



(21)申請案號：109215311

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 11 月 20 日

(51)Int. Cl. : **B62D5/04 (2006.01)****B62D5/07 (2006.01)****B62K23/00 (2006.01)**

(71)申請人：光陽工業股份有限公司(中華民國) (TW)

高雄市三民區灣興街 35 號

(72)新型創作人：葉貴誠 (TW)；簡仕彬 (TW)；陳德豐 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：8 共 19 頁

(54)名稱

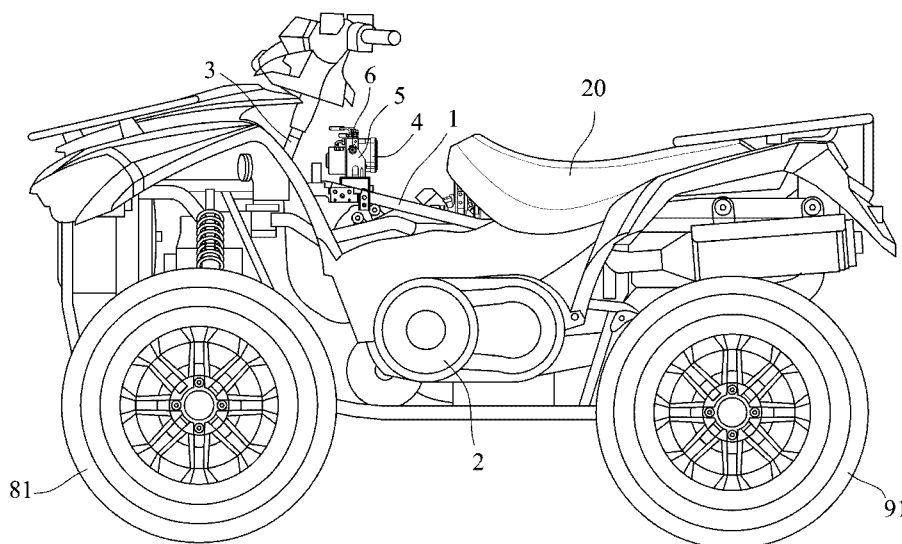
具有液壓電子控制器之車輛

(57)摘要

一種具有液壓電子控制器之車輛，包含一車架；一引擎，設置於該車架上；一轉向軸，設置於該車架上；及一液壓電子控制器，設置於該引擎上方及該轉向軸後方。

指定代表圖：

符號簡單說明：



1:車架

2:引擎

20:座墊

3:轉向軸

4:液壓電子控制器

5:轉接板件

6:防震墊圈

81:左前輪

91:左後輪

圖 1



公告本

【新型摘要】

M616672

【中文新型名稱】 具有液壓電子控制器之車輛

【中文】

一種具有液壓電子控制器之車輛，包含一車架；一引擎，設置於該車架上；一轉向軸，設置於該車架上；及一液壓電子控制器，設置於該引擎上方及該轉向軸後方。

【指定代表圖】：圖（1）。

【代表圖之符號簡單說明】

1... 車架

2... 引擎

20... 座墊

3... 轉向軸

4... 液壓電子控制器

5... 轉接鈑件

6... 防震墊圈

81... 左前輪

91... 左後輪

【新型說明書】

【中文新型名稱】 具有液壓電子控制器之車輛

【技術領域】

【0001】本新型是有關於一種車輛，特別是指一種具有液壓電子控制器(HECU)之車輛。

【先前技術】

【0002】目前市面上常見的全地形車(ATV)，其若是配置有用於防鎖死煞車系統(ABS)之液壓電子控制器(HECU)，則該液壓電子控制器之安裝位置大多位於引擎的後方，其缺點在於，由於該液壓電子控制器與前刹的煞車管線間的距離過長，故油管的走勢易產生折角或干涉其他部品或者被其他部品干涉，因此，有必要解決之道。

【新型內容】

【0003】[新型所欲解決之課題]

【0004】因此，本新型之目的，即在提供一種具有液壓電子控制器之車輛。

【0005】[解決問題之技術手段]

【0006】於是，本新型具有液壓電子控制器之車輛，包含一車架；

一引擎，設置於該車架上；一轉向軸，設置於該車架上；及一液壓電子控制器，設置於該引擎上方及該轉向軸後方。

【0007】 在本新型的一些實施例中，該液壓電子控制器是位於該車架之一車架中軸線上，或是趨近於該車架中軸線。

【0008】 在本新型的一些實施例中，該液壓電子控制器是設置於該車架上。

【0009】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一轉接鉸件，其中，該車架包括一左上側管、一右上側管，及一連接該左上側管及該右上側管的橫桿，該液壓電子控制器鎖設於該轉接鉸件上，並且該轉接鉸件鎖設於該橫桿上。

【0010】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含至少一個防震墊圈，該防震墊圈設置於該液壓電子控制器與該轉接鉸件之間的對應鎖點，以提升行車時的耐震性。

