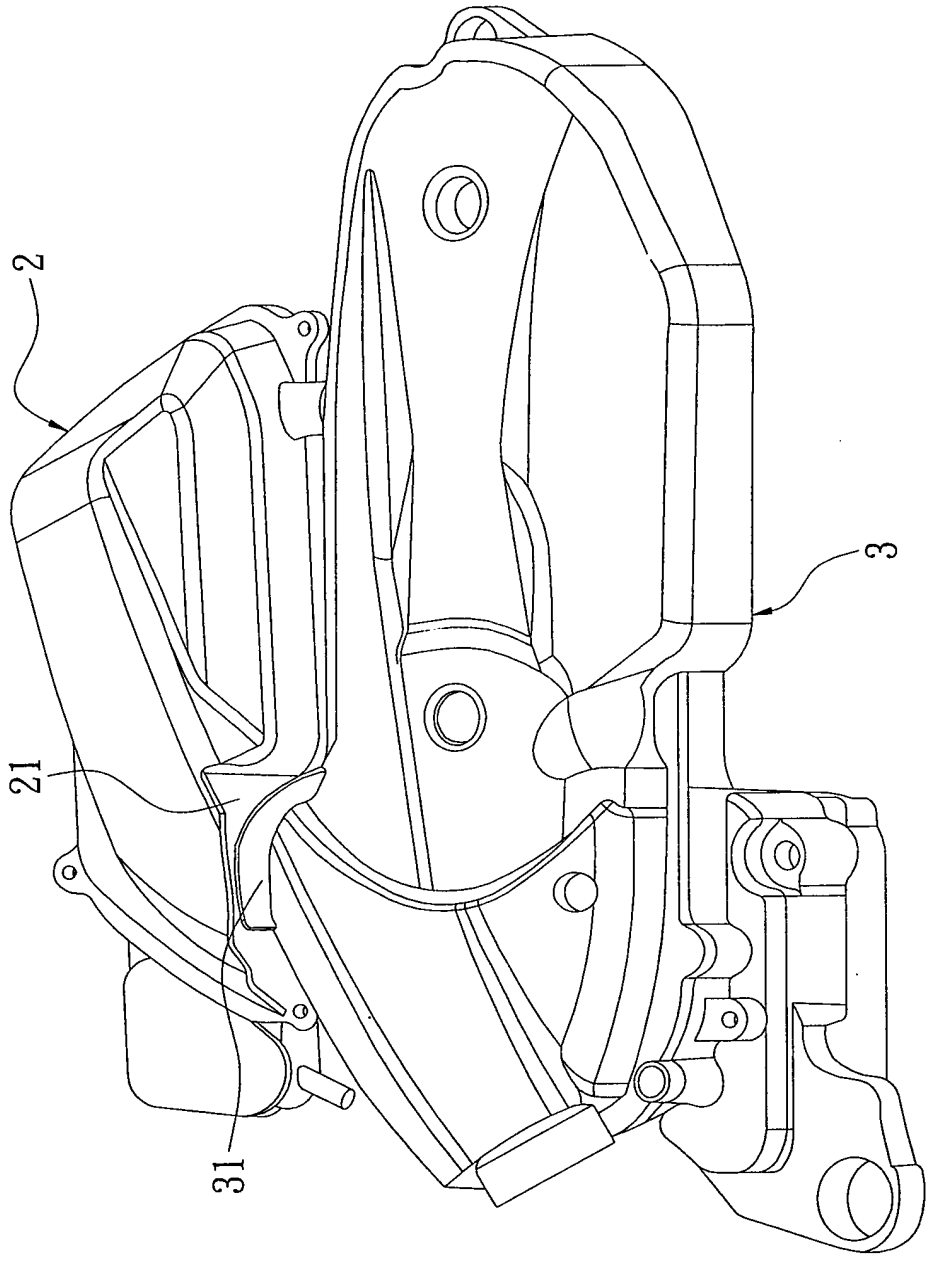
第一圖
（習知技術）



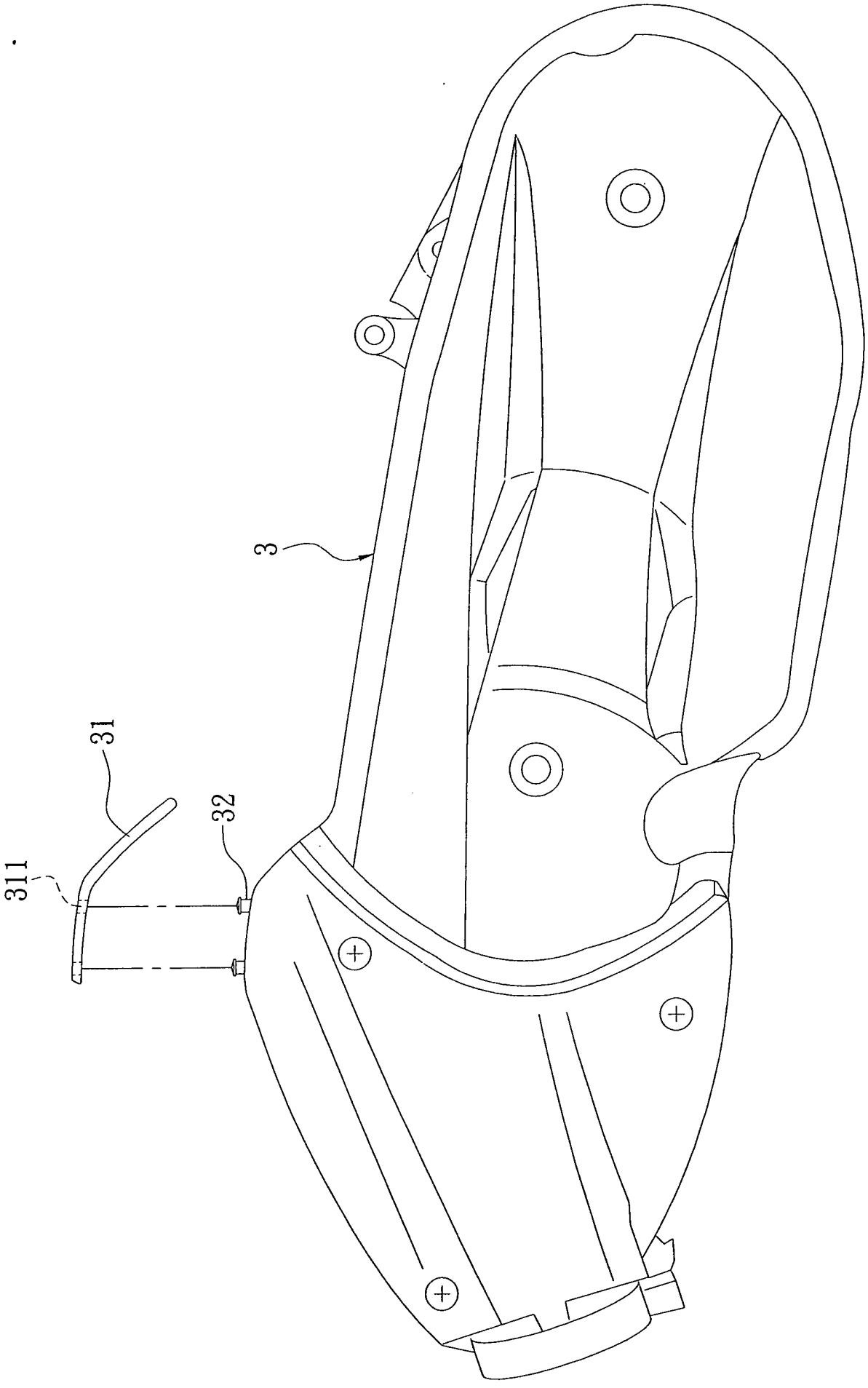
第二圖
