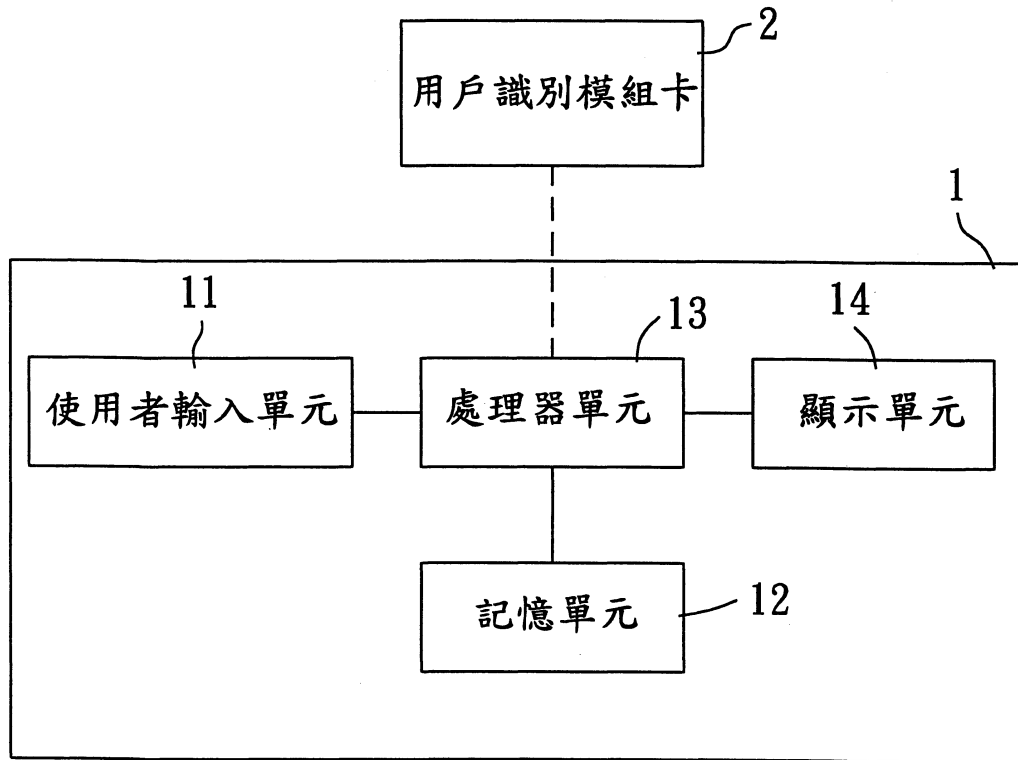


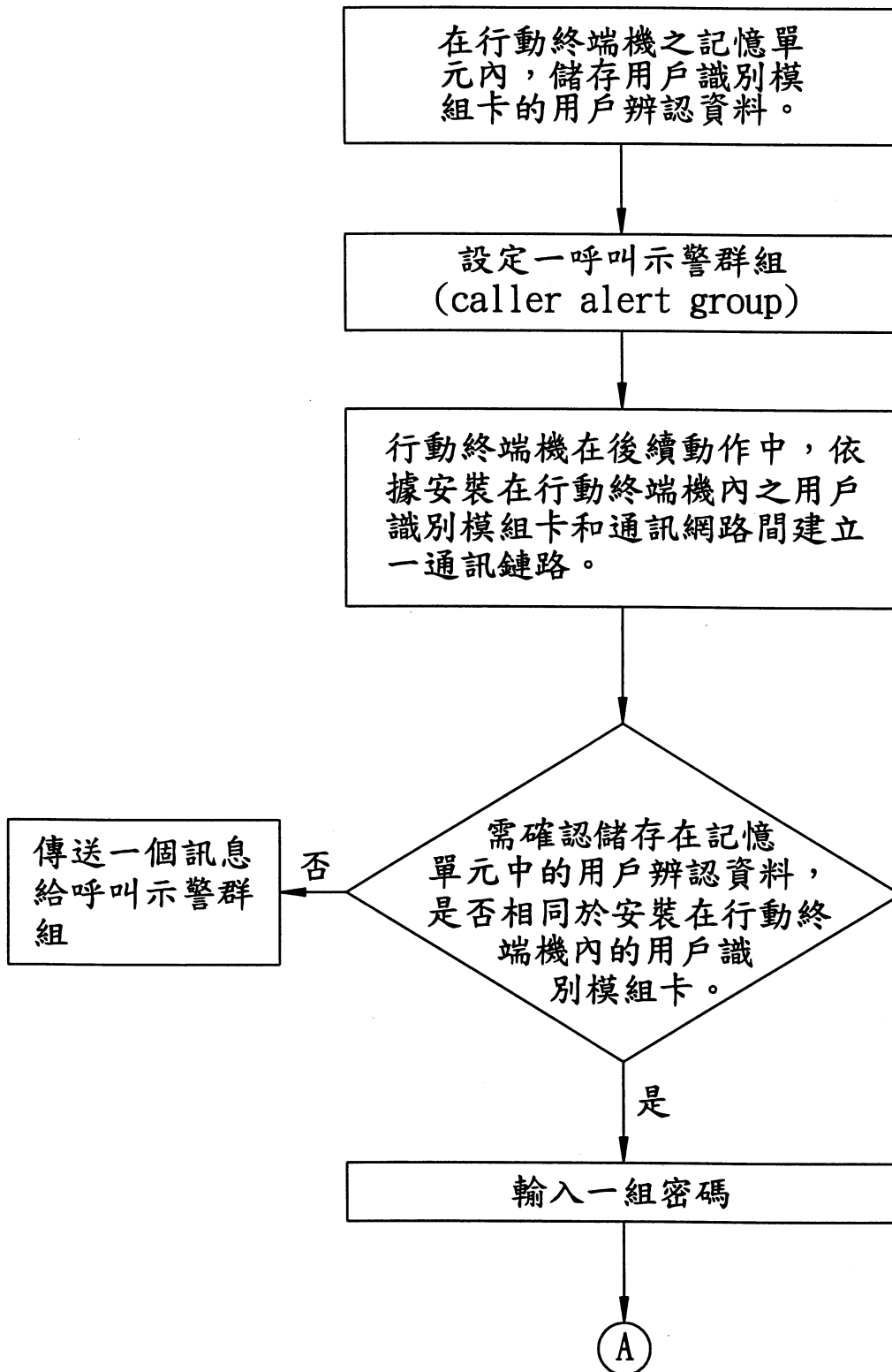
圖式



第一圖

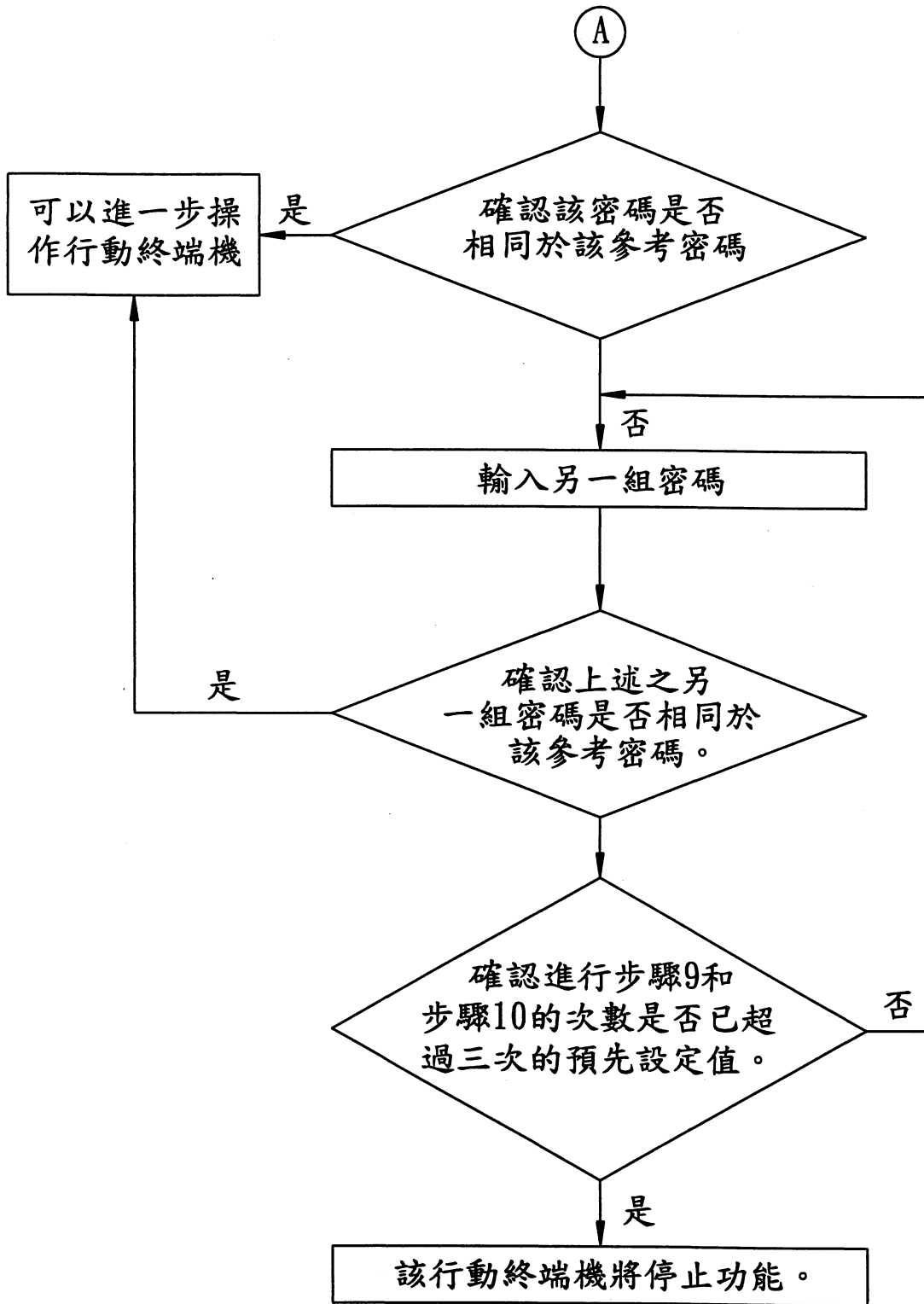
裝  
訂  
線

圖式



第二圖

圖式



第三圖

訂

# 公告本

申請日期	91.6.6
案號	91112227
類別	H04L 9/00

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

574811

## 第 91112227 號 發明專利說明書 修正本

一、發明名稱	中文	一種行動終端機及指出未經授權使用行動終端機的方法
	英文	
二、發明人	姓名	黃正魁
	國籍	中華民國
	住所	台中縣潭子鄉 427 潭富路 1 段 19 號
三、申請人	姓名 (名稱)	黃正魁
	國籍	中華民國
	住、居所 (事務所)	台中縣潭子鄉 427 潭富路 1 段 19 號
	代表人 姓名	

裝

訂

線

92年 11月 05日 修正 補充

9111222

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
IPC分類：

A6  
B6

本案已向：

美國(地區) 申請專利，申請日期：91.3.19 案號：10/100,898, 有 無主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背之注意事項再填寫本頁各欄)

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

## 五、發明說明 ( 1 )

### 【發明領域】

本發明是有關於一種行動終端機，特別是指一種用來指出未經授權使用行動終端機的方法。

### 【相關技藝說明】

行動終端機，例如行動電話，可能裝有防盜措施以防止被非法使用，但行動終端機若遺失或被竊，則這些傳統的防盜措施將無法找回行動終端機。

### 【發明概要】

因此，本發明之主要目的，是在提供一種藉由訊息服務，傳送非法使用者之安裝在行動終端機內的用戶辨認資料給行動終端機機主，讓機主迅速得知行動終端機去向的指出未經授權使用行動終端機的方法。

