

【11】證書號數：I510271

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 01 日

【51】Int. Cl.： A63B24/00 (2006.01) A63B21/00 (2006.01)

發明

全 7 頁

【54】名稱：運動訓練裝置、資料收集裝置以及資料蒐集方法

EXERCISING TRAINING APPARATUS, DATA COLLECTION  
APPARATUS, AND DATA COLLECTION METHOD

【21】申請案號：102126443

【22】申請日：中華民國 102 (2013) 年 07 月 24 日

【11】公開編號：201503929

【43】公開日期：中華民國 104 (2015) 年 02 月 01 日

【72】發明人：王清松 (TW) WANG, CHING SUNG；林宗慶 (TW) LIN, TSUNG CHING；李  
達霖 (TW) LEE, DA LIN

【71】申請人：亞東技術學院

ORIENTAL INSTITUTE OF  
TECHNOLOGY

新北市板橋區四川路 2 段 58 號

【74】代理人：莊志強

【56】參考文獻：

TW 201204323A

TW 201208735A

US 2010/0216600A1

審查人員：吳冬立

## [57]申請專利範圍

1. 一種具資料收集功能的運動訓練裝置，包括：一運動器材，包括一伸縮元件，其中該伸縮元件是基於一使用者操作該運動器材時而相對移動一伸縮距離；一辨識單元，用於辨識一使用者的一基本資料；一感測單元，用於感測該伸縮元件的該伸縮距離；以及一控制單元，耦接於該辨識單元及該感測單元，且該控制單元是根據該感測單元的感測結果判斷該伸縮距離是否超過一預設距離，並計數該使用者操作運動器材的一操作次數；其中該預設距離是根據該辨識單元的辨識結果決定，以及當該伸縮距離大於或等於該預設距離時，該控制單元累積該操作次數。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之運動訓練裝置，其中該辨識單元是一影像辨識裝置，並透過辨識該使用者的一識別元件以取得該基本資料，其中該識別元件是一二維條碼，該感測單元是一距離量測儀。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之運動訓練裝置，其中該預設距離是根據該使用者的該基本資料決定，且該基本資料是該使用者的姓名、身分證資料、身高、體重及手臂長度的至少其中之一。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之運動訓練裝置，其中該控制單元包括：一微處理器；一計數器，耦接於該微處理器，且受控該微處理器以對該操作次數進行累積計數，並於該伸縮距離超過該預設距離時將該操作次數加一；以及一傳輸介面，耦接於該控制單元，用以將該操作次數傳輸至一遠端伺服器。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之運動訓練裝置，其中該控制單元更包括：一計時器，耦接於該微處理器，且受控該微處理器以提供一預設時間，以使該微處理器在該預設時間內控制該計數器對該操作次數進行累積計數。
6. 一種資料收集裝置，適用於收集一使用者操作一運動器材的一操作次數，該運動器材具有一伸縮元件，且該伸縮元件是基於該使用者操作該運動器材時而相對移動一伸縮距

(2)

離，包括：一辨識單元，用於辨識該使用者的一基本資料；一感測單元，用於感測該伸縮元件的該伸縮距離；以及一控制單元，耦接於該辨識單元及該感測單元，且該控制單元是根據該感測單元的感測結果判斷該伸縮距離是否超過一預設距離，並計數該使用者操作運動器材的一操作次數；其中該預設距離是根據該辨識單元的辨識結果決定，以及當該伸縮距離大於或等於該預設距離時，該控制單元累積該操作次數。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之資料收集裝置，其中該辨識單元是一影像辨識裝置，並透過辨識該使用者的一識別元件以取得該基本資料，其中該識別元件是一二維條碼，其中該預設距離是根據該使用者的該基本資料決定，且該基本資料是該使用者的姓名、身分證資料、身高、體重及手臂長度的至少其中之一。
8. 如申請專利範圍第 6 項所述之資料收集裝置，其中該控制單元包括：一微處理器；一計數器，耦接於該微處理器，且受控該微處理器以對該操作次數進行累積計數，並於該伸縮距離超過該預設距離時將該操作次數加一；一傳輸介面，耦接於該微處理器，用以將該操作次數傳輸至一遠端伺服器；以及一計時器，耦接於該微處理器，且受控該微處理器以提供一預設時間，以使該微處理器在該預設時間內控制該計數器對該操作次數進行累積計數。
9. 一種資料收集方法，適用於收集一使用者操作一運動器材的一操作次數，該運動器材具有一伸縮元件，且該伸縮元件是基於該使用者操作該運動器材時而相對移動一伸縮距離，包括：辨識一使用者的一基本資料；感測該伸縮距離是否超過一預設距離，其中該預設距離是根據辨識該使用者的該基本資料決定；以及計數該使用者操作運動器材的一操作次數；其中當該伸縮距離大於或等於該預設距離時，累積該操作次數。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之資料收集方法，更包括：輸出該操作次數至一遠端伺服器，以供該遠端伺服器儲存該使用者操作該運動器材的該操作次數。

