



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I783723 B

(45) 公告日：中華民國 111 (2022) 年 11 月 11 日

(21) 申請案號：110137643

(22) 申請日：中華民國 110 (2021) 年 10 月 08 日

(51) Int. Cl. : G06K9/00 (2006.01)

G06K9/62 (2006.01)

(71) 申請人：瑞昱半導體股份有限公司 (中華民國) REALTEK SEMICONDUCTOR CORPORATION (TW)

30076 新竹科學園區創新二路 2 號

(72) 發明人：陳建豪 CHEN, CHIEN-HAO (TW)；楊朝勛 YANG, CHAO-HSUN (TW)；陳世澤 CHEN, SHIH-TSE (TW)

(74) 代理人：李世章；秦建譜

(56) 參考文獻：

TW 201120765A

CN 110135268A

CN 110517293A

US 2011/0081043A1

審查人員：吳家豪

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：6 共 24 頁

(54) 名稱

人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體

(57) 摘要

一種人物辨識方法，包含以下步驟：由處理器依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離；以及於匹配向量距離小於向量距離閾值時，由處理器依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。

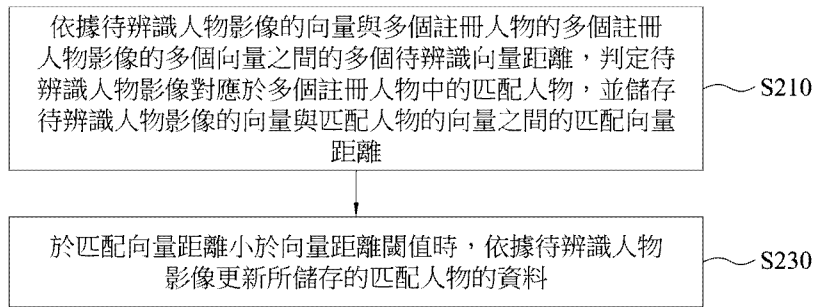
A character recognition method is disclosed. The method includes the following operations: determining, by a processor, a matching character that the image of the character to be recognized corresponds to among several registered characters according to several vector distances between the vector of the image of character to be recognized and the vectors of the images of registered characters, and storing the matching vector distance between the vector of the image of the character to be recognized and the vector of the matching character; and updating, by the processor, the stored data of matching people according to the image of the character to be recognized when the matching vector distance is less than the vector distance threshold.

指定代表圖：

符號簡單說明：

200:人物辨識方法

S210,S230:步驟

200

第 2 圖



公告本

I783723

【發明摘要】

【中文發明名稱】人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體

【英文發明名稱】 CHARACTER RECOGNITION METHOD, CHARACTER RECOGNITION DEVICE AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM

【中文】

一種人物辨識方法，包含以下步驟：由處理器依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離；以及於匹配向量距離小於向量距離閾值時，由處理器依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。

【英文】

A character recognition method is disclosed. The method includes the following operations: determining, by a processor, a matching character that the image of the character to be recognized corresponds to among several registered characters according to several vector distances between the vector of the image of character to be recognized and the vectors of the images of registered characters, and

storing the matching vector distance between the vector of the image of the character to be recognized and the vector of the matching character; and updating, by the processor, the stored data of matching people according to the image of the character to be recognized when the matching vector distance is less than the vector distance threshold.

【指定代表圖】第(2)圖。

【代表圖之符號簡單說明】

200: 人物辨識方法

S210, S230: 步驟

## 【發明說明書】

【中文發明名稱】 人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體

【英文發明名稱】 CHARACTER RECOGNITION METHOD, CHARACTER RECOGNITION DEVICE AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM

【技術領域】

【0001】 本揭示中所述實施例內容是有關於一種人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體，特別關於一種於進行人物辨識的同時對資料庫進行更新的人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體。

【先前技術】

【0002】 人物辨識(或稱人形辨識、人臉辨識)主要係由身分註冊和資料庫比對兩個部分所構成。於實際應用上，可在資料庫比對時，對於未知身分的人物進行自動註冊，而身份名稱則使用流水號代替。若是畫面中出現的人物身分已在資料庫被註冊，則更新此人物資訊(人物向量)至資料庫中。因此在進行資料庫比對時，同時也會對資料庫進行讀寫。

【發明內容】

**【0003】** 本揭示之一些實施方式是關於一種人物辨識方法，包含以下步驟：由處理器依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離；以及於匹配向量距離小於向量距離閾值時，由處理器依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。

**【0004】** 本揭示之一些實施方式是關於一種人物辨識裝置，包含記憶體以及處理器。記憶體儲存有多個註冊人物的資料。處理器耦接於記憶體，用以依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離，並用以於匹配向量距離小於向量距離閾值時，由處理器依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。

**【0005】** 本揭示之一些實施方式是關於一種非暫態電腦可讀取媒體，其儲存電腦軟體並用以執行人物辨識方法，人物辨識方法包含以下步驟：依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離；以及於匹配向量距離小於

