

【11】證書號數：M567216

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 09 月 21 日

【51】Int. Cl.： B62K25/04 (2006.01)

新型

全 4 頁

【54】名稱：自行車避震器調整裝置

【21】申請案號：107205989 【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 08 日

【72】新型創作人：陳智勇 (TW)；蔡明智 (TW)；王信驊 (TW)；洪乃倫 (TW)；楊定曄 (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. 一種自行車避震器調整裝置，包含：一自行車，包括一車體結構、一與該車體結構連接之前輪移動結構、一與該車體結構連接之後輪移動結構、一設置於該前輪移動結構之前避震器，及一設置於該後輪移動結構之後避震器；一前輪偵測器，設置於該前輪移動結構中；一後輪偵測器，設置於該後輪移動結構中；及一阻尼控制器，分別與該前輪偵測器、該後輪偵測器、該前避震器，及該後避震器電連接，其包括一控制模組、一判斷模組，及一分類模組，該分類模組提供該控制模組分析該自行車之行駛路況，該控制模組取得該前輪偵測器及該後輪偵測器之偵測資料來控制該前避震器及該後避震器，該分類模組分析該前輪偵測器及該後輪偵測器之偵測資訊以調整該分類模組。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述自行車避震器調整裝置，其中，於該裝置設定步驟中，該前輪偵測器，及該後輪偵測器選自於一胎壓偵測器、一應變規其中之一及其組合。
3. 依據申請專利範圍第 1 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該車體結構具有一車體主支架、一穿設於該車體主支架之座椅支桿、一設置於該座椅支桿之座椅懸吊、一與該座椅支桿連接之座椅、一設置於該車體主支架之方向操作結構，及一設置於該車體主支架之腳踏結構。
4. 依據申請專利範圍第 3 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該前輪移動結構更具有一與該方向操作結構連接之轉向支桿、一與該轉向支桿連接之前叉結構、二設置於該前叉結構之前懸吊、一與該前叉結構樞接之前輪框，及一設置於該前輪框周緣之前輪胎。
5. 依據申請專利範圍第 3 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該後輪移動結構具有一與該車體主支架樞接之後叉結構、一設置於該車體主支架及該後叉結構之間之後懸吊、一與該後叉結構樞接之後輪框，及一設置於該後輪框周緣之後輪胎。
6. 依據申請專利範圍第 4 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該前懸吊為前叉式 (Suspension Fork) 懸吊。
7. 依據申請專利範圍第 5 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該後懸吊為後置式 (Rear Shock) 懸吊。
8. 依據申請專利範圍第 3 項所述自行車避震器調整裝置，其中，該座椅懸吊為座管式 (Seat Post Shock) 懸吊。

## 圖式簡單說明

圖 1 是一裝置示意圖，說明本新型一種自行車自動阻尼調整裝置之較佳實施例；圖 2 是一裝置示意圖，說明該較佳實施例之配置狀態；圖 3 是一流程圖，說明該較佳實施例之自行車自動阻尼調整方法；及圖 4 是一示意圖，說明該較佳實施例所遭遇之路況。

(2)

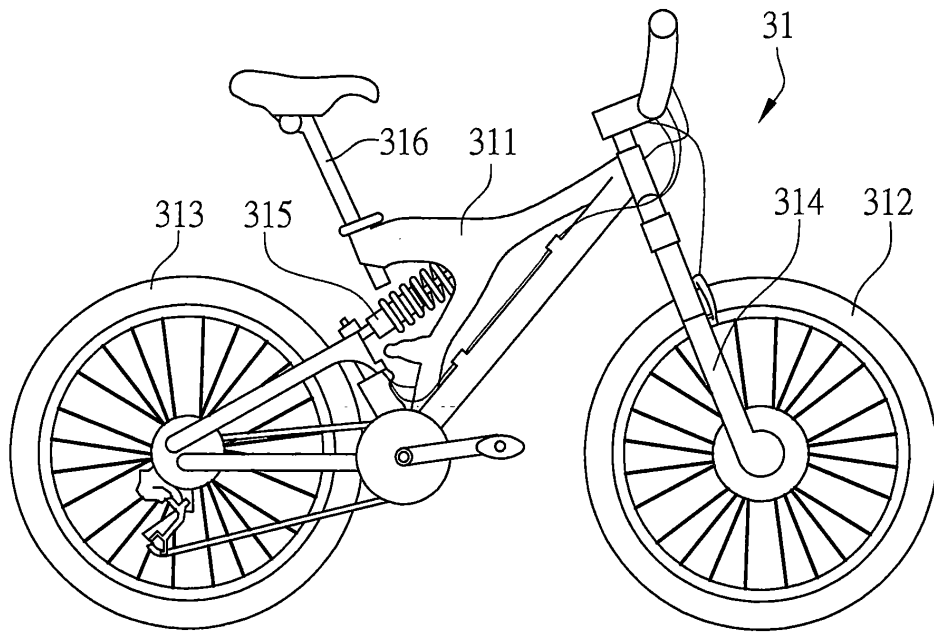


圖 1

(3)