又，本發明之另一目的，是在提供一種於未經許可之使用情形時，會發出一訊息告知機主的行動終端機。

於是，本發明之指出未經授權使用行動終端機的方法，該行動終端機被安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡）以建立與通訊網路間的無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該方法包含下列步驟：

步驟一：允許行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡的用戶辨認資料；

步驟二：允許行動終端機機主，設定一呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號

## 五、發明說明 ( 2 )

碼；

步驟三：在行動終端機的後續動作中，允許行動終端機依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡和通訊網路間建立一通訊鏈路；

步驟四：在建立與通訊網路間之通訊鏈路時，需確認儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在該行動終端機內的用戶識別模組卡；及

步驟五：當確認結果不同時，可藉通訊網路使行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在行動終端機上的設備序號。

另外，一種用於該行動終端機的電腦程式產品，適用於安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡）的行動終端機，供與通訊網路間建立一無線通訊，該行動終端機包含有一使用者輸入單元、一記憶單元，及一連接該使用者輸入單元與記憶單元的處理器單元，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該電腦程式產品能指出行動終端機被非法使用，該電腦程式產品包含有一電腦讀存媒介，該電腦讀存媒介包含有：

第一操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡上之用戶辨認資料；

### 五、發明說明 ( 3 )

第二操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，藉該使用者輸入單元來設定一呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

第三操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在行動終端機的後續動作中，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路；

第四操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在與通訊網路建立通訊鏈路時，確認儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料；

第五操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在確認結果不同時，可經由通訊網路允許行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在行動終端機上的設備序號。

根據本發明的進一步觀點，本發明之行動終端機，適用於安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡）提供與通訊網路間建立一無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該行動終端機包含有一記憶單元和下列裝置：

一允許行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡的用戶辨認資料的裝置；

一允許行動終端機機主，設定一呼叫示警群組的裝置，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶

## 五、發明說明 ( 4 )

識別模組卡相互連接的呼叫號碼的裝置；

一 允許行動終端機，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路的裝置；

在建立通訊網路之通訊鏈路時，一可確認儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機內的用戶識別模組卡的裝置；

在確認結果不同時，一經由通訊網路使行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組的裝置，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合於行動終端機上的設備序號。

此外，本發明之行動終端機，適用於安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡），提供與通訊網路間建立一無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該行動終端機包含有：

一 使用者輸入單元；

一 記憶單元；

一 處理器單元，是連接該使用者輸入與該記憶單元；

一 能指出行動終端機被非法使用的電腦程式產品，該電腦程式產品包括一電腦讀存媒介，該電腦讀存媒介包括有：

第一操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡上之用戶辨認資料；

第二操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機

## 五、發明說明 ( 5 )

機主，藉該使用者輸入單元來設定一呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

第三操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在行動終端機的後續動作中，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路；

第四操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在與通訊網路建立通訊鏈路時，確認儲存在該行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料；及

第五操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在確認結果不同時，可經由通訊網路允許行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在行動終端機上的設備序號。

### 【圖式之簡單說明】

本發明之其他特徵及優點，在以下配合參考圖式之一較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的明白，在圖式中：

