

【11】證書號數：M576319

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 04 月 01 日

【51】Int. Cl. : G08B21/02 (2006.01)

新型

全 6 頁

【54】名稱：校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統

【21】申請案號：107214773 【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 10 月 30 日

【72】新型創作人：高吉隆 (TW)；黃柏荃 (TW)；劉相男 (TW)；謝博麟 (TW)；陳柏宏 (TW)

【71】申請人：僑光科技大學 OVERSEAS CHINESE UNIVERSITY
臺中市西屯區僑光路 100 號

【74】代理人：何崇民

【57】申請專利範圍

1. 一種校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，包括：一控制主機模組，包括有一系統資料庫；一身分識別模組，以有線或無線方式連接該主控主機模組，可建立一學童接送通報群組，並可向一家長發送一認證訊息，可接收來自家長上所發出的依據該認證訊息的一登入學童接送通報群組請求訊息，並可供該家長登入該學童接送通報群組；一車輛識別模組，以有線或無線方式連接該主控主機模組，可辨識家長的車輛；一預約廣播模組，以有線或無線方式連接該主控主機模組，可接受來自家長的一預約學童接送時間訊息，並根據該預約學童接送時間訊息產生一預約廣播訊息，該預約廣播訊息包括發送廣播時間、被廣播的學童訊息、被廣播的學童的所在地點、被廣播的學童的校內接送地點；以及一廣播控制模組，根據該預約廣播訊息，在發送廣播時間來臨時透過至少一揚聲器進行廣播；其中，該系統於運作時，該身分識別模組預先建立一學童接送通報群組；家長收到來自該身分識別模組的認證訊息後，發出一登入學童接送通報群組請求訊息；該身分識別模組根據該登入學童接送通報群組請求訊息，將家長登入在該學童接送通報群組中；該預約廣播模組接受來自家長的一預約學童接送時間訊息，並根據該預約學童接送時間訊息產生一預約廣播訊息，該預約廣播訊息包括發送廣播時間、被廣播的學童訊息、被廣播的學童所應到到達的校內接送地點；以及廣播控制模組，根據該預約廣播訊息，在發送廣播時間來臨時透過至少一揚聲器進行廣播。
2. 如請求項 1 所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該預約廣播模組將該預約廣播訊息的該發送廣播時間設定為該預約學童接送時間訊息以前的一特定時間，若該預約廣播模組判斷發送廣播時間與該預約學童接送時間訊息之間的時間間隔少於該特定時間，則該預約廣播訊息的該發送廣播時間被改為立即發送廣播。
3. 如請求項 1 所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該預約廣播模組可接受來自家長的一即時廣播請求訊息，發送一即時廣播訊息；該廣播控制模組接收並根據該即時廣播訊息，立即進行廣播。
4. 如請求項 1 所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該被廣播的學童訊息包括姓名、學號、所屬班級、暱稱的至少其中一種。
5. 如請求項 1 所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該預約廣播訊息的該被廣播的學童的所在地點包括有一原教室以及一等待教室，該預約廣播訊息進一步包括有一轉換時間；該廣播控制模組判斷該發送廣播訊息的該發送廣播時間是否早於該轉換時間，若早於該轉換時間，則選擇對原教室進行廣播，若非早於該轉換時間，則對該等待教室進行廣播。

(2)

6. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該身分識別模組可向一家長的電子裝置發送認證訊息，可接收來自家長的電子裝置上所發出的依據該認證訊息的登入學童接送通報群組請求訊息，並可供該家長的電子裝置登入該接送學童通報群組。
7. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該身分識別模組可向一家長的電子裝置內的一群組通訊軟體發送認證訊息，可接收來自家長的電子裝置的群組通訊軟體上所發出的依據該認證訊息的登入學童接送通報群組請求訊息，並可供該家長的電子裝置的群組通訊軟體登入該接送學童通報群組。
8. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該車輛識別模組辨識家長的車輛後，發出一家長到校訊息給該廣播控制模組，該廣播控制模組立即透過一揚聲器對學童廣播。
9. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該車輛識別模組是透過讀取車輛上的 e-Tag 資訊、RFID 資訊、WIFI 資訊、藍芽資訊的至少其中一種，來辨識家長的車輛。
10. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該控制主機模組、該身分識別模組、該車輛識別模組、該預約廣播模組、及該廣播控制模組的每一個分別為一電腦主機，具有處理器、記憶體以及儲存器。
11. 如請求項 1 至 5 項中任一項所述的校園預約離校紀錄整合自動化廣播系統，其中該控制主機模組、該身分識別模組、以及該車輛識別模組每一個分別為一電腦主機，具有處理器、記憶體以及儲存器；該預約廣播模組、以及該廣播控制模組設置在同一電腦主機中，該電腦主機具有處理器、記憶體以及儲存器。

圖式簡單說明

圖 1 為本新型硬體架構示意圖。圖 2 為本新型系統方塊示意圖。圖 3 為本新型身分識別模組功能方塊示意圖。圖 4 為本新型預約廣播模組功能方塊示意圖。圖 5 為本新型廣播控制模組功能方塊示意圖。圖 6 為本新型汽車辨識模組功能方塊示意圖。

(3)

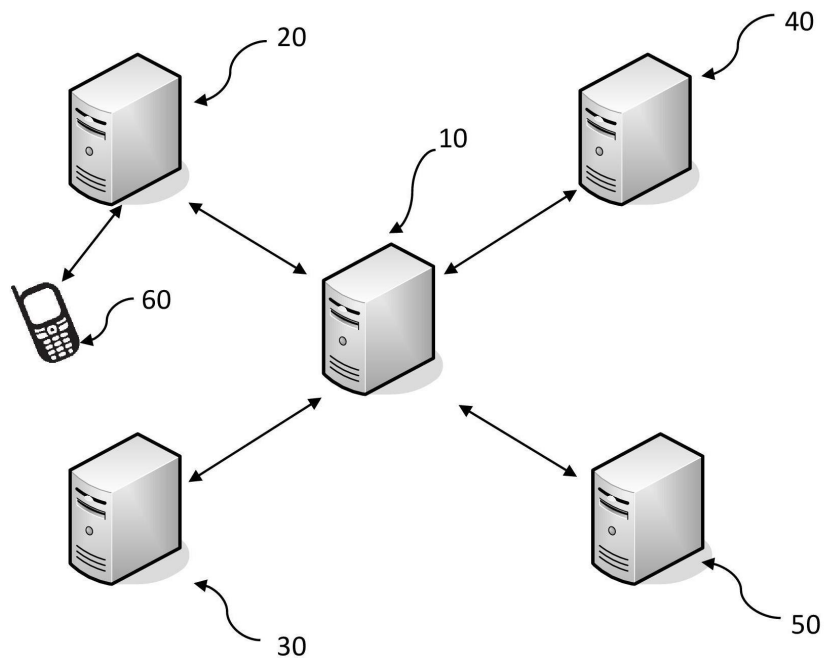


圖 1

(4)

