



(21) 申請案號：102134197

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 09 月 24 日

(51) Int. Cl. : G06F3/0484 (2013.01)

G06F3/0488 (2013.01)

G06F21/31 (2013.01)

(71) 申請人：富士康（香港）有限公司（香港地區）FIH (HONG KONG) LIMITED (HK)
香港

(72) 發明人：葉王鴻 YEH, WANG HUNG (TW)

(74) 代理人：虞彪

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：5 共 21 頁

(54) 名稱

電子裝置的解鎖系統及方法

UNLOCKING SYSTEM AND METHOD OF ELECTRONIC DEVICE

(57) 摘要

一種電子裝置的解鎖系統及方法，所述方法包括：顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸屏上；接收於所述解鎖介面上的滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；記錄步驟：根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，確定解鎖模式；當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼；當解鎖模式和鎖定模式相同，解鎖電子裝置。利用本發明可以為電子裝置提供一種更加方便、安全及個性化的解鎖功能。

The present invention provides an unlocking system and method for an electronic device. The method displays a preset unlocking interface on a touch screen of the electronic device, receives a sliding operation on the unlocking interface, and confirms virtual icons triggered in turns by the sliding operation. The method further records locking codes corresponding to each sliding operation according to preset codes corresponding to the confirmed virtual icons of each sliding operation. The method further confirms an unlocking mode according to the recorded locking codes and an order of the recorded locking codes when an unlocking operation is finished. When the confirmed unlocking mode is different from a predefined locking mode, the method clears the locking codes of the confirmed unlocking modes. When the confirmed unlocking mode is the same as the predefined locking mode, the method unlocks the electronic device. The invention can unlock the electronic device conveniently and personally, and protects safety of content in the electronic device.

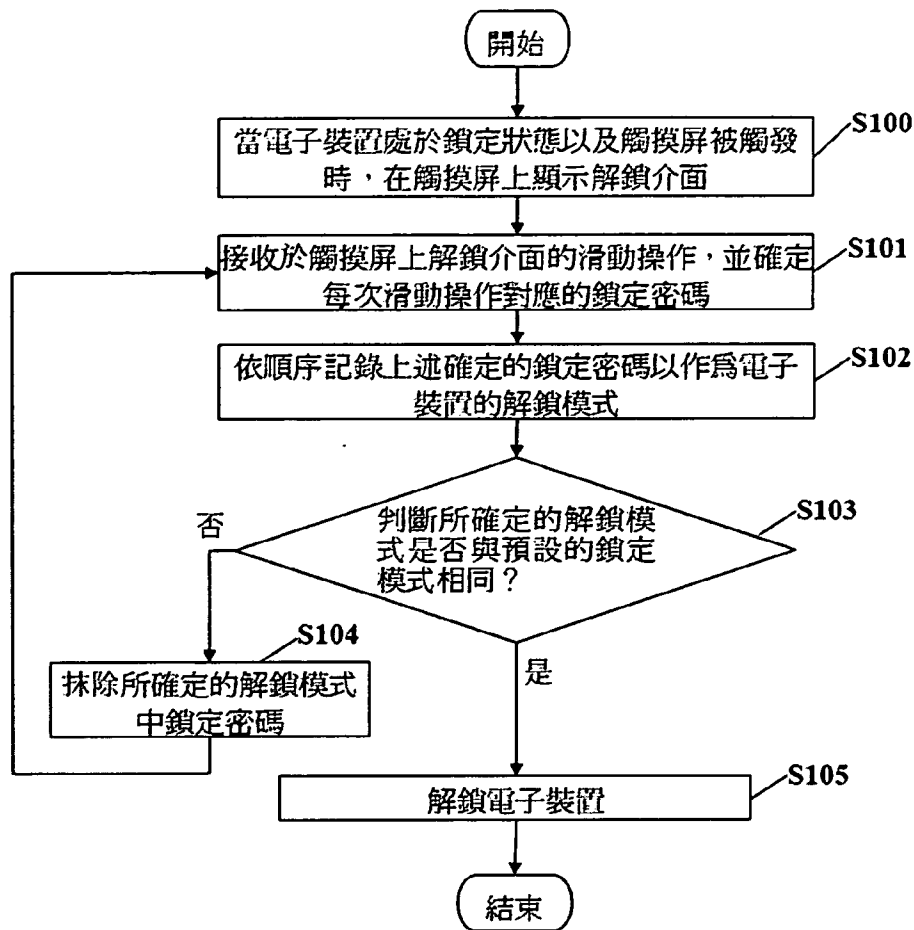


圖 3

S100 . . . 當電子裝置處於鎖定狀態以及觸摸屏被觸發時，在觸摸屏上顯示解鎖介面

S101 . . . 接收於觸摸屏上解鎖介面的滑動操作，並確定每次滑動操作對應的鎖定密碼

S102 . . . 依順序記錄上述確定的鎖定密碼以作為電子裝置的解鎖模式

S103 . . . 判斷所確定的解鎖模式是否與預設的鎖定模式相同

S104 . . . 抹除所確定的解鎖模式中鎖定密碼

S105 . . . 解鎖電子裝置



201512966

申請日：102. 9. 24

IPC分類：

G06F 3/0484 (2013.01)

