



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201205414 A1

(43) 公開日：中華民國 101 (2012) 年 02 月 01 日

(21) 申請案號：099124908

(22) 申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 28 日

(51) Int. Cl. :

G06F3/048 (2006.01)

G06F15/16 (2006.01)

(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 發明人：蔣浩良 CHEUNG, HO-LEUNG (US) ; 莊品洋 CHUANG, PING YANG (TW)

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：8 項 圖式數：5 共 18 頁

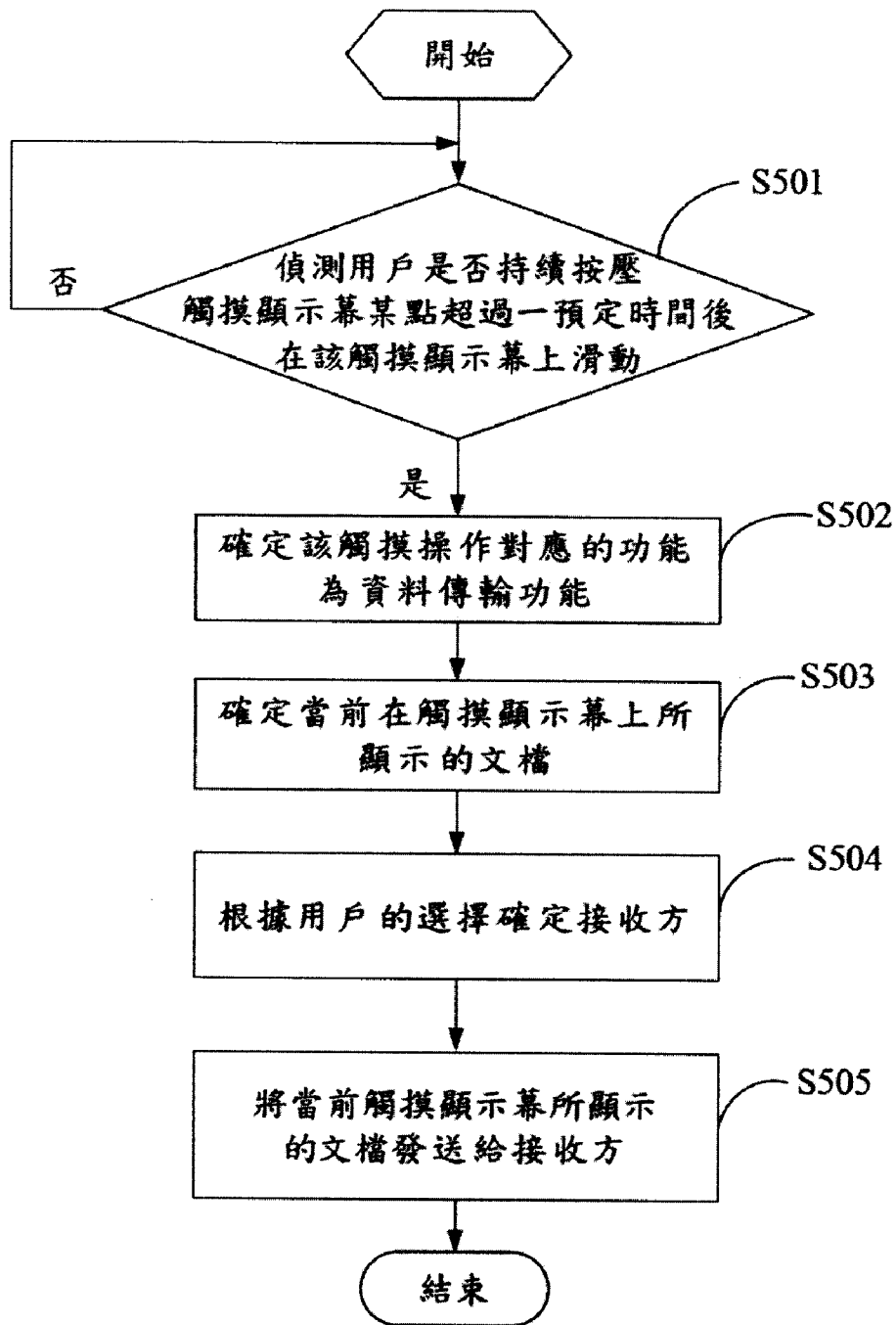
(54) 名稱

電子裝置及其資料傳輸方法

ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING DATA

(57) 摘要

一種資料傳送的方法，用於一包括觸摸顯示幕的電子裝置，該方法包括步驟：偵測用戶是否持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動；確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能；確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的文檔；根據用戶選擇確定接收方；將當前在觸摸顯示幕上顯示的檔發送給用戶選擇的接收方。本發明還提供了執行該方法的電子裝置。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明涉及一種電子裝置，特別涉及一種具有觸摸輸入功能的電子裝置及基於觸摸功能的資料傳輸方法。

【先前技術】

[0002] 目前，各種電子裝置例如手機、電子相框、電子書等已經逐漸普及起來。隨著技術的進步，越來越多的電子裝置採用觸摸屏作為輸入裝置而控制電子裝置，例如，通過觸摸手勢控制開機、關機，通過觸摸的方式點選顯示在顯示幕上的功能圖示並執行該功能，可以說，觸摸屏的出現大大增加了用戶輸入的直觀性，增強了人機交互的趣味性和易操作性。

[0003] 此外，電子裝置的存儲容量也越來越大，用戶往往存儲了大量圖片、音頻以及視頻等檔，用戶在流覽該些檔時，常常會將某些檔傳輸給他人，雖然觸摸屏的輸入快捷方便，仍然需要用戶跳出當前流覽的介面後，才能選擇傳輸功能選項，將該檔傳輸給他人，不是很方便。

