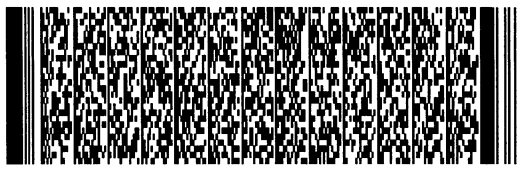


申請日期：93.11.1	IPC分類 H04M 1/1 b7c6k 19/067
申請案號：93133166	

(以上各欄由本局填註) **發明專利說明書**

一、發明名稱	中文	將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法及其裝置
	英文	
二、發明人 (共2人)	姓名 (中文)	1. 賴振興 2. 舒曉波
	姓名 (英文)	1. 2.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中國大陸 CN
三、申請人 (共1人)	名稱或姓名 (中文)	1. 英華達股份有限公司
	名稱或姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 台北縣五股鄉五工五路37號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1. 張景嵩
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第二十七條第一項國際優先權
------------	------	----	--------------------

無

二、主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為：

四、有關生物材料已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

無

寄存日期：

寄存號碼：

有關生物材料已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

不須寄存生物材料者：所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。



五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

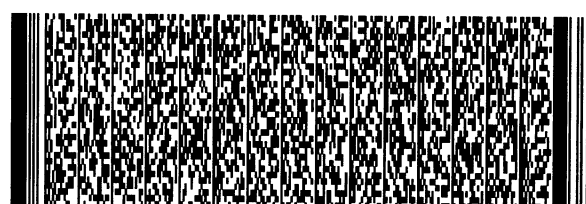
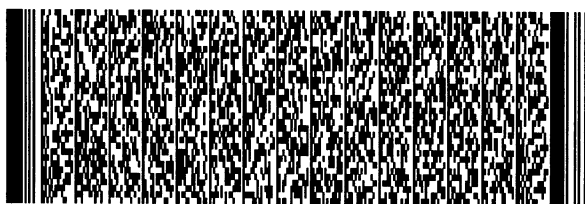
本發明係一種將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法及其裝置，尤指一種可令行動電話和非接觸式IC卡結合在一起使用，以實現有效掌控交易資訊、提高數據傳輸效率及協尋失竊行動電話等功能之方法及其裝置。

【先前技術】

隨著科技發展之日新月異，為因應消費大眾之廣泛需求，各型晶片卡乃應蘊而生，以期為消費大眾帶來更迅速、方便與安全之消費環境。晶片卡之外觀如名片般大小，易於攜帶，其中並設有微型晶片，可用以儲存數十位元組至數十K位元組之資料，具有儲存資料，甚至執行應用程式之功能，故，近年來，已廣泛地被應用至各個領域，如：國民身份卡、信用卡、電子錢包、消費積點之簽帳卡、門禁管制卡、數位簽章卡、健保卡及電話卡等，一般言，晶片卡之安全性遠較傳統磁條卡為高。以目前最常見之晶片卡為例，大致可分為下列兩種：

1、記憶卡(Memory Card)：乃最早之晶片卡，僅具儲存資料及簡單之邏輯運算能力，由於其上未設微處理器，故無法進行複雜之數學運算，故安全性較差，通常被應用於安全需求較低場合所使用之晶片卡上，如：電話卡、門禁卡及大眾捷運卡等。

2、智慧卡(Smart Card)：係具有微處理器之晶片卡，可執行較複雜之數學運算，如：加解及解密等，因

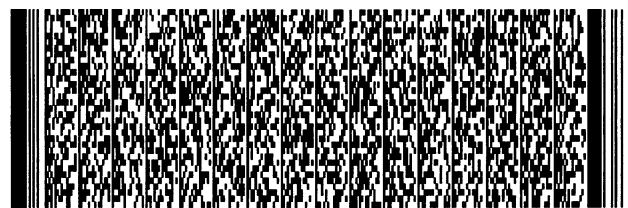


五、發明說明 (2)

