

【11】證書號數：I645386

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 21 日

【51】 Int. Cl. : *G08C23/00 (2006.01)* *H04B10/00 (2013.01)*  
*G06F3/01 (2006.01)* *H01S1/00 (2006.01)*

發明 全 9 頁

【54】名稱：多向搜尋回饋系統與方法

SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-DIRECTION SEARCHING  
FEEDBACK

【21】申請案號：106129729

【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 08 月 31 日

【72】發明人：邱紹庭 (TW) CHIU, SHAO TING

【71】申請人：邱紹庭  
 新北市中和區德光路 138 號 2 樓

【74】代理人：郭雨嵐；林發立

【56】 參考文獻：

TW 201706569A

CN 106959455A

US 5929777

US 2011/0053505A1

審查人員：張耕誌

【57】申請專利範圍

1. 一種多向搜尋回饋系統，包含：一信號感測裝置，配戴於一使用者的頭部，其包含一第一信號偵測單元以偵測並接收來自一信號方向的一信號；一震動陣列，包含一第一震動元件，該第一震動元件對應該第一信號偵測單元的一第一偵測方向；以及一處理器，電氣連接該信號感測裝置與該震動陣列，根據該信號感測裝置所輸出的一信號強度資訊，以決定該第一震動元件的一第一震動強度，且該信號強度資訊包含該第一信號感測單元所測得的信號強度；其中該震動陣列用於接觸該使用者的皮膚，俾使該第一震動元件的第一震動強度回饋至該使用者的觸覺。
2. 如請求項 1 所載之多向搜尋回饋系統，其中該震動陣列包含至少一第二震動元件，該第二震動元件對應該信號感測裝置的一第二偵測方向，該處理器根據該信號強度資訊，以決定該第二震動元件的一第二震動強度；其中該信號感測裝置包含在該第二偵測方向的一第二信號感測單元，且該信號強度資訊包含該第二信號感測單元所測得的信號強度。
3. 如請求項 2 所載之多向搜尋回饋系統，其中該處理器賦予該第一偵測方向對應一第一偵測權重值，而該第二偵測方向對應一第二偵測權重值；其中該第一偵測權重值大於該第二偵測權重值決定該第一震動強度，該第二偵測權重值大於該第一偵測權重值決定該第二震動強度。
4. 如請求項 2 或 3 所載之多向搜尋回饋系統，進一步包含一眼球資訊擷取裝置，擷取該使用者一眼球資訊，該處理器根據該眼球資訊決定該第一震動強度及該第二震動強度。
5. 如請求項 4 所載之多向搜尋回饋系統，其中該眼球資訊關聯一眼球注視方向，當該第一偵測方向較該第二偵測方向更接近該眼球注視方向時，該第一偵測權重值大於該第二偵測權重值。
6. 如請求項 4 所載之多向搜尋回饋系統，其中該處理器根據該眼球資訊關閉或開啟該多向搜尋回饋系統的運作。

7. 一種多向搜尋回饋方法，包含：使用至少一第一信號感測單元偵測並接收來自一信號方向的一信號；輸出包含該第一信號感測單元所接收的信號強度的一信號強度資訊；以及根據該信號強度資訊，以決定一第一震動元件的一第一震動強度；其中該第一震動元件對應該第一信號感測單元的一第一偵測方向；其中該第一震動元件用於接觸使用者的皮膚，俾使該第一震動元件之第一震動強度回饋至該使用者的觸覺。
8. 如請求項 7 所載之多向搜尋回饋方法，進一步包含：根據該信號強度資訊，以決定一第二震動元件的一第二震動強度；其中該信號強度資訊包含一第二信號感測單元所接收的信號強度，且該第二震動元件對應該第二信號感測單元的一第二偵測方向。
9. 如請求項 8 所載之多向搜尋回饋方法，進一步包含：賦予該第一偵測方向對應一第一偵測權重值，以及該第二偵測方向對應一第二偵測權重值；其中該第一震動強度係根據該第一偵測權重值及該第二偵測權重值所決定，該第二震動強度係根據該第一偵測權重值及該第二偵測權重值所決定。
10. 如請求項 9 所載之多向搜尋回饋方法，進一步包含：擷取一眼球資訊；其中該第一偵測權重值及該第二偵測權重值係根據該眼球資訊所決定。
11. 如請求項 10 所載之多向搜尋回饋方法，其中該眼球資訊關聯一眼球注視方向，當該第一偵測方向較該第二偵測方向更接近該眼球注視方向時，該第一偵測權重值大於該第二偵測權重值。