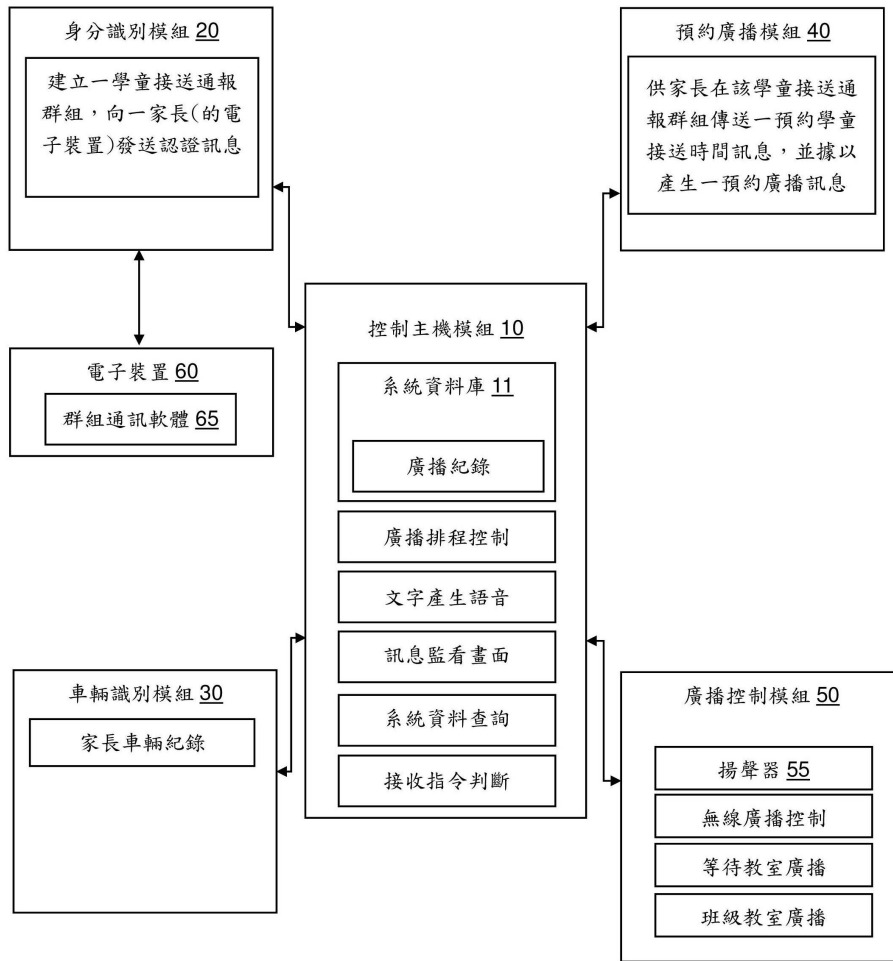


圖 2

(5)