#### 圖式簡單說明

圖 1 是本發明根據一範例實施例繪示之運動訓練裝置示意圖。

圖 2 是本發明根據另一範例實施例繪示之資料收集裝置功能方塊圖。

圖 3A 是本發明根據一範例實施例繪示之運動訓練裝置操作示意圖。

圖 3B 是本發明根據另一範例實施例繪示之運動訓練裝置操作示意圖。

圖 4 是本發明根據一範例實施例繪示之資料收集方法流程圖。

圖 5 是本發明根據另一範例實施例繪示之資料收集方法流程圖。

(3)

10

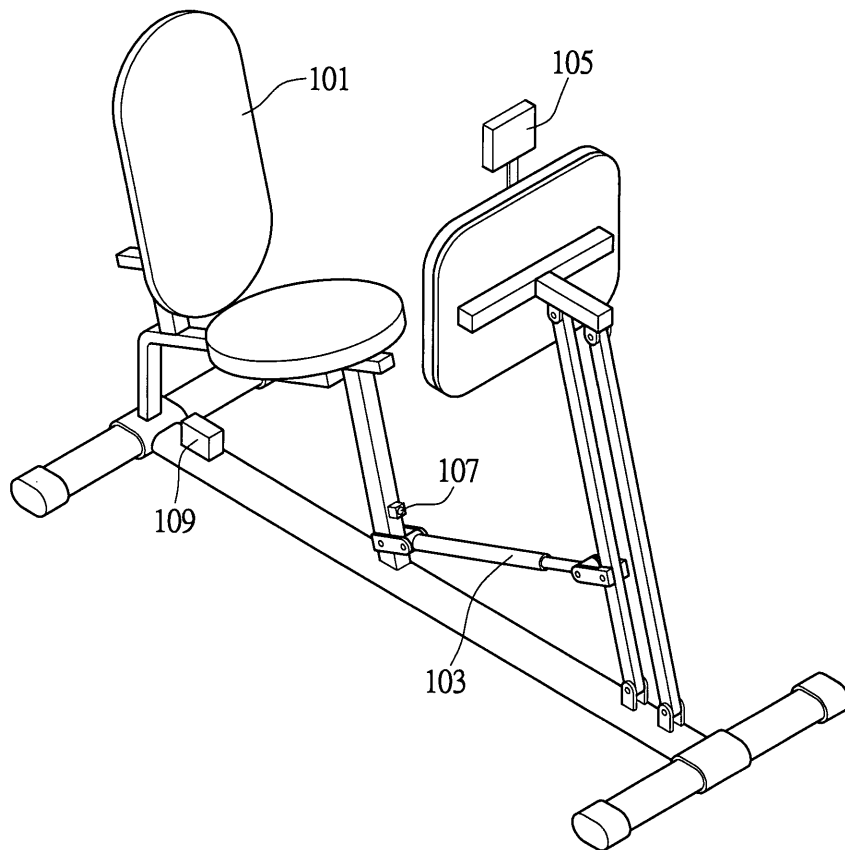


圖1

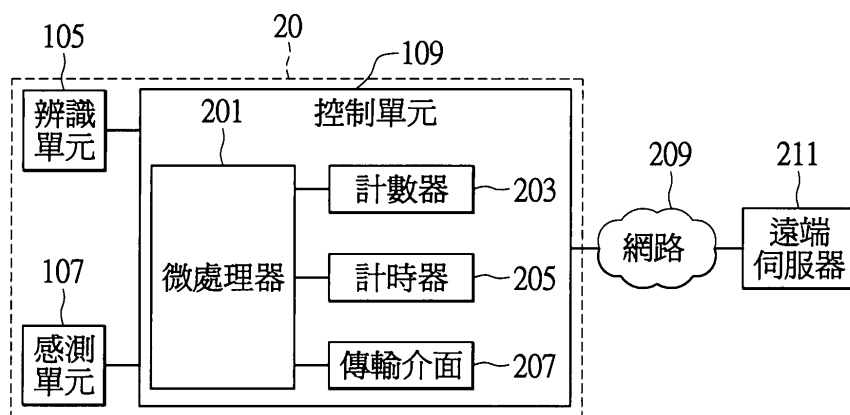


圖2

(4)

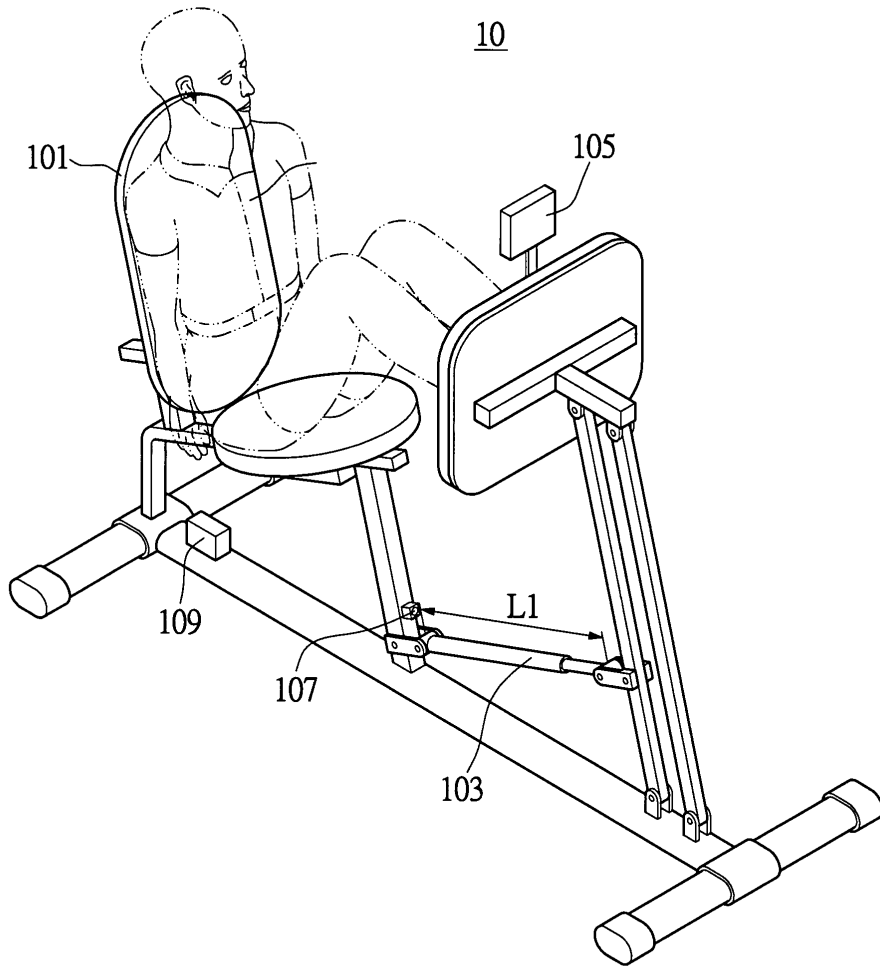


圖3A

(5)