向量距離閾值時，依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。

### 【圖式簡單說明】

【0006】 為讓本揭示之上述和其他目的、特徵、優點與實施例能夠更明顯易懂，所附圖式之說明如下：

第1圖係一種人物辨識裝置的示意圖；

第2圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之一種人物辨識方法的示意圖；

第3圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之第2圖中人物辨識方法中的其中一個步驟的示意圖；

第4圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之一種第1圖中的輸入輸出電路所取得的一幀影像的示意圖；

第5圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之第2圖中人物辨識方法中的其中一個步驟的示意圖；以及

第6圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之對應於匹配人物的資料。

### 【實施方式】

【0007】 以下揭示提供許多不同實施例或例證用以實施本揭示的不同特徵。特殊例證中的元件及配置在以下討論中被用來簡化本揭示。所討論的任何例證只用來作解說的用途，並不會以任何方式限制本揭示或其例證之範圍和意義。

【0008】 在本文中所使用的用詞『耦接』亦可指『電性耦接』，且用詞『連接』亦可指『電性連接』。『耦接』及『連接』亦可指二個或多個元件相互配合或相互互動。

【0009】 請參閱第1圖。第1圖係一種人物辨識裝置100的示意圖。如第1圖所繪式，人物辨識裝置100包含處理器110以及記憶體130。處理器110與記憶體130相耦接。於部分實施例中，人物辨識裝置100更包含輸入輸出電路150。輸入輸出電路150與處理器110相耦接。於部分實施例中，輸入輸出電路150可為攝影機。

【0010】 請參閱第2圖。第2圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之一種人物辨識方法200的示意圖。本揭示的實施方式不以此為限制。

【0011】 應注意到，此人物辨識方法200可應用於與第1圖中的人物辨識裝置100的結構相同或相似之系統。而為使敘述簡單，以下將以第2圖為例執行對操作方法敘述，然本揭示不以第1圖的應用為限。

【0012】 需注意的是，於一些實施例中，人物辨識方法200亦可實作為一電腦程式，並儲存於一非暫態電腦可讀取媒體中，而使電腦、電子裝置、或前述如第1圖中的人物辨識裝置100中的處理器110讀取此記錄媒體後執行此一操作方法，處理器110可以由一或多個晶片組成。非暫態電腦可讀取記錄媒體可為唯讀記憶體、快閃記憶體、軟碟、硬碟、光碟、隨身碟、磁帶、可由網路存取之資料庫或熟悉



此技藝者可輕易思及具有相同功能之非暫態電腦可讀取記錄媒體。

【0013】 另外，應瞭解到，在本實施方式中所提及的人物辨識方法200的操作，除特別敘明其順序者外，均可依實際需要調整其前後順序，甚至可同時或部分同時執行。

【0014】 再者，在不同實施例中，此些操作亦可適應性地增加、置換、及/或省略。

【0015】 請參閱第2圖。人物辨識方法200包含步驟S210至S230。

【0016】 於步驟S210中，依據待辨識人物影像的向量與多個註冊人物的多個註冊人物影像的多個向量之間的多個待辨識向量距離，判定待辨識人物影像對應於多個註冊人物中的匹配人物，並儲存待辨識人物影像的向量與匹配人物的向量之間的匹配向量距離。

【0017】 請一併參閱第1圖，於部分實施例中，步驟S210可由如第1圖中的處理器110所執行。關於步驟S210的詳細操作方式將於以下一併參閱第1圖、第3圖至第4圖說明。

【0018】 請參閱第3圖。第3圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之第2圖中人物辨識方法200中的步驟S210的示意圖。如第3圖所繪示，步驟S210包含步驟S212至步驟S218。

【0019】 於步驟S212中，輸入待辨識人物影像。

【0020】 請參閱第4圖。第4圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之一種第1圖中的輸入輸出電路150所取得的一幀

影像 400 的示意圖。需注意的是，第 4 圖所示之影像 400 係為連續的影像中的一幀影像。連續的影像可為由輸入輸出電路 150 (例如攝影機) 所取得。處理器 110 由影像 400 取得待辨識人物影像 410 A。於部分實施例中，影像 400 可包含多個不同人物的人物影像。例如，影像 400 可更包含待辨識人物 B 的待辨識人物影像 410 B。