G06F 3/0488 (2013.01)

G06F 21/31 (2013.01)

【發明摘要】

【中文發明名稱】電子裝置的解鎖系統及方法

【英文發明名稱】Unlocking System and Method of Electronic Device

【中文】

一種電子裝置的解鎖系統及方法，所述方法包括：顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸屏上；接收於所述解鎖介面上的滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；記錄步驟：根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，確定解鎖模式；當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼；當解鎖模式和鎖定模式相同，解鎖電子裝置。利用本發明可以為電子裝置提供一種更加方便、安全及個性化的解鎖功能。

【英文】

The present invention provides an unlocking system and method for an electronic device. The method displays a preset unlocking interface on a touch screen of the electronic device, receives a sliding operation on the unlocking interface, and confirms virtual icons triggered in turns by the sliding operation. The method further records locking codes corresponding to each sliding operation according to preset codes corresponding to the confirmed virtual icons of each sliding operation. The method further confirms an unlocking mode according to the recorded locking codes and an order of the recorded locking codes when an unlocking operation is finished. When the confirmed unlocking mode is different from a predefined locking mode, the method clears the locking codes of the confirmed unlocking modes. When

the confirmed unlocking mode is the same as the predefined locking mode, the method unlocks the electronic device. The invention can unlock the electronic device conveniently and personally, and protects safety of content in the electronic device.

【指定代表圖】 第(3)圖

【代表圖之符號簡單說明】

當電子裝置處於鎖定狀態以及觸摸屏被觸發時，在觸摸屏上顯示解鎖介面 S100

接收於觸摸屏上解鎖介面的滑動操作，並確定每次滑動操作對應的鎖定密碼 S101

依順序記錄上述確定的鎖定密碼以作為電子裝置的解鎖模式 S102

判斷所確定的解鎖模式是否與預設的鎖定模式相同 S103

抹除所確定的解鎖模式中鎖定密碼 S104

解鎖電子裝置 S105

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】 電子裝置的解鎖系統及方法

【英文發明名稱】 Unlocking System and Method of Electronic Device

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種電子裝置的解鎖系統及方法。

【先前技術】

【0002】 目前，大多數觸摸屏電子裝置的解鎖系統主要是利用簡單的滑動方式，例如從一特定位置到另一特定位置，以對電子裝置進行電子裝置的解鎖操作。該解鎖系統的解鎖方式單一，個性化不足。另外，該解鎖方式經過一次滑動操作就可以解鎖，其保密性並不高，無法很好地對電子裝置儲存內容的安全性進行保護。

【發明內容】

【0003】 鑒於以上內容，有必要提供一種電子裝置的解鎖系統及方法，其透過在電子裝置觸摸屏上不同的滑動操作產生不同的密碼以對電子裝置的鎖定密碼進行設定，提高電子裝置的解鎖功能的安全性及個性化。

【0004】 所述的電子裝置的解鎖系統，運行於電子裝置上。該系統包括：顯示模組，用於顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸屏上；接收模組，用於接收於所述解鎖介面上滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；記錄模組，用於根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，根據所記錄的鎖定密碼及其順序確定解鎖模式；處

理模組，用於當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼，並提示用戶重新進行解鎖操作；所述處理模組，還用於當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式相同，解鎖電子裝置。

【0005】 所述電子裝置的解鎖方法，應用於電子裝置上。該方法包括：顯示步驟：顯示步驟：顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸屏上；接收步驟：接收於所述解鎖介面上的滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；記錄步驟：根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，根據所記錄的鎖定密碼及其順序確定解鎖模式；處理步驟一：當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼，並提示用戶重新進行解鎖操作，返回接收步驟；處理步驟二：當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式相同，解鎖電子裝置。

【0006】 相較於習知技術，本發明提供的電子裝置的解鎖系統及方法，其利用在預設的解鎖介面上進行不同方向地滑動，結合各滑動操作依次經過的解鎖圖示以記錄各次滑動操作對應的密碼，利用各次滑動操作對應的密碼及其順序，以實現電子裝置的解鎖功能。所述的設定的密碼沒有位元數限定。使用戶可以透過不同地滑動操作個性化地設置密碼，此外，也提高電子裝置的解鎖功能的隱秘性。

【圖式簡單說明】

【0007】 圖1是本發明電子裝置的較佳實施例的系統架構圖。

- 【0008】 圖2是本發明電子裝置的解鎖方法的較佳實施例的功能模組圖。
- 【0009】 圖3是本發明電子裝置的解鎖方法中較佳實施例的電子裝置的解鎖方法流程圖。
- 【0010】 圖4是本發明電子裝置的解鎖方法中較佳實施例的設定解鎖模式流程圖。
- 【0011】 圖5是本發明設定鎖定模式的示意圖。

