



(21)申請案號：100101382

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 01 月 14 日

(51)Int. Cl. : H04M1/64 (2006.01)

(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：謝昀珈 HSIEH, YUN CHIA (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：3 共 14 頁

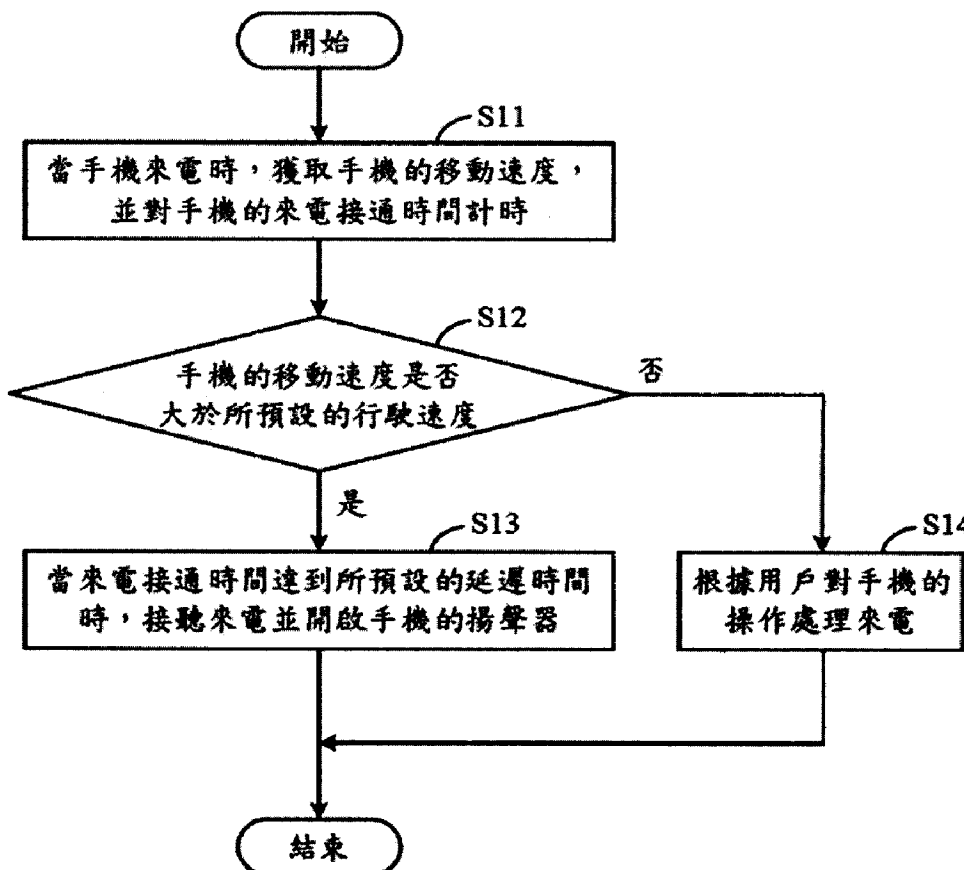
(54)名稱

來電處理系統及方法

SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING THE CALLS

(57)摘要

一種來電處理方法，包括以下步驟：預設步驟：預設一個行駛速度；獲取步驟：當手機來電時，從該手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；判斷步驟：比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度，若該移動速度大於所預設的行駛速度，則進入接聽步驟，若該移動速度不大於所預設的行駛速度，則進入處理步驟；接聽步驟：接聽該來電；及處理步驟：根據用戶對手機的操作處理來電。



S11：當手機來電時，獲取手機的移動速度，並對手機的來電接通時間計時

S12：手機的移動速度是否大於所預設的行駛速度

S13：當來電接通時間達到所預設的延遲時間時，接聽來電並開啟手機的揚聲器

S14：根據用戶對手機的操作處理來電

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明涉及一種來電處理系統及方法，特別是一種在手機用戶駕駛車輛時的來電處理系統及方法。