【0011】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一設置於該液壓電子控制器及該轉接鉸件後方的置物箱。

【0012】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一設置於該引擎上方及該轉向軸後方的置物箱，其中，該液壓電子控制器是設置於該置物箱及該轉向軸之間且是設置於該置物箱上。

【0013】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車

輛還包含一轉接鈹件，其中，該液壓電子控制器鎖設於該轉接鈹件上，並且該轉接鈹件鎖設於該置物箱上。

【0014】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含至少一個防震墊圈，該防震墊圈設置於該液壓電子控制器與該轉接鈹件之間的對應鎖點，以提升行車時的耐震性。

【0015】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一對前輪及一對後輪，其中，該液壓電子控制器及該引擎位於該對前輪及該對後輪之間。

【0016】 在本新型的一些實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一設置於該車架上的座墊，其中，該液壓電子控制器位於該座墊與該轉向軸之間。

【0017】 [新型之效果]

【0018】 本新型之功效在於：(1)利於慣性感測器之配置；(2)利於前煞車油管走勢之配置，可避免因油管過長而與其他部品纏繞之問題；(3)由於該液壓電子控制器位於該引擎上方並且該液壓電子控制器前後側均有物體包覆，故保護性及防泥水噴濺性佳；(4)利於該液壓電子控制器與主配線配置，大幅縮短線長；(5)防震墊圈設置於該液壓電子控制器與該轉接鈹件之間的對應鎖點，可提升行車時的耐震性。

【圖式簡單說明】

【0019】 本新型的其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是一左側視圖，說明本新型具有液壓電子控制器之車輛之第一實施例；

圖 2 是一俯視圖，說明該第一實施例中的該具有液壓電子控制器之車輛；

圖 3 是一局部立體放大圖，說明在該第一實施例中，該液壓電子控制器是藉由轉接鈹件而設置於引擎上方及轉向軸後方的車架上；

圖 4 是一立體放大圖，說明該轉接鈹件；

圖 5 是一後視圖，說明該液壓電子控制器；

圖 6 是一左側視圖，說明本新型具有液壓電子控制器之車輛之第二實施例；

圖 7 是一左側視圖，說明本新型具有液壓電子控制器之車輛之第三實施例；及

圖 8 是一局部放大左側視圖，說明在該第三實施例中，該液壓電子控制器是藉由轉接鈹件而設置於置物箱上。

【實施方式】

【0020】 參閱圖1至5，本新型具有液壓電子控制器之車輛的第一實施例，可以是全地形車(ATV)，或多功能車(UV)等等...。在本第一實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛包含一車架1、一引擎2、一座墊20、一轉向軸3、一用於防鎖死煞車系統(ABS)之液壓電子控制器(HECU)4、一轉接鉸件5、至少一個防震墊圈6(例如圖5所示的四個防震墊圈6)、一對前輪(包括一左前輪81，及一右前輪82)、一對後輪(包括一左後輪91，及一右後輪92)等元件。

【0021】 在本第一實施例中，該引擎2、該座墊20、該轉向軸3、該液壓電子控制器4及該轉接鉸件5等元件都是設置於該車架1上。其中，該液壓電子控制器4及該引擎2位於該對前輪及該對後輪之間。此外，該液壓電子控制器4位於該座墊20與該轉向軸3之間。

【0022】 如圖1、2所示，本新型具有液壓電子控制器之車輛的主要技術特徵是在於，該液壓電子控制器4是設置於該引擎2上方及該轉向軸3後方，且是位於該車架1之一車架中軸線C上，故至少具有四點功效：(1)利於慣性感測器(IMU，圖未示)之配置；(2)有利於前煞車油管走勢之配置，可避免因油管過長而與其他部品纏繞之問題；(3)由於該液壓電子控制器4位於該引擎2上方並且該液壓電子控制器4前後側均有物體包覆，故保護性及防泥水噴濺性佳；(4)利於該液壓電子控制器4與主配線配置，大幅縮短線長。另外，在本第一實施例之變化例中，該液壓電子控制器4也可趨近於該車架

中軸線C(圖未示)。

【0023】如圖3至5所示，該車架1至少包括一左上側管11、一右上側管12，及一連接該左上側管11及該右上側管12的橫桿13。在本第一實施例中，該液壓電子控制器4鎖設於該轉接鉸件5上，並且該轉接鉸件5是藉由所述鎖點51、52鎖設於該橫桿13上。

【0024】在本第一實施例中，所述防震墊圈6設置於該液壓電子控制器4與該轉接鉸件5之間的對應鎖點，以提升行車時的耐震性。

【0025】參閱圖6，本新型具有液壓電子控制器之車輛之第二實施例與前述第一實施例之間的差異處是在於，在本第二實施例中，該具有液壓電子控制器之車輛還包含一設置於該液壓電子控制器4及該轉接鉸件5後方的置物箱7。亦即，在本第二實施例中，該液壓電子控制器4是設置於該置物箱7與該轉向軸3之間。

