

【11】證書號數：I361400

【45】公告日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 01 日

【51】Int. Cl.： G08B13/196 (2006.01)

發明

全 7 頁

【54】名稱：監視系統與其控制方法

SURVEILLANCE SYSTEM AND CONTROLLING METHOD THEREOF

【21】申請案號：097114549

【22】申請日：中華民國 97 (2008) 年 04 月 21 日

【11】公開編號：200945265

【43】公開日期：中華民國 98 (2009) 年 11 月 01 日

【72】發明人：王春清 (TW) WANG, CHUENCHING；羅見順 (TW) LO, CHIENSHUN；陳坤霖 (TW) CHEN, KENNY

【71】申請人：國立彰化師範大學

NATIONAL CHANGHUA UNIVERSITY
OF EDUCATION

彰化縣彰化市進德路 1 號

【74】代理人：蔡坤財；李世章

【56】參考文獻：

TW I289404

TW 200703154A

TW 200714075A

US 5708423

審查人員：李志偉

[57]申請專利範圍

1. 一種監視系統，至少包含：複數個標的物，其中每一該些標的物攜帶有一識別單元，該識別單元儲存有一識別資料；複數個視訊擷取裝置，其中每一該些視訊擷取裝置至少包含一視訊擷取模組，和複數個識別讀取器，該些視訊擷取模組係用以擷取複數個監視區域之複數個監視區域視訊，該些監視區域視訊之至少一者包含該些標的物之至少一者，該識別讀取器係用以讀取該識別資料及標的物座標位置；以及一處理模組，用以根據每一該些標的物進入或離開每一該些監視區域之複數個時間點以及每一該些識別資料來產生複數個視訊切割資訊，並根據該些視訊切割資訊來將該些監視區域視訊切割成複數個子監視區域視訊，以使每一該些子監視區域視訊對應至該些識別資料之至少一者。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之監視系統，其中該處理模組係根據一欲搜尋目標之物之該識別資料，來將該些子監視區域視訊之複數個對應者組合，以獲得該欲搜尋標的物之一全程監控視訊，其中該些子監視區域視訊之該些對應者係至少對應至該欲搜尋目標之物之該識別資料。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之監視系統，其中該處理模組更根據該些子監視區域視訊之該些對應者，來建立一欲搜尋物移動路徑圖。
4. 一種監視系統之控制方法，至少包含：對複數個標的物進行一偵測步驟，以獲得每一該些標的物之一辨識資料，其中每一該些標的物具有一識別單元，該識別單元儲存有該辨識資料；利用複數個視訊擷取裝置來對該些標的物進行一視訊擷取步驟，以獲得複數個標的物視訊，其中該些標的物視訊係對應至該些辨識資料；以及根據一欲搜尋標的物之一標的物辨識資料，來從該些標的物視訊選取出該欲搜尋標的物之至少一欲搜尋標的物視訊，其中該欲搜尋標的物為該些標的物之一者，該標的物辨識資料為該些辨識資料之一者。

(2)

