

【11】證書號數：M504492

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 07 月 11 日

【51】Int. Cl.：A45B3/00 (2006.01)

新型

全 7 頁

【54】名 稱：安全監測裝置

MONITORING SAFETY DEVICE

【21】申請案號：104206730

【22】申請日：中華民國 102 (2013) 年 03 月 04 日

【72】新型創作人：李建南 (TW)；陳麗玲 (TW)；朱耀棠 (TW)；鄭鈴 (TW)

【71】申請人：亞東技術學院

新北市板橋區四川路 2 段 58 號

【74】代理人：莊志強

[57]申請專利範圍

1. 一種安全監測裝置，設置於手杖，包括有：一第一無線通訊模組；一定位模組，用以產生一定位訊號；一重力感測模組，用以偵測人員使用手杖之步行狀況以產生一傾斜角度；一生理偵測模組，用以擷取人員的至少一生理訊號並輸出該生理訊號；及一處理模組，耦接於該第一無線通訊模組、該定位模組、該重力感測模組及該生理偵測模組，用以接收該定位訊號、傾斜角度及該生理訊號，並根據該傾斜角度及該生理訊號判定人員是否有意外狀況發生，當該處理模組識別出意外狀況發生時，驅動該第一無線通訊模組無線輸出一具有該定位訊號之通報資料。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全監測裝置，更包括：一蜂鳴器，耦接於該處理模組，當該處理模組識別出意外狀況發生時，驅動該蜂鳴器產生一警示訊號；一生理訊號感應器，設置於該生理偵測模組內，並貼附於該手杖之表面；一顯示模組，耦接於該處理模組，該顯示模組用以接收該處理模組的一生理異常訊號，並顯示該生理異常訊號；及一記憶體模組，耦接於該處理模組，該記憶體模組用以儲存一整合資料，該整合資料包括至少一聯絡人資料。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全監測裝置，其中該生理訊號包括一體溫值及/或一脈搏值。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之安全監測裝置，其中該處理模組包括一生理狀況判定單元，該生理狀況判定單元接收該生理訊號，並判斷該生理訊號是否超過一門檻值，當該生理訊號超過該門檻值時，產生該生理異常訊號，並驅動該顯示模組顯示該生理異常訊號。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之安全監測裝置，其中該處理模組更包括：一安全判定單元，耦接於該重力感測模組及該生理狀況判定單元，該安全判定單元用以根據該傾斜角度、該生理異常訊號及是否收到生理訊號，判斷是否發生意外狀況；及一警示啟動單元，耦接於該安全判定單元該警示單元於該安全判定單元識別出發生意外狀況時，驅動該第一無線通訊模組無線輸出該通報資料及驅動該蜂鳴器產生該警示訊號。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之安全監測裝置，其中當該傾斜角度超過該門檻值時且於一段時間未接收到該生理訊號時，認定人員有意外狀況發生。
7. 如申請專利範圍第 5 項所述之安全監測裝置，其中當該傾斜角度及該生理訊號分別超過對應的該門檻值時，認定人員有意外狀況發生。

(2)

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之安全監測裝置，更包括：一影像紀錄模組，耦接於該處理模組，用以記錄周圍景像，並輸出一影像信號至該處理模組；及一第二無線通訊模組，耦接於該處理模組，接收該影像信號，並透過該第二無線通訊模組發送該影像信號。
9. 如申請專利範圍第 1 至 8 項的其中之一所述之安全監測裝置，更包括一電源供應模組，耦接於該處理模組、該重力感測模組、該定位模組及該第一無線通訊模組，其中該電源供應模組用以提供該安全監測裝置所需之運作用電。

圖式簡單說明

圖 1 為本創作之安全監測裝置之一具體實施例之應用狀態示意圖。

圖 2 為本創作之安全監測裝置之一具體實施例之功能方塊圖。

圖 3 為本創作之電源供應模組之一具體實施例之功能方塊圖。

圖 4 為本創作之生理偵測模組之一具體實施例之功能方塊圖。

圖 5 為本創作之影像記錄模組之一具體實施例之功能方塊圖。

圖 6 為本創作之處理模組之一具體實施例之功能方塊圖。

圖 7 為本創作之安全監測裝置之一具體實施例之步驟流程圖。

圖 8 為本創作之安全監測裝置之另一具體實施例之步驟流程圖。

(3)

