

【11】證書號數：M558743

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 04 月 21 日

【51】Int. Cl.： B62H3/00 (2006.01)

新型

全 8 頁

【54】名稱：直立式停車裝置

【21】申請案號：106218585 【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 12 月 14 日

【72】新型創作人：陳文亮 (TW)；姚穎良 (TW)

【71】申請人：樹德科技大學  
高雄市燕巢區橫山路 59 號

【74】代理人：許慶祥

## 【57】申請專利範圍

1. 一種直立式停車裝置，用以將一自行車呈直立停放，該自行車具有一前輪，該直立式停車裝置包含：一底座，設置於一地面上；一夾持單元，設置於該底座內，且能相對於該底座在一收合位置與一展開位置之間升降，該夾持單元包括一門匝，用以夾持該自行車之前輪；及一驅動單元，用以控制該夾持單元的升降。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之直立式停車裝置，其中，該夾持單元還包括一相對於該底座升降的延伸座，該門匝是相對於該延伸座升降，該夾持單元位於該收合位置時，該底座、該延伸座，及該門匝的頂緣是呈齊平狀，且該延伸座及該門匝是位於該底座所圍繞出來的空間內。
3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之直立式停車裝置，其中，該底座具有一呈 U 形的第一本體，及二間隔設置於該第一本體之內側面上的第一齒條，該延伸座具有一呈 U 形的第二本體，及二設置於該第二本體之外側面的第一齒輪，該二第一齒輪是與該底座之該二第一齒條配合設置。
4. 依據申請專利範圍第 3 項所述之直立式停車裝置，其中，該延伸座還具有二間隔設置於該第二本體之內側面上的第二齒條，該門匝具有一呈 U 形的第三本體，及二設置於該第三本體之外側面的第二齒輪，該二第二齒輪是與該延伸座之該二第二齒條配合設置。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之直立式停車裝置，其中，該門匝還具有二間隔設置於該第三本體的內側面，用以夾持該自行車之前輪的彈性限位件。
6. 依據申請專利範圍第 5 項所述之直立式停車裝置，其中，該驅動單元包括一供電源，及一由該供電源驅動的馬達，所述第一齒輪與所述第二齒輪是電連接於該馬達。
7. 依據申請專利範圍第 6 項所述之直立式停車裝置，其中，該驅動單元還包括至少一設置於該夾持單元之頂部且電連接於該供電源的太陽能板。
8. 依據申請專利範圍第 6 項所述之直立式停車裝置，其中，該驅動單元還包括一設置於該底座之外周面且電連接於該供電源的顯示模組。
9. 依據申請專利範圍第 6 項所述之直立式停車裝置，還包含一控制單元，電連接於該供電源及該馬達，該控制單元內建有一藍牙模組。
10. 依據申請專利範圍第 9 項所述之直立式停車裝置，一使用者可以經由一行動單元內建之一應用模組發出訊號至該藍牙模組，以控制該馬達的啟閉。

## 圖式簡單說明

圖 1 是一立體示意圖，說明本新型直立式停車裝置之較佳實施例；圖 2 是一放大前視圖，以前視角度輔助說明圖 1；圖 3 是一立體示意圖，說明本較佳實施例一自行車的停放過

(2)

程；圖 4 是一架構圖，說明本較佳實施例之一驅動單元與一控制單元的配置；圖 5 是一立體示意圖，說明本較佳實施例中一使用者的操作過程；圖 6 是一示意圖，說明本較佳實施例中一行動單元之應用模組；及圖 7 是一立體示意圖，說明本較佳實施例中該自行車呈直立停放之態樣。