**【0021】** 於步驟 S 214 中，將待辨識人物影像與多個註冊人物的多個註冊人物影像進行比對以取得多個待辨識向量距離。

**【0022】** 舉例而言，處理器 110 由影像 400 取得待辨識人物影像 410 A 後，計算出待辨識人物影像 410 A 的向量  $\overline{\text{test}}$ 。假設記憶體 130 中儲存有多個已經註冊至資料庫 (未繪式) 的註冊人物的人物影像的向量，包含註冊人物 A 的向量  $\vec{a}$ 、註冊人物 B 的向量  $\vec{b}$ 、註冊人物 C 的向量  $\vec{c}$ 。處理器 130 計算待辨識人物影像 410 A 的向量  $\overline{\text{test}}$  與註冊人物 A 的向量  $\vec{a}$  之間的待辨識向量距離  $a d$ 、待辨識人物影像 410 A 的向量  $\overline{\text{test}}$  與註冊人物 B 的向量  $\vec{b}$  之間的待辨識向量距離  $b d$ 、待辨識人物影像 410 A 的向量  $\overline{\text{test}}$  與註冊人物 C 的向量  $\vec{c}$  之間的待辨識向量距離  $c d$ 。

**【0023】** 於步驟 S 215 中，判斷是否找到匹配人物。

**【0024】** 接續上述例示進行說明，若是處理器 110 判定待辨識向量距離  $a d$ 、 $b d$ 、 $c d$  中的最小者係為  $a d$ ，且若是待辨識向量距離  $a d$  小於判定閾值，處理器 110 判定找到匹配身分為人物 A，執行步驟 S 218。另一方面，若是處理器 110

判定待辨識向量距離  $a d$ 、 $b d$ 、 $c d$  中的最小者係為  $a d$ ，且若是待辨識向量距離  $a d$  不小於辨識閾值時，處理器 110 判定沒有找到匹配人物，執行步驟 S 216。

【0025】於步驟 S 216 中，輸出未知身分。於部分實施例中，處理器 110 輸出的未知身分為一流水號人物。於部分實施例中，若是於步驟 S 215 中判定並未找到匹配人物，處理器 110 判定待辨識人物影像 410A 並未對應於註冊人物中的任何一者，判定為未知身分。

【0026】當判定為未知身分時，不接著執行第 2 圖中的步驟 S 230。

【0027】於步驟 S 218 中，儲存匹配向量距離。舉例而言，若是處理器 110 判定匹配人物為註冊人物 A，處理器 110 紀錄待辨識向量距離  $a d$ ，並執行第 2 圖中的步驟 S 230。

【0028】於部分實施例中，第 2 圖中的步驟 S 210 係於神經網路中進行。即，經由神經網路計算待辨識人物影像的向量與註冊人物的註冊人物影像的向量之間的多個待辨識向量距離，並經由神經網路判定待辨識人物影像是否對應於多個註冊人物中的匹配人物。

【0029】請再回到第 2 圖。於步驟 S 230 中，於匹配向量距離小於向量距離閾值時，依據待辨識人物影像更新所儲存的匹配人物的資料。為了更容易理解，以下將參閱第 1 圖、第 5 圖和第 6 圖以進行說明。

【0030】請參閱第 5 圖。第 5 圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之第 2 圖中人物辨識方法 200 中的步驟 S 230 的示意

圖。如第 5 圖所繪示，步驟 S 2 3 0 包含步驟 S 2 3 2 至步驟 S 2 3 8。

**【0031】** 於步驟 S 2 3 2 中，計算向量距離閾值。

**【0032】** 於部分實施例中，向量距離閾值係依據匹配人物的多個歷史人物影像的多個歷史向量距離計算而得。詳細而言，處理器 1 1 0 計算多個歷史向量距離的平均值，並將計算出的平均值乘上一個參數以產生向量距離閾值。

**【0033】** 請參閱第 6 圖。第 6 圖係根據本揭示之一些實施例所繪示之對應於匹配人物 A 的資料 6 0 0。以下舉出使用移動平均算法至 5 個歷史向量距離為例進行說明。於以下說明中，由於待辨識人物影像已於步驟 S 2 1 0 中辨識出相對應的匹配人物，故以人物影像取代待辨識人物影像進行說明。

**【0034】** 舉例而言，假設處理器 1 1 0 取得匹配人物 A 於時間點 T 1 的第一幀人物影像 6 A 1、取得匹配人物 A 於時間點 T 2 的第二幀人物影像 6 A 2、取得匹配人物 A 於時間點 T 3 的第三幀人物影像 6 A 3、取得匹配人物 A 於時間點 T 4 的第四幀人物影像 6 A 4、取得匹配人物 A 於時間點 T 5 的第五幀人物影像 6 A 5。由於在取得第五幀人物影像之前，匹配人物 A 尚未取得五個歷史人物影像，人物影像 6 A 1 至 6 A 5 及其對應向量和匹配向量距離被分別儲存至儲存空間 6 0 1 至 6 0 5 中，以做為匹配人物 A 的歷史人物影像的向量以及歷史向量距離。

**【0035】** 當處理器 1 1 0 取得匹配人物 A 於時間點 T 6 的第六幀人物影像 6 A 6 後，處理器 1 1 0 依據歷史人物影像 6 A 1 至

6 A 5 對應的歷史向量距離計算向量距離閾值。以將人物影像 6 A 6 的匹配向量距離與向量距離閾值進行比對。

【0036】 假設歷史人物影像 6 A 1 至 6 A 5 的歷史向量距離為  $d d 1$  至  $d d 5$ 。處理器 1 1 0 計算歷史向量距離  $d d 1$  至  $d d 5$  的平均後，將平均乘上一個參數以作為向量距離閾值。