【實施方式】

- 【0012】 如圖1所示，是本發明電子裝置的較佳實施例的系統架構圖。所述的電子裝置1包括電子裝置的解鎖系統10（以下簡稱解鎖系統10）、儲存裝置20、處理器30以及觸摸屏40。所述的儲存裝置20用於儲存各類資料，例如電子裝置1的鎖定密碼等。所述的處理器30用於執行電子裝置的解鎖系統10中的各功能模組，具體結合圖2和圖3進行描述。所述的觸摸屏40可以是電容式觸摸屏，或電阻式觸摸屏等任意適用的觸摸屏。用戶可以利用手指或其他物體（例如觸控筆）觸摸觸摸屏40的表面，並在觸摸屏40上滑動，一旦手指或物體離開觸摸屏40，表示進行了一次滑動操作。應說明的是，在本較佳實施例中，用戶在觸摸觸摸屏40後，就離開了觸摸屏40，即觸摸了一下觸摸屏，也算是一次滑動操作。
- 【0013】 如圖2所示，是本發明電子裝置的解鎖系統的較佳實施例的功能模組圖。所述解鎖系統10包括顯示模組100、接收模組101、記錄模組102、判斷模組103、處理模組104。上述各功能模組100~104是完成特定功能的各個程式段，比軟體程式本身更適合於描述軟體在電腦設備，如電子裝置1的處理器30中的執行，因此本發明

對軟體程式的描述都以模組描述。以下結合圖3至圖5對電子裝置的解鎖系統10中的各功能模組進行詳細說明。

【0014】 如圖3所示，是本發明電子裝置的解鎖方法中較佳實施例的電子裝置的解鎖方法流程圖。應該瞭解，本發明所述電子裝置的解鎖方法並不限於圖3所示流程圖中的步驟及順序。根據不同的實施例，圖3所示流程圖中的步驟可以增加、移除、或者改變順序。

【0015】 步驟S100，當電子裝置1處於鎖定狀態且觸摸屏40被觸發時，即電子裝置1需要解鎖時，所述的顯示模組100在觸摸屏40上顯示預設的解鎖介面，以提示用戶輸入解鎖密碼以對電子裝置1進行解鎖操作。所述的電子裝置的解鎖介面包括多個虛擬圖示，所述的虛擬圖示的形狀和數量可以根據實際情況進行不同的設置。所述虛擬圖示可以是如圖5(a)中所示的球形，也可以是矩形等其他任意適用的形狀。為了使所創建的電子裝置的解鎖介面更加美觀，所述的多個虛擬圖示的形狀相同，且可以圍成一個適用的形狀，例如圓形，矩形等。如圖5(a)所示，多個虛擬圖示圍成了一個圓形。

【0016】 所述的多個虛擬圖示的初始顏色為第一顏色（例如黑邊白底）。每個虛擬圖示在觸摸屏40上均有預設的觸發區域。在進行一次滑動操作時，若有於觸摸屏40上的觸摸點的座標在某個或多個觸發區域內時，表示該個或多個觸發區域對應的虛擬圖示被觸發，所述的虛擬圖示顯示第二顏色（例如全黑）。當一次滑動操作結束後，即當手指離開觸摸屏40，所述的多個虛擬圖示還原顯示為初始顏色。每個虛擬圖示有對應的預設密碼，所述的預設密碼可以是預設的資訊編碼。

- 【0017】 若所述的多個虛擬圖示在觸摸屏40沒有被觸摸時，或若在一次滑動操作中，手指於觸摸屏40上的任何觸摸點均沒有在所有虛擬圖示中的觸發區域內時，所有虛擬圖示均以第一顏色顯示。
- 【0018】 步驟S101，所述的接收模組101接收用戶於觸摸屏40上的滑動操作，並確定每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示。每次滑動操作經過（即觸發）的虛擬圖示均會顯示第二顏色，以圖形上的色彩變化來提示用戶所輸入的鎖定密碼。所述依次觸發的虛擬圖示表示該滑動操作於觸摸屏40上的觸摸點依次經過上述的虛擬圖示的觸發範圍。
- 【0019】 應說明的是，在某次滑動操作中，所有的虛擬圖示只能被觸發一次。即，若該虛擬圖示已經被觸發，即使該次滑動操作中後續還有其他觸摸點的座標也屬於該虛擬圖示的觸發範圍，該虛擬圖示不會變化顏色，且所述接收模組101也不會執行確定操作，直至還沒有被觸發的虛擬圖示被觸發。
- 【0020】 步驟S102，所述的記錄模組102根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄各次滑動操作對應的鎖定密碼並在判定解鎖操作結束時，根據所記錄的鎖定密碼及其順序確定解鎖模式。其中，在進行解鎖操作時，所記錄的鎖定密碼暫存於儲存裝置20中。例如，第一次滑動操作依次觸發的虛擬圖示對應的預設密碼為1、2，第二次滑動操作依次觸發的虛擬圖示對應的預設密碼為5、4。若此時判斷解鎖操作結束，所述的記錄模組102記錄的解鎖模式可以為{[1,2], [5,4]}，即表示當前的解鎖模式為第一次滑動操作依次觸發預設密碼1、2的虛擬圖示，第二次滑動操作依次觸發預設密碼5、4的虛擬

