

【11】證書號數：I600569

【45】公告日：中華民國 106 (2017) 年 10 月 01 日

【51】Int. Cl. : B62J9/00 (2006.01) B62K19/46 (2006.01)

發明

全 9 頁

【54】名稱：具有置物箱的自行車及其車架

【21】申請案號：105133139

【22】申請日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 14 日

【72】發明人：黃意欣 (TW)

【71】申請人：大躍設計有限公司

臺中市大里區西榮里東明路 147 巷 39 號 2 樓

【74】代理人：桂齊恆；林景郁

【56】參考文獻：

TW M345753

TW 201223813A1

US 2015/0274243A1

審查人員：郭彥鋒

【57】申請專利範圍

1. 一種具有置物箱的自行車，包括：一車架本體，其係於中段部位呈斜 V 形設計，並包括有一頭管、一呈傾斜且以一端一體連接於該頭管的下管、一連接於該下管之另一末端的五通管、一連接該五通管並呈直立傾斜狀的座管；一置物箱，其係可開合地並以一側呈傾斜狀地固設於該車架本體之頭管，該置物箱之前、後側面分別平行於該頭管之一軸心線與該座管之一軸心線，該置物箱分別於兩後側下方的角落形成一凹陷狀的閃避區；一轉向裝置，其係可轉動地設置於該車架本體之頭管；一對車輪，其分別連接於該轉向裝置下方及該車架本體之後側；一傳動裝置，其係連接於該車架本體及位於後側的該車輪，包括有一可轉動地設置於該五通管之曲柄桿、一對分別連接於該曲柄桿兩端的腳踏板及一組連接於該五通管側邊及位於後側的該車輪的鏈盤傳動系統，其中該傳動裝置之曲柄桿兩端界定有一曲柄間距，該置物箱具有一徑向寬度，該曲柄間距小於等於該徑向寬度小於等於該曲柄間距兩側單邊各加 16mm 的長度；一座椅，其係對應且可調整地安裝於該車架本體之座管。
2. 如請求項 1 所述之具有置物箱的自行車，其中該置物箱之底緣沿切線方向定義一延伸線，該延伸線與該座管之一軸心線形成一交點，該交點為該曲柄桿之一最大迴轉軌跡與該座管之軸心線重合，該延伸線與一地平面形成一夾角，該夾角大於零。
3. 如請求項 1 或 2 所述之具有置物箱的自行車，其中該置物箱係包括有一連接部及一連接於該連接部的箱本體，該箱本體係具有兩箱蓋，該箱本體以一箱蓋連接至該連接部，而另一側之箱蓋則能相對固定側之箱蓋開啟，該兩閃避區分別形成於該箱本體兩後側下方的角落。
4. 如請求項 3 所述之具有置物箱的自行車，其中，該鏈盤傳動系統具有一齒盤，該箱本體之後側邊緣與該座管之軸心線之間形成一緩衝間距，該緩衝間距之範圍應為 1.5~1.6 座管管徑 緩衝間距 齒盤半徑。
5. 如請求項 4 所述之具有置物箱的自行車，其中該五通管之軸心至該箱本體之閃避區的頂緣連線定義出一箱體弧徑，該箱體弧徑之半徑大於 1.4 倍曲柄桿之一迴轉半徑，該閃避區之深度小於該箱本體之一徑向寬度的 0.25 倍。

(2)

6. 一種具有置物箱的自行車車架，包括：一車架本體，其係於中段部位呈斜 V 形設計，並包括有一頭管、一呈傾斜且一端一體連接於該頭管的下管、一連接於該下管之另一末端的五通管、一連接該五通管並呈直立傾斜狀的座管；一置物箱，其係可開合地並以一側呈傾斜狀地固設於該車架本體之頭管，該置物箱之前、後側面分別平行於該頭管之軸心線與該座管之軸心線，該置物箱分別於兩後側下方的角落形成一閃避區；其中，該置物箱具有一徑向寬度，於該五通管之徑向兩端界定出一五通管寬度， $1\frac{2}{3}$ 倍的五通管間距小於等於該徑向寬度小於等於 $1\frac{2}{3}$ 倍的五通管間距各加 16mm 的長度。
7. 如請求項 7 所述之具有置物箱的自行車車架，其中該置物箱係包括有一連接部及一連接於該連接部的箱本體，該箱本體係具有兩箱蓋，該箱本體以一箱蓋連接至該連接部，而另一側之箱蓋則能相對固定側之箱蓋開啟，該兩閃避區分別形成於該箱本體兩後側下方的角落。