【發明內容】

[0004] 有鑒於此，提供一種電子裝置及其傳輸資料的方法，可方便的將電子裝置中的檔傳輸給他人。

[0005] 一種電子裝置，包括觸摸顯示幕、存儲單元以及處理單元，處理單元包括觸摸偵測模組、功能確定模組、執行模組、顯示內容確定模組以及發送目的確定模組。觸摸偵測模組用於偵測用戶在觸摸顯示幕上的觸摸操作，功能確定模組用於確定觸摸偵測模組偵測的觸摸操作所對

應的功能，執行模組用於執行該功能。當該觸摸偵測模組偵測到用戶持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動時，功能確定模組確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能並產生資料傳輸命令；顯示內容確定模組用於接收該資料傳輸命令後，確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的檔；發送目的確定模組用於接收該資料傳輸命令後，根據用戶的選擇確定接收方；執行模組將顯示內容確定模組確定的檔發送給用戶選擇的接收方。

[0006] 一種資料傳送的方法，用於一包括觸摸顯示幕的電子裝置，該方法包括步驟：偵測用戶是否持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動；確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能；確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的檔；根據用戶選擇確定接收方；將當前在觸摸顯示幕上顯示的檔發送給用戶選擇的接收方。

[0007] 通過本發明的電子裝置以及資料傳送方法，通過執行點擊該觸摸顯示幕某點一預定時間後滑動的操作，即可將該觸摸顯示幕當前顯示的檔快速地發送給接收方。

【實施方式】

[0008] 請參閱圖1，為電子裝置1的外觀示意圖，該電子裝置1包括觸摸顯示幕10，通過在該觸摸顯示幕10上顯示多個功能圖示，例如天氣、計算器、電話、流覽器等，用戶通過手指101或其他物體觸摸點擊某一功能圖示從而啟動相應的功能。在本實施方式中，該觸摸顯示幕10為可同時

偵測和響應多個觸摸點的多點觸摸屏。用戶也可在該觸摸顯示幕10上輸入滑動、多手指併攏、分開等觸摸手勢。該電子裝置1還可包括物理按鍵（圖中未示）。

[0009] 請參閱圖2，為電子裝置1的功能模組圖。該電子裝置1包括觸摸顯示幕10、處理單元20以及存儲單元30。觸摸顯示幕10用於顯示圖形用戶介面等內容並回應用戶的觸摸操作產生觸摸感應信號。存儲單元30用於存儲圖片、音頻以及視頻檔。