5. 如申請專利範圍第 4 項所述之控制方法，其中該視訊擷取步驟至少包含：決定該些標的物之一者是否進入該些視訊擷取裝置之一者之一監視區域，並提供一判斷結果，其中當該判斷結果為是，該些視訊擷取裝置之該者擷取該些標的物之該者之視訊。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之控制方法，其中該視訊擷取步驟更包含：當該判斷結果為否時，該些視訊擷取裝置之該者進入省電模式。
7. 如申請專利範圍第 5 項所述之控制方法，更包含將該至少一欲搜尋標的物視訊組合，以獲得該搜尋標的物之一全程監控視訊。
8. 如申請專利範圍第 4 項所述之控制方法，更包含：根據該至少一欲搜尋標的物視訊來建立一欲搜尋物移動路徑圖。
9. 一種監視系統之控制方法，至少包含：提供複數個標的物，其中每一該些標的物攜帶有一識別單元，該識別單元儲存有一識別資料；提供複數個視訊擷取裝置，其中每一該些視訊擷取裝置至少包含一視訊擷取模組和一識別讀取器，每一該些視訊擷取裝置係用以擷取一監視區域之一監視區域視訊，該些視訊擷取裝置至少包含一第一視訊擷取裝置和一第二視訊擷取裝置，該第一視訊擷取裝置係對應至一第一監視區域，該第二視訊擷取裝置係對應至一第二監視區域，該識別讀取器係用以讀取該識別資料；判斷該些標的物之一者是否進入該第一監視區域，並提供一第一判斷結果；當該第一判斷結果為是時，利用該第一視訊擷取裝置之該識別讀取器來讀取該些標的物之該者之該辨識資料；根據該標的物之該者進入該第一監視區域之一第一時間點和該些標的物之該者之該辨識資料來產生一第一視訊切割資訊；判斷該些標的物之該者是否離開該第一監視區域，並提供一第二判斷結果；當該第二判斷結果為是時，根據該些標的物之該者離開該第一監視區域之一第二時間點和該些標的物之該者之該辨識資料來產生一第二視訊切割資訊；判斷該些標的物之該者是否進入該第二監視區域，並提供一第三判斷結果；當該第三判斷結果為是時，利用該第三視訊擷取裝置之該識別讀取器來讀取該些標的物之該者之該辨識資料；根據該些標的物之該者進入該第二監視區域之一第三時間點和該些標的物之該者之該辨識資料來產生一第三視訊切割資訊；判斷該些標的物之該者是否離開該第二監視區域，並提供一第四判斷結果；當該第四判斷結果為是時，根據該些標的物之該者離開該第二監視區域之一第四時間點和該些標的物之該者之該辨識資料來產生一第四視訊切割資訊；根據該第一視訊切割資訊和該第二視訊切割資訊來將該第一監視區域之視訊切割成複數個第一子監視區域視訊，以使該些第一子監視區域視訊之至少一者包含該些標的物之該者；以及根據該第三視訊切割資訊和該第四視訊切割資訊來將該第二監視區域之視訊切割成複數個第二子監視區域視訊，以使該些第二子監視區域視訊之至少一者包含該些標的物之該者。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之監視系統之控制方法，更包含：將該些第一子監視區域視訊之該至少一者和該些第二子監視區域視訊之該至少一者依時序製成視訊串流。

圖式簡單說明

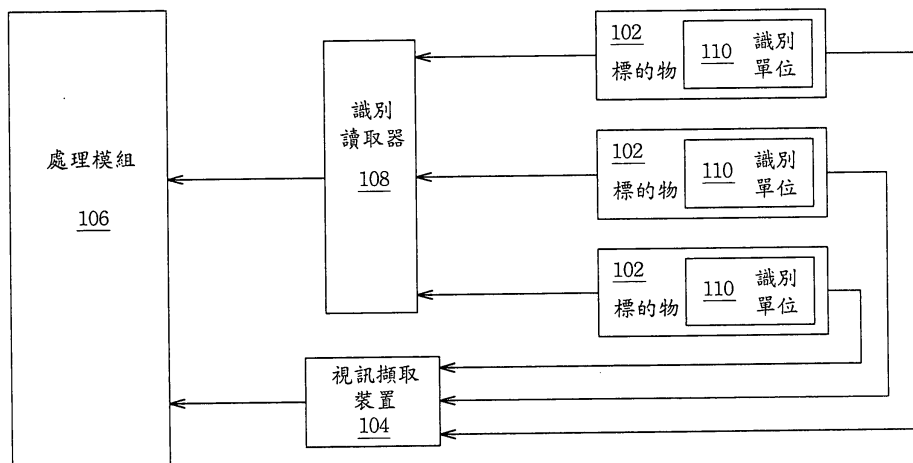
為讓本發明之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，上文特舉一較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：第 1 圖係繪示根據本發明之第一實施例之監視系統的功能方塊示意圖。