圖式簡單說明

圖 1 係本發明的較佳實施例的立體外觀圖。

圖 2 係本發明的較佳實施例的前視外觀圖。

圖 3 係本發明的較佳實施例的後視外觀圖。

圖 4 係本發明的較佳實施例標示有座管與地平面角度的前視圖。

圖 5 係本發明的較佳實施例標示有腳踏板迴轉半徑與置物箱尺寸關係的前視圖。

圖 6 係本發明的較佳實施例標示有置物箱與座管間緩衝間距尺寸關係的前視圖。

圖 7 係本發明的較佳實施例標示有置物箱寬度與曲柄間距尺寸關係的後視圖。

圖 8 係本發明的較佳實施例開啟置物箱之箱蓋並置放物品的使用狀態立體圖。

圖 9 係本發明的較佳實施例使用者騎乘的使用狀態前視圖。

(3)

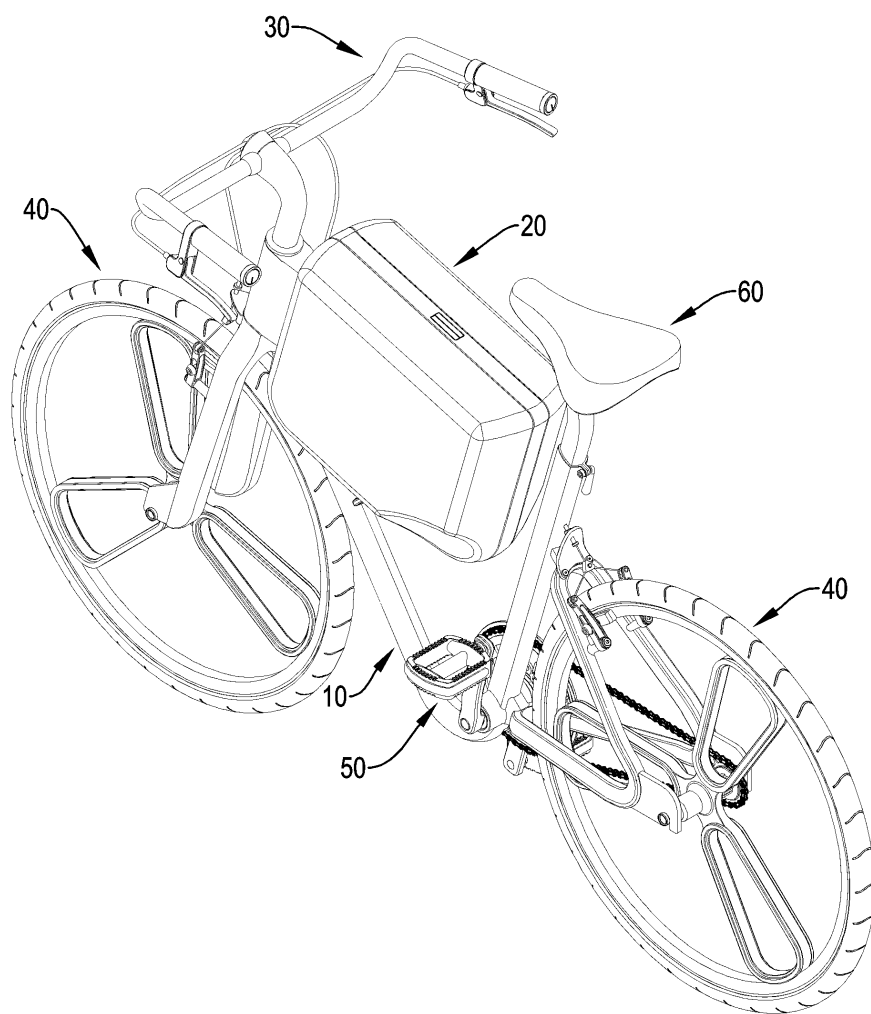
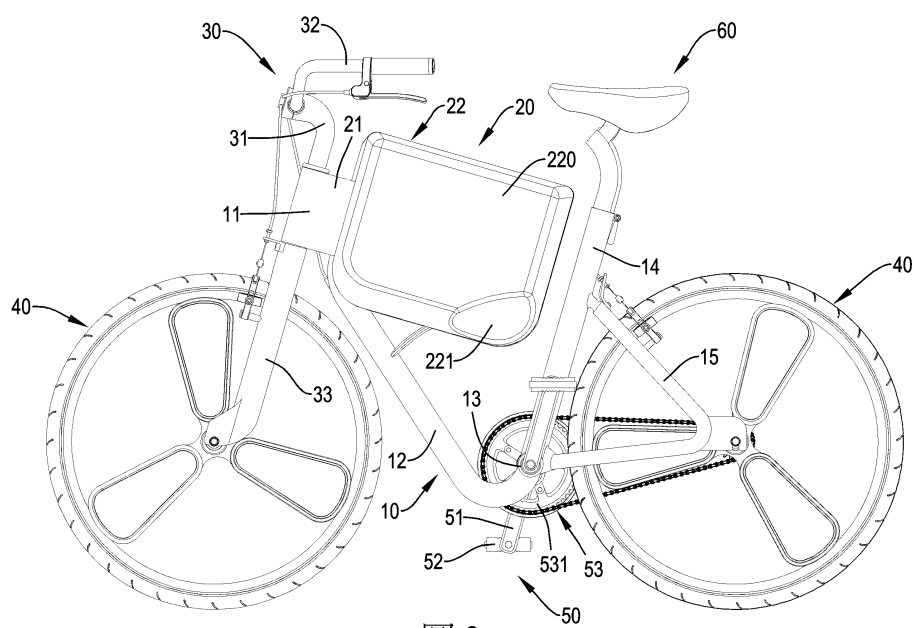


