

【11】證書號數：I641324

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 11 月 21 日

【51】Int. Cl. : A42B3/04 (2006.01) B62J23/00 (2006.01)
 B60R21/02 (2006.01) G08B21/02 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：具有警示作用之安全帽裝置

THE HELMET DEVICE WITH THE WARNING FUNCTION

【21】申請案號：106105630 【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 02 月 20 日

【11】公開編號：201831104 【43】公開日期：中華民國 107 (2018) 年 09 月 01 日

【72】發明人：陳智勇 (TW) CHEN, CHIH-YUNG；林閔雯 (TW)；黃詩婷 (TW)；蕭學良 (TW)；吳星緯 (TW) XU, XING WEI；蘇展賢 (TW) SU, CHAN HSIEN

【71】申請人：樹德科技大學 SHU-TE UNIVERSITY
 高雄市燕巢區橫山路 59 號

【74】代理人：許慶祥

【56】參考文獻：

TW M448765U1

TW M448766U1

TW M457447U1

TW M532995U

TW 201016156

TW 201633940A

審查人員：林君濤

【57】申請專利範圍

1. 一種具有警示作用之安全帽裝置，與一台二輪車輛配合使用，包含：一帽體；一感測模組，包括至少一個設置於該帽體後側，用以感測後方物體距離的距離感測器，當該距離感測器感應該距離小於一設定值則發出一距離訊號；一撥放模組，包括一儲存有語音訊息的音訊單元，及至少一用以撥放該音訊單元之語音訊息的骨傳導耳機；一控制模組，用以接收該感測器所發出之該距離訊號，並使該骨傳導耳機撥放該語音訊息，其中，該控制模組包括一用以接收該感測模組之訊號的第一微控制器；及一方向指示模組，包括一右轉按鈕、一左轉按鈕、一用以關閉該右轉按鈕及該左轉按鈕的停止按鈕、兩個分別設置於該帽體後方左右兩側的方向指示燈、一用以感測該二輪車輛之傾斜角度的慣性感測器、一用以接收該右轉按鈕或該左轉按鈕所發出之訊號的第二微控制器，及一設置於該二輪車輛上的外殼，該慣性感測器是包覆於該外殼內，該右轉按鈕及該左轉按鈕，及該停止按鈕是局部顯露於該外殼外，該第二微控制器接收該右轉按鈕或該左轉按鈕之訊號後，再以無線傳輸方式通知該第一微控制器，使該第一微控制器控制該骨傳導耳機及相對應的方向指示燈作動。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述具有警示作用之安全帽裝置，其中，該感測模組是包括兩個分別設置於該帽體後方左右兩側的距離感測器，當該控制模組接收該右轉按鈕所發出之訊號，該控制模組會只依據設置於右側之距離感測器所發出之距離訊號，使該骨傳導耳機撥放該語音訊息，當該控制模組接收該左轉按鈕所發出之訊號，該控制模組會只依據設置於左側之距離感測器所發出之距離訊號，使該骨傳導耳機撥放該語音訊息。
3. 依據申請專利範圍第 2 項所述具有警示作用之安全帽裝置，當該慣性感測器感應該傾斜角度超過一設定值則發出訊號，當該慣性感測器感應該二輪車輛向右傾斜角度超過該設定值並發出訊號，該控制模組會控制右側的方向指示燈發亮，並且會只依據設置於右側之距離感測器所發出之訊號，使該骨傳導耳機撥放該語音訊息，當該慣性感測器感應該

(2)

二輪車輛向左傾斜角度超過該設定值並發出訊號，該控制模組會控制左側的方向指示燈發亮，並且會只依據設置於左側之距離感測器所發出之訊號，使該骨傳導耳機撥放該語音訊息。

4. 依據申請專利範圍第 3 項所述具有警示作用之安全帽裝置，其中，該慣性感測器包括一 3 軸陀螺儀，及一 3 軸加速度傳感器。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述具有警示作用之安全帽裝置，其中，該慣性感測器還包括一地磁計。
6. 依據申請專利範圍第 5 項所述具有警示作用之安全帽裝置，還包含至少一設置於該帽體上，用以定位該骨傳導耳機的耳機支架。

圖式簡單說明

圖 1 是一系統架構示意圖，說明本發明具有警示作用之安全帽裝置的一較佳實施例；圖 2 是一後視圖，輔助說明本較佳實施例中，元件的配置情形；圖 3 是一立體圖，說明一耳機支架的結構；及圖 4 是一立體圖，說明該耳機支架的使用態樣。