【0037】 於部分實施例中，參數係為 2，然本揭示的實施方式不以此為限制。參數的數值越小，資料庫的更新條件越嚴格，反之參數的數值越大，資料庫的更新條件越寬鬆。

【0038】 於步驟 S 2 3 4 中，判斷匹配向量距離是否大於向量距離閾值。舉例而言，處理器 1 1 0 於時間點 T 6 取得匹配人物 A 的第六幀人物影像 6 A 6 後，將人物影像 6 A 6 的匹配向量距離與向量距離閾值進行比較。

【0039】 於步驟 S 2 3 6 中，輸出匹配人物，並更新匹配人物的資料。舉例而言，當處理器 1 1 0 判定人物影像 6 A 6 的匹配向量距離小於向量距離閾值時，處理器 1 1 0 經由輸入輸出電路 1 5 0 輸出人物影像 6 A 6 對應於匹配人物 A 的訊息，並更新儲存於儲存空間 6 0 1 至 6 0 5 中的匹配人物 A 的匹配人物資料。

【0040】 於部分實施例中，在更新匹配人物資料時，係以先進先出的方式進行更新。然本揭示的實施方式不以此為限制。舉例而言，當採用先進先出的方式進行更新時，處理器 1 1 0 將人物影像 6 A 6 與其對應的向量和匹配向量距離儲存至儲存空間 6 0 1 中，以作為匹配人物 A 的歷史人物影像和歷史向量距離。此時，儲存於資料庫中的的對應於匹配

人物 A 的歷史向量距離由原本的人物影像 6 A 1 至 6 A 5 的歷史向量距離被更新為人物影像 6 A 2 至 6 A 6 的歷史向量距離。

【0041】 於此情況下，當處理器 1 1 0 取得匹配人物 A 於時間點 T 7 的第七幀人物影像(未繪式)後，處理器 1 1 0 依據儲存於儲存空間 6 0 1 至 6 0 5 中的人物影像 6 A 2 至 6 A 6 的歷史距離向量計算向量距離閾值。

【0042】 於步驟 S 2 3 8 中，輸出匹配人物，但不更新匹配人物資料。舉例而言，當處理器 1 1 0 判定人物影像 6 A 6 的匹配向量距離不小於向量距離閾值時，處理器 1 1 0 經由輸入輸出電路 1 5 0 輸出人物影像 6 A 6 對應於匹配人物 A 的訊息，然不更新儲存於儲存空間 6 0 1 至 6 0 5 中的匹配人物 A 的資料。也就是說，對應於匹配人物 A 的歷史向量距離仍然是原本儲存的人物影像 6 A 1 至 6 A 5 的歷史向量距離。

【0043】 於此情況下，當處理器 1 1 0 取得匹配人物 A 於時間點 T 7 的第七幀人物影像後，處理器 1 1 0 依據儲存於儲存空間 6 0 1 至 6 0 5 中的歷史人物影像 6 A 1 至 6 A 5 的歷史向量距離計算向量距離閾值。

【0044】 於上述實施方式中，是設定以五個歷史向量距離計算向量距離閾值。然而本揭示的實施方式不以五個為限制。

【0045】 請回頭參閱第 1 圖。於部分實施例中，處理器 1 1 0 可為伺服器或其他裝置。於部分實施例中，處理器 1 1 0 可以是具有暫存、運算、資料讀取、接收訊號或訊息、傳送

訊號或訊息等功能的伺服器、電路、中央處理單元（central processor unit, CPU）、微解碼器（MCU）或其他具有同等功能的裝置。

**【0046】** 於部分實施例中，記憶體130可為具有資料儲存、資料傳送與接收、或類似功能的運算電路或元件。於部分實施例中，輸入輸出電路150可為具有資料讀取、傳誦與接收、或類似功能的運算電路或元件。

**【0047】** 於部分實施例中，處理器110及／或記憶體130可設置於雲端伺服器。

**【0048】** 綜上所述，本揭示藉由提供一種人物辨識方法、人物辨識裝置以及非暫態電腦可讀取媒體，透過儲存每個配對成功的待辨識人物影像的匹配向量距離，並且將儲存的匹配向量距離對應於時間（每幀影像）採用移動平均法。於採用移動平均法後的數值相較於每個配對成功的待辨識人物影像的匹配向量距離更加平緩，且仍會保持著匹配向量距離的變化趨勢。因此，本揭示利用移動平均法，得到資料庫更新的動態向量距離閾值。即，向量距離閾值係隨著時間動態變化，以保留在同樣匹配人物下相同趨勢的影像變化。此外，在向量距離閾值動態變化的同時篩掉差異過大的瞬間變換，以減少遭污染的匹配向量更新至資料庫所導致的後續誤判。