圖 1

(4)



(5)

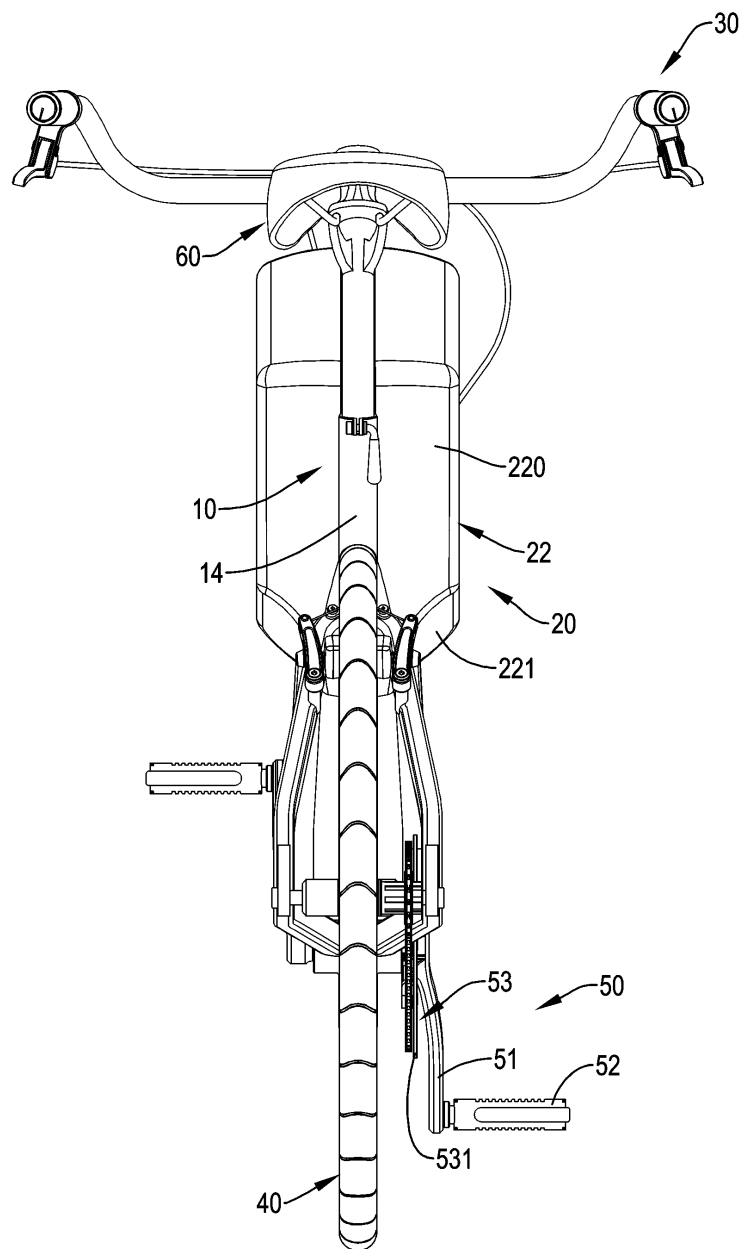


圖 3

(6)