#### 圖式簡單說明

第一圖為多向搜尋回饋系統一具體實施例的系統架構圖。

第二圖為多向搜尋回饋系統另一具體實施例的系統架構圖。

第三圖為微波感測裝置及眼球資訊擷取裝置固定於使用者頭部一具體實施例之示意圖。

第四圖為微波感測裝置及眼球資訊擷取裝置固定於使用者頭部另一具體實施例之示意圖。

第五圖為多向搜尋回饋方法一具體實施例之流程圖。

第六圖為多向搜尋回饋方法另一具體實施例之流程圖。

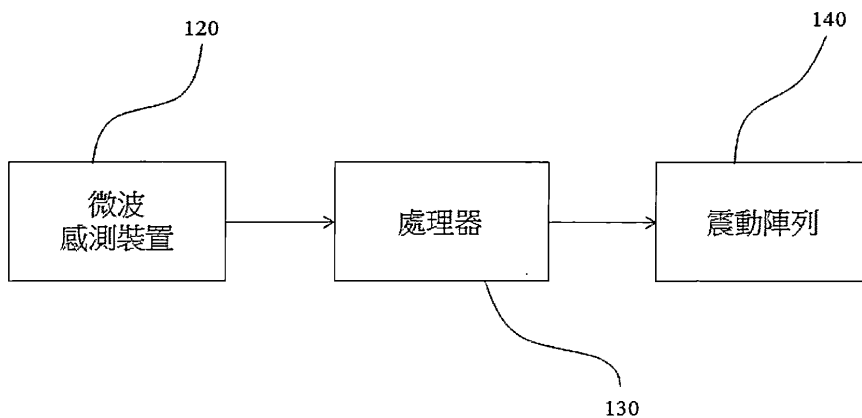
第七圖為多向搜尋回饋系統偵測到微波信號一具體實施例之示意圖。

第八圖為多向搜尋回饋系統偵測到微波信號另一具體實施例之示意圖。

第九圖為震動陣列一具體實施例之示意圖。

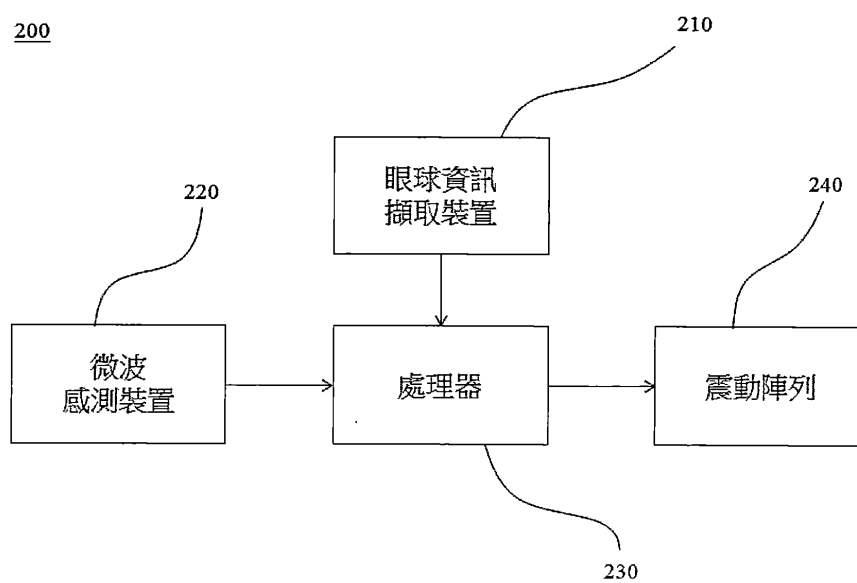
(3)

