

【11】證書號數：I650531

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 02 月 11 日

【51】Int. Cl. : G01C11/36 (2006.01)

B62K19/00 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：自行車架之量測方法

【21】申請案號：106144611 【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 12 月 19 日

【72】發明人：陳淳和 (TW)；廖忠義 (TW)；王銘宏 (TW)

【71】申請人：財團法人自行車暨健康科技工業

研究發展中心

臺中市西屯區台中工業區 37 路 17 號

【74】代理人：吳宏亮；劉緒倫

【56】參考文獻：

TW	M402243
CN	202149742U
CN	205246440U
JP	2010-105474A

TW	M492283
CN	203337095U
CN	205825875U
US	5944932

審查人員：張耕誌

【57】申請專利範圍

1. 一種自行車架之量測方法，該自行車架包含有一頭管與一對後下叉，該量測方法包含有下列步驟：a) 將該自行車架固定在一工作平台，並且將一後輪軸治具固定於該自行車架之後下叉，該工作平台設有一前攝影機、一上攝影機及一後攝影機，該前攝影機位於該頭管之前方，該上攝影機位於該後輪軸治具之上方，該後攝影機位於該後輪軸治具之後方；b) 設定該自行車架之量測的一合格範圍，利用該前攝影機、該上攝影機及該後攝影機分別擷取該頭管之前視影像、該後輪軸治具之上視影像及該後輪軸之後視影像；c) 對擷取到的影像進行分析，以得出該頭管之前視軸線、該後輪軸治具之上視軸線及該後輪軸治具之後視軸線；以及 d) 比對該頭管之前視軸線與一第一預設基準線以得出一第一夾角，且比對該後輪軸治具之上視軸線與一第二預設基準線以得出一第二夾角，且比對該後輪軸治具之後視軸線與一第三預設基準線以得出一第三夾角，判斷該第一、第二及第三夾角是否在該合格範圍內。
2. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台設有一相對於該前攝影機之立桿，該立桿之軸線為該第一預設基準線。
3. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台具有一相對於該前攝影機之後側板，該後側板具有一長條形槽，該長條形槽之延伸方向為該第一預設基準線。
4. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台具有一相對於該上攝影機之底板，該底板具有一長條形槽，該長條形槽之延伸方向作為該第二預設基準線。
5. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台具有一背板，該背板設有一相對於該後攝影機之橫桿，該橫桿之軸線為該第二預設基準線。
6. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台具有一背板，該背板設有一相對於該上攝影機之橫桿，該橫桿之軸線為該第三預設基準線。
7. 如請求項 1 所述自行車架之量測方法，其中該工作平台具有一相對於該後攝影機之前側板，該前側板具有一長條形槽，該長條形槽之延伸方向為該第三預設基準線。