此，功能除較多樣化外，亦因可同時進行較複雜之安全機制規畫，尚可提升卡片之安全性，其應用以在歐洲最為普遍，如：法國、德國、瑞士、比利時、丹麥、葡萄牙、英國等，皆已將智慧卡實施於電子錢包系統，故消費者可持卡在大眾運輸系統、公共電話、超級市場、停車場及加油站等地方進行交易。由於，智慧卡具有不可取代之安全性及便利性，加上數位簽章之觀念也漸為消費大眾所接受，故，近年來，智慧卡已被普遍應用於身份證、駕照、健保卡、交通卡及個人數位簽章等應用上。

嗣，由於GSM行動電話之日益普遍，使得SIM卡之需求量迅速增加，加快了智慧卡之普及，在STK規格訂定後，智慧卡之應用範圍從原來單純之電話功能，擴增了許多，如：線上資訊查詢、購物、下單、轉帳及遊戲等額外之功能。此外，由於磁條式信用卡被偽造之情形日益猖獗，促使Visa與MasterCard兩大信用卡組織，不得不加快將原有磁條卡移植至智慧卡之腳步，以減少盜刷之情事，其中Visa推行VSDC(Visa Smart / Debit Card)系統，而MasterCard則推行M/Chip(MasterCard Chip Card)系統，相信此一改變將會徹底改變消費者之金融消費習慣。

智慧卡依其通訊介面之不同，又可分為接觸式IC卡(Contact Card)、非接觸式IC卡(Contactless Card)及接觸/非接觸式IC卡(Dual Interface Card)等三類，其中接觸式IC卡採接觸式介面，適用於一般用途或安全性較高之應用，反之，非接觸式IC卡則採用非接觸式介面，適用於



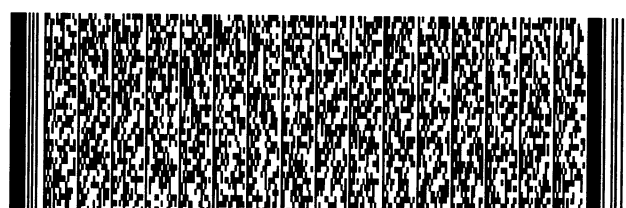
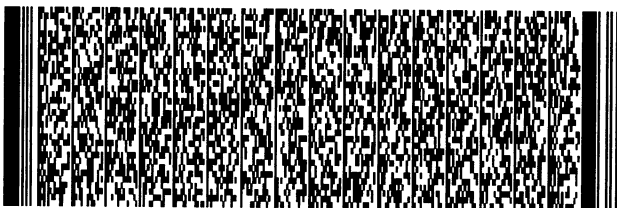
五、發明說明 (3)

需快速傳輸或讀卡機安裝環境較為惡劣之情況，如：大眾運輸交通卡、停車卡等，而接觸/非接觸式IC卡則同時包含上述兩種介面，故亦結合二者之優點。

此外，由於智慧卡含有微處理器，除可執行預先儲存之卡片作業系統程式，設定資料之存取控管及卡片內外部之認證功能外，其中所安裝之EEPROM或是Flash記憶體，尚可重覆讀寫資料，充份發揮其卡片功能，其軟體或是硬體上之資料保護設計，並有效防止偽造或複製，若再透過密碼機制，如：DES、RSA、MD5、SHA-1等，更可增加卡片之安全性，令其可進一步採用離線(Off-line)作業，降低網路之通訊成本，而卡片之開放式系統作業平台，亦可將多個卡片之應用集合在同一張卡上，達到真正一卡多用途之目的。

就目前普遍使用之非接觸式IC卡而言，雖其具有傳輸速度較高及電路結構簡單之優點，惟，由於其?建存儲器容量有限，不可能將較多之信息存儲在同一張IC卡上，因此造成消費者必需隨身攜帶多張不同功能之IC卡，故難以實現一卡多用途之目的。另，就目前被廣泛使用之行動電話而言，其上之數據傳輸一般係使用USB連接、紅外傳輸及藍牙等三種傳輸介面，其中USB傳輸介面需要相關硬件支持，主要係用於行動電話與電腦間之連接，紅外傳輸介面則速度慢，且對環境要求極高，藍牙傳輸介面所需之電路較為複雜，且造價較高。