100



第一圖

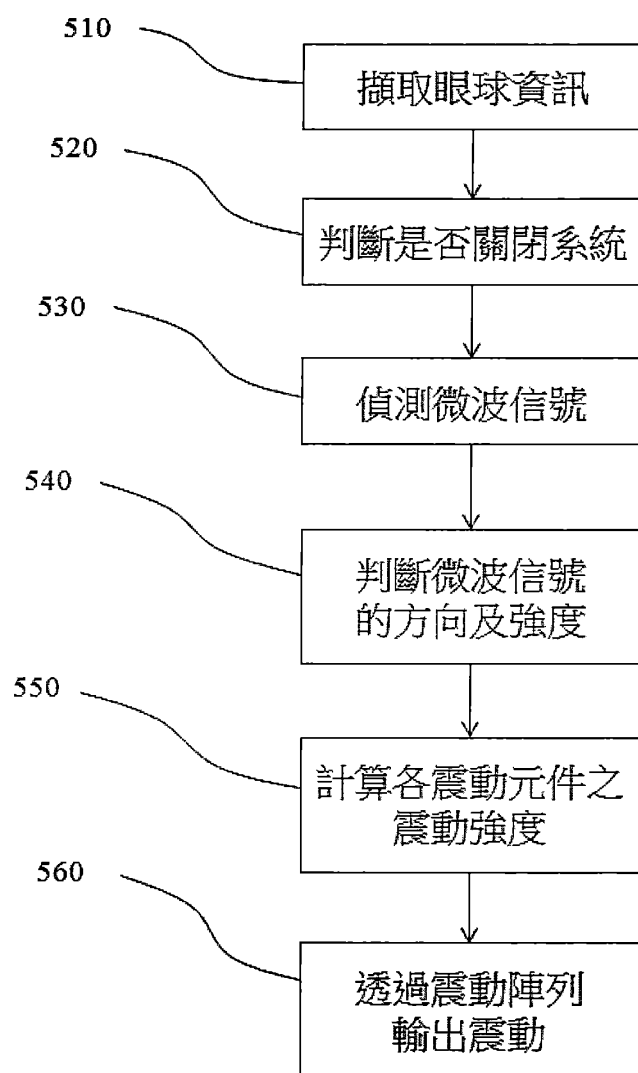
200



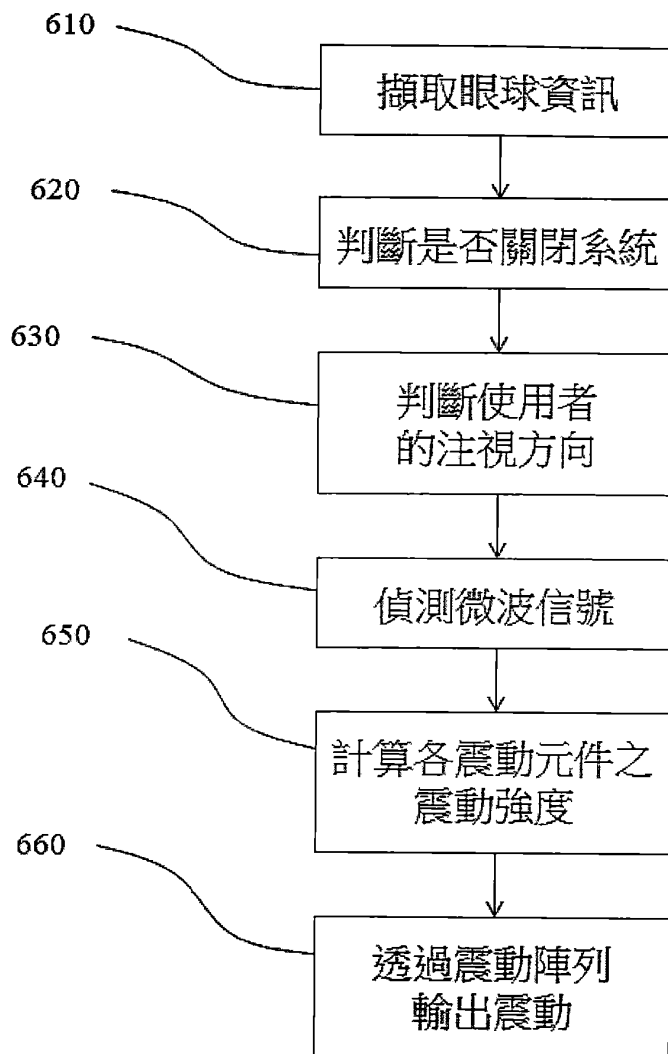