【0026】參閱圖7、8，本新型具有液壓電子控制器之車輛之第三實施例與前述第二實施例之間的差異處是在於，在本第三實施例中，該液壓電子控制器4是設置於該置物箱7上，其中，該液壓電子控制器4是藉由該轉接鉸件5而設置於該置物箱7上，亦即，該液壓電子控制器4鎖設於該轉接鉸件5上，並且該轉接鉸件5鎖設於該置物箱7上。

【0027】綜上所述，本新型具有液壓電子控制器之車輛的優點與功效在於：(1)利於慣性感測器之配置；(2)有利於前煞車油管走勢

之配置，可避免因油管過長而與其他部品纏繞之問題；(3)由於該液壓電子控制器4位於該引擎2上方並且該液壓電子控制器4前後側均有物體包覆，故保護性及防泥水噴濺性佳；(4)利於該液壓電子控制器4與主配線配置，大幅縮短線長；(5)所述防震墊圈6設置於該液壓電子控制器4與該轉接鈹件5之間的對應鎖點，可提升行車時的耐震性；故確實能達成本新型的目的。

【0028】惟以上所述者，僅為本新型的實施例而已，當不能以此限定本新型實施的範圍，凡是依本新型申請專利範圍及專利說明書內容所作的簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋的範圍內。

【符號說明】

【0029】

- 1 車架
- 11 . . . 左上側管
- 12 . . . 右上側管
- 13 . . . 橫桿
- 2 引擎
- 20 . . . 座墊
- 3 轉向軸
- 4 液壓電子控制器
- 5 轉接鈹件
- 51 . . . 鎖點

- 52... 鎖點
- 6... 防震墊圈
- 7... 置物箱
- 81... 左前輪
- 82... 右前輪
- 91... 左後輪
- 92... 右後輪
- C... 車架中軸線

【新型申請專利範圍】

【請求項1】一種具有液壓電子控制器之車輛，包含：

一車架；

一引擎，設置於該車架上；

一轉向軸，設置於該車架上；及

一液壓電子控制器，設置於該引擎上方及該轉向軸後方。

【請求項2】如請求項1所述的具有液壓電子控制器之車輛，其中，該液壓電子控制器是位於該車架之一車架中軸線上，或是趨近於該車架中軸線。

【請求項3】如請求項1所述的具有液壓電子控制器之車輛，其中，該液壓電子控制器是設置於該車架上。

【請求項4】如請求項3所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一轉接鈹件，其中，該車架包括一左上側管、一右上側管，及一連接該左上側管及該右上側管的橫桿，該液壓電子控制器鎖設於該轉接鈹件上，並且該轉接鈹件鎖設於該橫桿上。

【請求項5】如請求項4所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含至少一個防震墊圈，該防震墊圈設置於該液壓電子控制器與該轉接鈹件之間的對應鎖點，以提升行車時的耐震性。

【請求項6】如請求項4所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一設置於該液壓電子控制器及該轉接鈹件後方的置物箱。

【請求項7】如請求項1所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一設置於該引擎上方及該轉向軸後方的置物箱，其中，該液

壓電子控制器是設置於該置物箱及該轉向軸之間且是設置於該置物箱上。

【請求項8】如請求項7所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一轉接鈹件，其中，該液壓電子控制器鎖設於該轉接鈹件上，並且該轉接鈹件鎖設於該置物箱上。

【請求項9】如請求項8所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含至少一個防震墊圈，該防震墊圈設置於該液壓電子控制器與該轉接鈹件之間的對應鎖點，以提升行車時的耐震性。

【請求項10】如請求項1所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一對前輪及一對後輪，其中，該液壓電子控制器及該引擎位於該對前輪及該對後輪之間。