圖式簡單說明

第 1 圖為本發明之量測方法的流程圖。

第 2 圖為本發明之量測方法所量測之自行車架的外觀立體圖。

第 3 圖為本發明之量測方法將自行車架固定於工作平台的外觀立體圖。

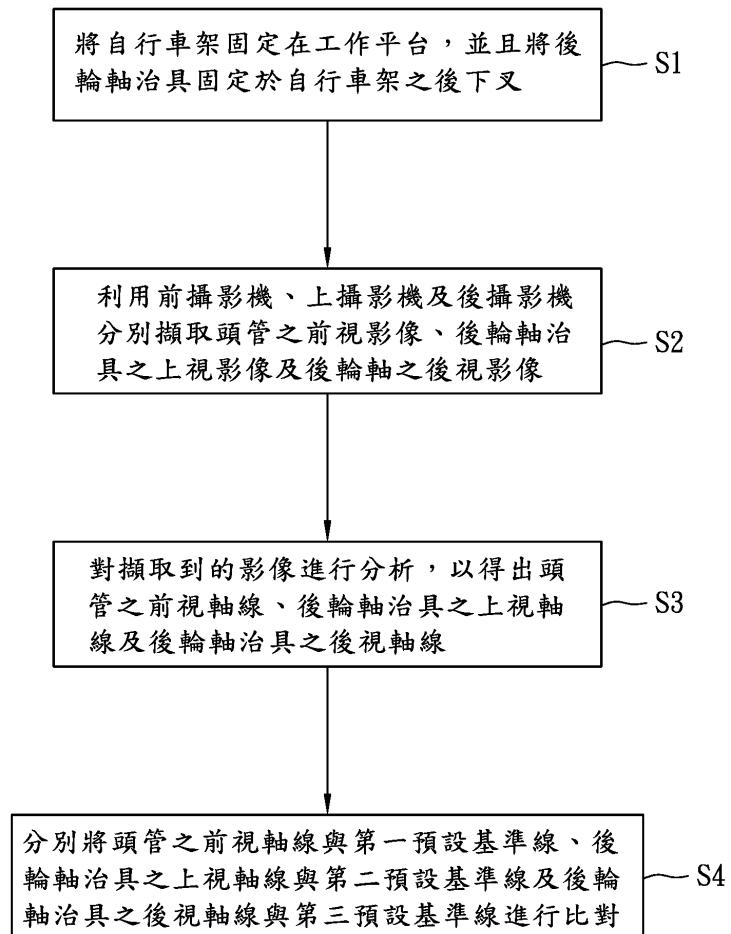
第 4 圖為本發明之量測方法的示意圖，主要顯示在人機介面所呈現的比對結果。

第 2 圖為本發明之量測方法所量測之自行車架的外觀立體圖。

第 3 圖為本發明之量測方法將自行車架固定於工作平台的外觀立體圖。

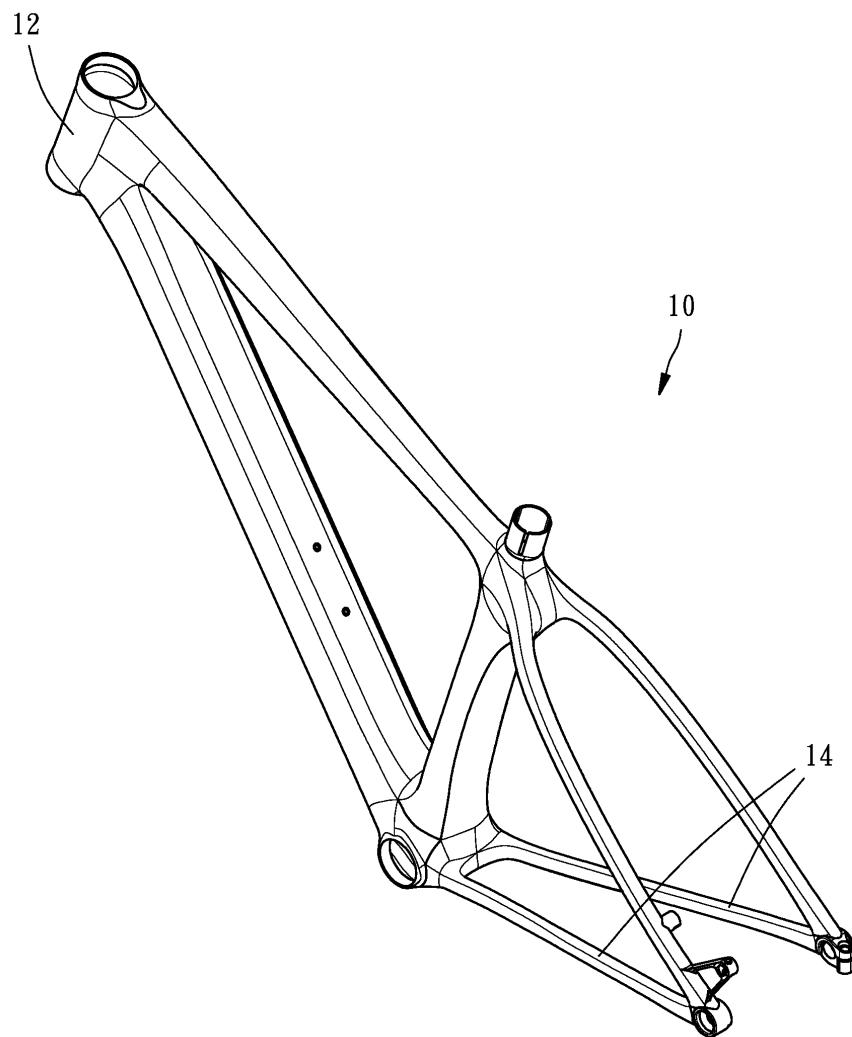