[0010] 該處理單元20包括觸摸偵測模組201、功能確定模組202以及執行模組203，觸摸偵測模組201用於偵測用戶在觸摸顯示幕10上的觸摸操作，具體的，觸摸偵測模組201接收觸摸感應信號並根據該觸摸感應信號確定用戶觸摸操作。功能確定模組202用於確定該觸摸偵測模組201偵測的觸摸操作所對應的功能。執行模組203用於執行該觸摸操作對應的功能。其中，用戶觸摸操作對應的功能可由系統默認或由用戶設定。例如，該處理單元20還可包括一學習模組（圖中未示），用戶可通過功能表選擇或觸摸點擊觸發該學習模組使得電子裝置1進入手勢學習模式，用戶可點擊需要設定手勢的功能圖示，然後輸入自定義的手勢，則可將該手勢與該功能圖示對應的功能關聯起來，以後則可通過該自定義手勢啟動該功能。例如，如圖3a所示，當進入手勢學習模式後，當用戶觸摸點擊照相機功能圖示時，該學習模組控制該觸摸顯示幕10顯示一提示：“是否對該功能進行手勢定義”，如果用戶選擇是，則進入如圖3b所示的介面，提示用戶輸入觸摸

手勢。如圖3b所示，用戶可觸摸該觸摸顯示幕10產生一“C”字形觸摸軌跡，觸摸偵測模組201偵測用戶在觸摸顯示幕上的觸摸操作為“C”字形滑動手勢時，則學習模組將該“C”字形滑動手勢定義為執行啟動照相機操作的手勢，後續用戶只需要在該觸摸顯示幕10上輸入手勢“C”則可啟動照相機功能。顯然，用戶同樣可通過觸摸點擊照相機或其他功能圖示啟動照相機或其他功能。

[0011] 在本實施方式中，該處理單元20還包括一顯示內容確定模組204及一發送目的選擇模組205。請一併參閱圖4，當用戶使用電子裝置1流覽圖片、音頻、視頻等檔時，例如如圖4所示的圖片時，當觸摸偵測模組201偵測到用戶通過手指、觸摸筆等物體按壓觸摸顯示幕10某點的持續時間超過一預定時間（例如2秒）後再滑動的操作時，該功能確定模組202確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能並產生一資料傳輸命令，並分別發送給顯示內容確定模組204及發送目的選擇模組205。該顯示內容確定模組204接收該資料傳輸命令後確定當前所顯示的檔。該發送目的選擇模組205接收該資料傳輸命令後控制觸摸顯示幕10顯示一通訊錄，如圖4所示，該通訊錄包括接收方的姓名，例如張三、李四、王二、趙五等，供用戶選擇，當前選擇的接收方以區別其他接收方的顯示方式顯示，例如顯示一背景框等。在用戶選擇完成後該發送目的選擇模組205產生一發送命令給執行模組202。執行模組202接收該發送命令後將顯示內容確定模組204確定的當前流覽的檔發送給用戶選定的接收方，執行該資料傳輸功能

。其中，該通訊錄可為電子裝置中的所有聯繫人或用戶設定的某一聯繫人群組，該通訊錄可以對話方塊的形式顯示在該觸摸顯示幕10上。

[0012] 從而，用戶在流覽某一檔時，無需退出當前介面，通過執行點擊該觸摸顯示幕10某點一預定時間後再滑動的操作，即可彈出一通訊錄供用戶選擇接收方，並在用戶選定後將該文件發送給接收方。

[0013] 請參閱圖5，為本發明第一實施方式中資料傳輸方法的流程圖。首先，觸摸偵測模組201偵測用戶是否持續按壓觸摸顯示幕10某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕10上滑動（S501）；如果是，功能確定模組202確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能，否則，流程返回步驟S501（S502）；顯示內容確定模組204確定當前在觸摸顯示幕10上所顯示的檔（S503）；發送目的確定模組205用於根據用戶選擇確定接收方，具體的說，發送目的確定模組205控制觸摸顯示幕10顯示一通訊錄供用戶選擇，並根據用戶的選擇確定接收方（S504）；執行模組202將顯示內容確定模組204確定的檔發送給用戶選擇的接收方（S505）。