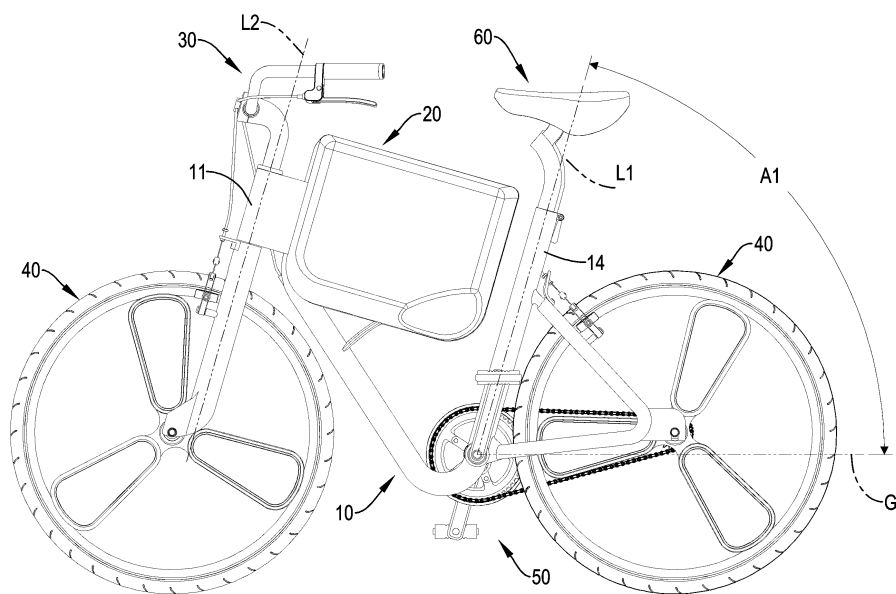


圖 4

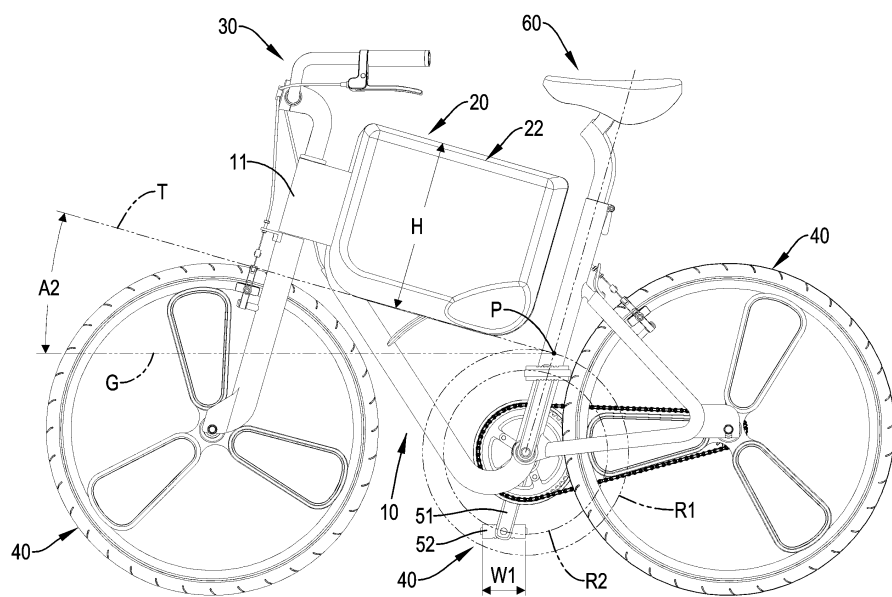


圖 5

(7)