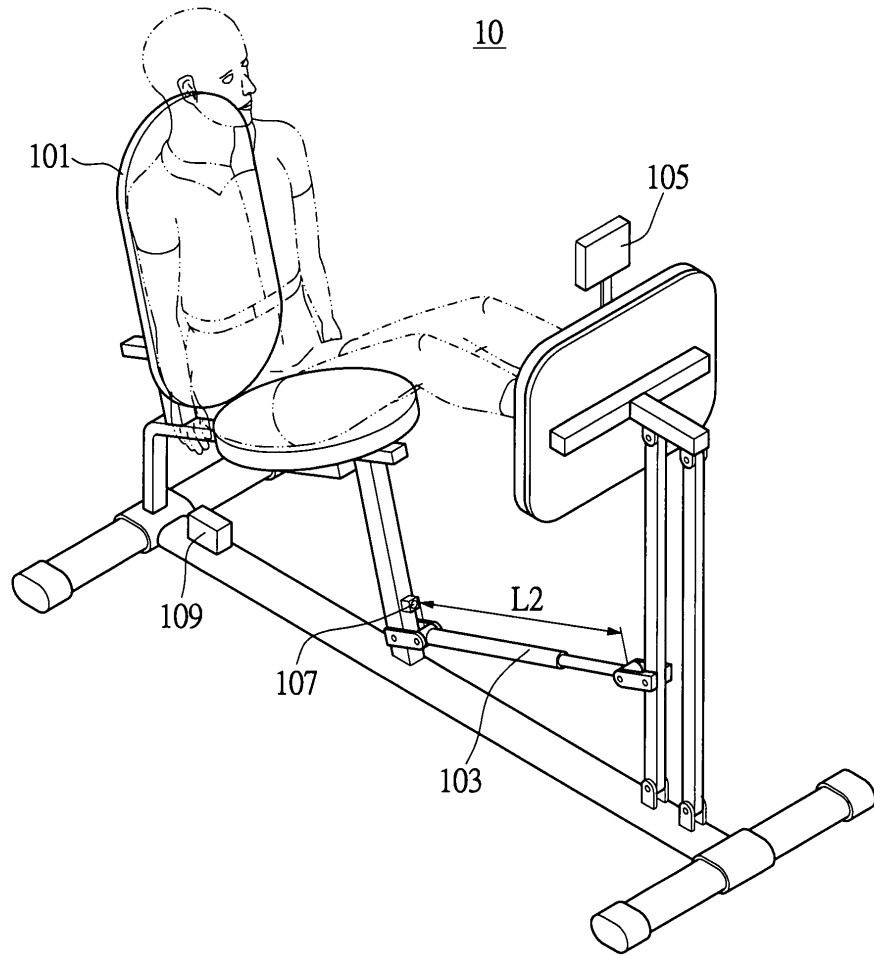


圖3B

(6)