第 2 圖係繪示根據本發明之應用例之住宅的空間示意圖

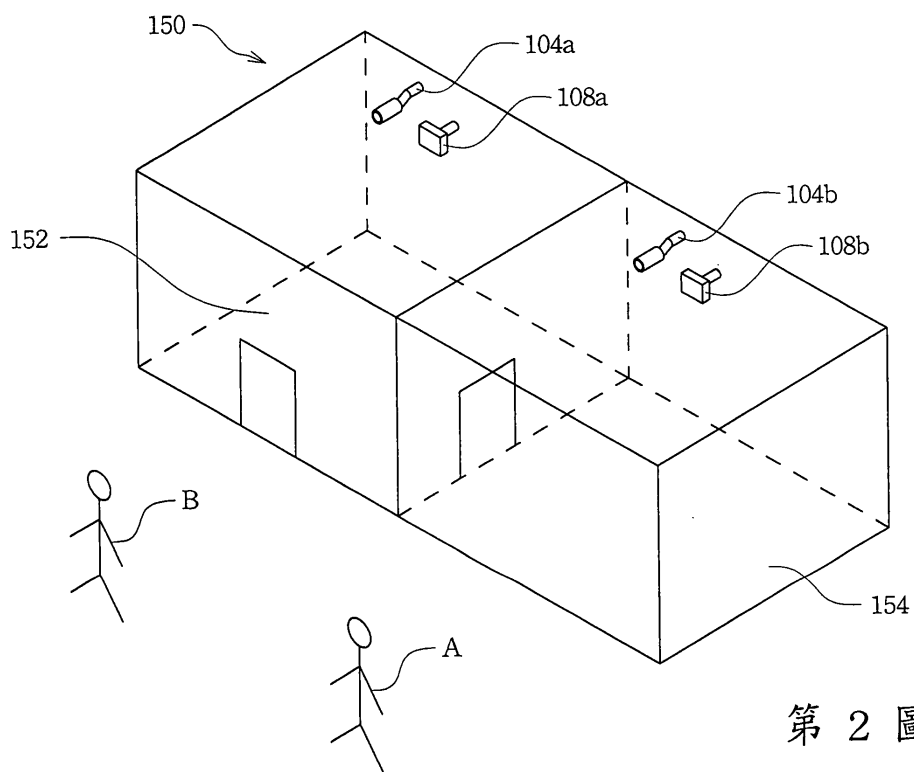
第 3 圖係繪示根據本發明之第二實施例之監視系統的功能方塊示意圖。

第 4 圖至第 6 圖係繪示根據本發明之第一實例之監視系統之控制方法的流程圖。

(3)