（習知技術）



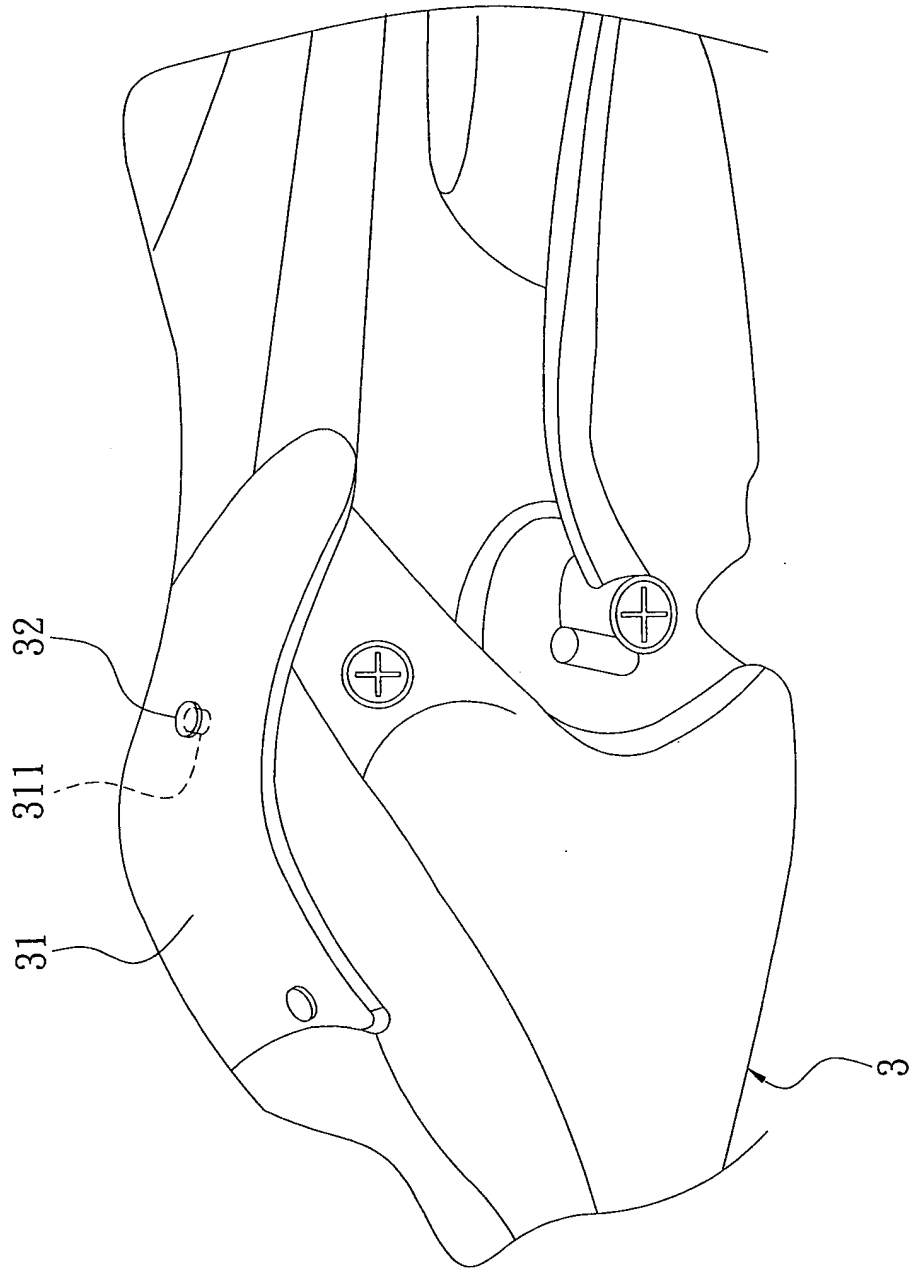
第三圖
（習知技術）



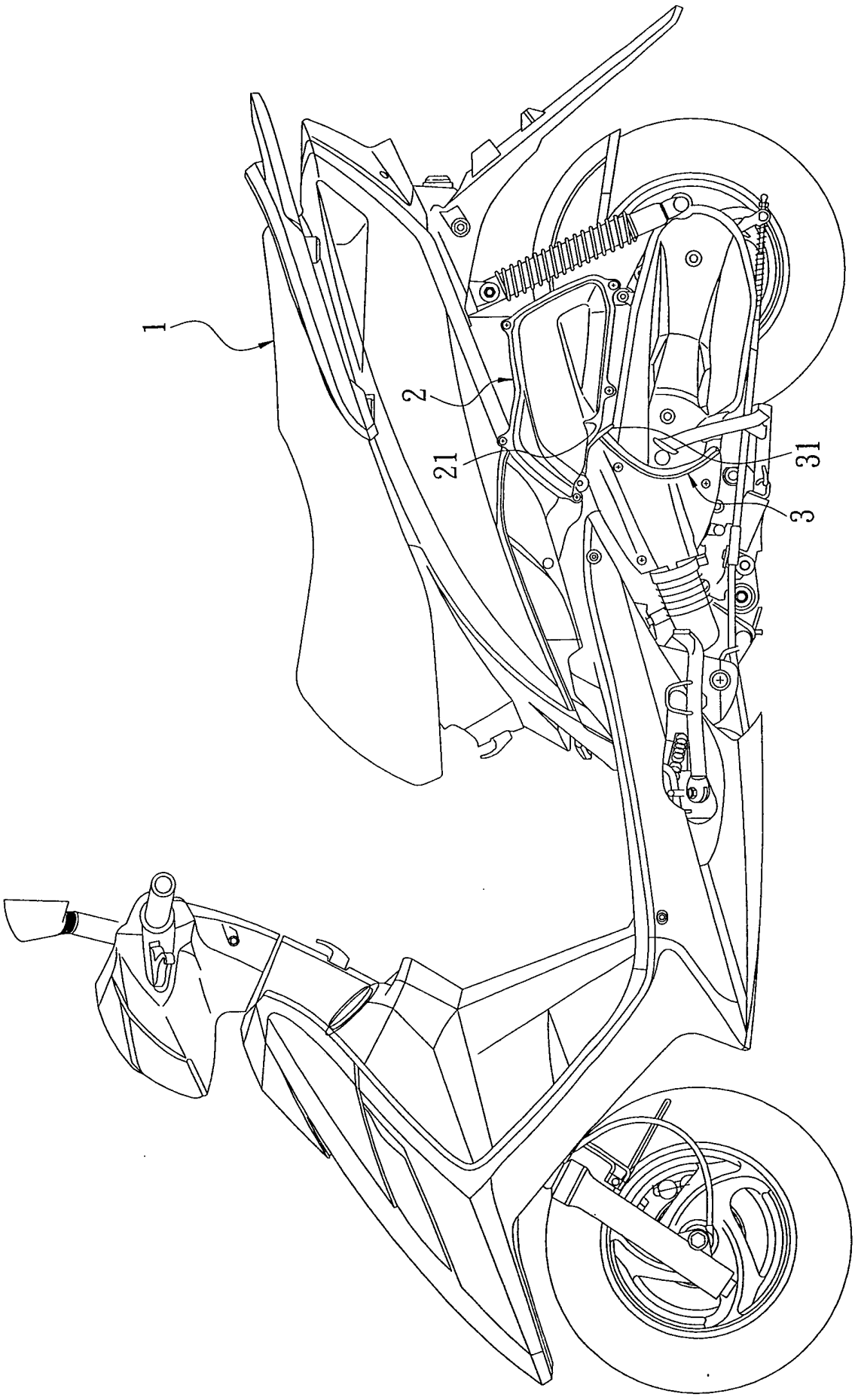
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（七）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

1　自動二輪車車體

2　空氣濾清器

21　吸入口

3　傳動箱

31　擋板

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。