圖示。

- 【0021】 應說明的是，爲了保證解鎖操作即時有效地進行，建議用戶對密碼觸發區域進行滑動操作以對電子裝置1解鎖時，每次滑動操作的間隔時間不能超過一個預設時間閾值，例如1秒。即，所述記錄模組102在每次滑動操作結束後，若判定觸摸屏沒有被觸摸的時間超過一個預設時間閾值時，判定解鎖操作結束。
- 【0022】 步驟S103，所述的判斷模組103判斷所確定的解鎖模式是否和預設的鎖定模式相同。若所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同，進入步驟S104。若所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式相同，進入步驟S105。
- 【0023】 步驟S104，所述的處理模組104抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼，並提示用戶重新進行解鎖操作，以及返回步驟S101。
- 【0024】 步驟S105，所述的處理模組104解鎖電子裝置1。
- 【0025】 如圖4所示，是本發明電子裝置的解鎖方法中較佳實施例的設定鎖定模式流程圖。
- 【0026】 步驟S200，在需要設定鎖定模式時，所述的顯示模組100顯示預設的解鎖介面於觸摸屏40上。所述的解鎖介面中的多個虛擬圖示也以第一顏色顯示。此外，在設定鎖定模式時，所述解鎖介面還包括虛擬抹除按鈕與虛擬確定按鈕，所述的虛擬抹除按鈕與虛擬確定按鈕在用戶按壓觸摸屏40的密碼觸發區域以設定鎖定密碼時顯示於觸摸屏40上。用戶用手指點擊所述的虛擬抹除按鈕或虛擬確定按鈕時，會觸發預設的抹除指令或確定指令。所述的虛擬抹除圖示如圖5(a)中所示的標有“X”的虛擬按鈕，所述的虛擬

確定按鈕如圖5(a)中所示的標有“0”的虛擬按鈕。所述虛擬抹除按鈕與虛擬確定按鈕的形狀並不局限於如圖5中所示的虛擬按鈕的形狀。

【0027】 步驟S201，所述的接收模組101接收用戶於觸摸屏40上的滑動操作，並確定該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示。

【0028】 步驟S202，所述的記錄模組102用於根據所確定的該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，記錄該次滑動操作對應的鎖定密碼。所述的記錄模組102所記錄滑動操作對應的鎖定密碼是儲存於儲存裝置20中的預設位置處的。

【0029】 步驟S203，當某次滑動操作結束時，所述的判斷模組103判斷預設的抹除指令是否被觸發。若此時所述的虛擬抹除按鈕被點擊，表示判斷模組103判斷預設的抹除指令被觸發，進入步驟S204；若所述的虛擬抹除按鈕沒有被點擊時，進入步驟S205。

【0030】 步驟S204，當預設的抹除指令被觸發時，所述的處理模組104抹除所記錄的鎖定密碼，提示用戶重新進行鎖定密碼的設定，並返回步驟S201重新接收用戶的滑動操作。

【0031】 步驟S205，所述的判斷模組103判斷預設的確定指令是否被觸發。若此時所述的虛擬確定按鈕被點擊，所述的判斷模組103判斷預設的確定指令被觸發，進入步驟S206。若所述的虛擬確定按鈕沒有被點擊時，進入步驟S201繼續接收下一次的滑動操作。應說明的是，若預設的確定指令被觸發，表示鎖定密碼設置完畢。

【0032】 步驟S206，所述的處理模組104將所記錄的鎖定密碼及其記錄的順序設定為電子裝置1的鎖定模式。

【0033】 如圖5 (a) 所示，是指手指與觸摸屏40的第一次滑動操作的觸摸點的座標屬於標示數位“1”的虛擬圖示的觸發範圍，表示該第一次滑動操作觸發了標示數字“1”的虛擬圖示，此時標示數位“1”的虛擬圖示顯示黑色。如圖5 (b) 所示，是指第二次滑動操作的觸摸點依次經過了標示數位“2”的虛擬圖示、“3”的虛擬圖示，表示該第二次滑動操作依次觸發了標示數字“2”、“3”的虛擬圖示，標示數位“2”、“3”的虛擬圖示顯示黑色。如圖5 (c) 所示，是指第三次滑動操作的觸摸點依次經過了標示數位“4”、“3”、“2”、“1”以及“8”的虛擬圖示，表示該第三次滑動操作依次觸發了標示數字“4”、“3”、“2”、“1”以及“8”的虛擬圖示，標示數位“4”、“3”、“2”、“1”以及“8”的虛擬圖示顯示黑色。所述設定的鎖定模式即依順序記錄每個滑動操作所依次觸發的虛擬圖示對應的預設密碼。

【0034】 綜上所述，本發明符合發明專利要件，爰依法提出專利申請。惟，以上所述者僅為本發明之較佳實施例，本發明之範圍並不以上述實施例為限，舉凡熟悉本案技藝之人士爰依本發明之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下申請專利範圍內。