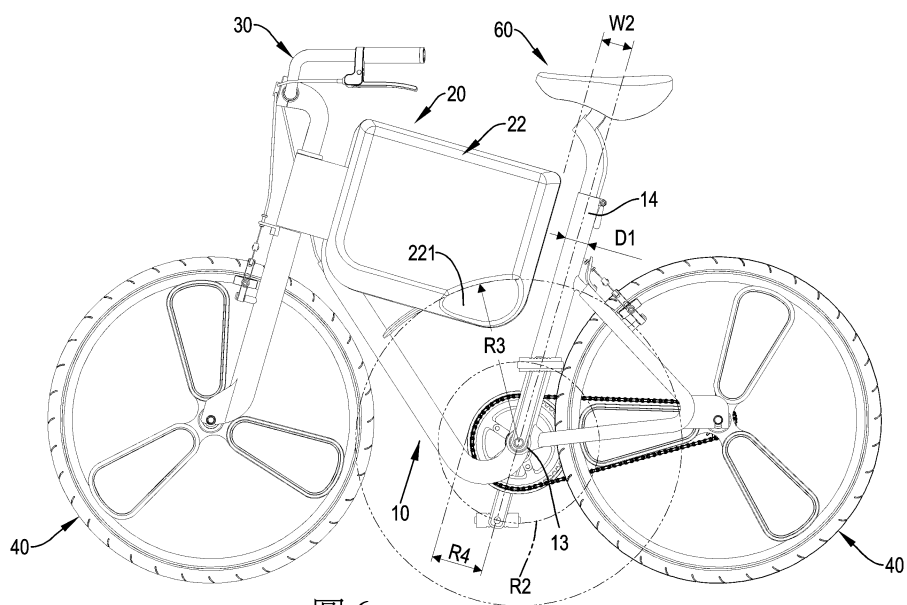
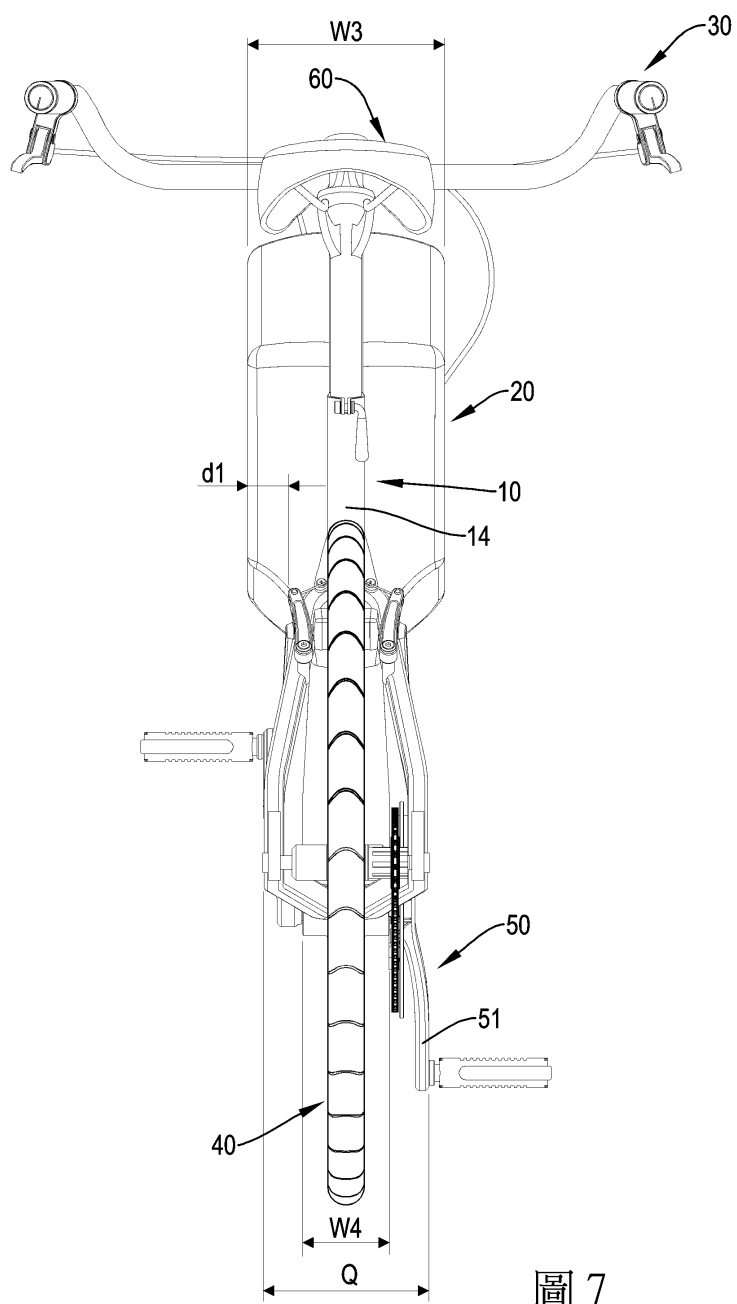


圖 6

(8)



(9)