【圖式簡單說明】

[0014] 圖1為本發明第一實施方式中電子裝置的外觀示意圖。

[0015] 圖2為本發明第一實施方式中電子裝置的功能模組圖。

[0016] 圖3a-3b為本發明第一實施方式中手勢定義操作的示意圖。

。

[0017] 圖4為本發明第一實施方式中資料傳輸操作的介面示意圖。

。

[0018] 圖5為本發明第一實施方式中資料傳輸方法的流程圖。

【主要元件符號說明】

[0019] 電子裝置：1

[0020] 觸摸顯示幕：10

[0021] 處理單元：20

[0022] 存儲單元：30

[0023] 手指：101

[0024] 觸摸偵測模組：201

[0025] 功能確定模組：202

[0026] 執行模組：203

[0027] 顯示內容確定模組：204

[0028] 發送目的確認模組：205

[0029] 步驟：S501~S505

專利案號：099124908



日期：99年07月28日

發明專利說明書

※申請案號：099124908

※IPC分類：

G06F 3/048 (2006.01)

※申請日：99. 7. 28

G06F 15/16 (2006.01)

一、發明名稱：

電子裝置及其資料傳輸方法

ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING DATA

二、中文發明摘要：

一種資料傳送的方法，用於一包括觸摸顯示幕的電子裝置，該方法包括步驟：偵測用戶是否持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動；確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能；確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的文檔；根據用戶選擇確定接收方；將當前在觸摸顯示幕上顯示的檔發送給用戶選擇的接收方。本發明還提供了執行該方法的電子裝置。

三、英文發明摘要：

A method for transmitting data, includes following steps: detecting whether an object slides on a touch screen after the object touches a point of a touch screen for a predetermined time period; determining the function corresponding to the operation is a data transmitting function; determining the file displayed on the touch screen currently; determining the receiver according to user choose; transmitting the file displayed on the touch screen to the receiver. The invention also provides an electronic device to execute the steps described above.

Intellectual
Property
Office

七、申請專利範圍：

- 1 . 一種電子裝置，包括觸摸顯示幕、存儲單元以及處理單元，處理單元包括觸摸偵測模組、功能確定模組以及執行模組，觸摸偵測模組用於偵測用戶在觸摸顯示幕上的觸摸操作，功能確定模組用於確定觸摸偵測模組偵測的觸摸操作所對應的功能，執行模組用於執行該功能；其改良在於，該處理單元還包括：
顯示內容確定模組以及發送目的確定模組；
其中，該觸摸偵測模組偵測到用戶持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動時，功能確定模組確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能並產生資料傳輸命令；顯示內容確定模組用於接收該資料傳輸命令後，確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的檔；發送目的確定模組用於接收該資料傳輸命令後，根據用戶的選擇確定接收方；執行模組將顯示內容確定模組確定的檔發送給用戶選擇的接收方。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置，其中發送目的確定模組在接收該資料傳輸命令後，控制觸摸顯示幕顯示一通訊錄供用戶選擇，並根據用戶的選擇確定接收方。
- 3 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置，其中該觸摸顯示幕可用於顯示以及接收用戶觸摸輸入並產生觸摸感應信號，該觸摸偵測模組接收該觸摸感應信號並根據該觸摸感應信號確定用戶的觸摸操作。
- 4 . 如申請專利範圍第2項所述之電子裝置，其中該發送目的確定模組控制該觸摸顯示幕顯示的通訊錄為該電子裝置所