【先前技術】

[0002] 手機是人與人之間進行即時通訊的重要工具，它給人們的生活帶來了極大的方便。但如果用戶在駕駛車輛的時候需要手動接聽電話，也會因為分散了駕駛時的注意力而帶來危險。目前，市面上已經有許多手機具有自動接聽來電的功能，用戶駕駛車輛時不需要手動操作就可以接聽來電，降低了用戶手動接聽來電的危險。但是如果用戶僅僅希望在因為駕駛車輛而雙手不便操作的情況下使用手機的自動接聽功能，而在停車時手動接聽來電，則需要經常切換手機的自動接聽與手動接聽功能，給用戶帶來不便。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上內容，有必要提供一種來電處理系統，可以根據手機的移動速度判斷用戶是否在駕駛車輛，並且只在用戶駕駛車輛而雙手不便時自動接聽來電。

[0004] 還有必要提供一種來電處理方法，可以根據手機的移動速度判斷用戶是否在駕駛車輛，並且只在用戶駕駛車輛而雙手不便時自動接聽來電。

[0005] 所述來電處理系統，包括：預設模組，用於預設一個行駛速度；獲取模組，用於當手機來電時，從手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；判斷模組，

用於比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度；執行模組，用於當所獲取的移動速度大於所預設的行駛速度時，接聽該來電；及所述執行模組，還用於當所獲取的移動速度不大於所預設的行駛速度時，根據用戶對手機的操作處理來電。

[0006] 所述來電處理方法，包括以下步驟：預設步驟：預設一個行駛速度；獲取步驟：當手機來電時，從該手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；判斷步驟：比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度，若該移動速度大於所預設的行駛速度，則進入接聽步驟，若該移動速度不大於所預設的行駛速度，則進入處理步驟；接聽步驟：接聽該來電；及處理步驟：根據用戶對手機的操作處理來電。

[0007] 相較於習知技術，本發明可以根據手機的移動速度判斷用戶是否在駕駛車輛，並且只在用戶駕駛車輛而雙手不便時自動接聽來電。

【實施方式】

[0008] 參閱圖1所示，係本發明來電處理系統較佳實施例的運行環境圖。

[0009] 來電處理系統10運行於手機1中，該手機1還包括測速裝置11、記憶體12、CPU 13和揚聲器14。該測速裝置11用於持續測量手機1的移動速度，其可以是GPS (Global Positioning System, 全球定位系統)晶片、陀螺儀或加速度計等能夠持續測量載體速度的裝置。

[0010] 來電處理系統10用於預設一個行駛速度，該行駛速度根據用戶行車時的一般速度而定，例如50km/h。若手機1的移動速度大於該行駛速度，則認為手機1的用戶正在駕駛車輛，不方便手動接聽來電，若手機1的移動速度不大於該行駛速度，則認為手機1的用戶並未在行駛車輛，方便手動接聽來電。

[0011] 來電處理系統10運行在手機1的駕駛模式下。所述駕駛模式是指手機1的一種情景模式，當手機1處於該模式時，若手機1來電，則來電處理系統10將從測速裝置11獲取手機1的移動速度，並通過比較該移動速度與所預設的行駛速度來判斷當前手機1的用戶是否正在駕駛車輛而不方便手動接聽來電。若判斷手機1的用戶正在駕駛車輛，則來電處理系統10自動接聽來電，並啟用揚聲器14將對方聲音放大。若判斷手機1的用戶並未在駕駛車輛，則來電處理系統10根據用戶對手機1的操作處理來電，例如當用戶按手機1的接聽鍵時接聽該來電，當用戶按手機1的拒接鍵時拒接該來電。

[0012] 來電處理系統10還用於預設一個延遲時間，例如3秒。當需要自動接聽來電時，來電處理系統10會在來電接通時間達到該延遲時間時，才接聽來電，在來電接通但並未接聽期間，手機1可以通過鈴聲或振動等方式提醒用戶有來電，使用戶有足夠的時間做好接聽來電的準備，例如關閉車內的音樂，在安靜的環境下接聽來電。