近年來，非接觸式IC卡及行動電話雖在許多人日常生



五、發明說明 (4)

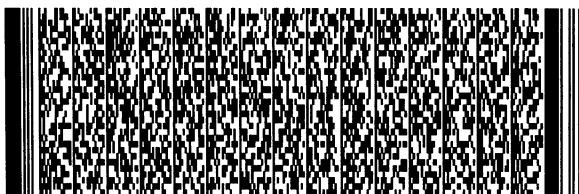
活中已成為不可或缺之工具，但攜帶多張適用於不同場合之卡片卻造成不少麻煩，而缺少易於查詢之唯一識別標誌，亦導致行動電話失竊後，極難追回之窘境。故，如何令該二裝置結合在一起使用，令二者相輔相成，在行動電話上實現"一卡通"之目的，以有效掌控消費資訊、提高數據傳輸效率及協尋失竊行動電話等之功能，即為本發明在此亟欲探討及有效解決之一重要課題。

【發明內容】

本發明之一目的，係在令使用者可將一非接觸式IC卡與一行動電話結合在一起使用，以預先在行動電話中儲存各種信息，如：公共交通、餐飲及購物等與消費卡(如：信用卡、現金卡及簽帳卡等)有關信息，令其在使用該非接觸式IC卡進行各類交易時，不需攜帶多張不同之消費卡，僅需透過該行動電話之至少一人機介面(如：顯示幕和鍵盤)，即可控制及了解該非接觸式IC卡之每一筆消費情況，該非接觸式IC卡則可利用該行動電話之記憶體空間，存儲更多信息，以實現一卡通之目的。

本發明之另一目的，係在該行動電話可使用該非接觸式IC卡之一射頻接口，與一讀卡器進行高速數據傳輸，令該非接觸式IC卡在原有供電系統之基礎上，尚可使用該行動電話之電池電源，以有效增加該非接觸式IC卡之發送功率及最大距離。

本發明之又一目的，係在該非接觸式IC卡中增設一用



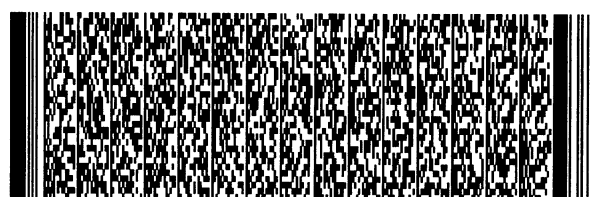
五、發明說明 (5)

以儲存唯一識別碼之記憶體元件，該記憶體元件係與該射頻接口直接連接，以在該行動電話經過一偵測設備之無線電波有效發射範圍時，可令該非接觸式IC卡發生響應，將所接收到之無線電波轉換成穩定之電壓，以自動將該記憶體元件所存儲之唯一識別碼，透過該射頻接口，發送到該偵測設備，以在各個偵測設備上留下蹤跡，故一旦行動電話失竊後，使用者即可根據該唯一識別碼所留下之蹤跡，快速尋回失竊之行動電話。

為便貴審查委員能對本發明之形狀、構造、設計原理及其功效，有更進一步之認識與瞭解，茲列舉若干實施例，並配合圖式，詳細說明如下：

【實施方式】

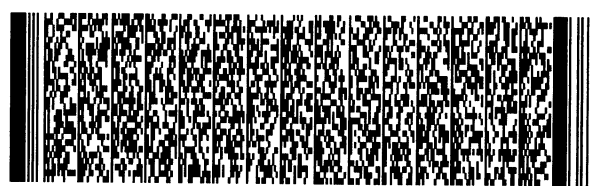
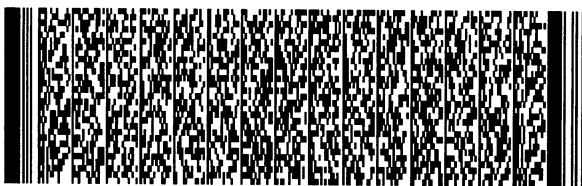
本發明係在提供一種將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法及其裝置，參閱第1圖所示，係將一非接觸式IC卡1與一行動電話2結合在一起，使得該行動電話2可透過該非接觸式IC卡1之一射頻接口11，與一讀卡器3（如第2圖所示）進行高速數據傳輸，以在使用該非接觸式IC卡1進行各類交易時，使用者可透過該行動電話2之至少一人機界面22（如：顯示幕及鍵盤），控制及了解每筆交易情況，該非接觸式IC卡1可使用該行動電話2之一電池電源（圖中未示），以有效提高其發送功率及距離，該非接觸式IC卡1中並設有一用以存儲唯一識別碼之記憶體元件14，該記憶體元件14係與該射頻接口11直接連接，可在該