第一圖是本發明之一較佳實施例的一方塊圖，說明依照本發明之指出未經授權使用行動終端機的方法來組構一行動終端機；

第二圖是該較佳實施例的一流程圖，說明如何組構行

## 五、發明說明 ( 6 )

動終端機以依照較佳實施例提供之方法來指出非法使用；  
及

第三圖是接續第二圖的一流程圖。

### 【較佳實施例之詳細說明】

參閱第一、二、三圖，是本發明之指出未經授權使用行動終端機的方法的一較佳實施例來組構行動終端機1，該行動終端機1可以是一行動電話、一攜帶式電腦、一電子書，及一個人數位助理（PDA）；該行動終端機1包含一使用者輸入單元11、一記憶單元12、一顯示單元14，及一連接該使用者輸入單元11、該記憶單元12、該顯示單元14的處理器單元13。該行動終端機1適用於安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡）2提供與通訊網路間建立一無線通訊，該用戶識別模組卡2包含有用戶辨認資料，例如：用戶識別卡序號（SIM S/N）、國際行動用戶識別碼（IMSI），或行動用戶號碼（MSISDN）；再者，該行動終端機1更包含一可存放在該記憶單元12中的電腦程式產品。

參閱第一、二、三圖，是本發明之指出未經授權使用行動終端機的方法，該方法包含下列步驟：

步驟一：該電腦程式產品組構該處理器單元13，允許行動終端機1機主能在行動終端機1之記憶單元12內儲存用戶識別模組卡2的用戶辨認資料；在本例中，更可允許行動終端機1機主在行動終端機1之記憶單元12中儲存一組參考密碼。

步驟二：該電腦程式產品組構該處理器單元13，允許

## 五、發明說明 ( 7 )

行動終端機1機主藉由使用者輸入單元11設定一呼叫示警群組 ( caller alert group ) ，該呼叫示警群組至少包括一組呼叫號碼，其中一組是結合於該行動終端機1機主之用戶識別模組卡2。

步驟三：該電腦程式產品組構該處理器單元13，允許行動終端機1在後續的動作中，依據安裝在行動終端機1內之用戶識別模組卡2與通訊網路間建立一通訊鏈路。

步驟四：該電腦程式產品組構該處理器單元13，在建立與通訊網路之通訊鏈路時，需確認儲存在行動終端機1之記憶單元12中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機1內的用戶識別模組卡2。

步驟五：當確認結果不同時，該電腦程式產品組構該處理器單元13，允許行動終端機1能經由通訊網路傳送訊息給呼叫示警群組；該訊息格式遵守傳統的簡訊服務格式，且包括一組安裝在行動終端機1內之用戶識別模組卡2的用戶辨認資料、一組結合在該行動終端機1上的設備序號，及一組屬於該行動終端機1在與該通訊網路間之建立通訊鏈路時的細胞位置資訊；除此之外，當該行動終端機1遺失、被竊或被搶，或發生其他未經許可之使用情形時，該行動終端機1機主就會接收到一組訊息，此訊息由行動終端機1在其用戶識別模組卡已被更換時送出。

步驟六：當確認結果相同時，該電腦程式產品組構該處理器單元13，允許該行動終端機1之使用者經由使用者輸入單元11輸入一組密碼。

## 五、發明說明 ( 8 )

步驟七：該電腦程式產品組構該處理器單元13，確認該密碼是否相同於該參考密碼。

步驟八：當該密碼相同於該參考密碼時，該電腦程式產品組構該處理器單元13，可以進一步操作行動終端機1，例如：開啟或關閉該行動終端機1用於指出被非法使用的功能、設定與編輯呼叫示警群組、驗證行動終端機1用於指出被非法使用的功能、變更參考密碼等。

步驟九：當該密碼不同於參考密碼時，電腦程式產品組構該處理器單元13，允許該行動終端機1之使用者再輸入另一組密碼。

步驟十：該電腦程式產品組構該處理器單元13，確認上述之另一組密碼是否相同於該參考密碼，若兩組密碼相同時，將會回復到步驟八。

步驟十一：當該另一組密碼不同於該參考密碼時，該電腦程式產品組構該處理器單元13，確認進行步驟九與步驟十的次數是否已超過三次的預先設定值，假如沒有，將重複進行步驟九與步驟十的流程。

步驟十二：當進行步驟九與步驟十的次數已超過預先設定值(三次)時，該電腦程式產品組構該處理器單元13停止行動終端機1的功能。

因此，依據本發明之指出未經授權使用行動終端機的方法，不管行動終端機1遺失、遭竊或遭搶，行動終端機1機主皆可獲得非法使用者之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，當行動終端機1被尋回時，可被當作證據之用途。