**【0049】** 各種功能性元件已於此公開。對於本技術領域具通常知識者而言，功能性元件可由電路（不論是專用電路，

或是於一或多個處理器及編碼指令控制下操作的通用電路)實現。

【0050】 雖然本揭示已以實施方式揭露如上，然其並非用以限定本揭示，任何本領域具通常知識者，在不脫離本揭示之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本揭示之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

### 【符號說明】

#### 【0051】

100: 人物辨識裝置

110: 處理器

130: 記憶體

150: 輸入輸出電路

200: 人物辨識方法

S210, S230: 步驟

S212, S214, S215, S216, S218: 步驟

S232, S234, S236, S238: 步驟

400: 影像

410A, 410B: 待辨識人物影像

600: 資料

601至605: 儲存空間

6A1至6A6: 人物影像



## 【發明申請專利範圍】

【請求項 1】 一種人物辨識方法，包含：

由一處理器依據一待辨識人物影像的一向量與複數個註冊人物的複數個註冊人物影像的複數個向量之間的複數個待辨識向量距離，判定該待辨識人物影像對應於該些註冊人物中的一匹配人物，並儲存該待辨識人物影像的該向量與該匹配人物的一向量之間的一匹配向量距離；

於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且該匹配向量距離小於一向量距離閾值時，由該處理器依據該待辨識人物影像更新所儲存的該匹配人物的一資料；以及

於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且於該匹配向量距離不小於該向量距離閾值時，由該處理器不更新所儲存的該匹配人物的該資料。

【請求項 2】 如請求項 1 所述的人物辨識方法，其中該匹配人物的該資料包含該匹配人物的複數個歷史人物影像的複數個歷史向量距離，其中該人物辨識方法更包含：

由該處理器依據該些歷史人物影像的該些歷史向量距離計算該向量距離閾值；以及

由該處理器計算該些歷史人物影像的該些歷史向量距離的一平均值，並將該平均值乘上一參數以產生該向量距離閾值。

【請求項 3】 如請求項 2 所述的人物辨識方法，更包含：

於更新所儲存的該匹配人物的該資料時，該匹配向量距離取代該些歷史向量距離中的其中一者。

【請求項 4】 如請求項 2 所述的人物辨識方法，更包含：

由該處理器接收一待辨識連續影像，且該待辨識人物影像與該些歷史人物影像係由該處理器於該待辨識連續影像中的不同時間點所取得。

【請求項 5】 如請求項 1 所述的人物辨識方法，更包含：

於該向量距離小於該向量距離閾值時，由該處理器儲存該匹配向量距離，以更新該匹配人物的該資料。

【請求項 6】 如請求項 1 所述的人物辨識方法，更包含：

由一輸入輸出元件輸出該待辨識人物影像係對應於該匹配人物。

【請求項 7】 如請求項 1 所述的人物辨識方法，更包含：

由該處理器計算該些待辨識向量距離，並判定該些待辨識向量距離中的一最小者；

當該些待辨識向量距離中的該最小者小於一辨識閾值時，由該處理器判定該待辨識人物影像對應於該些註冊人物中的該匹配人物，且該匹配人物對應於該些待辨識向量距離中的該最小者；以及

當該些待辨識向量距離中的該最小者不小於該辨識閾

值時，由該處理器判定該待辨識人物影像並未對應於該些註冊人物，且不更新所儲存的該些註冊人物的資料。

**【請求項 8】** 一種人物辨識裝置，包含：

一記憶體，儲存有複數個註冊人物的資料；以及

一處理器，耦接於該記憶體，用以依據一待辨識人物影像的一向量與該些註冊人物的複數個註冊人物影像的複數個向量之間的複數個待辨識向量距離，判定該待辨識人物影像對應於該些註冊人物中的一匹配人物，並儲存該待辨識人物影像的該向量與該匹配人物的一向量之間的一匹配向量距離，其中該處理器並用以於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且該匹配向量距離小於一向量距離閾值時，依據該待辨識人物影像更新所儲存的該匹配人物的一資料，以及於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且於該匹配向量距離不小於該向量距離閾值時，不更新所儲存的該匹配人物的該資料。