【請求項11】如請求項1所述的具有液壓電子控制器之車輛，還包含一設置於該車架上的座墊，其中，該液壓電子控制器位於該座墊與該轉向軸之間。

【新型圖式】

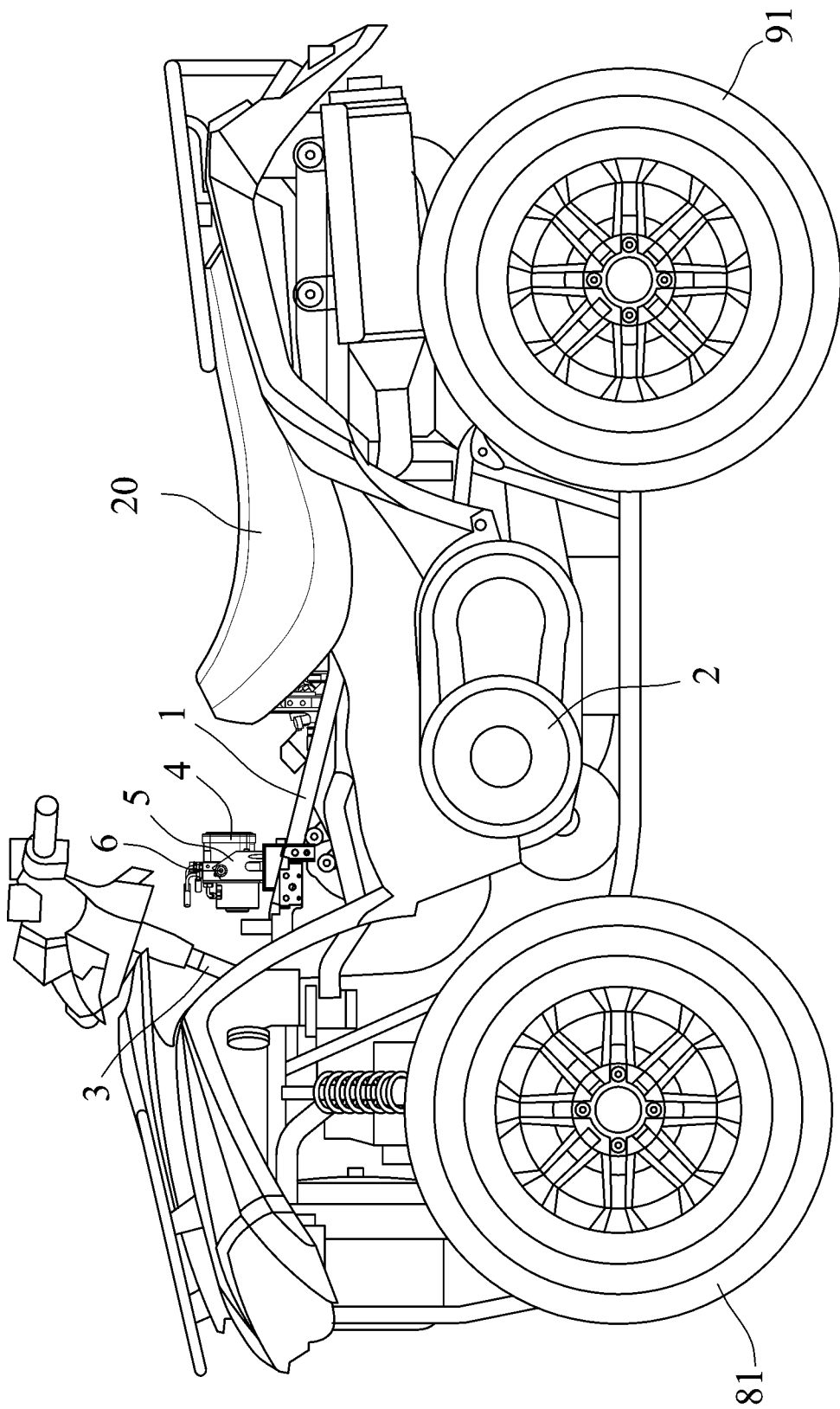


圖 1

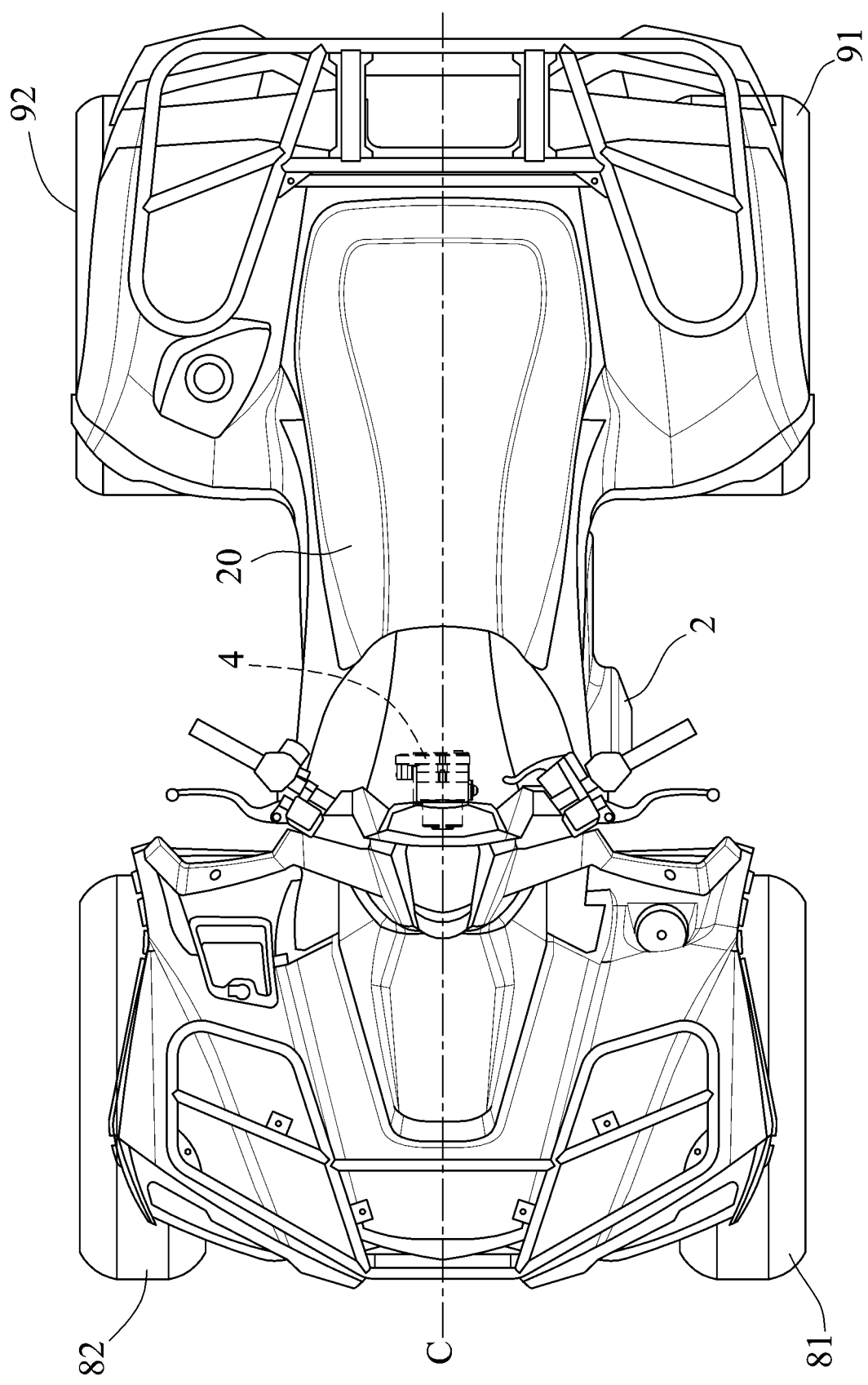


圖 2