第二圖



500

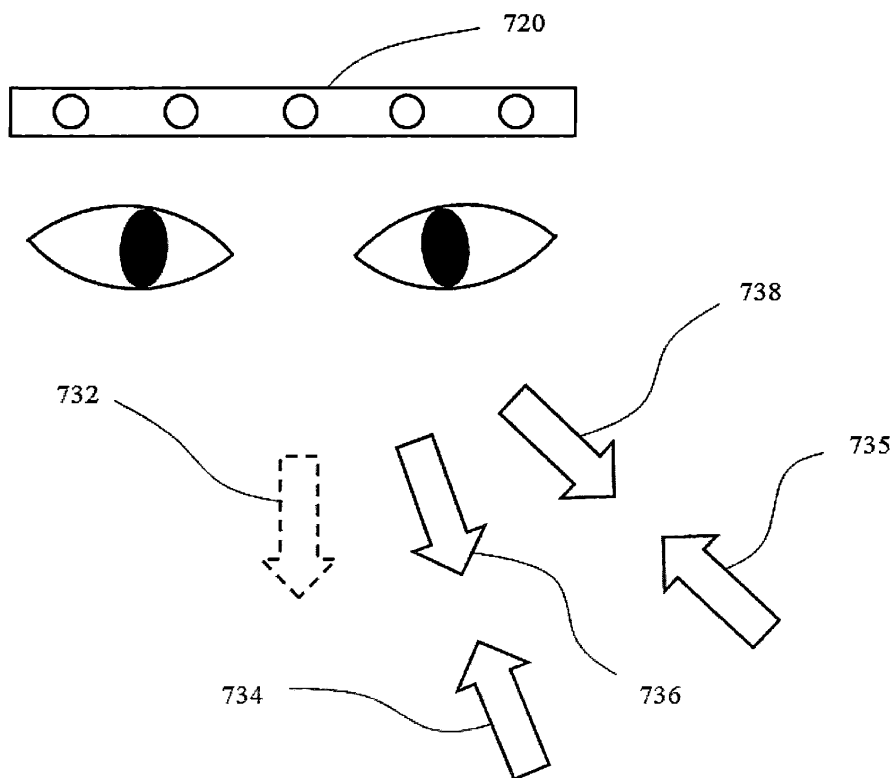


第五圖

600

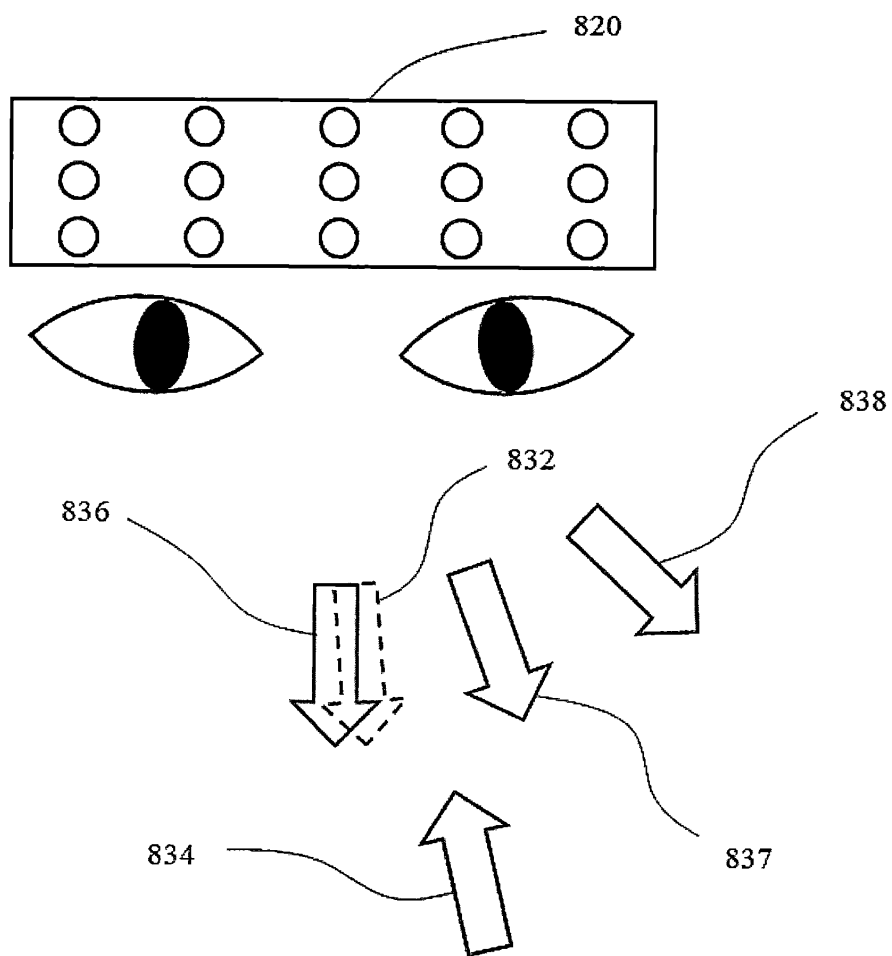