**【請求項 9】** 一種非暫態電腦可讀取媒體，其儲存一電腦軟體並用以執行一人物辨識方法，該人物辨識方法包含：

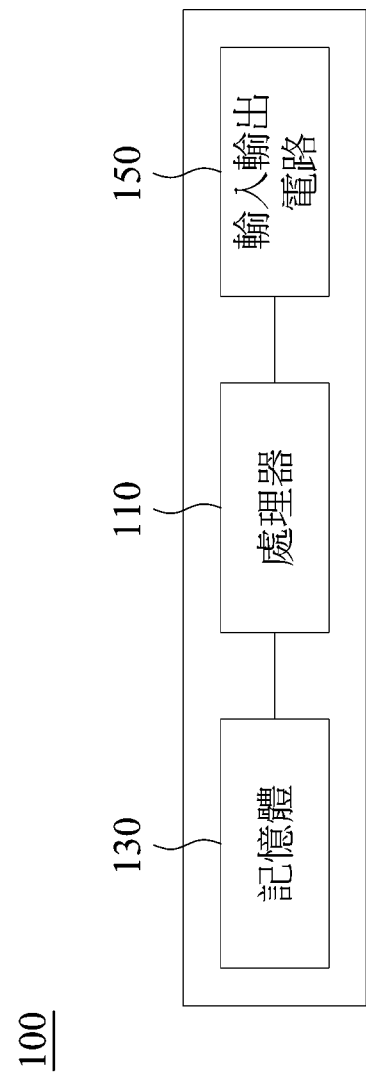
依據一待辨識人物影像的一向量與複數個註冊人物的複數個註冊人物影像的複數個向量之間的複數個待辨識向量距離，判定該待辨識人物影像對應於該些註冊人物中的一匹配人物，並儲存該待辨識人物影像的該向量與該匹配

人物的一向量之間的一匹配向量距離；

於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且該匹配向量距離小於一向量距離閾值時，依據該待辨識人物影像更新所儲存的該匹配人物的一資料；以及

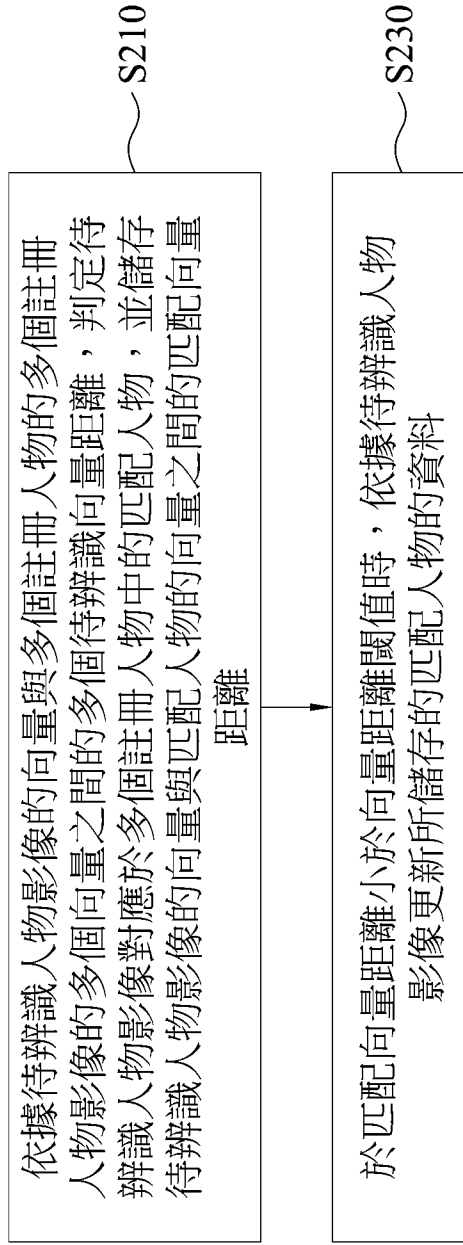
於判定該待辨識人物影像對應於該匹配人物且於該匹配向量距離不小於該向量距離閾值時，由該處理器不更新所儲存的該匹配人物的該資料。