[0013] 參閱圖2所示，係本發明來電處理系統的功能模組圖。該來電處理系統10包括預設模組101、獲取模組102、計時

模組103、判斷模組104和執行模組105。

- [0014] 預設模組101用於預設一個行駛速度，並將該行駛速度存入記憶體12中，例如該行駛速度為50km/h。該行駛速度可以作為判斷用戶是否在駕駛車輛的依據。
- [0015] 預設模組101還用於預設一個延遲時間，將該延遲時間也存入記憶體12中，例如該延遲時間為3秒。該延遲時間用於使用戶得知來電並做好接聽準備。
- [0016] 獲取模組102用於當手機1來電時，從測速裝置11獲取所測量到的當前手機1的移動速度。
- [0017] 計時模組103用於當手機1來電時，對手機1的來電接通時間從零開始進行計時。
- [0018] 判斷模組104用於比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度。
- [0019] 執行模組105用於當該移動速度大於該行駛速度時，持續獲取計時模組103計時得到的手機1的來電接通時間，並且當該來電接通時間達到所預設的延遲時間時，發送接聽來電和開啟揚聲器的命令至CPU 13。CPU 13根據該命令接聽來電，並開啟揚聲器將對方聲音放大。
- [0020] 執行模組105還用於當該移動速度不大於該行駛速度時，控制CPU 13根據用戶對手機1的操作處理來電。
- [0021] 參閱圖3所示，係本發明來電處理方法較佳實施例的流程圖。在進入步驟S11之前，預設模組101先預設一個行駛速度和一個延遲時間，並將該行駛速度和延遲時間存入

記憶體12中。

- [0022] 步驟S11，當手機1來電時，獲取模組102從測速裝置11獲取所測量到的當前手機1的移動速度，計時模組103對手機1的來電接通時間從零開始進行計時。
- [0023] 步驟S12，判斷模組104比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度，若該移動速度大於該行駛速度，則進入步驟S13，若該移動速度不大於該行駛速度，則進入步驟S14。
- [0024] 步驟S13，執行模組105持續獲取計時模組103計時得到的手機1的來電接通時間，並且當該來電接通時間達到所預設的延遲時間時，發送接聽來電和開啟揚聲器的命令至CPU 13。CPU 13根據該命令接聽來電，並開啟揚聲器將對方聲音放大。
- [0025] 步驟S14，執行模組105控制CPU 13根據用戶對手機1的操作處理來電。
- [0026] 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援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。

【圖式簡單說明】

- [0027] 圖1係本發明來電處理系統較佳實施例的運行環境圖。
- [0028] 圖2係本發明來電處理系統的功能模組圖。

[0029] 圖3係本發明來電處理方法較佳實施例的流程圖。

【主要元件符號說明】

[0030] 手機 1

[0031] 來電處理系統 10

[0032] 測速裝置 11

[0033] 記憶體 12

[0034] CPU 13

[0035] 揚聲器 14

[0036] 預設模組 101

[0037] 獲取模組 102

[0038] 計時模組 103

[0039] 判斷模組 104

[0040] 執行模組 105

[0041] 當手機來電時，獲取手機的移動速度，並對手機的來電
接通時間計時 S11

[0042] 手機的移動速度是否大於所預設的行駛速度 S12

[0043] 當來電接通時間達到所預設的延遲時間時，接聽來電並
開啟手機的揚聲器 S13

[0044] 根據用戶對手機的操作處理來電 S14

專利案號：100101382



日期：100年01月14日

發明專利說明書

※申請案號：100101382

※IPC分類：H04M 1/64 (2006.01)

※申請日：100. 1. 14

一、發明名稱：

來電處理系統及方法

System and Method for processing the calls

二、中文發明摘要：

一種來電處理方法，包括以下步驟：預設步驟：預設一個行駛速度；獲取步驟：當手機來電時，從該手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；判斷步驟：比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度，若該移動速度大於所預設的行駛速度，則進入接聽步驟，若該移動速度不大於所預設的行駛速度，則進入處理步驟；接聽步驟：接聽該來電；及處理步驟：根據用戶對手機的操作處理來電。

三、英文發明摘要：

A method for processing the calls comprises presetting step: presets a travelling speed; getting step: gets the speed of the phone from the device for measuring the speed when a call is coming; determining step: determines whether the speed of the phone is faster than the travelling speed, and goes to the answering step when the speed of the phone is faster than the travelling speed, otherwise goes to the processing step; answering step: answers the call; and processing step: processes the call according the operation of the user.