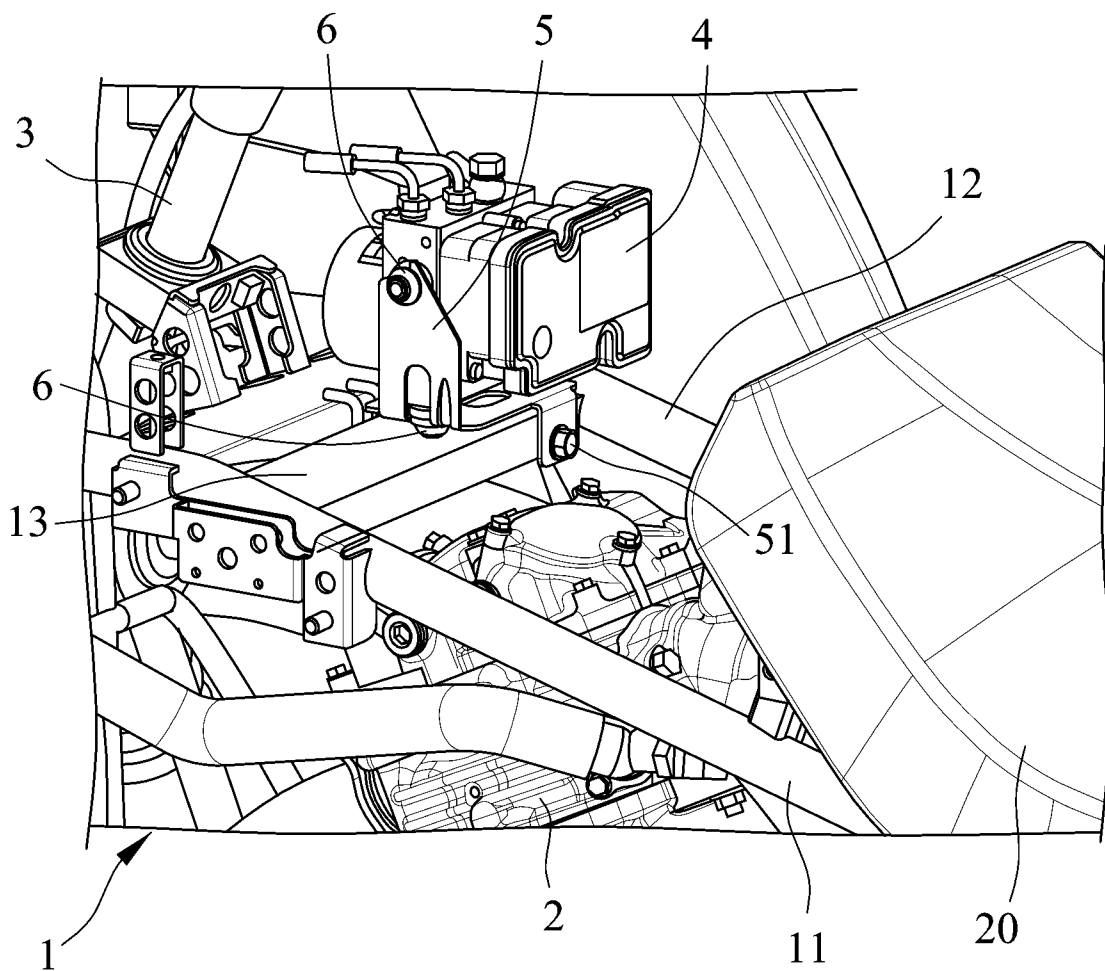


圖 3

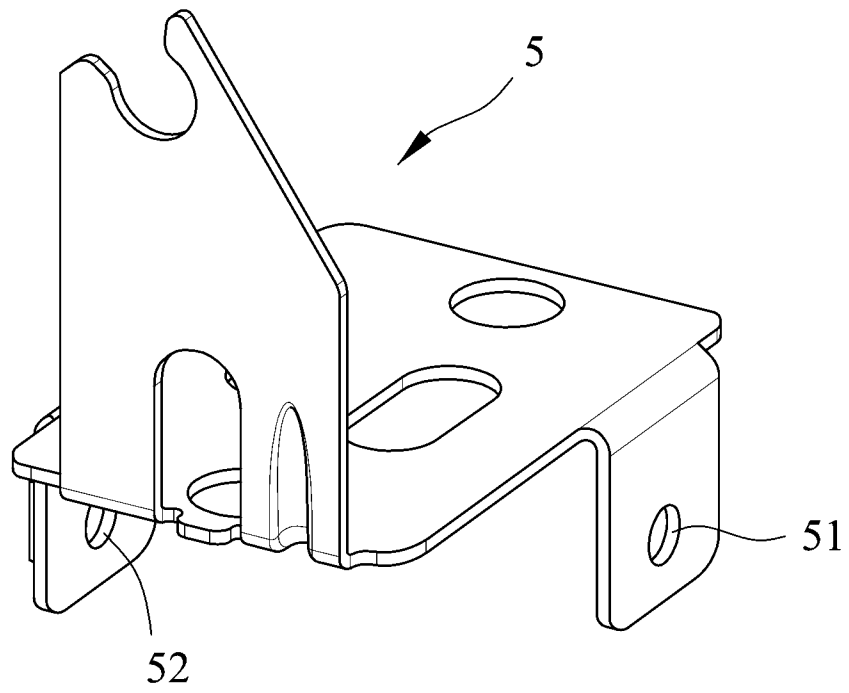


圖 4