【發明圖式】



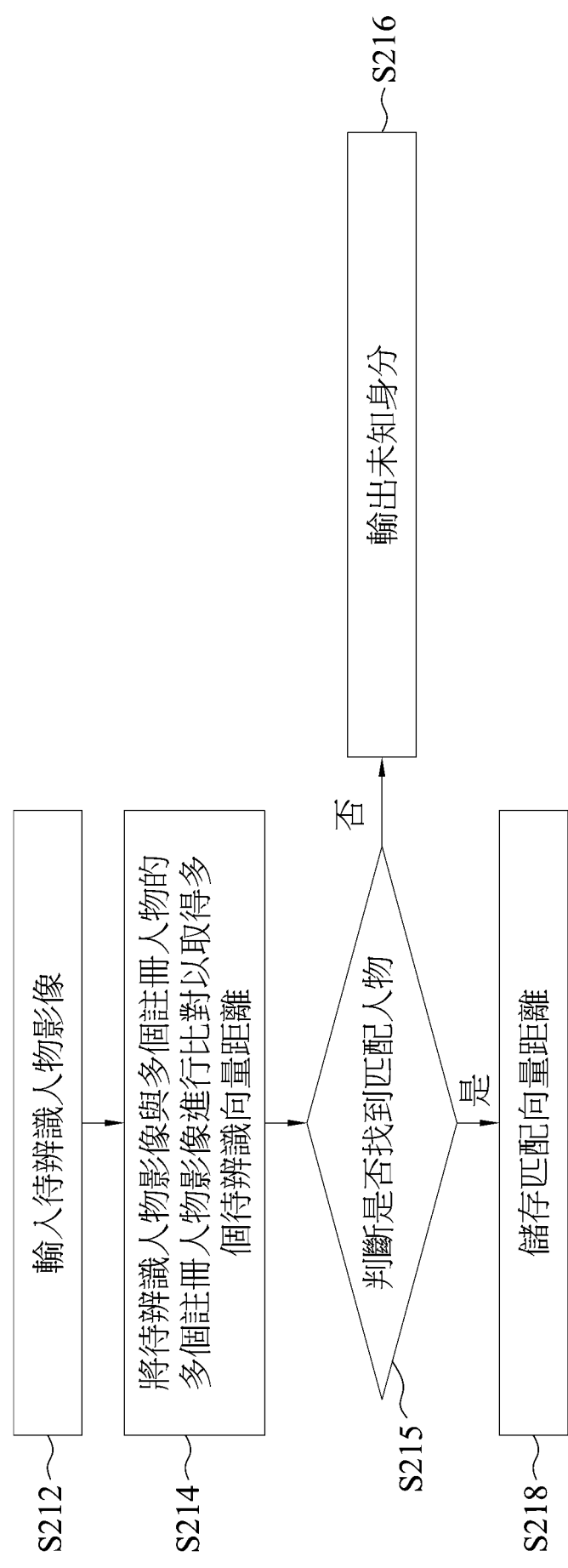
第 1 圖

200

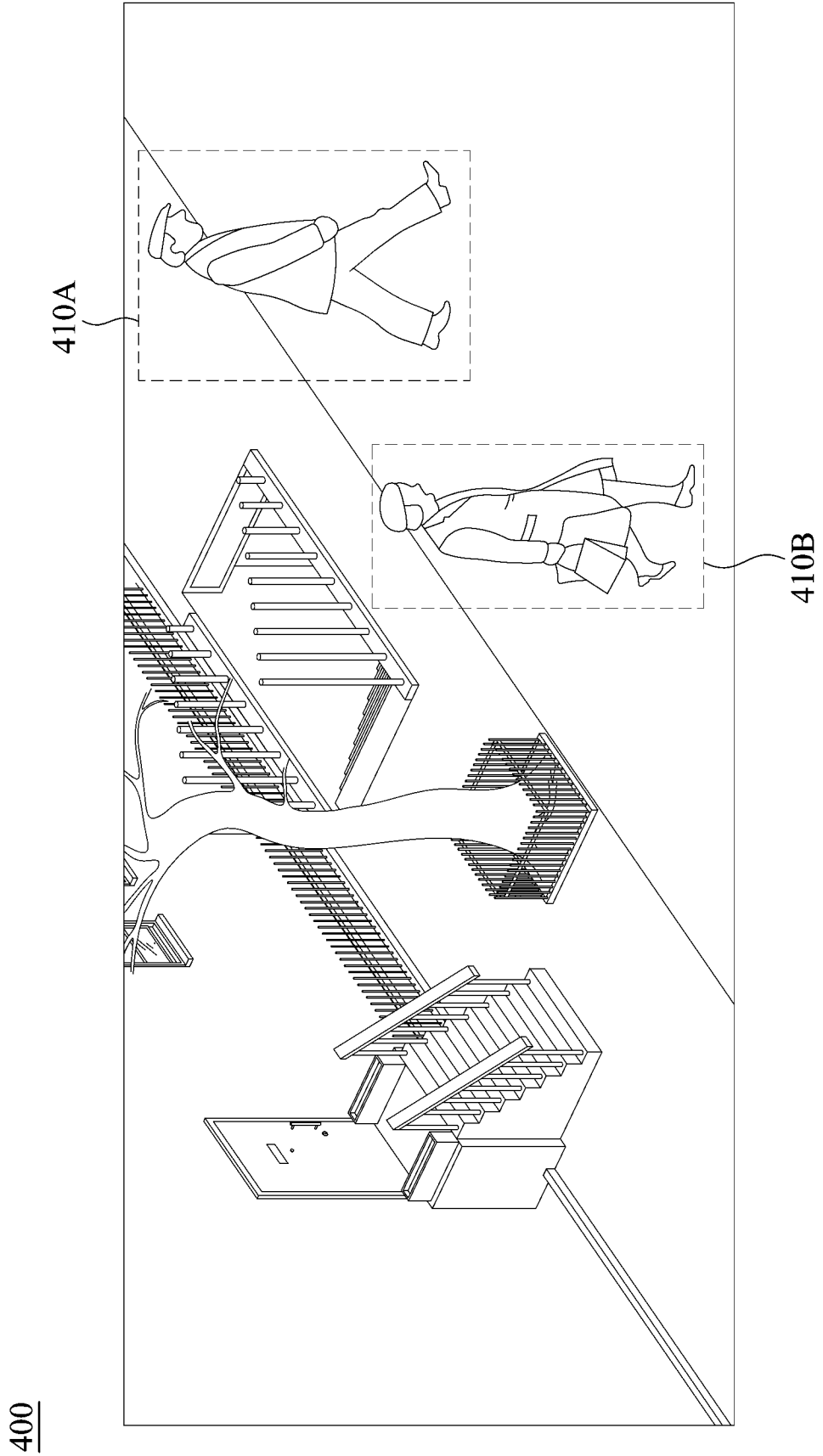


第 2 圖

S210



第 3 圖