七、申請專利範圍：

- 1 . 一種來電處理系統，該系統包括：
 - 預設模組，用於預設一個行駛速度；
 - 獲取模組，用於當手機來電時，從手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；
 - 判斷模組，用於比較所獲取的移動速度是否大於所預設的
行駛速度；
 - 執行模組，用於當所獲取的移動速度大於所預設的
行駛速度時，接聽該來電；及
 - 所述執行模組，還用於當所獲取的移動速度不大於所預設的
行駛速度時，根據用戶對手機的操作處理來電。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述的來電處理系統，所述預設模
組還用於預設一個延遲時間。
- 3 . 如申請專利範圍第2項所述的來電處理系統，該系統還包
括計時模組，用於當手機來電時，對來電接通時間從零開
始計時。
- 4 . 如申請專利範圍第3項所述的來電處理系統，所述執行模
組在所獲取的移動速度大於該行駛速度時，持續獲取計時
得到的來電接通時間，當該來電接通時間達到所預設的延
遲時間時，接聽該來電。
- 5 . 如申請專利範圍第1項所述的來電處理系統，所述執行模
組還用於當所獲取的移動速度大於該行駛速度而接聽該來
電時，開啟手機的揚聲器。
- 6 . 一種來電處理方法，該方法包括以下步驟：
 - 預設步驟：預設一個行駛速度；