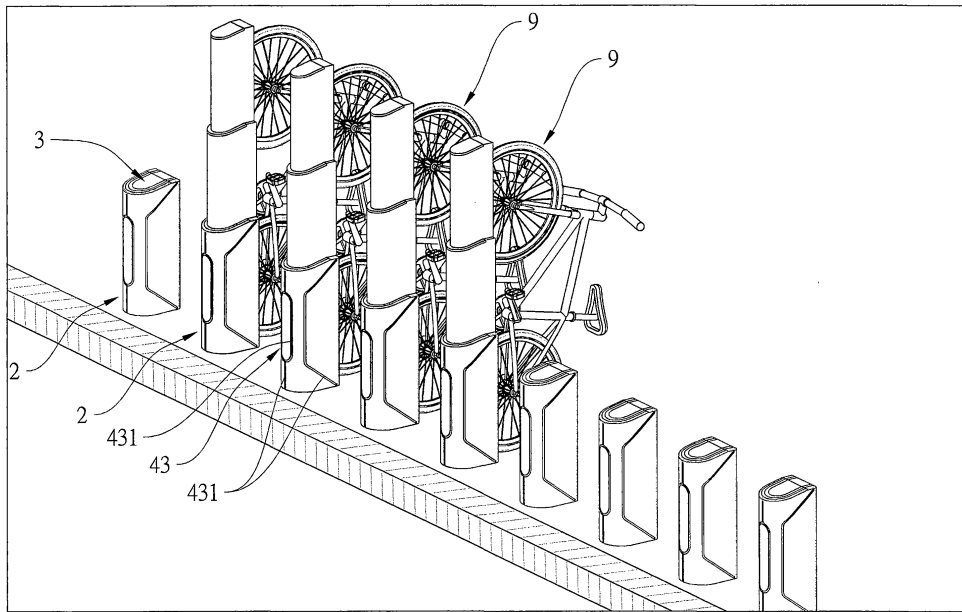


圖 1

(3)

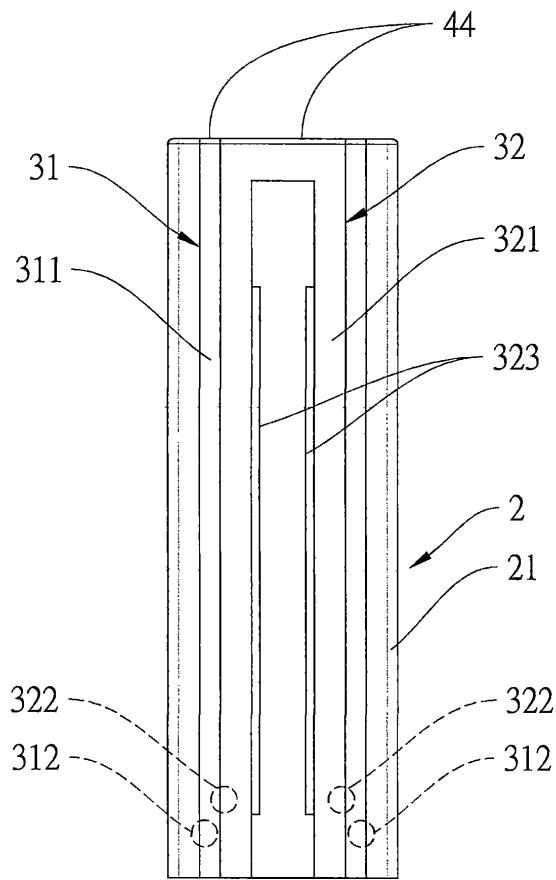


圖 2

(4)