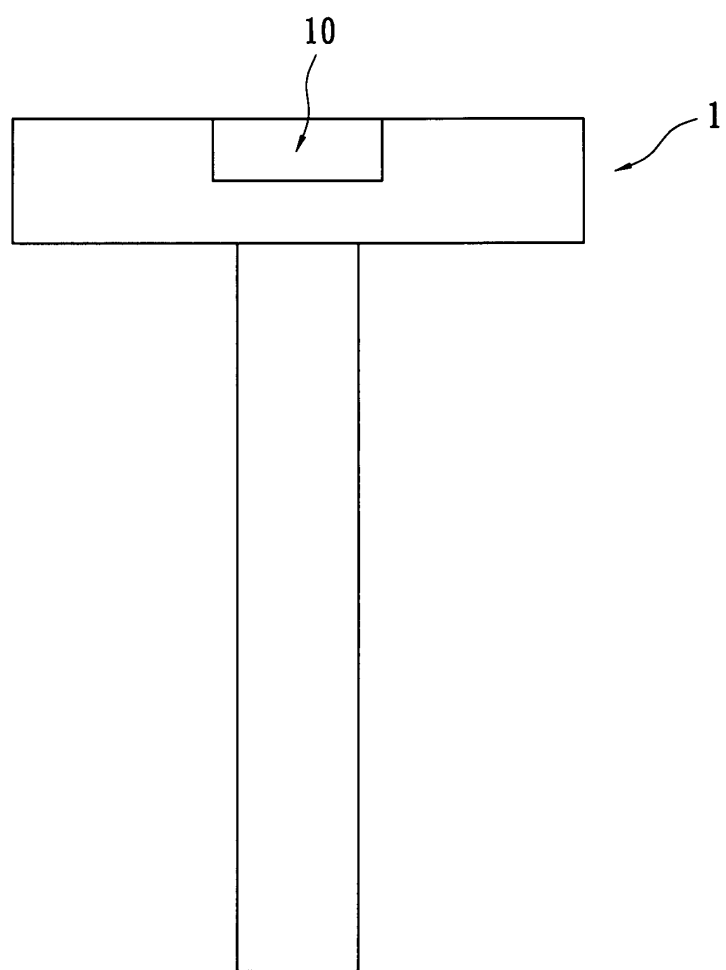


圖1

(4)

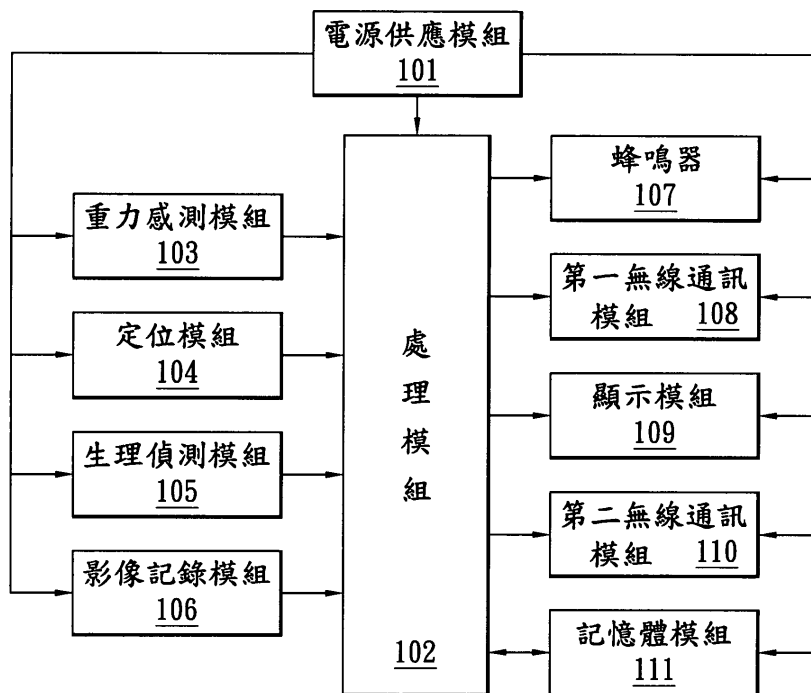


圖2

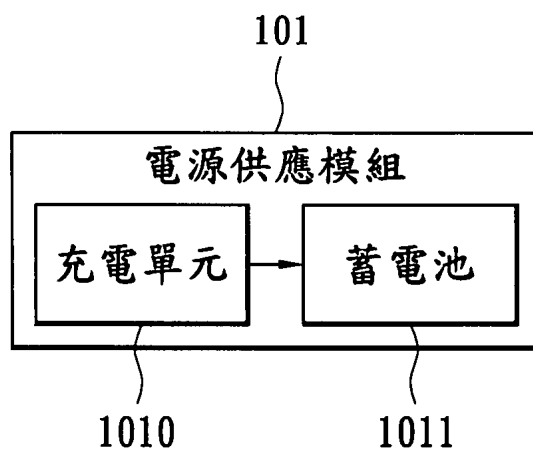


圖3

(5)