第六圖

(7)



第七圖

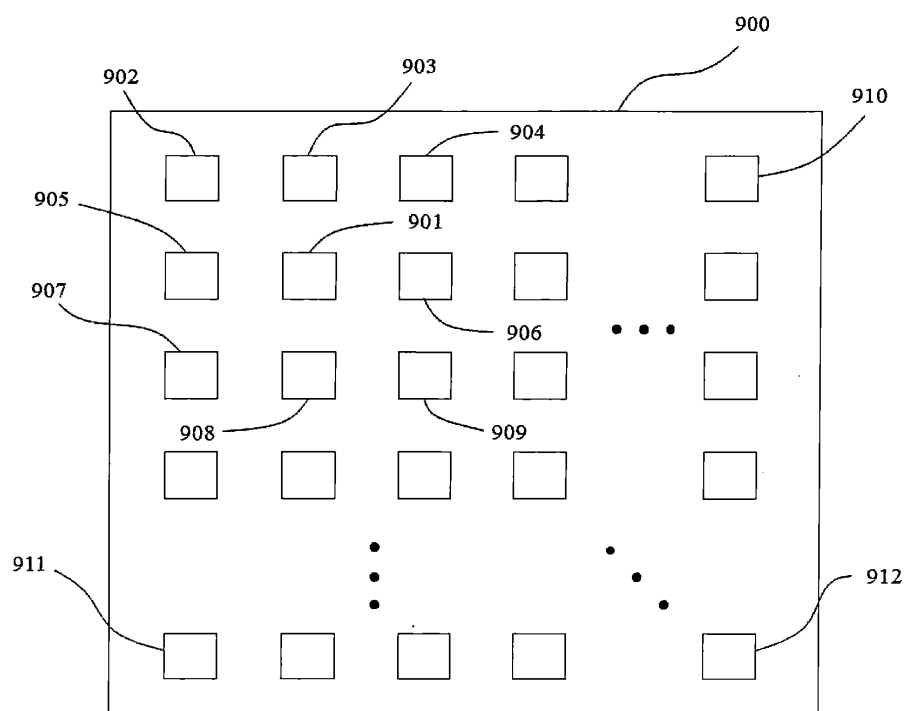
(8)



第八圖



(9)



第九圖