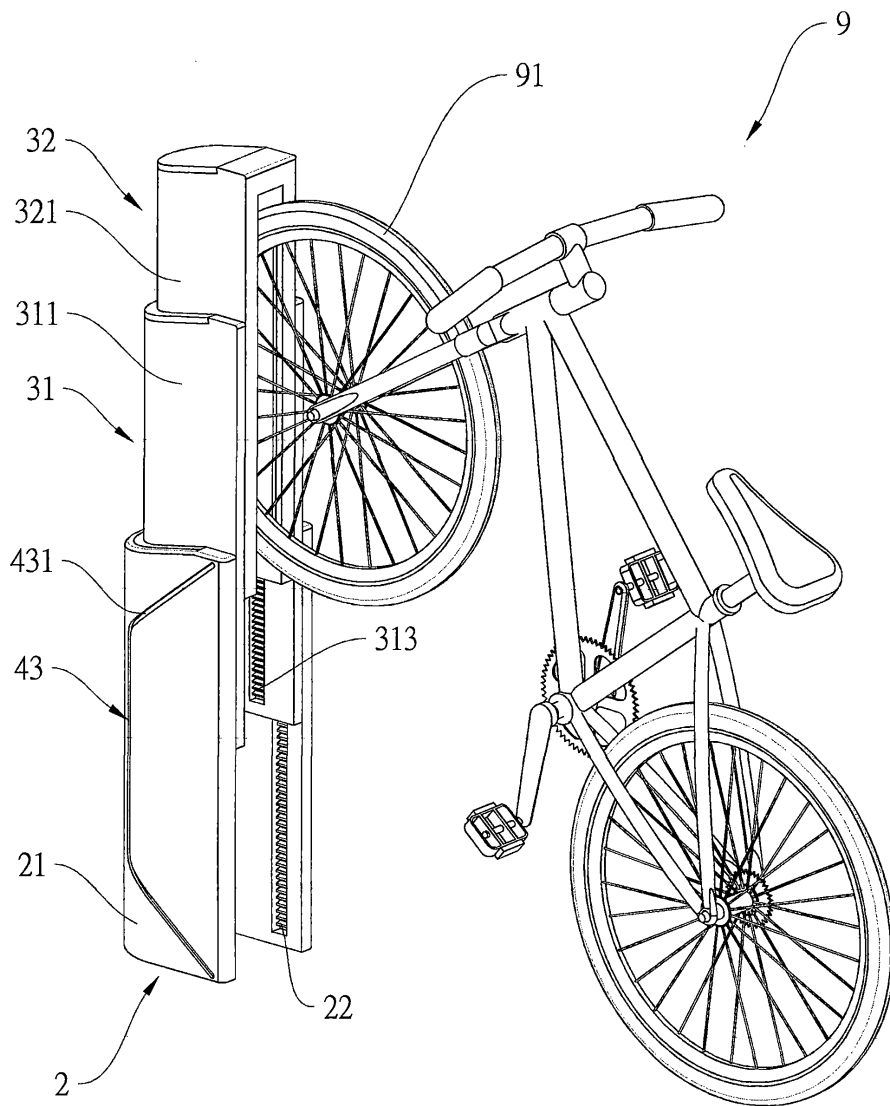


圖 3

(5)

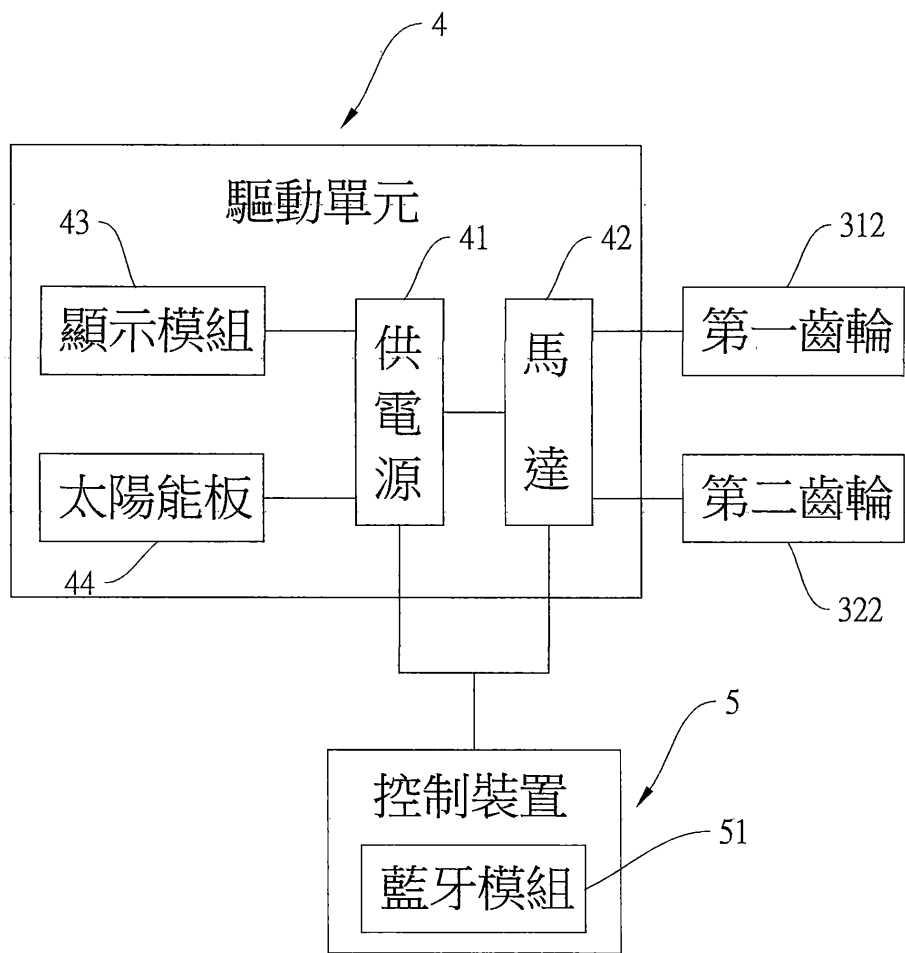


圖 4

(6)