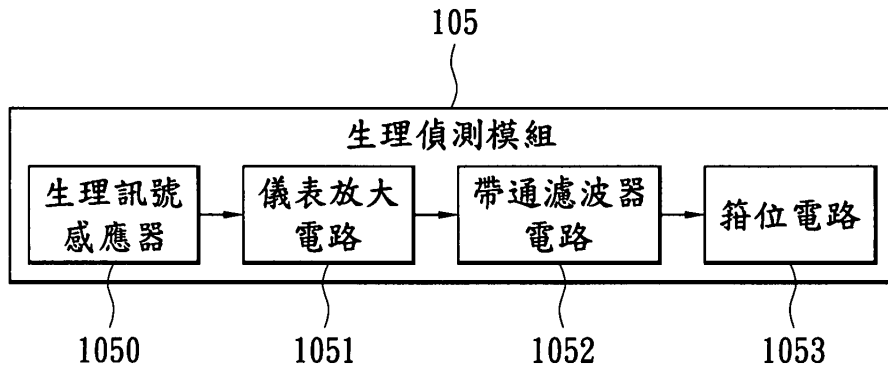


圖4

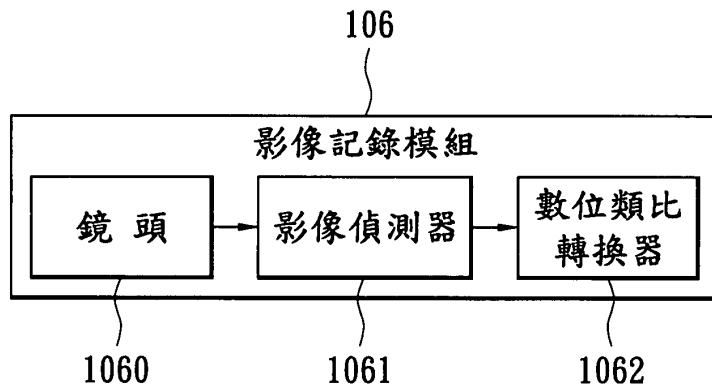


圖5

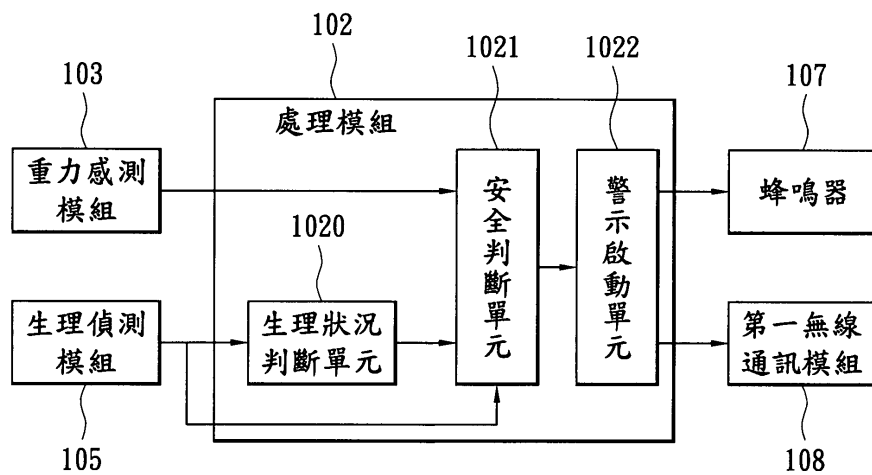


圖6

(6)