有聯繫人或用戶預先設定的某一聯繫人群組。

5. 如申請專利範圍第2項所述之電子裝置，其中該通訊錄以對話方塊的形式顯示在該觸摸顯示幕上。
6. 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置，其中該電子裝置還包括一學習模組，該學習模組用於回應用戶的操作控制電子裝置進入手勢學習模式，當用戶通過點擊需要設定手勢的功能圖示，然後輸入手勢後，將該手勢與該功能圖示對應的功能關聯起來。
7. 一種資料傳送的方法，用於一包括觸摸顯示幕的電子裝置，其改良在於，該方法包括步驟：
 - 偵測用戶是否持續按壓觸摸顯示幕某點超過一預定時間後在該觸摸顯示幕上滑動；
 - 確定該觸摸操作對應的功能為資料傳輸功能；
 - 確定當前在觸摸顯示幕上所顯示的檔；
 - 根據用戶選擇確定接收方；
 - 將當前在觸摸顯示幕上顯示的檔發送給用戶選擇的接收方。
8. 如申請專利範圍第7項所述之資料傳送的方法，其中該步驟“根據用戶選擇確定接收方”包括：
 - 顯示一通訊錄於該觸摸顯示幕上；
 - 根據用戶對該通訊錄的選擇確定接收方。