## 五、發明說明（ 9 ）

唯，上述本案所揭露之詳細說明，僅為本案之一較佳實施例而已，大凡熟悉本案該項技藝之人仕，該所依照本案精神範疇下，所做之等效變化與修飾，皆應涵蓋在以下本案所述之申請專利範圍內。

## 五、發明說明 ( 10 )

## 【 元 件 標 號 對 照 】

1	行 動 終 端 機	11	使 用 者 輸 入 單 元
12	記 憶 單 元	13	處 理 器 單 元
14	顯 示 單 元	2	用 戶 識 別 模 組 卡

四、中文發明摘要（發明之名稱：一種行動終端機及指出未經授權使用行動終端機的方法）

本發明是在提供一種指出未經授權使用行動終端機的方法，允許行動終端機機主之用戶識別模組卡（SIM卡）的用戶辨認資料儲存在行動終端機之記憶單元中，且設定一組呼叫示警群組（caller alert group）。該呼叫示警群組由一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼所構成，該行動終端機並會在後續的動作中依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡和通訊網路間建立一通訊鏈路；當儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，不同於安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡時，該行動終端機將經由通訊網路傳送一個訊息給呼叫示警群組。

英文發明摘要（發明之名稱：

裝

訂

## 六、申請專利範圍

1. 一種指出未經授權使用行動終端機的方法，用於裝有用戶識別模組卡（SIM卡）的行動終端機，俾在通訊網路間建立無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該方法包含下列步驟：

步驟一：允許行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡的用戶辨認資料；

步驟二：允許行動終端機機主，設定一組呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

步驟三：在行動終端機的後續動作中，允許行動終端機依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡和通訊網路間建立一通訊鏈路；

步驟四：在建立與通訊網路間之通訊鏈路時，需確認儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在該行動終端機內的用戶識別模組卡上的用戶辨認資料；

步驟五：當確認結果不同時，該行動終端機能夠經由通訊網路傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括一組安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在行動終端機上的設備序號。

## 六、申請專利範圍

2. 依據申請專利範圍第1項所述之指出未經授權使用行動終端機的方法，其中，在步驟一中，該行動終端機機主更可在行動終端機之記憶單元內儲存一組參考密碼；且本發明之方法更包含下列步驟：

步驟六：當確認結果相同時，允許行動終端機之使用者輸入一組密碼；

步驟七：確認該密碼是否相同於該參考密碼；

步驟八：當該密碼相同於該參考密碼時，能進一步的操作行動終端機。

3. 依據申請專利範圍第2項所述之指出未經授權使用行動終端機的方法，更包含下列步驟：

步驟九：當先前所輸入之密碼不同於該參考密碼時，允許行動終端機之使用者可以再輸入另一組密碼；

步驟十：確認上述之另一組密碼是否相同於該參考密碼；

步驟十一：就給與預定的預先設定值重複步驟九、十，直到使用者輸入之密碼相同於參考密碼。

4. 依據申請專利範圍第3項所述之指出未經授權使用行動終端機的方法，更包含下列步驟：

步驟十二：當輸入密碼的次數已超過預先設定值，但仍然沒有找到相同的密碼時，該行動終端機將被停止功能。

## 六、申請專利範圍

5. 依據申請專利範圍第 1 項所述之指出未經授權使用行動終端機的方法，其中，在步驟五所傳送的訊息，更包括一組屬於該行動終端機與通訊網路間之建立通訊鏈路時的細胞位置資訊。

6. 一種用於該行動終端機的電腦程式產品，適用於安裝有一用戶識別模組卡（SIM卡）的行動終端機，供與通訊網路間建立一無線通訊，該行動終端機包含有一使用者輸入單元、一記憶單元，及一連接該使用者輸入單元與該記憶單元的處理器單元，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該電腦程式產品能指出該行動終端機被非法使用，該電腦程式產品包含有一電腦讀存媒介，該電腦讀存媒介包括有：

