

【11】證書號數：M405576

【45】公告日：中華民國 100 (2011) 年 06 月 11 日

【51】Int. Cl.：G01S1/00 (2006.01)

新型

全 4 頁

【54】名稱：定位通報裝置及位置追蹤系統

【21】申請案號：099222546

【22】申請日：中華民國 99 (2010) 年 11 月 19 日

【72】創作人：王清松 (TW)；葉明莉 (TW)；趙文嘉 (TW)；洪佳婷 (TW)

【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：張耀暉；莊志強

[57]申請專利範圍

1. 一種定位通報裝置，用以與一偵測主機無線連結，該偵測主機係輸出一無線控制訊號，該定位通報裝置包括：一終端無線通訊單元，接收該無線控制訊號，並將該無線控制訊號轉換為一內部控制訊號；一全球定位系統單元；一音效輸出單元；及一終端處理單元，耦接於該終端無線通訊單元、該全球定位系統單元，及該音效輸出單元；其中，該終端處理單元係接收該內部控制訊號，進而控制該全球定位系統單元產生一位置資料，並啟動該音效輸出單元產生一警示音效；其中，該終端處理單元係接收該位置資料，轉換該位置資料為一終端定位訊號，並控制該終端無線通訊單元將該終端定位訊號無線傳輸至該偵測主機。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之定位通報裝置，更包括一電力偵測單元，耦接於該終端處理單元，用以偵測該定位通報裝置的內部電力之一電壓值，進而輸出一電力偵測訊號。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之定位通報裝置，其中該終端處理單元係接收該電力偵測訊號，以監控該電壓值，並於該電壓值達到一臨界值時，產生一低電位訊號經由該終端無線通訊單元無線傳輸至該偵測主機。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之定位通報裝置，其中該終端處理單元於該電壓值達到該臨界值時，係控制該全球定位系統單元產生該位置資料，進而產生該終端定位訊號經由該終端無線通訊單元無線傳輸至該偵測主機。
5. 如申請專利範圍第 1 或 4 項所述之定位通報裝置，其中該終端無線通訊單元係為一藍芽無線通訊模組以及一 ZigBee 無線通訊模組其中之一種無線通訊模組。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之定位通報裝置，其中該音效輸出單元包括一蜂鳴器以及一語音喇叭其中之一種音效元件或其組合。
7. 一種位置追蹤系統，包括：一偵測主機，包括：一操作單元，用以接受外部操作，進而產生一啟動訊號；一顯示器單元；一主機無線通訊單元；及一主機處理單元，耦接於該操作單元、該顯示器單元，及該主機無線通訊單元，該主機處理單元係接收該啟動訊號，進而控制該主機無線通訊單元輸出一無線控制訊號；及一定位通報裝置，無線連結於該偵測主機，該定位通報裝置包括：一終端無線通訊單元，無線耦接於該主機無線通訊單元，接收該無線控制訊號，並將該無線控制訊號轉換為一內部控制訊號；一全球定位系統單元；一音效輸出單元；及一終端處理單元，耦接於該終端無線通訊單元、該全球定位系統單元，及該音效輸出單元，該終端處理單元係接收該內部控制訊號，進而啟動該音效輸出單元產生一警示音效，並控制該全球定位系統單元產生一位置資料，將該

位置資料轉換為一終端定位訊號，控制該終端無線通訊單元將該終端定位訊號無線傳輸至該偵測主機；其中，該偵測主機之該主機處理單元係依據該終端定位訊號，建立一目標定位資訊，進而控制該顯示器單元顯示該目標定位資訊。