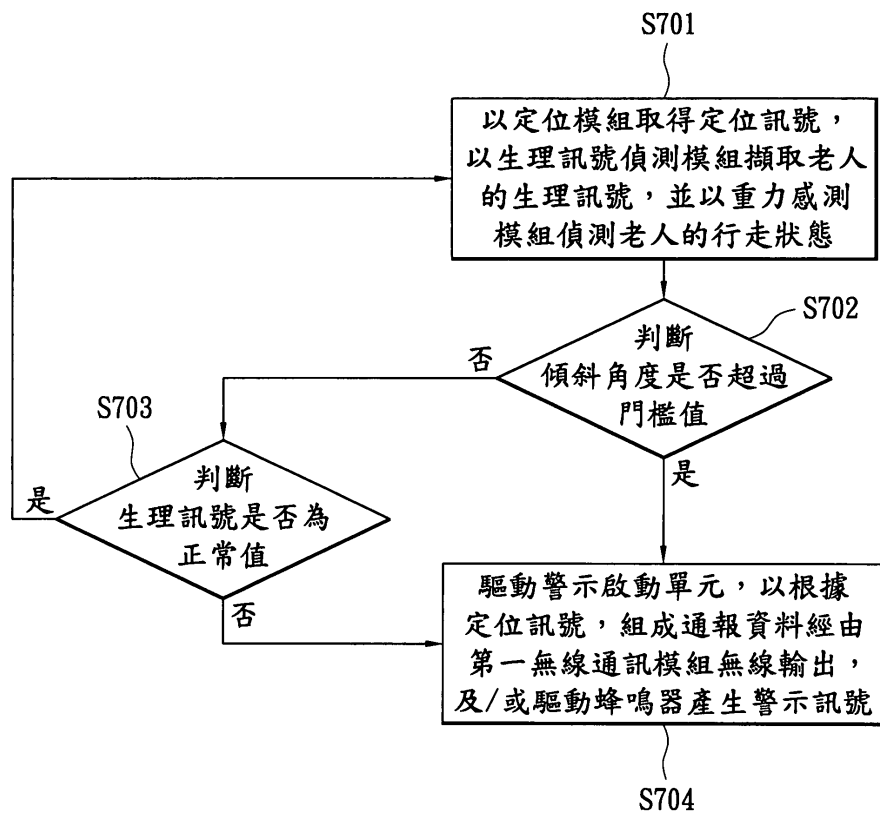


圖7

(7)

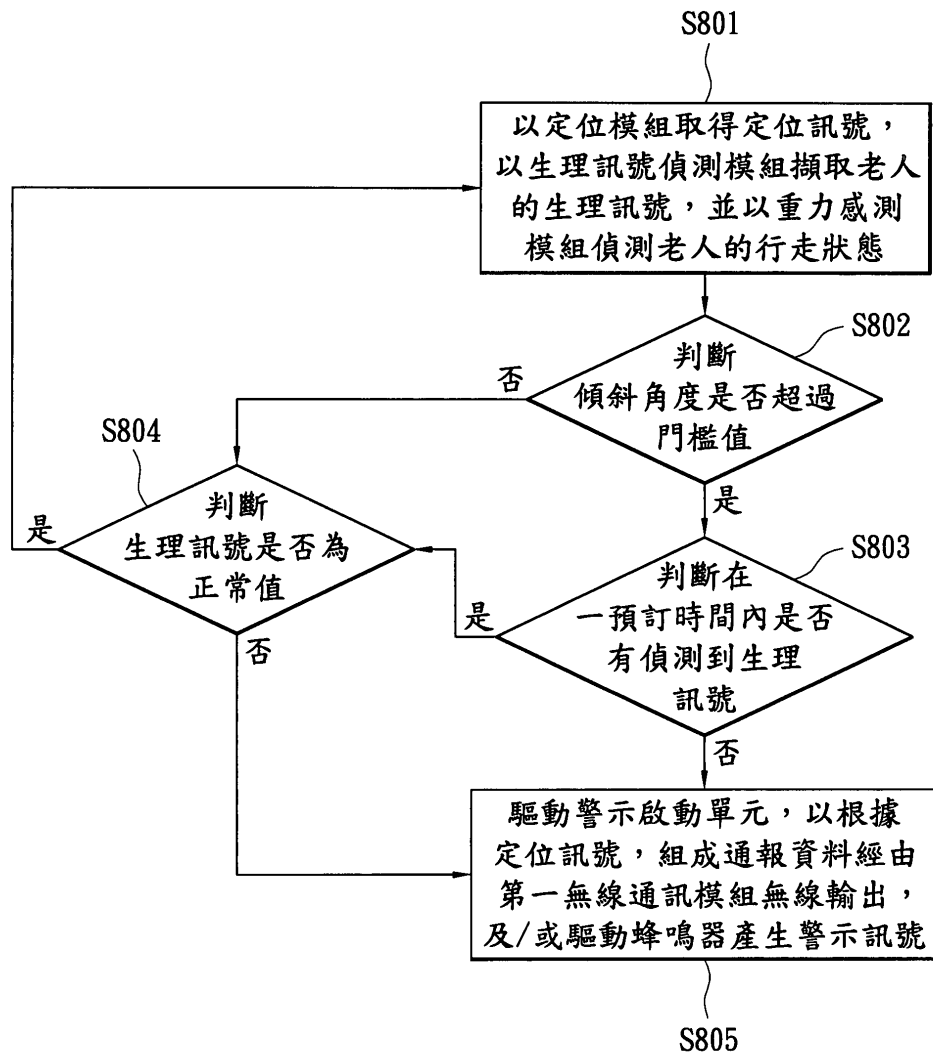


圖8