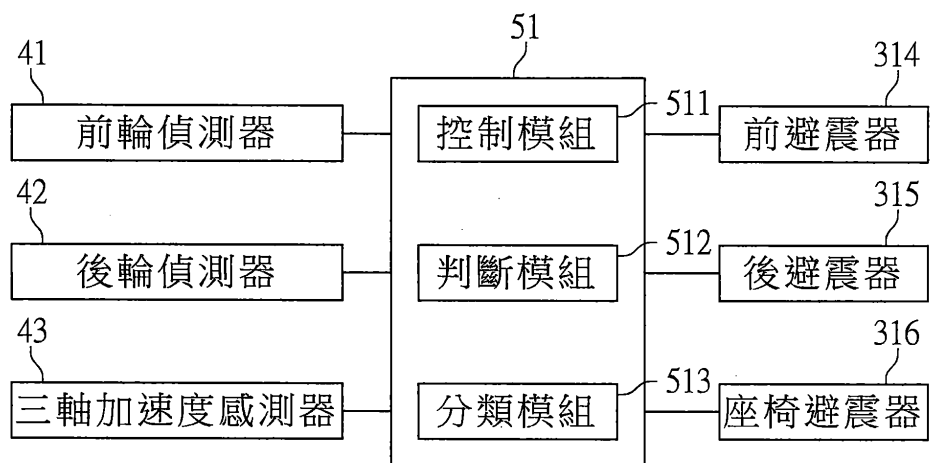


圖 2

(4)

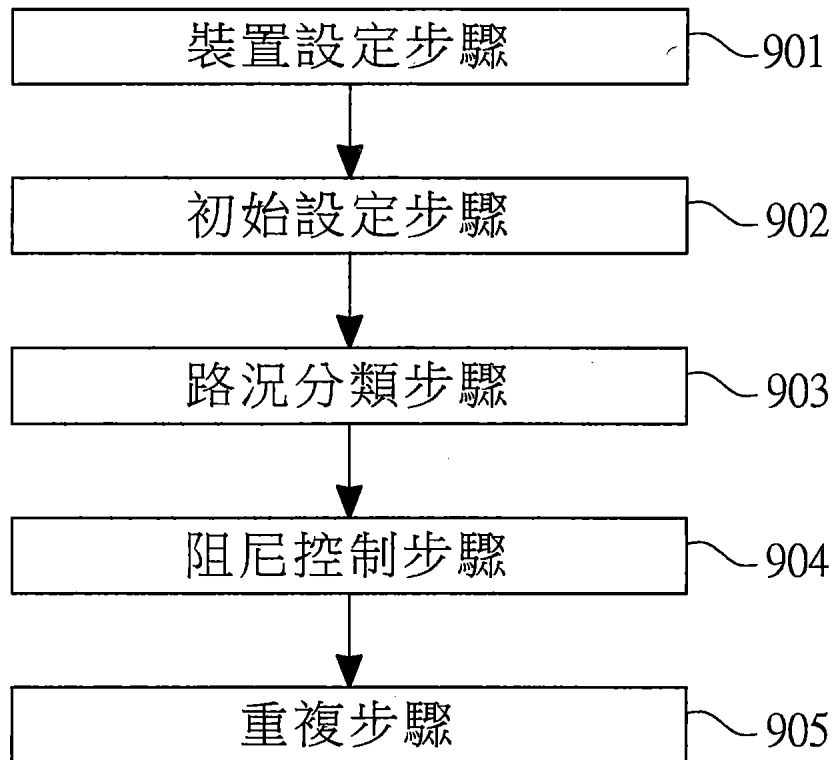


圖 3

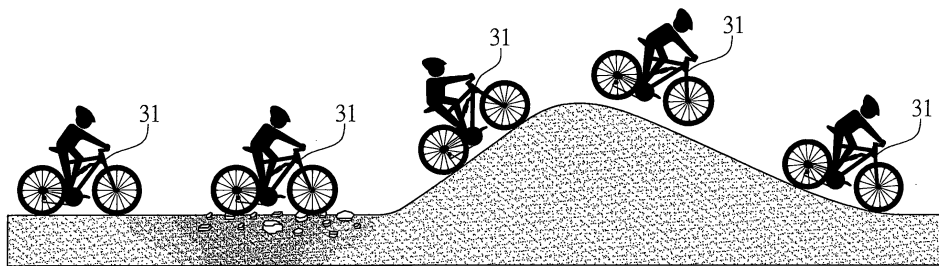


圖 4