8. 如申請專利範圍第 7 項所述之位置追蹤系統，其中該偵測主機更包括一個別之全球定位系統單元，耦接於該主機處理單元，用以產生一個別之位置資料輸出至該主機處理單元，該主機處理單元係同時依據該個別之位置資料及該終端定位訊號，而建立該目標定位資訊。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之位置追蹤系統，其中該目標定位資訊包括一定位座標，呈現該定位通報裝置與該偵測主機之相對位置關係，該定位座標係為該主機處理單元依據該個別之位置資料及該終端定位訊號所組成。
10. 如申請專利範圍第 8 項所述之位置追蹤系統，其中該偵測主機更包括一方位感測單元，耦接於該主機處理單元，用以產生一方位資料輸出至該主機處理單元。
11. 如申請專利範圍第 10 項所述之位置追蹤系統，其中該目標定位資訊包括一方位指示資料，呈現該定位通報裝置與該偵測主機之相對方位關係，該方位指示資料係為該主機處理單元依據該個別之位置資料、該終端定位訊號及該方位資料所組成。
12. 如申請專利範圍第 7 或 10 項所述之位置追蹤系統，其中該定位通報裝置更包括一電力偵測單元，耦接於該終端處理單元，用以偵測該定位通報裝置的內部電力之一電壓值，該終端處理單元係監控該電壓值，並於該電壓值達到一臨界值時，產生一低電位訊號經由該終端無線通訊單元無線傳輸至該偵測主機，該偵測主機之該主機處理單元係回應該低電位訊號，建立一電力告知資訊，進而控制該顯示器單元顯示該電力告知資訊。
13. 如申請專利範圍第 12 項所述之位置追蹤系統，其中該終端處理單元於該電壓值達到該臨界值時，係控制該全球定位系統單元產生該位置資料，進而產生該終端定位訊號經由該終端無線通訊單元無線傳輸至該偵測主機。
14. 如申請專利範圍第 7 項所述之位置追蹤系統，其中該主機無線通訊單元以及該終端無線通訊單元係分別為相互配對之一藍芽無線通訊模組以及一 ZigBee 無線通訊模組其中之一種無線通訊模組。
15. 如申請專利範圍第 7 項所述之位置追蹤系統，其中該音效輸出單元包括一蜂鳴器以及一語音喇叭其中之一種音效元件或其組合。
16. 如申請專利範圍第 13 項所述之位置追蹤系統，其中該操作單元包括一特定按鍵，該啟動訊號係為該特定按鍵接受致動所觸發產生。
17. 如申請專利範圍第 7 項所述之位置追蹤系統，其中該偵測主機係整合於一行動通訊裝置。

圖式簡單說明

圖 1：一習知技術之定位警報裝置以及遙控裝置之系統架構示意圖；

圖 2：本創作之位置追蹤系統之一第一實施例之應用狀態示意圖；

圖 3：本創作之位置追蹤系統之一第一實施例之系統架構示意圖；及

圖 4：本創作之偵測主機之第二實施例之系統架構示意圖。

(3)