第 4 圖為本發明之量測方法的示意圖，主要顯示在人機介面所呈現的比對結果。

第 5 圖類同於第 3 圖，主要顯示第一、第二及第三預設基準線的另一種設定方式。



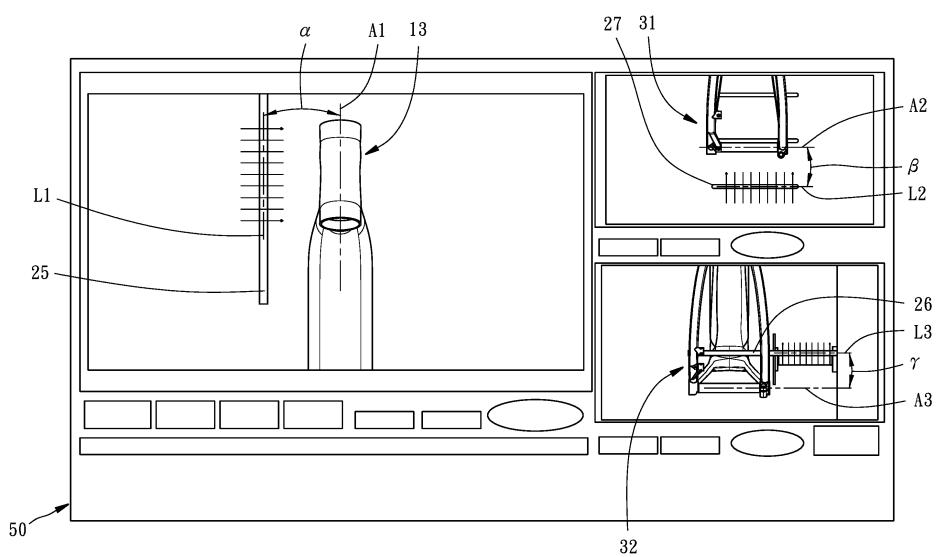
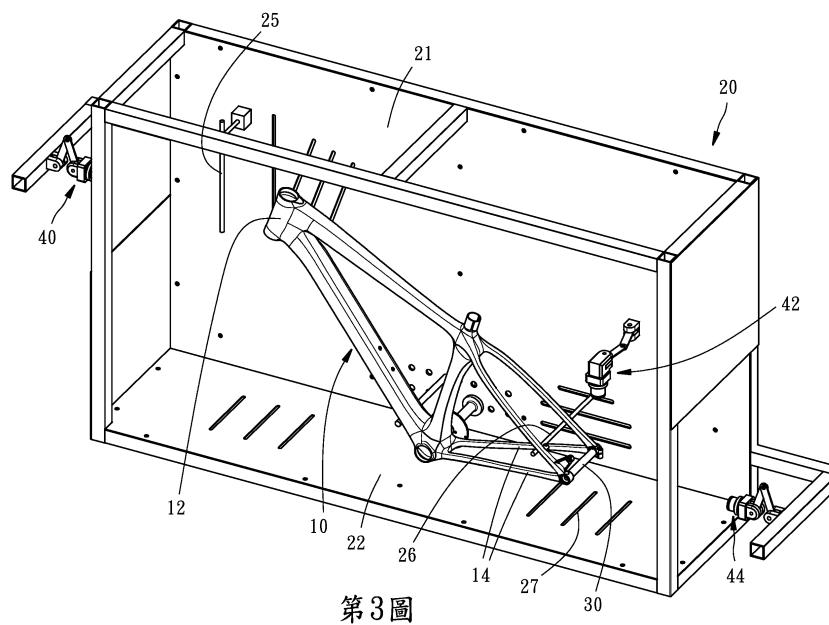
第 1 圖

(3)

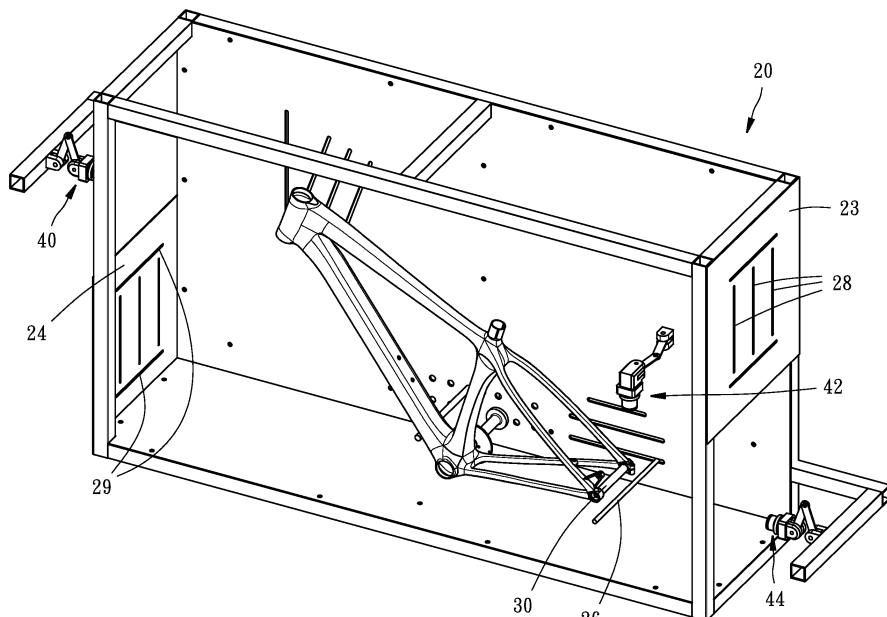


第2圖

(4)



(5)



第5圖