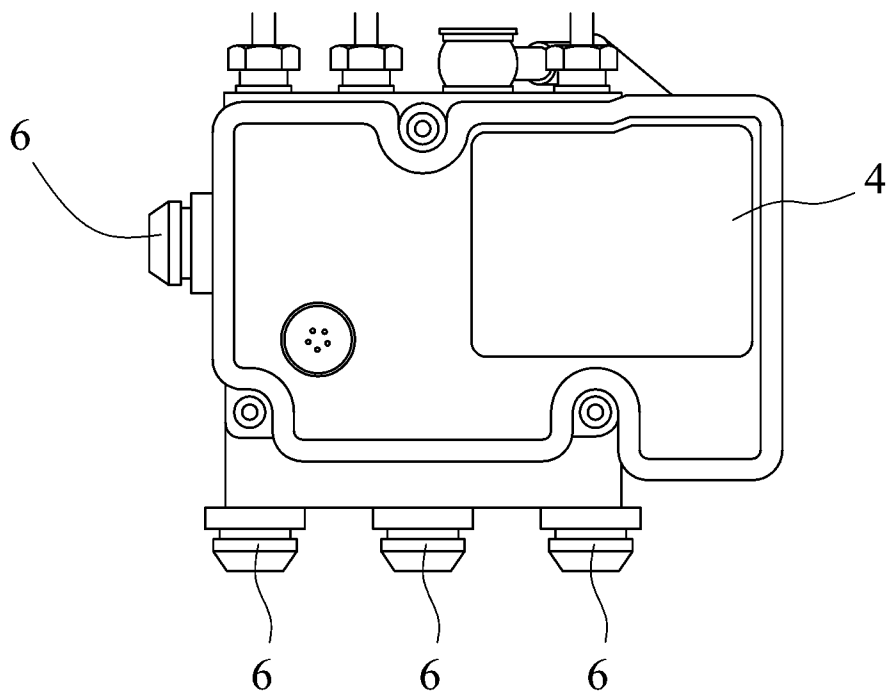


圖 5

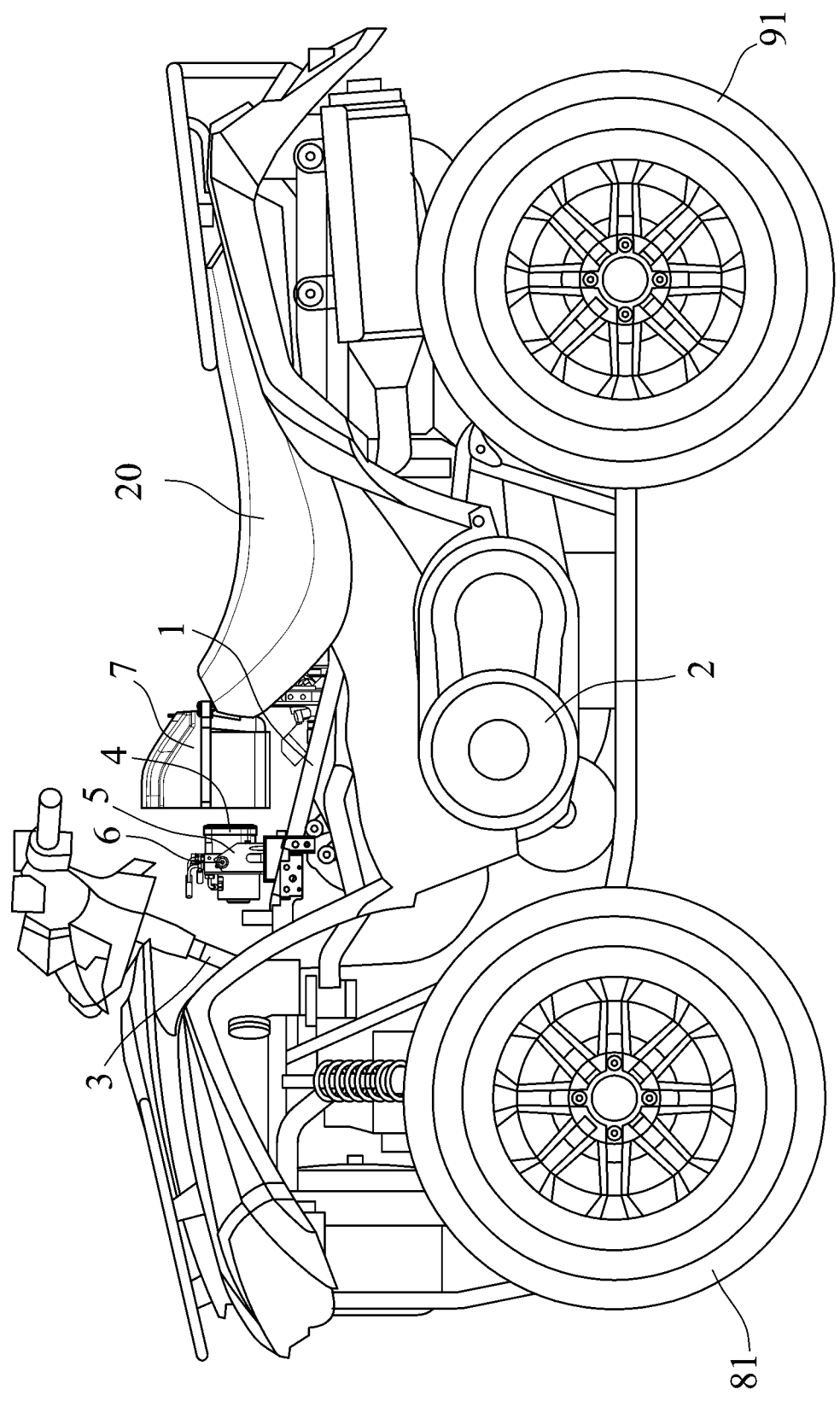


圖 6