獲取步驟：當手機來電時，從該手機的測速裝置獲取所測量到的當前手機的移動速度；

判斷步驟：比較所獲取的移動速度是否大於所預設的行駛速度，若該移動速度大於所預設的行駛速度，則進入接聽步驟，若該移動速度不大於所預設的行駛速度，則進入處理步驟；

接聽步驟：接聽該來電；及

處理步驟：根據用戶對手機的操作處理來電。

7 . 如申請專利範圍第6項所述的來電處理方法，所述預設步驟還包括預設一個延遲時間。

8 . 如申請專利範圍第7項所述的來電處理方法，該方法還包括計時步驟：

當手機來電時，對來電接通時間從零開始計時。

9 . 如申請專利範圍第8項所述的來電處理方法，所述接聽步驟包括：

持續獲取來電接通時間；

當該來電接通時間達到所預設的延遲時間時，接聽該來電。

10 . 如申請專利範圍第6項所述的來電處理方法，所述接聽步驟還包括：

開啟手機的揚聲器。

八、圖式：

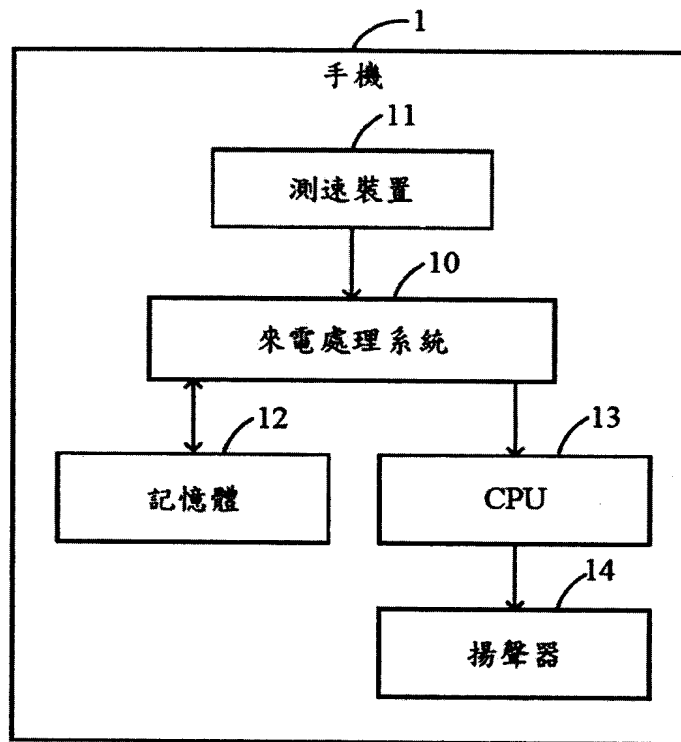


圖 1

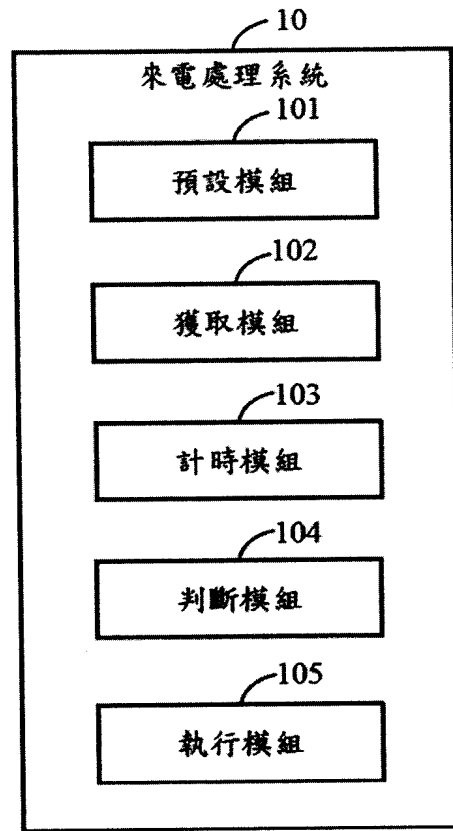


圖 2

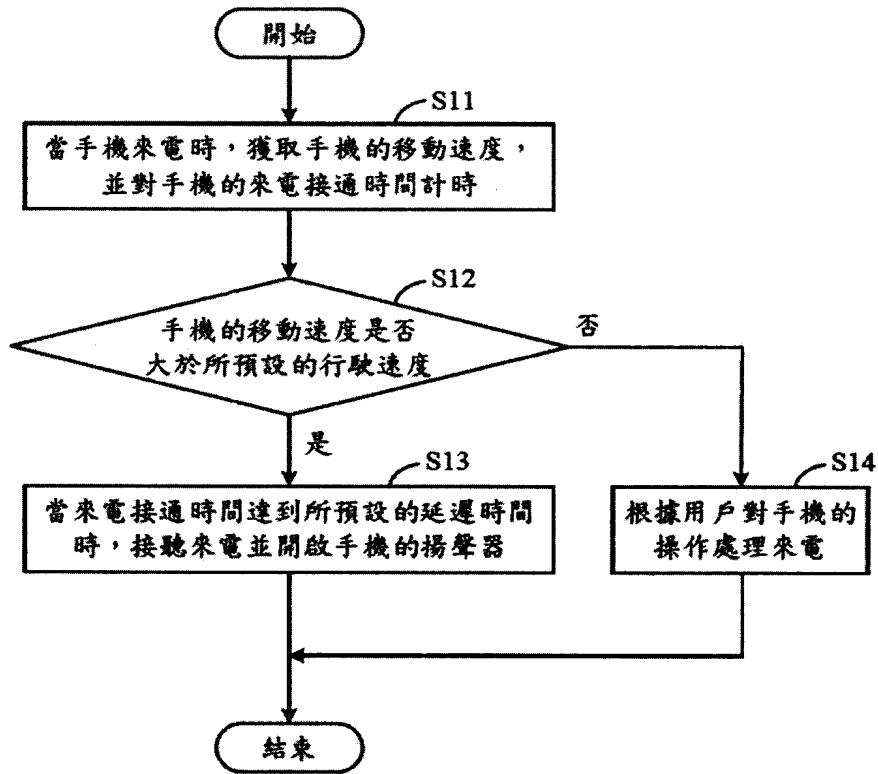


圖 3

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(3)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

當手機來電時，獲取手機的移動速度，並對手機的來電接通時間計時 S11

手機的移動速度是否大於所預設的行駛速度 S12

當來電接通時間達到所預設的延遲時間時，接聽來電並開啟手機的揚聲器 S13

根據用戶對手機的操作處理來電 S14

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：