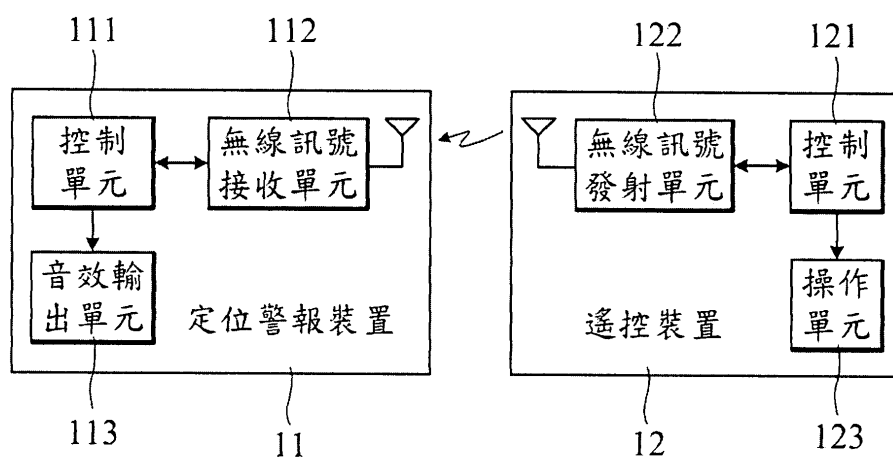


圖 1

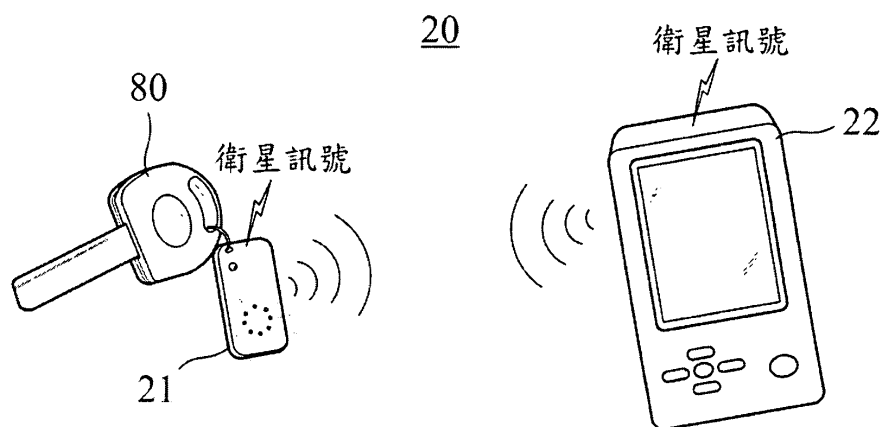


圖 2

(4)

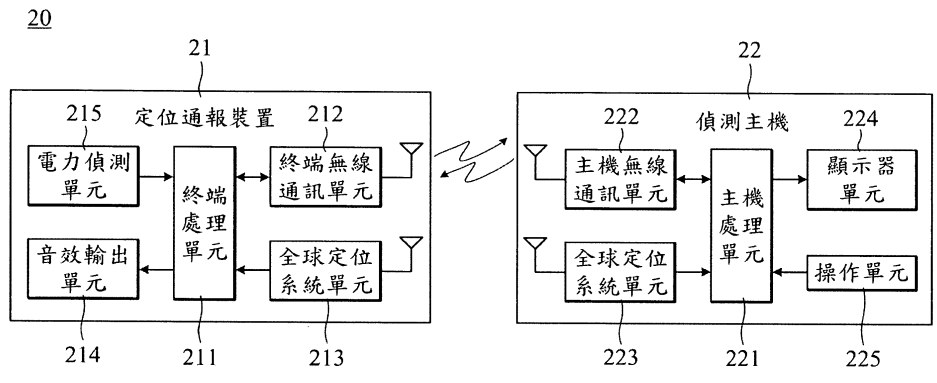


圖 3

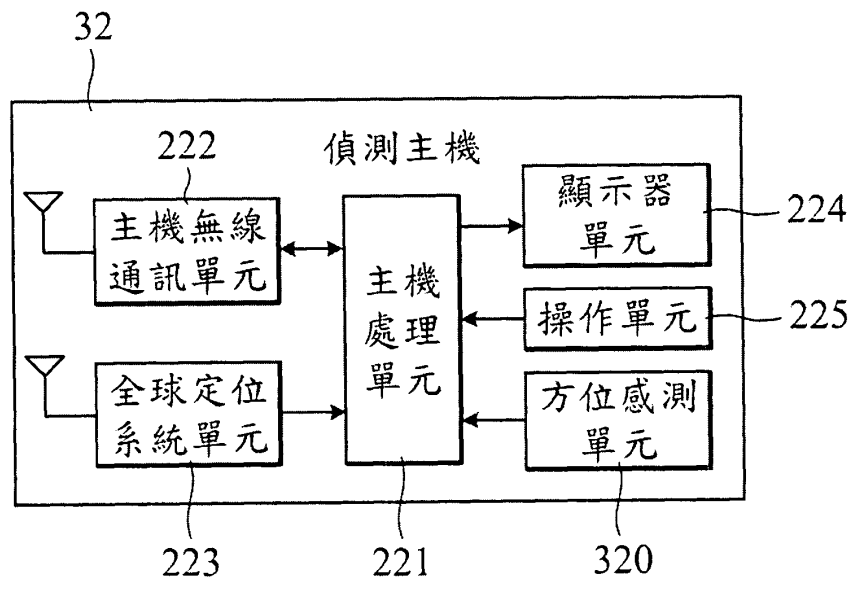


圖 4