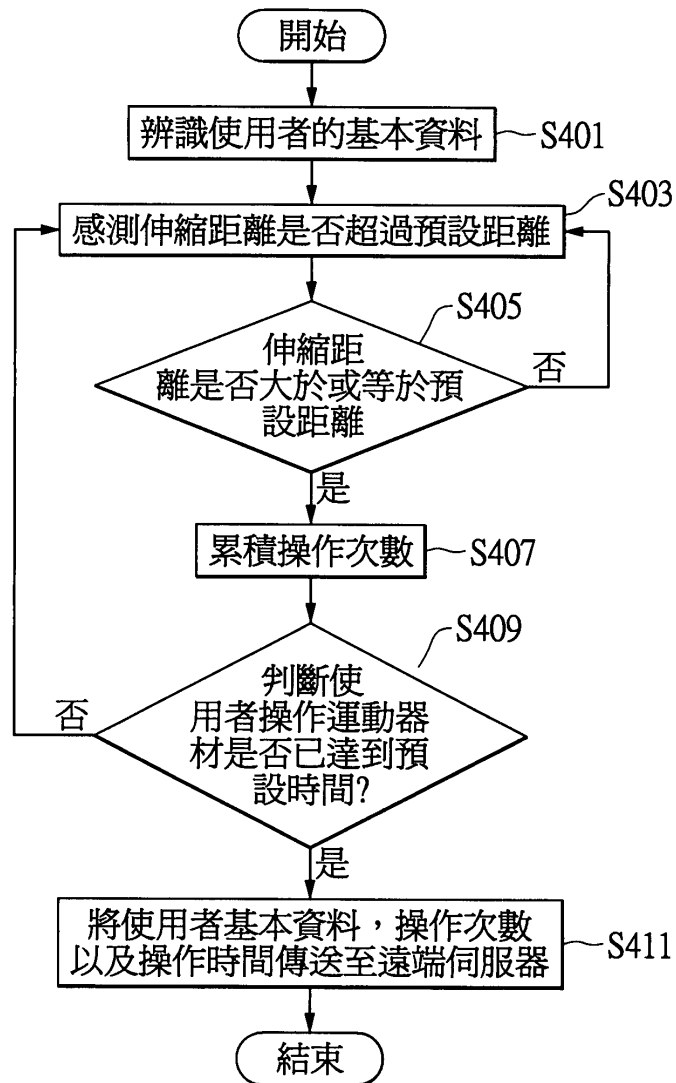


圖4

(7)

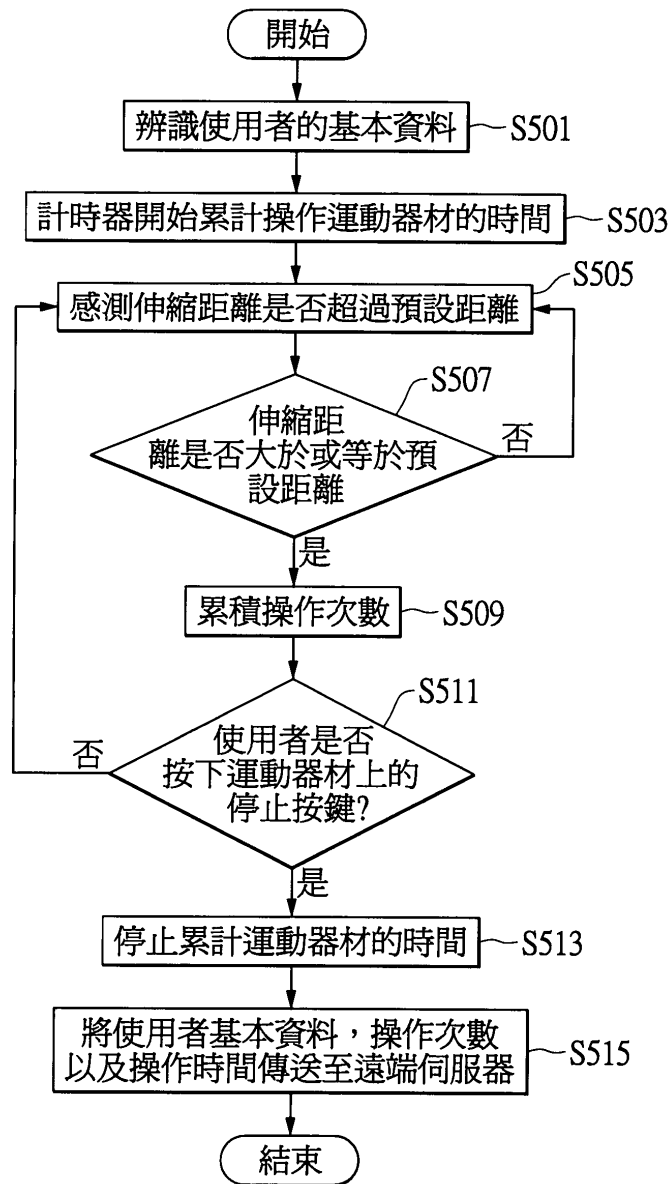


圖5