八、圖式：

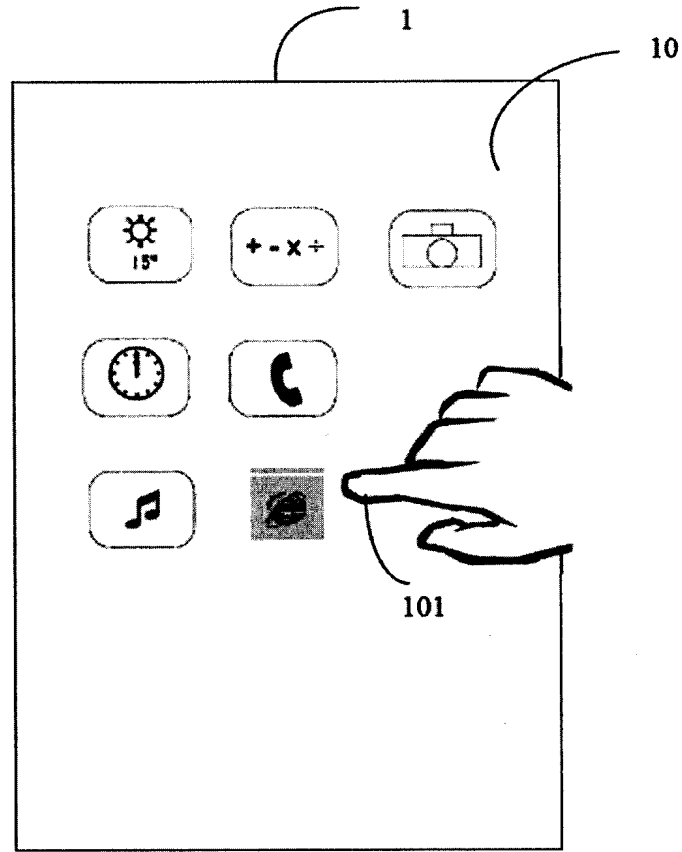


圖 1

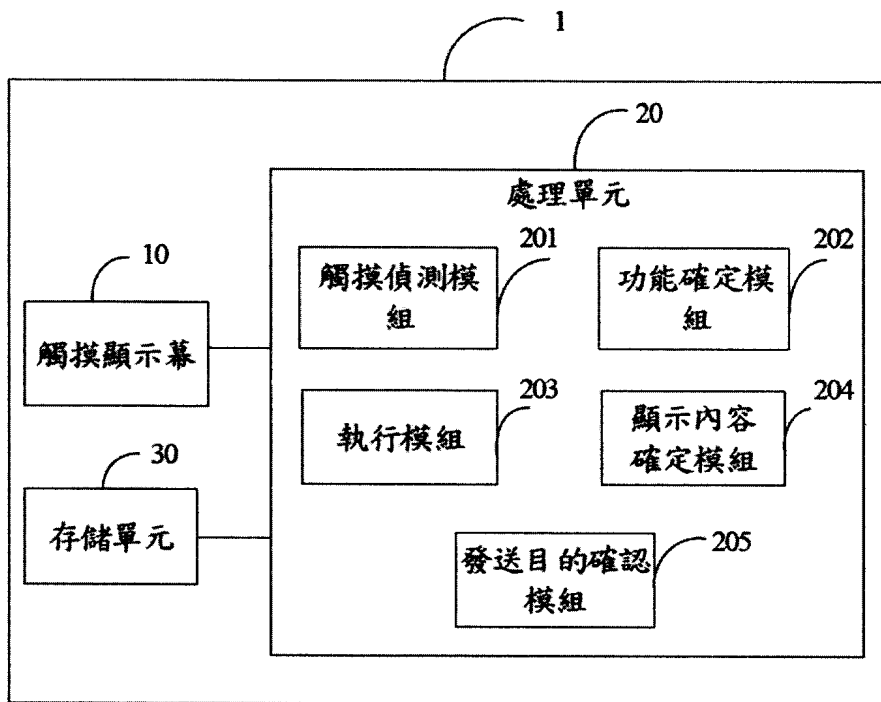


圖 2

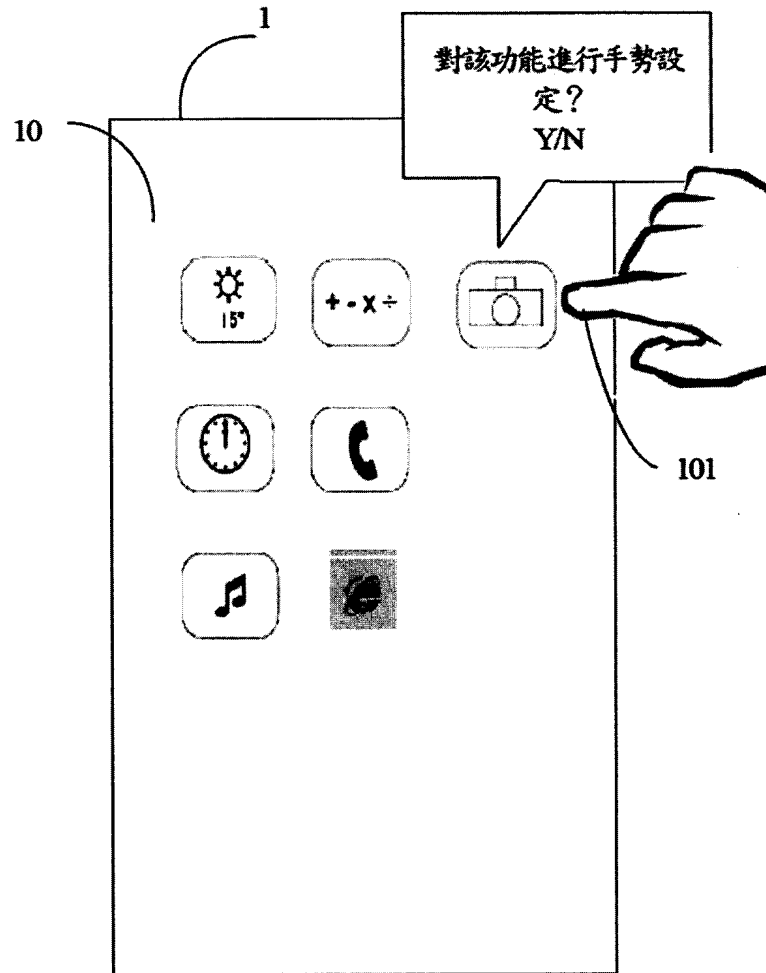


圖 3a