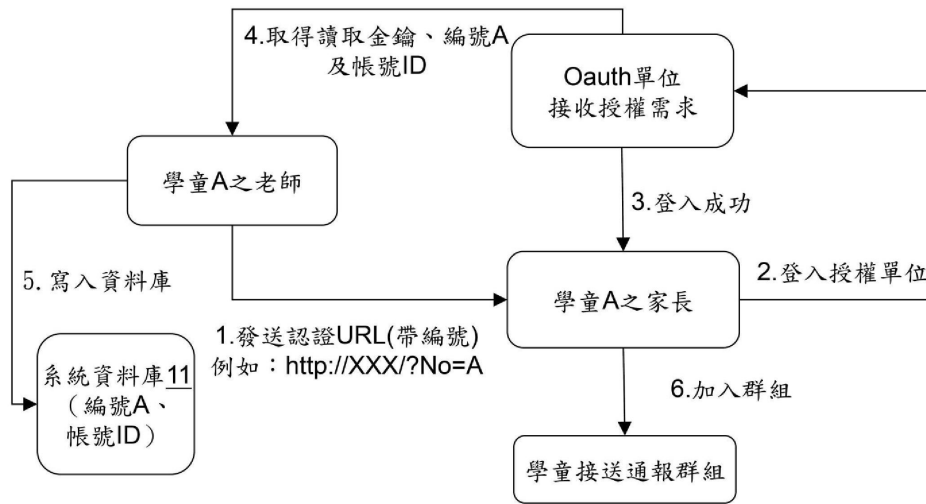


圖 3

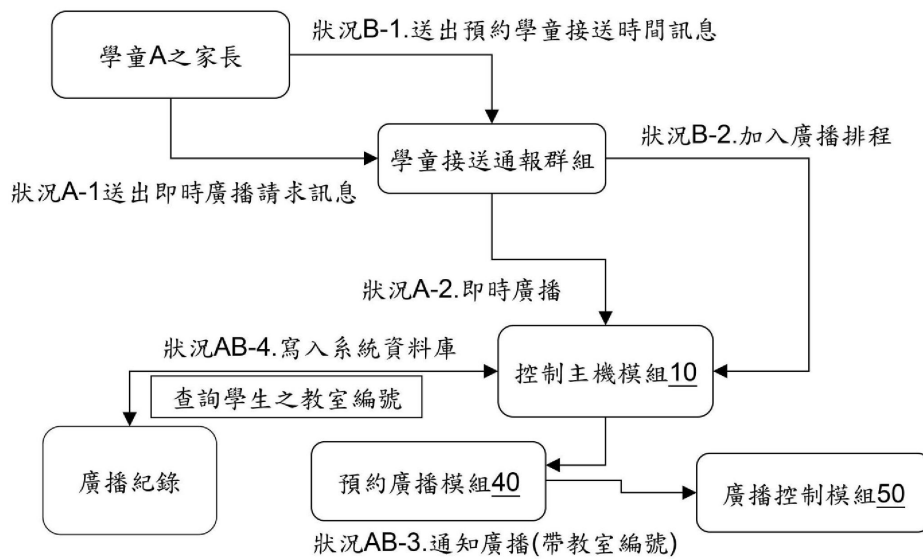


圖 4

(6)

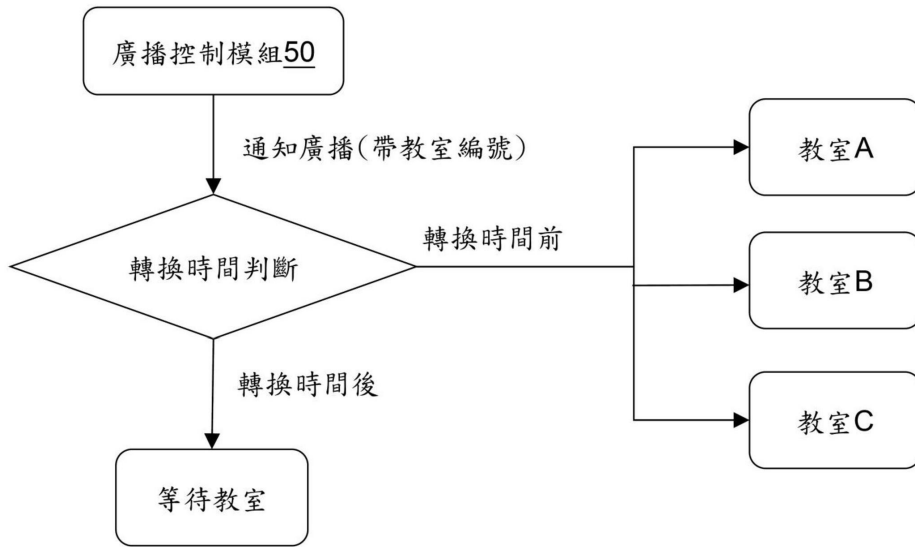


圖 5

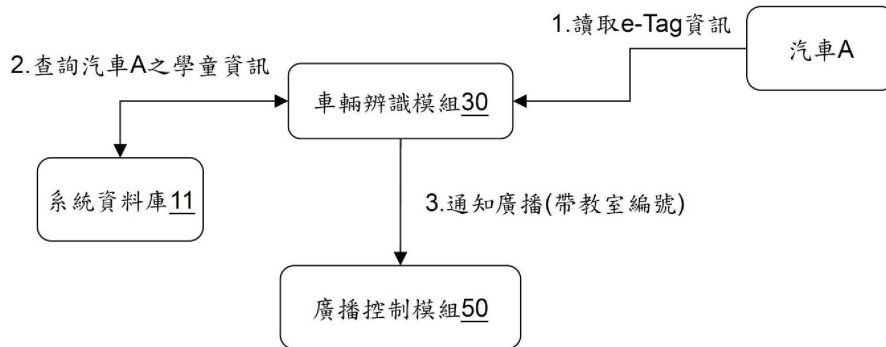


圖 6