【符號說明】

【0035】 電子裝置 1

【0036】 解鎖系統 10

【0037】 儲存裝置 20

【0038】 處理器 30

【0039】 觸摸屏 40

- 【0040】 顯示模組 100
- 【0041】 接收模組 101
- 【0042】 記錄模組 102
- 【0043】 判斷模組 103
- 【0044】 處理模組 104
- 【0045】 當電子裝置處於鎖定狀態以及觸摸屏被觸發時，在觸摸屏上顯示解鎖介面 S100
- 【0046】 接收於觸摸屏上解鎖介面的滑動操作，並確定每次滑動操作對應的鎖定密碼 S101
- 【0047】 依順序記錄上述確定的鎖定密碼以作為電子裝置的解鎖模式 S102
- 【0048】 判斷所確定的解鎖模式是否與預設的鎖定模式相同 S103
- 【0049】 抹除所確定的解鎖模式中鎖定密碼 S104
- 【0050】 解鎖電子裝置 S105
- 【主張利用生物材料】
- 【0051】 無

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種電子裝置的解鎖方法，應用於電子裝置上，該方法包括

：

顯示步驟：顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸屏上

；

接收步驟：接收於所述解鎖介面上的滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；

記錄步驟：根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，根據所記錄的鎖定密碼及其順序確定解鎖模式；

處理步驟一：當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼，並提示用戶重新進行解鎖操作，返回接收步驟；

處理步驟二：當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式相同，解鎖電子裝置。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置的解鎖方法，所述的電子裝置的解鎖介面包括多個虛擬圖示，所述的多個虛擬圖示的初始顏色為第一顏色，每個虛擬圖示在觸摸屏上均有預設的觸發區域以及有對應的預設密碼，當某次滑動操作於觸摸屏上的觸摸點的座標中有觸摸點的座標屬於某個或多個觸發區域內時，該某個或多個觸發區域對應的虛擬圖示被觸發並顯示第二顏色。

【第3項】 如申請專利範圍第2項所述之電子裝置的解鎖方法，所述的多個虛擬圖示在觸摸屏沒有被觸摸時，或在一次滑動操作中，於觸摸屏上的任何觸摸點的座標均沒有在所有虛擬圖示中的觸發區域內時，所有虛擬圖示均以第一顏色顯示。

【第4項】 如申請專利範圍第2項所述之電子裝置的解鎖方法，所述預設的鎖定模式的設定透過以下步驟實現：
接收在解鎖介面上的滑動操作，並確定該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示；
根據所確定的該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，記錄該次滑動操作對應的鎖定密碼並儲存；
當預設的抹除指令被觸發時，抹除所記錄的鎖定密碼，並重新接收滑動操作以進行鎖定密碼的設定；
當預設的抹除指令沒有被觸發時，且當預設的確定指令也沒有被觸發時，繼續接收下一次的滑動操作以確定下一個鎖定密碼；
當預設的確定指令被觸發時，將所記錄的鎖定密碼及其記錄的順序設定為電子裝置的鎖定模式。

【第5項】 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置的解鎖方法，所述記錄步驟中是透過在每次滑動操作結束後，當判定所述解鎖介面上沒有被按壓的時間超過一個預設時間閥值時，判定解鎖操作結束。

【第6項】 一種電子裝置的解鎖系統，運行於電子裝置上，該系統包括：
顯示模組，用於顯示一個預設的電子裝置的解鎖介面於觸摸

屏上；

接收模組，用於接收於所述解鎖介面上的滑動操作，確定每次滑動操作所觸發的解鎖介面上的虛擬圖示；

記錄模組，用於根據每次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，依順序記錄每次滑動操作對應的鎖定密碼，並在判定解鎖操作結束時，根據所記錄的鎖定密碼及其順序確定解鎖模式；

處理模組，用於當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式不相同時，抹除所確定的解鎖模式中的鎖定密碼，並提示用戶重新進行解鎖操作；

所述處理模組，還用於當所確定的解鎖模式和預設的鎖定模式相同，解鎖電子裝置。

【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之電子裝置的解鎖系統，所述的電子裝置的解鎖介面包括多個虛擬圖示，所述的多個虛擬圖示的初始顏色為第一顏色，每個虛擬圖示在觸摸屏上均有預設的觸發區域以及有對應的預設密碼，當某次滑動操作於觸摸屏上的觸摸點的座標中有觸摸點的座標屬於某個或多個觸發區域內時，該某個或多個觸發區域對應的虛擬圖示被觸發並顯示第二顏色。

【第8項】 如申請專利範圍第7項所述之電子裝置的解鎖系統，所述的多個虛擬圖示在觸摸屏沒有被觸摸時，或在一次滑動操作中，於觸摸屏上的任何觸摸點的座標均沒有在所有虛擬圖示中的觸發區域內時，所有虛擬圖示均以第一顏色顯示。