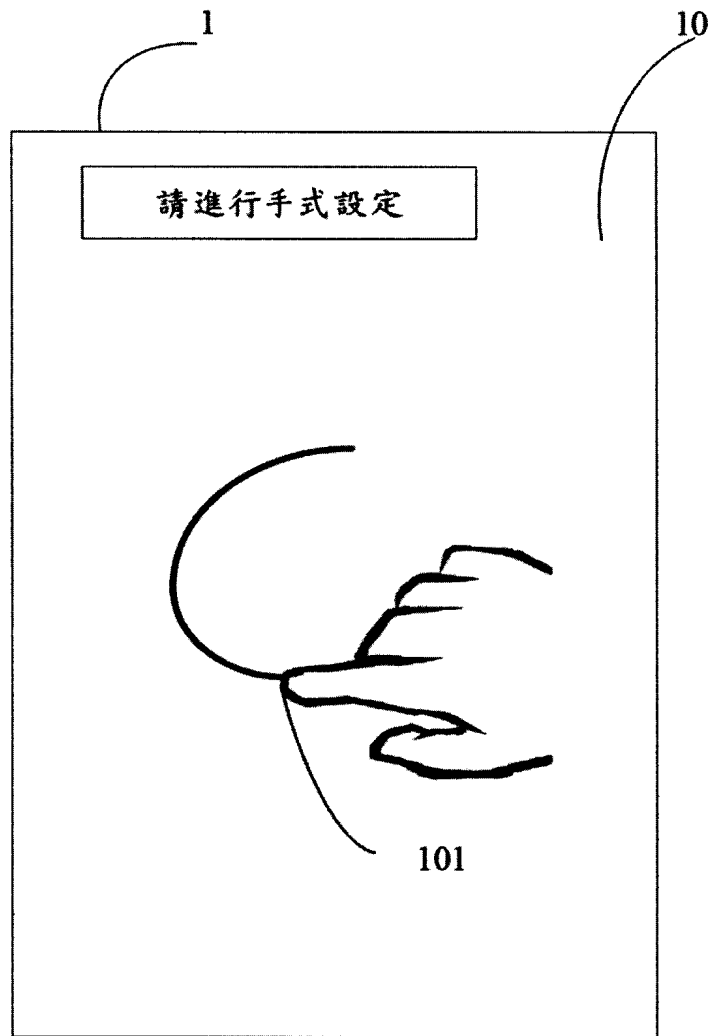


圖 3b

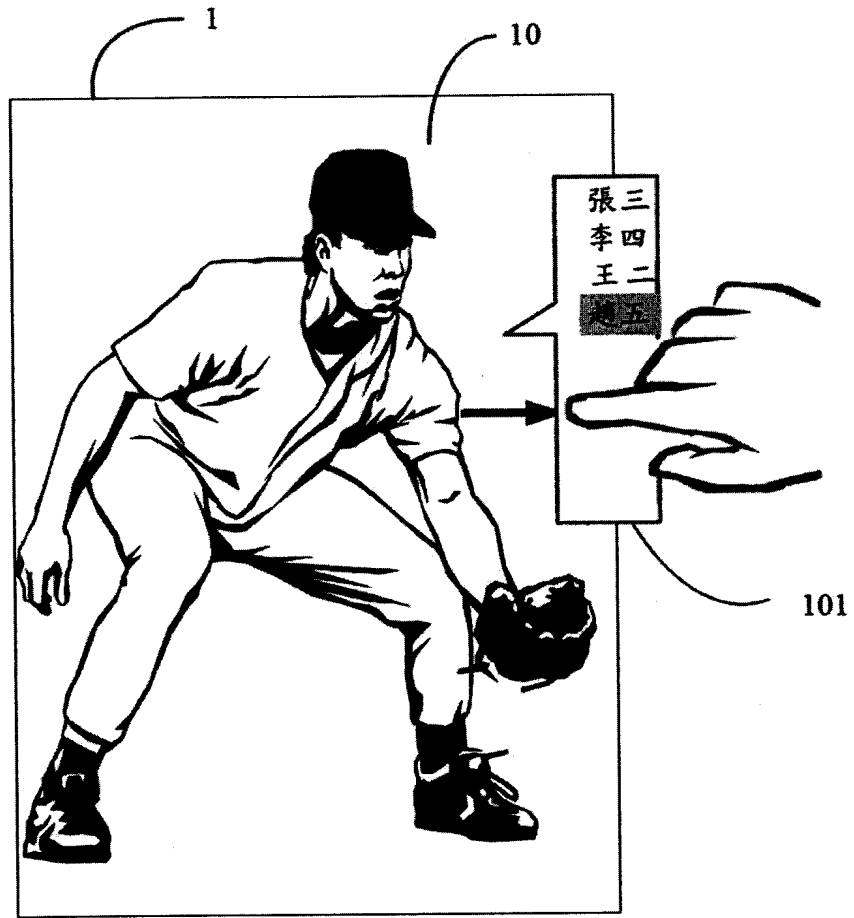


圖 4

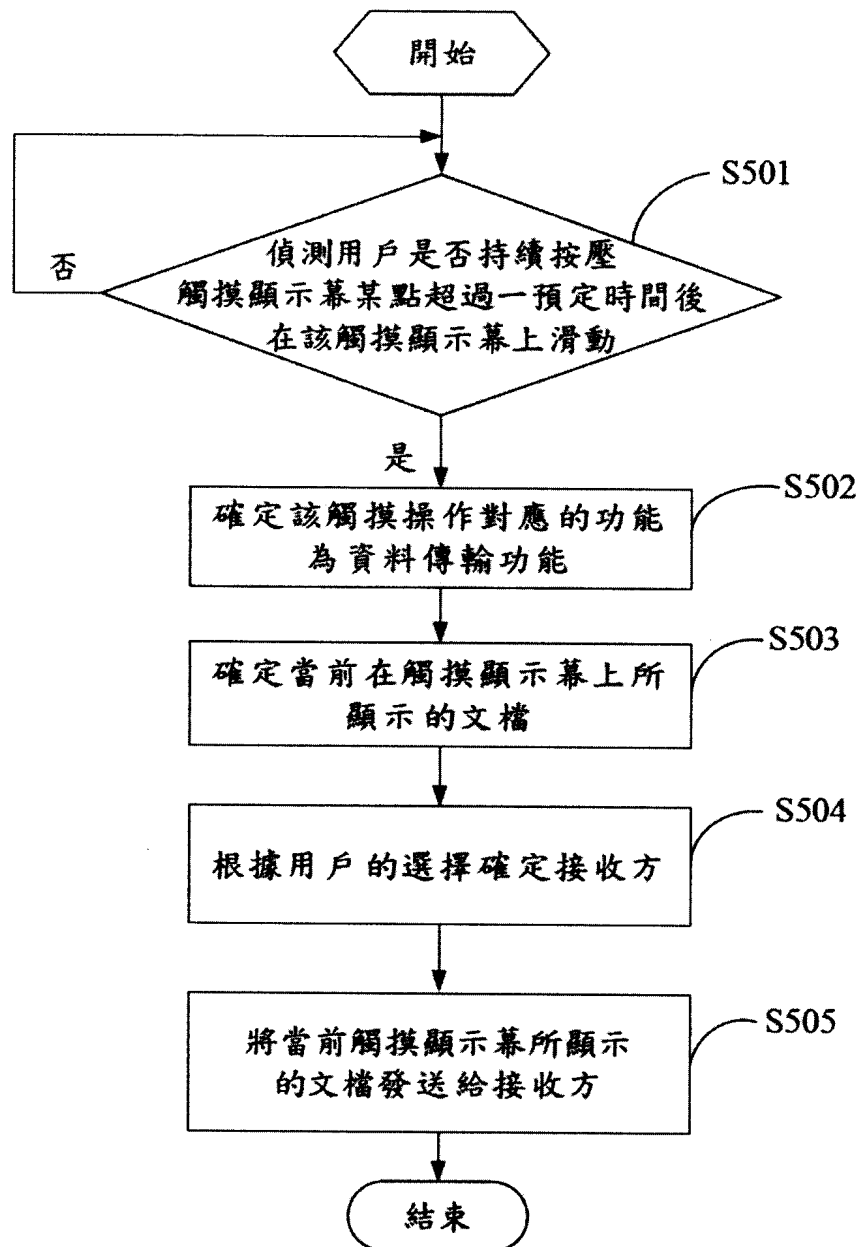


圖 5

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(5)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

無

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：



Intellectual
Property
Office