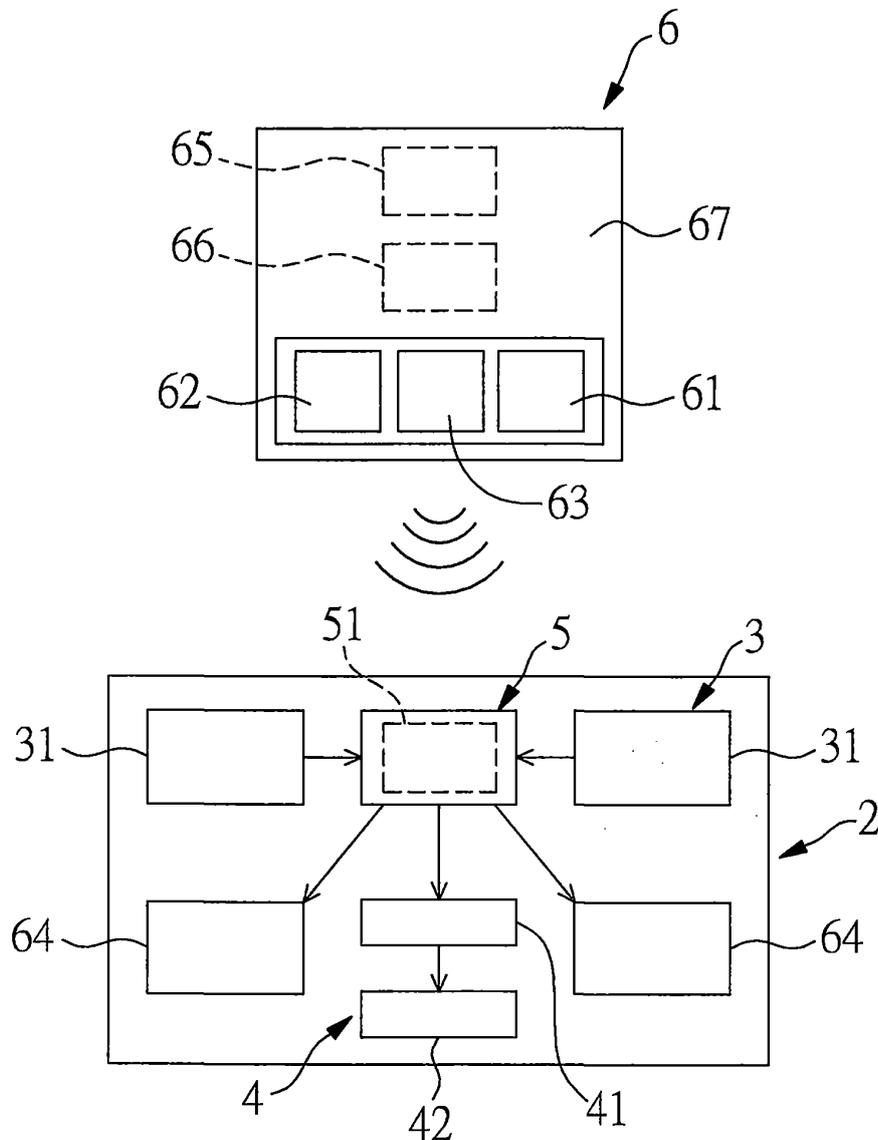


圖 1

(3)

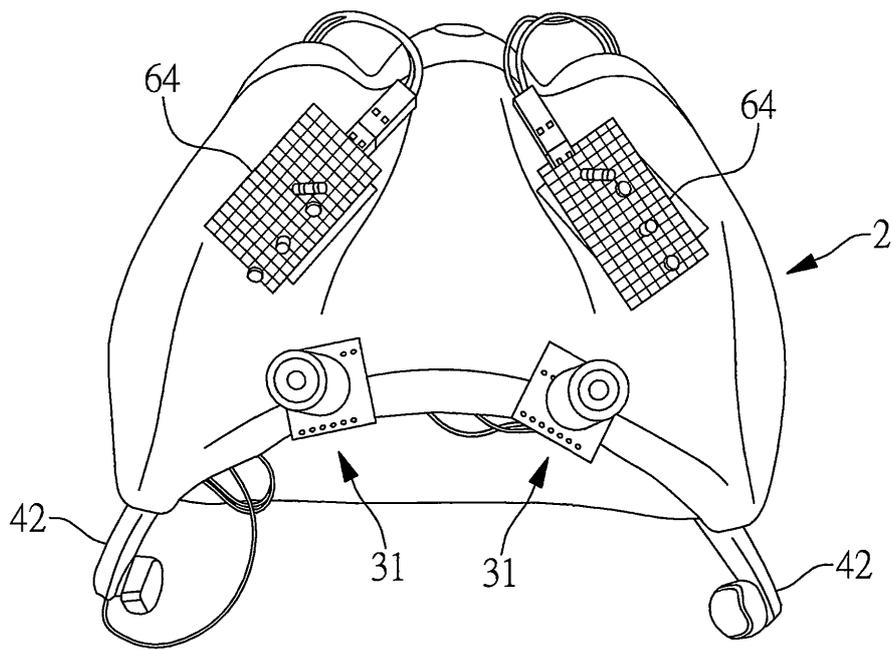


圖 2

(4)

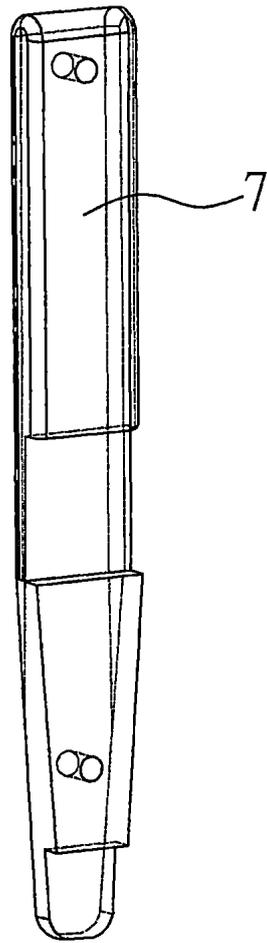


圖 3

(5)