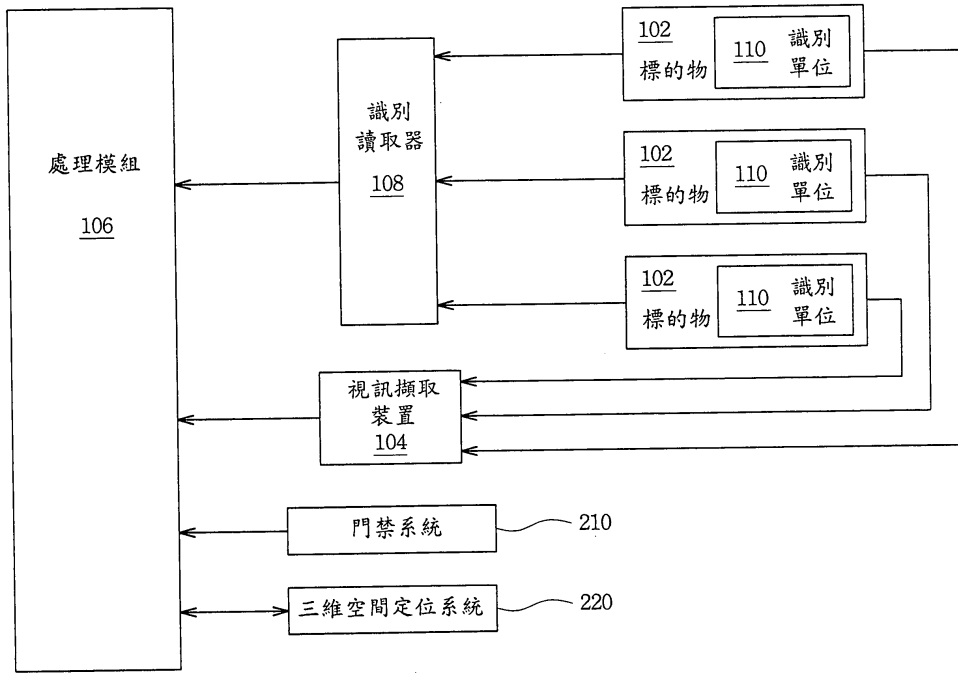


第 1 圖



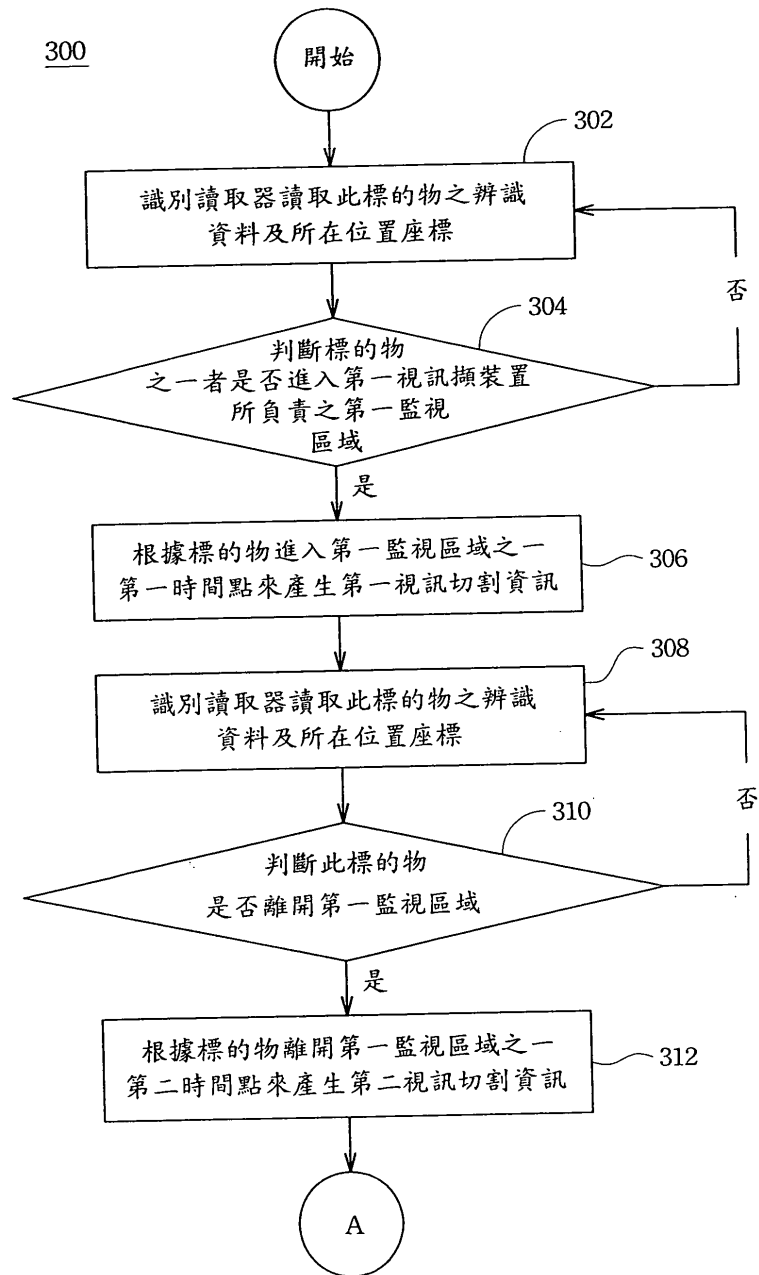
第 2 圖

(4)