【第9項】 如申請專利範圍第7項所述之電子裝置的解鎖系統，所述預設的鎖定模式的設定透過以下步驟實現：

接收在觸摸屏解鎖介面上的滑動操作，並確定該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示；

根據所確定的該次滑動操作所依次觸發的虛擬圖示以及所述虛擬圖示對應的預設密碼，記錄該次滑動操作對應的鎖定密碼並儲存；

當預設的抹除指令被觸發時，抹除所記錄的鎖定密碼，並重新接收滑動操作以進行鎖定密碼的設定；

當預設的抹除指令沒有被觸發時，且當預設的確定指令也沒有被觸發時，繼續接收下一次的滑動操作以確定下一個鎖定密碼；

當預設的確定指令被觸發時，將所記錄的鎖定密碼及其記錄的順序設定為電子裝置的鎖定模式。

【第10項】 如申請專利範圍第6項所述之電子裝置的解鎖系統，所述記錄模組是透過在每次滑動操作結束後，當判定所述解鎖介面上沒有被按壓的時間超過一個預設時間閥值時，判定解鎖操作結束。

【發明圖式】

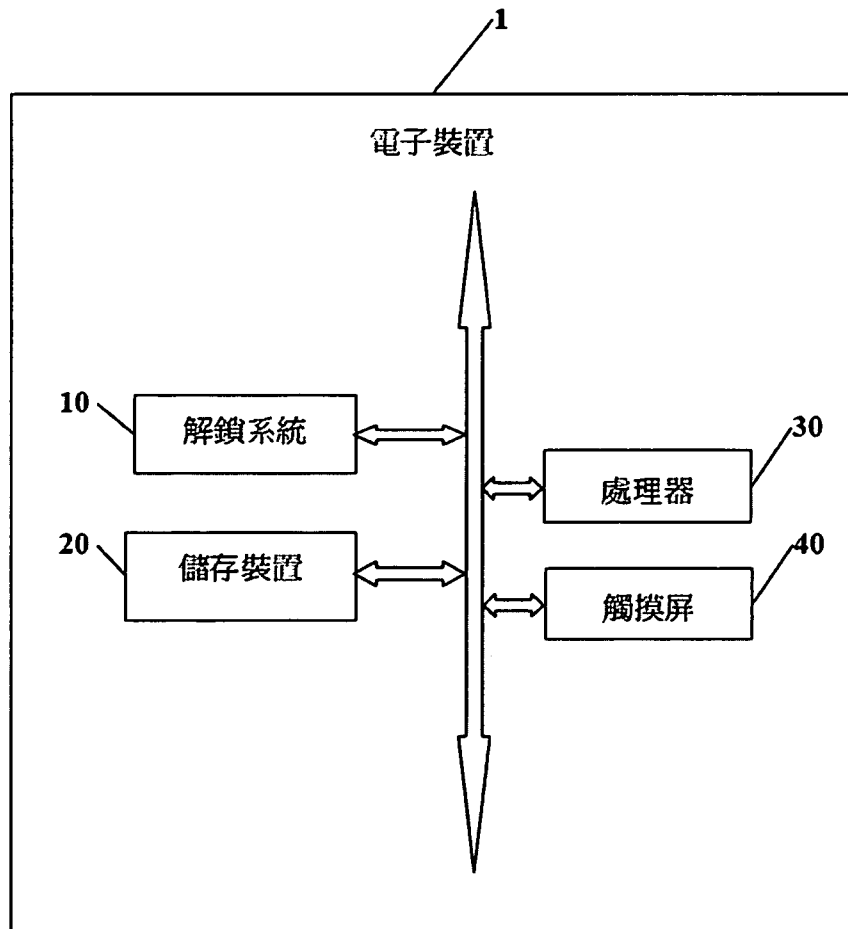


圖 1

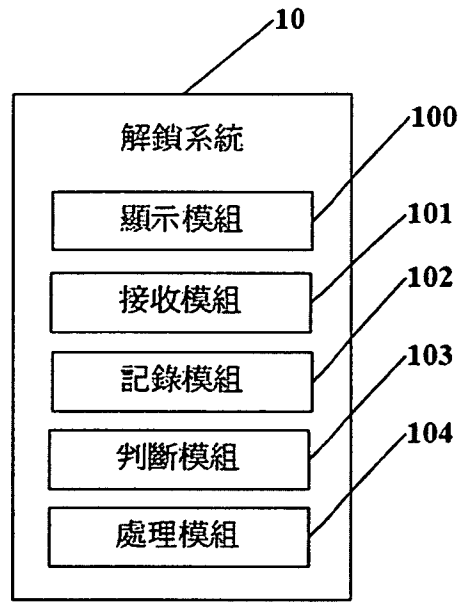


圖 2

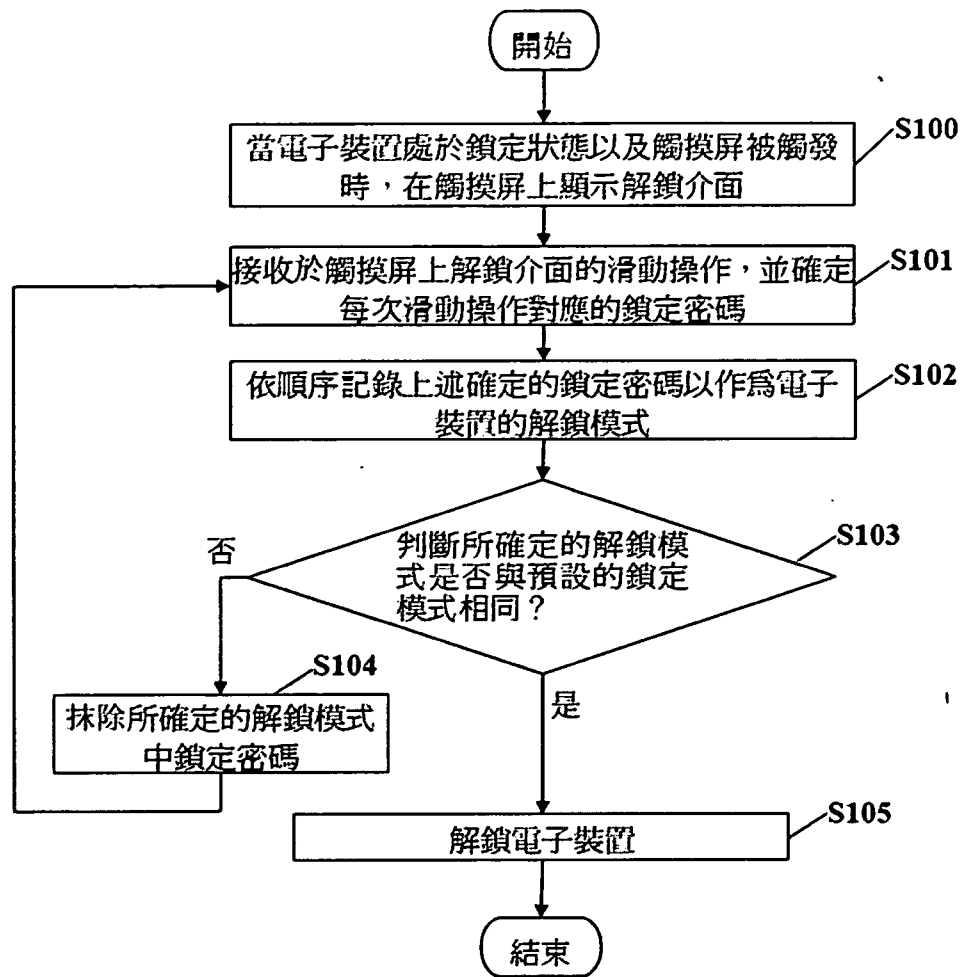


圖 3

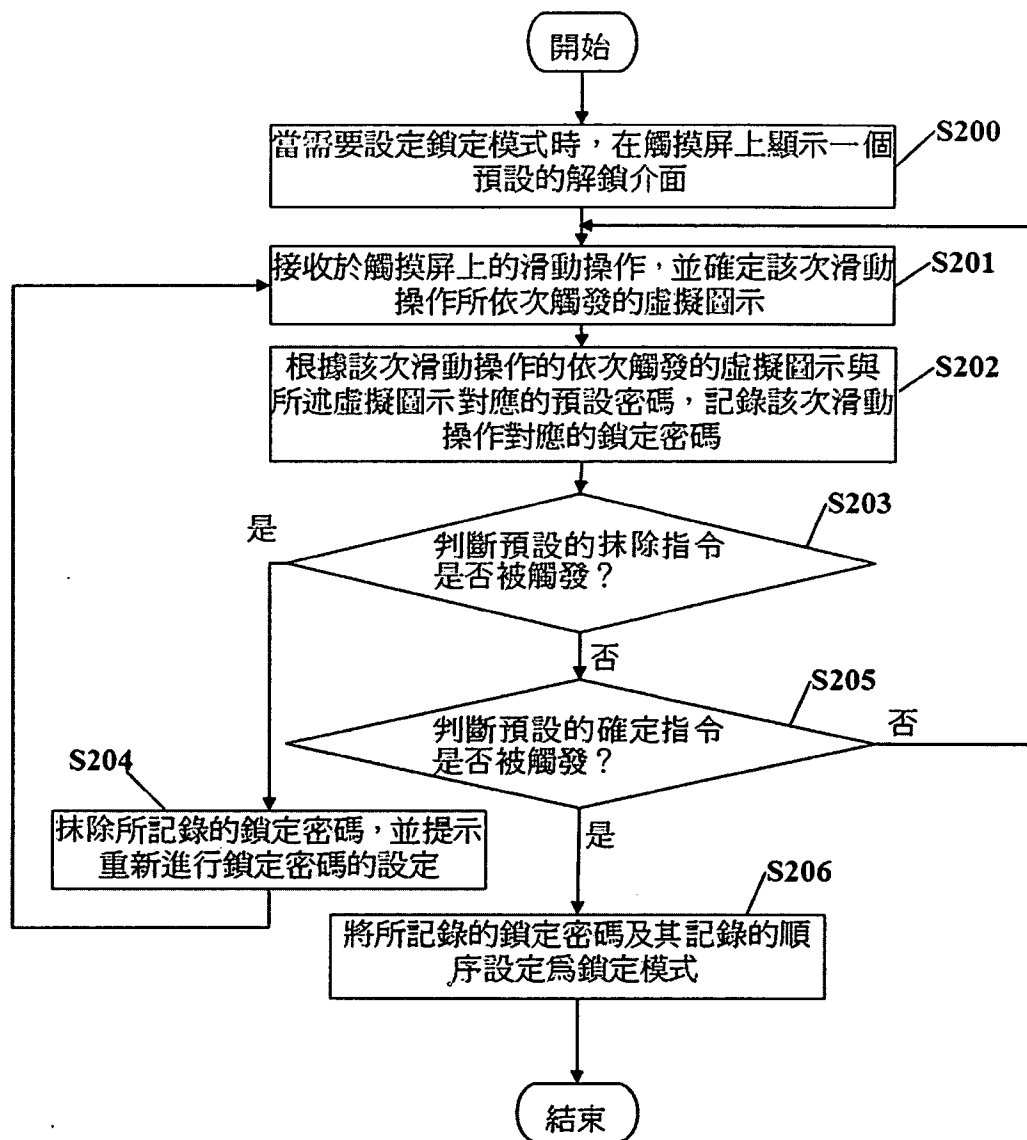


圖 4

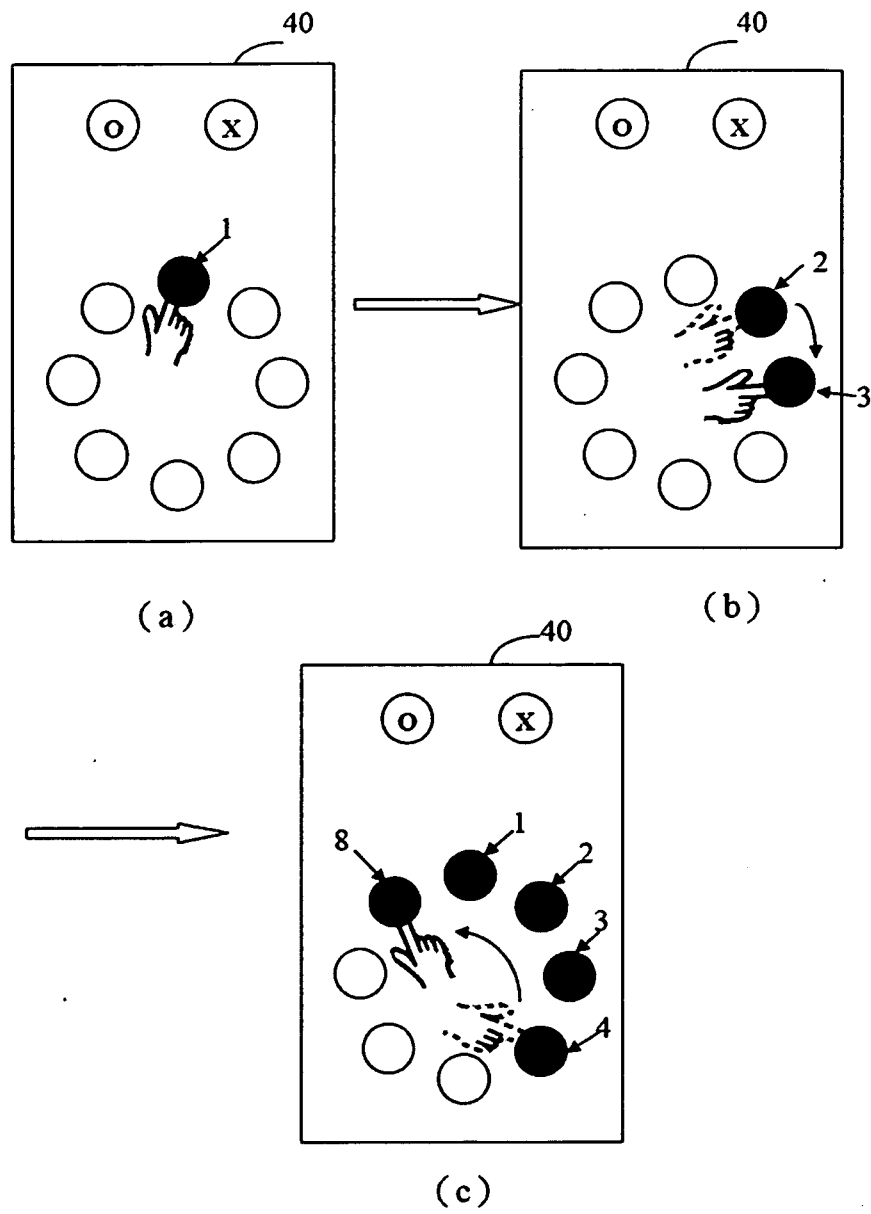


圖 5