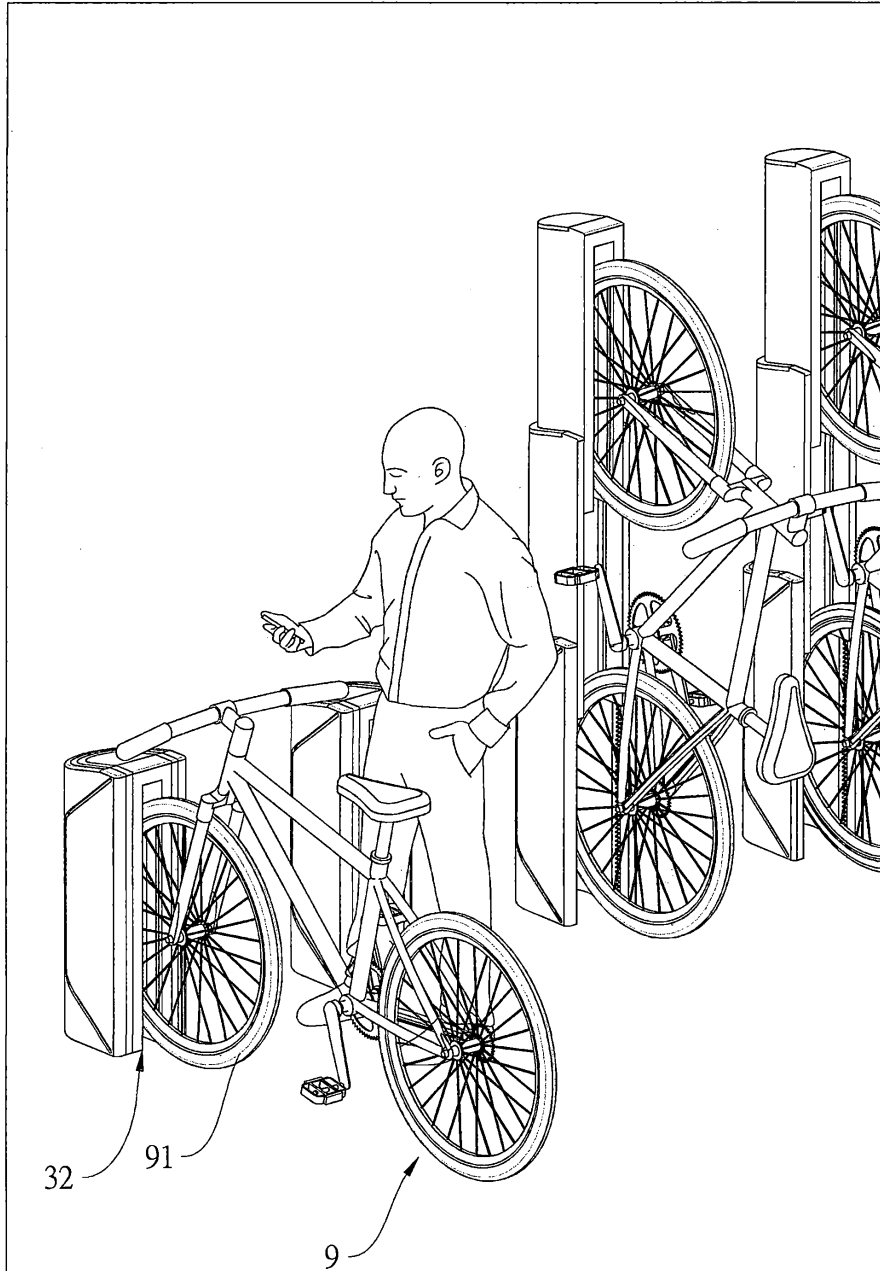


圖 5

(7)