第一操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡上之用戶辨認資料；

第二操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，藉該使用者輸入單元來設定一呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

第三操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在行動終端機的後續動作中，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路；

第四操作碼指引處理器單元允許該行動終端機機

## 六、申請專利範圍

主，在與通訊網路建立通訊鏈路時，確認儲存在該行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料；

第五操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在確認結果不同時，可藉通訊網路允許行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在行動終端機上的設備序號。

7. 依據申請專利範圍第6項所述之電腦程式產品，其中，該訊息更包括一組屬於該行動終端機與通訊網路間之建立通訊鏈路時的細胞位置資訊。

8. 一種行動終端機，適用於安裝有用戶識別模組卡（SIM卡），供與通訊網路間建立一無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該行動終端機包含有一記憶單元與下列裝置：

一允許行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡的用戶辨認資料的裝置；

一允許行動終端機機主，設定一呼叫示警群組的裝置，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

一允許行動終端機，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路的裝置；

## 六、申請專利範圍

在建立通訊網路之通訊鏈路時，一可確認儲存在行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的裝置；

在確認結果不同時，一經由通訊網路使行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組的裝置，該訊息包括一安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合於行動終端機上的設備序號。

- 9 · 依據申請專利範圍第 8 項所述之行動終端機，其中，該訊息更包括一組屬於該行動終端機與通訊網路間之通訊鏈路的細胞位置資訊。
- 10 · 依據申請專利範圍第 8 項所述之行動終端機，其中，該行動終端機為一攜帶式電子裝置。
- 11 · 依據申請專利範圍第 10 項所述之行動終端機，其中，該攜帶式電子裝置可為一攜帶式電腦、一行動電話、一電子書，或一個人數位助理（PDA）。
- 12 · 一種行動終端機，適用於安裝有用戶識別模組卡（SIM卡）的行動終端機，提供與通訊網路間建立一無線通訊，該用戶識別模組卡包含有用戶辨認資料，該行動終端機包含有：
  - 一使用者輸入單元；
  - 一記憶單元；
  - 一處理器單元，是連接該使用者輸入單元與該記憶單元；
  - 一能指出行動終端機被非法使用的電腦程式產品

## 六、申請專利範圍

，該電腦程式產品包括一電腦讀存媒介，該電腦讀存媒介包括有：

第一操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在行動終端機之記憶單元內儲存用戶識別模組卡上之用戶辨認資料；

第二操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，藉該使用者輸入單元來設定一呼叫示警群組，該呼叫示警群組包括一組可與該行動終端機機主之用戶識別模組卡相互連接的呼叫號碼；

第三操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在行動終端機的後續動作中，依據安裝在行動終端機內之用戶識別模組卡與通訊網路間建立一個通訊鏈路；

第四操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機機主，在與通訊網路建立通訊鏈路時，確認儲存在該行動終端機之記憶單元中的用戶辨認資料，是否相同於安裝在該行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料；及

第五操作碼指引該處理器單元允許該行動終端機，在確認結果不同時，可藉通訊網路允許該行動終端機傳送一個訊息給呼叫示警群組，該訊息包括安裝在該行動終端機內之用戶識別模組卡的用戶辨認資料，及一組結合在該行動終端機上的設備序號。

1 3 · 依據申請專利範圍第 1 2 項所述之行動終端機，其

## 六、申請專利範圍

中，該訊息更包括一組屬於該行動終端機與通訊網路間之建立通訊鏈路時的細胞位置資訊。

1 4 . 依據申請專利範圍第 1 2 項所述之行動終端機，其中，該行動終端機為一攜帶式電子裝置。

1 5 . 依據申請專利範圍第 1 4 項所述之行動終端機，其中，該攜帶式電子裝置可為一攜帶式電腦、一行動電話、一電子書，或一個人數位助理（PDA）。