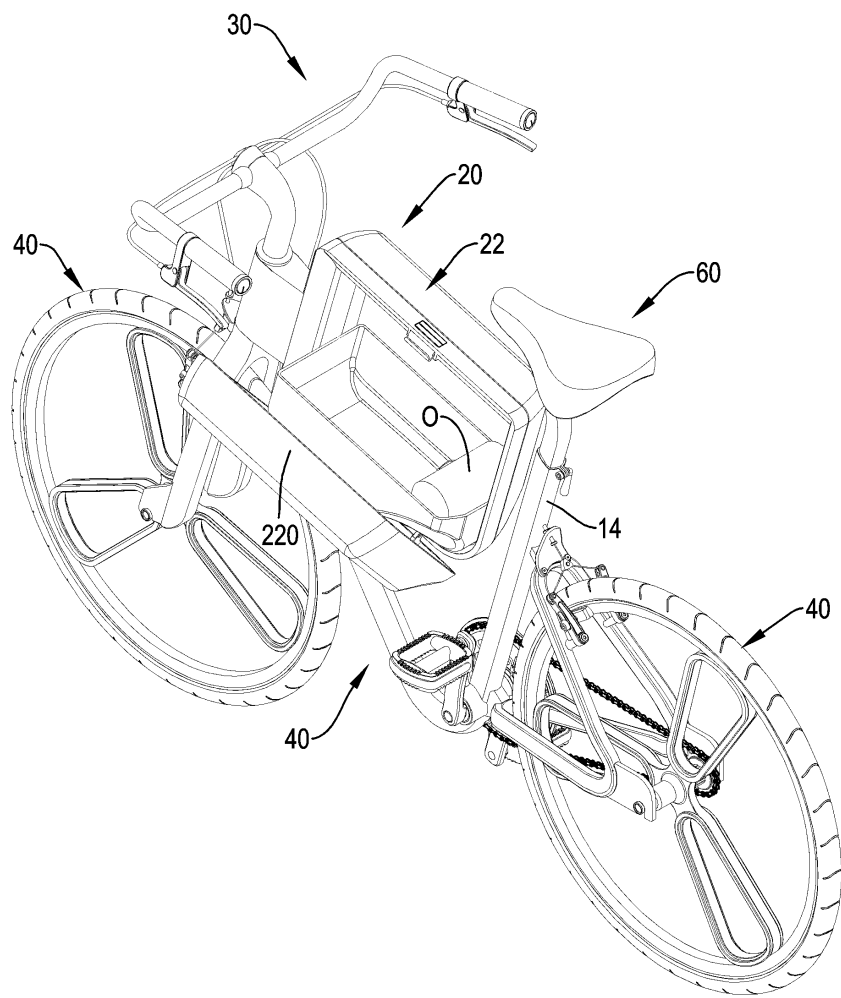


圖 8

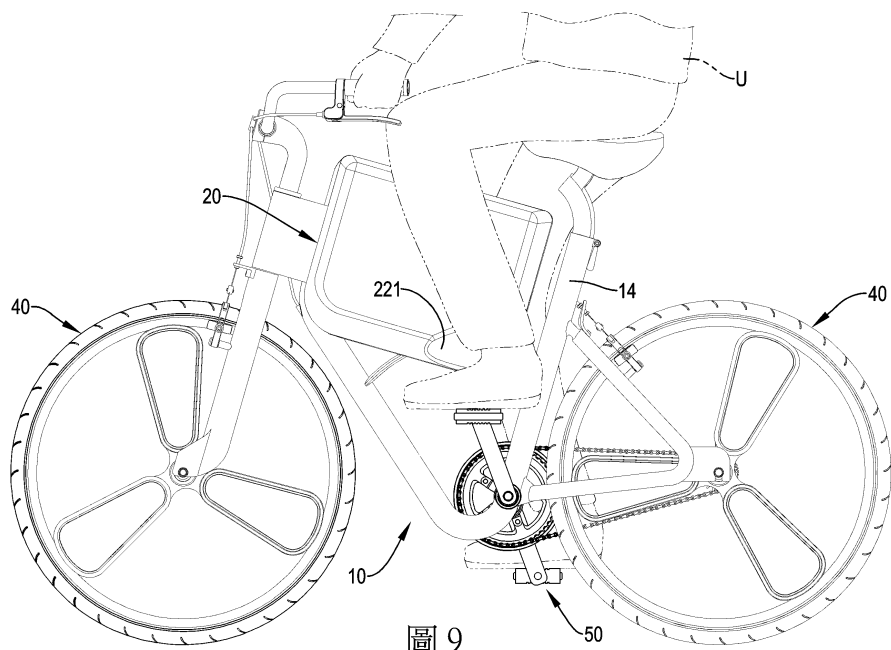


圖 9