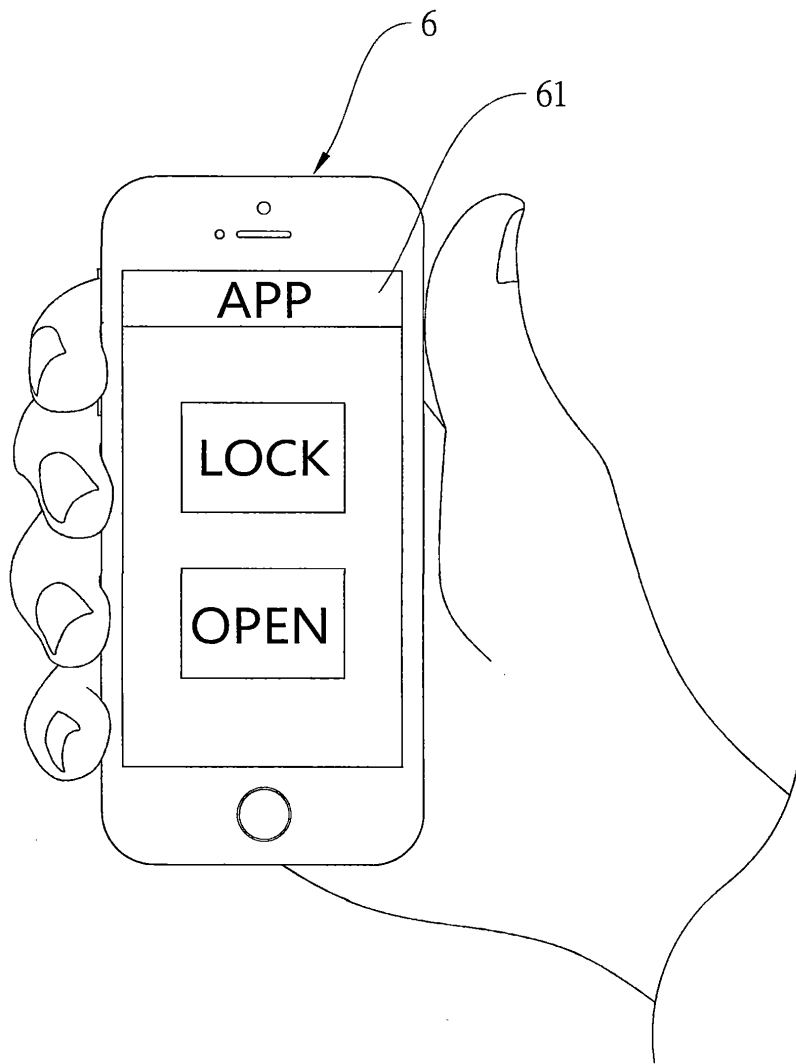


圖 6

(8)

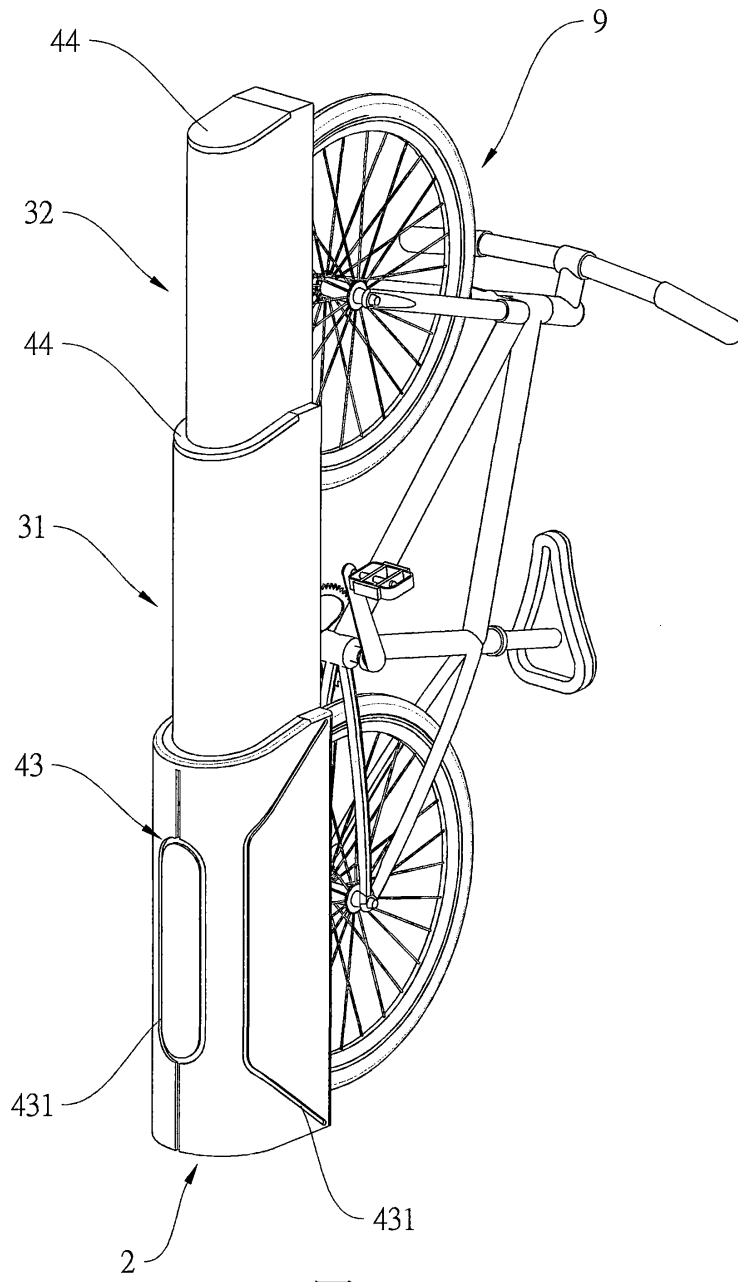


圖 7