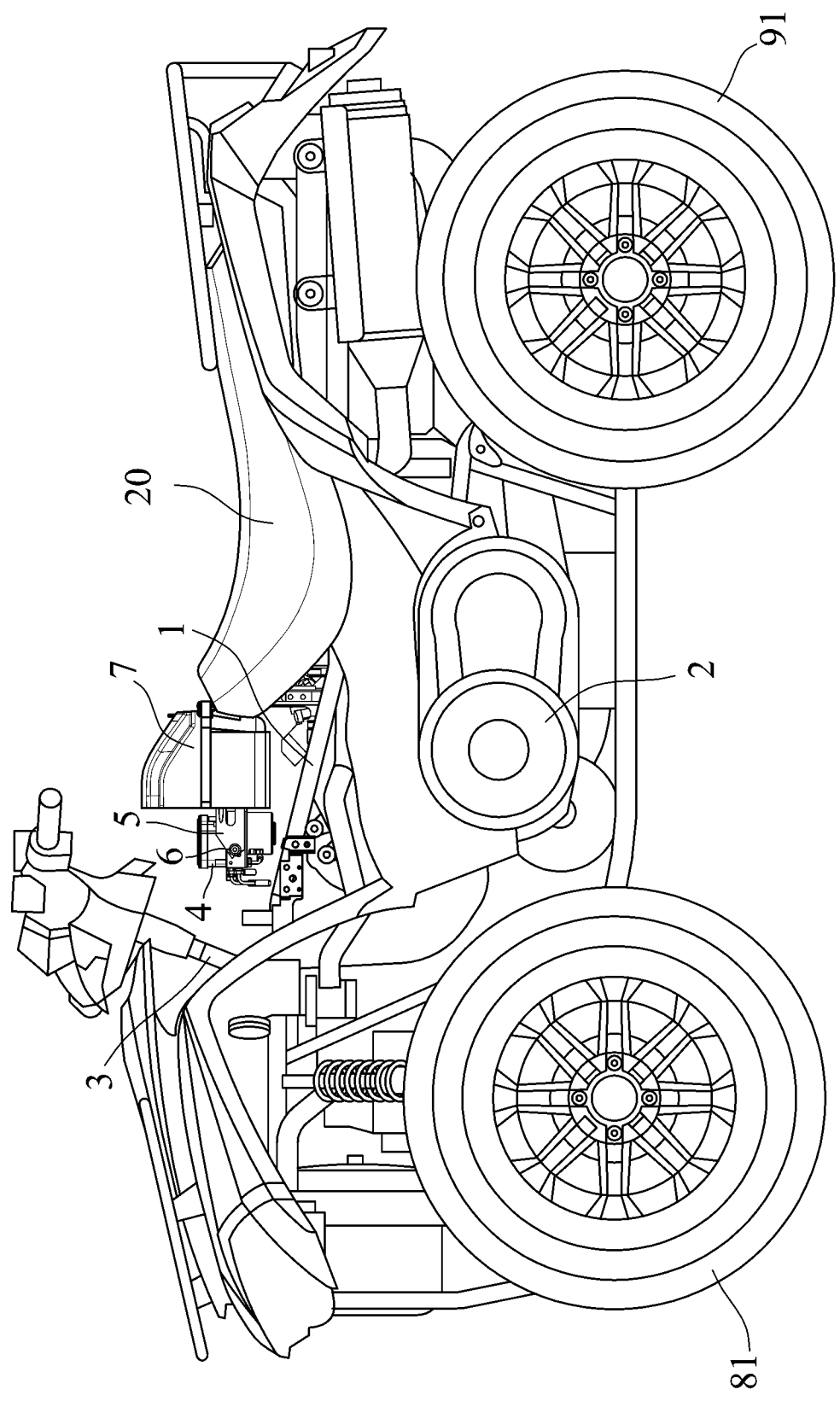


圖 7

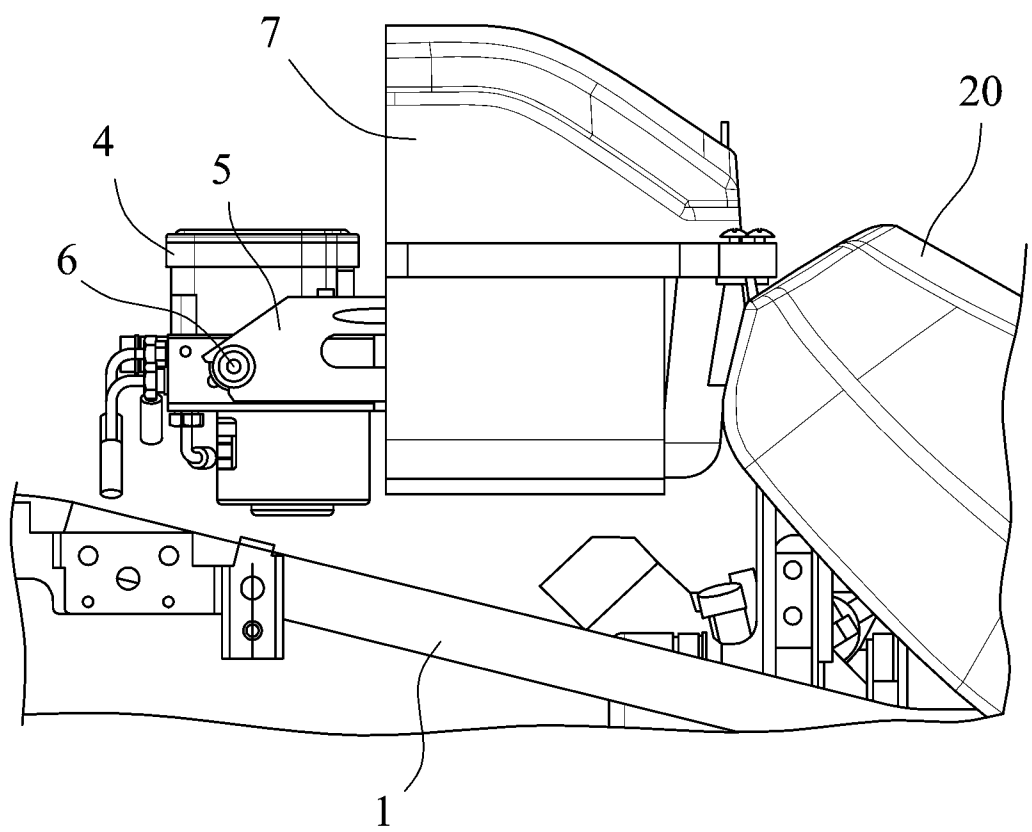


圖 8