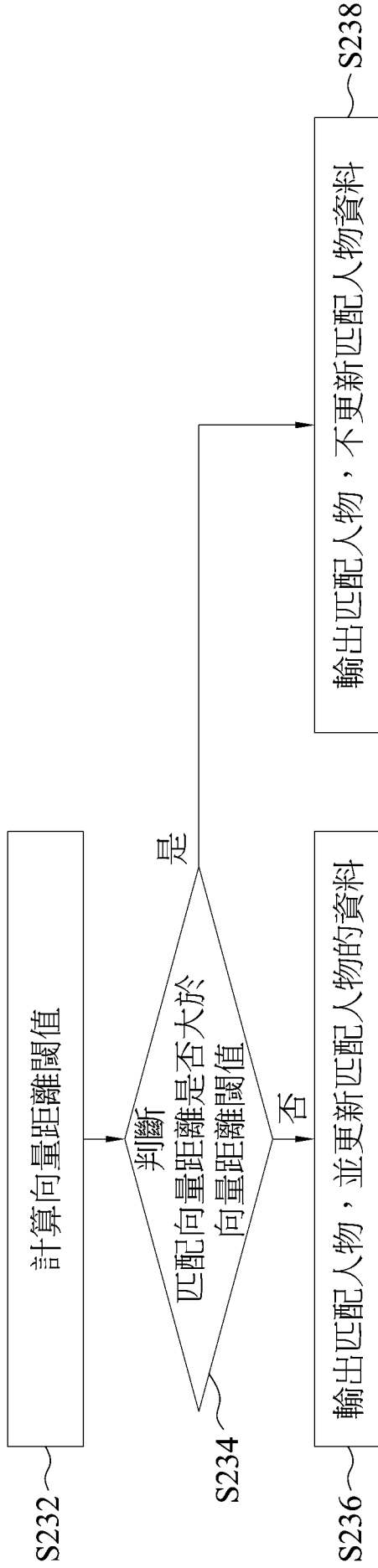


第 4 圖

400

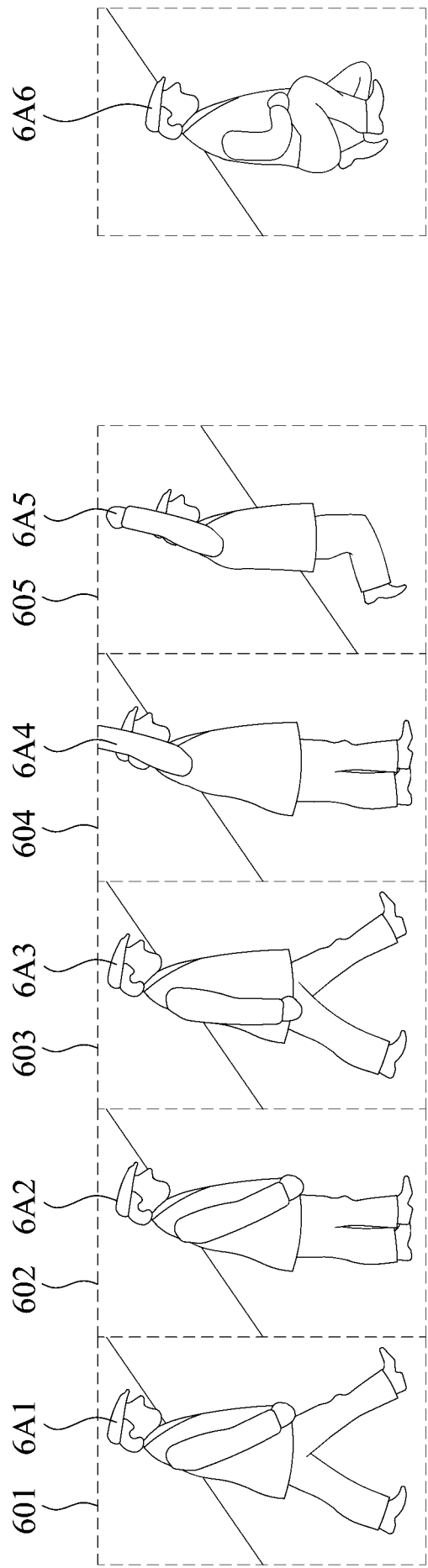


S230



第 5 圖

600



第 6 圖