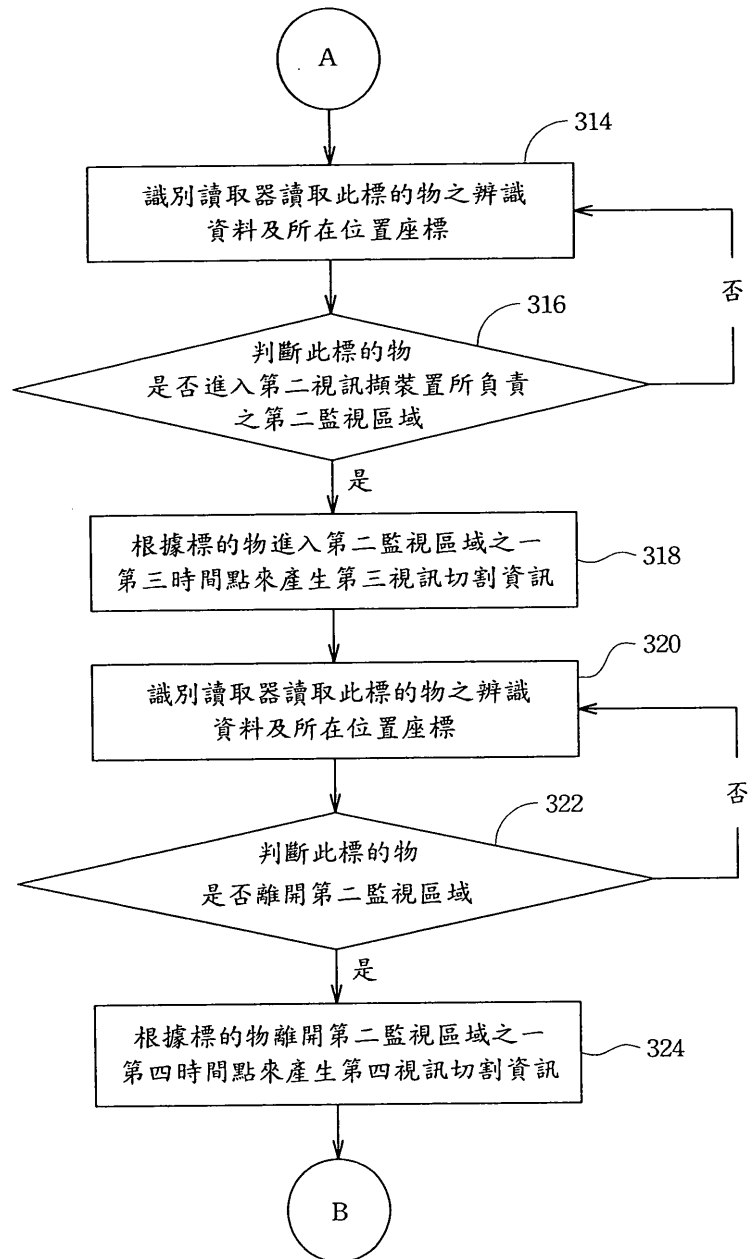
第 3 圖

(5)



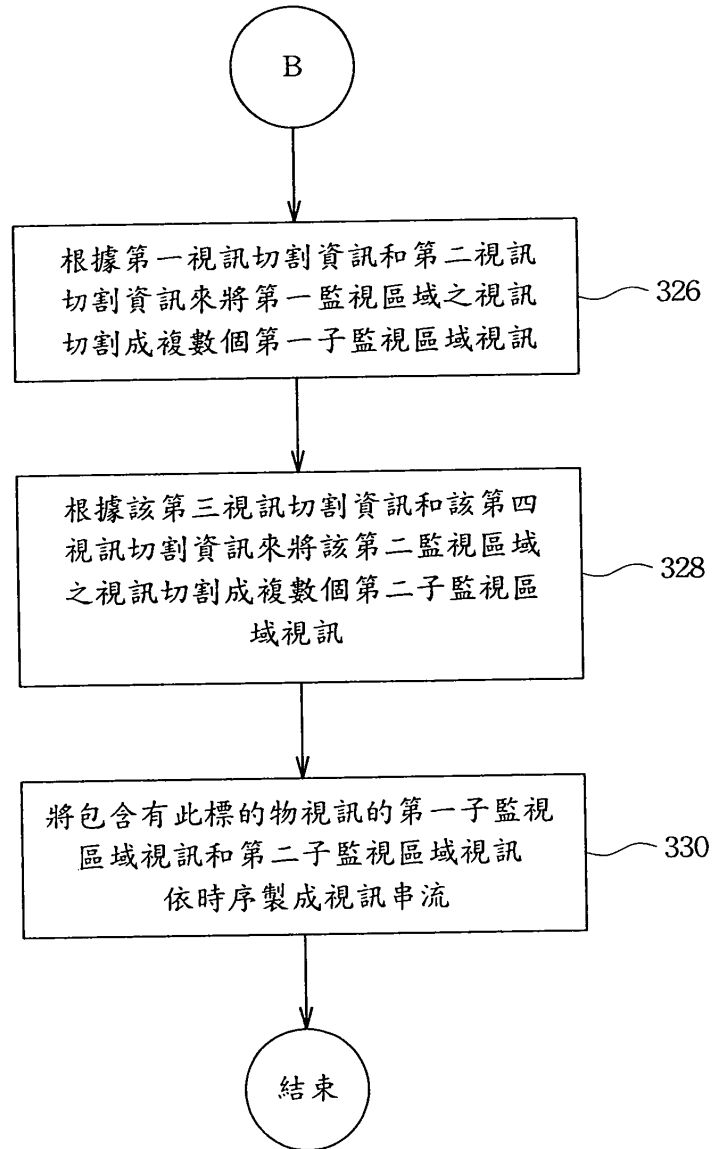
第 4 圖

(6)



第 5 圖

(7)



第 6 圖