五、發明說明 (6)

行動電話2經過一偵測設備之無線電波有效發射範圍時，令該非接觸式IC卡1發生響應，將所接收到之無線電波轉換成穩定之電壓，以提供該非接觸式IC卡1所需之電源，將該記憶體元件14所存儲之唯一識別碼，透過該射頻接口11，發送到該偵測設備，如此，使用者即可根據該偵測設備所存儲之識別碼記錄，追縱並尋回失竊之行動電話。

在本發明之一最佳實施例中，復參閱第1圖所示，該非接觸式IC卡1（亦可稱之IC卡子系統）包括一控制單元10，係用以操控該非接觸式IC卡1內各電子元件，令各該電子元件得以正常運作；該射頻接口11係與該控制單元10相連接，用以將該控制單元10傳來之數據信息，轉換成射頻信息，或將所接收到之射頻信息，轉換成數據信息，再傳送予該控制單元10；一天線12，係與該射頻接口11相連接，用以將該射頻接口11傳來之射頻信息傳送出去，或將所接收到之射頻信息，傳送予該射頻接口11；一隨機存取記憶體13，係與該控制單元10相連接，用以存儲正常運作所需之信息；該記憶體元件14係與該射頻接口11相連接，用以存儲唯一之識別碼，在該實施例中，該記憶體元件14可為一唯讀記憶體；及一整流穩壓電路15，該整流穩壓電路15可利用所接收到之無線電波，產生穩定之電壓源，提供該非接觸式IC卡1內各電子元件使用，令各該電子元件得以正常運作。該行動電話2則包括一中央處理單元20，係用以操控該行動電話2內各電子元件，令其得以正常運作；一記憶體單元21，係與該中央處理單元20相連接，其



五、發明說明 (7)

中包含靜態隨機存取記憶體(Static Random Access Memory)及快閃記憶體(Flash Memory)等，用以存儲正常運作所需之信息；至少一人機界面22，各該人機界面22係泛指所有可用以與該中央處理單元20相連接，以供使用者輸入信息之界面，如：鍵盤及手寫輸入裝置等，或將信息輸出供使用者讀取之界面，如：液晶顯示幕及列印裝置等。在本發明中，當使用者將該非接觸式IC卡1與該行動電話2結合在一起使用時，該非接觸式IC卡1之控制單元10及記憶體元件14將分別與該行動電話2之中央處理單元20相連接，以令該行動電話2可控制及了解該非接觸式IC卡1之每一筆交易情況，並透過該非接觸式IC卡1之射頻接口11，實現高速數據傳輸，該非接觸式IC卡1之控制單元10並與該行動電話2之記憶體單元21相連接，使得該非接觸式IC卡1可讀取使用者在該行動電話2中預先儲存之各種信息，如：公共交通、餐飲及購物等與消費卡(如：信用卡、現金卡及簽帳卡等)有關之信息，令使用者在使用該非接觸式IC卡1進行各類交易時，不需攜帶多張不同之消費卡，即可順利完成。

根據該實施例，由於該行動電話2之記憶體單元21包含有一個容量較大之記憶體，故使用者可預先在該記憶體單元21中儲存各種與消費卡有關之信息，以在使用該非接觸式IC卡1進行消費時，可共享該記憶體單元21中儲存之各種信息，並透過該行動電話2之人機界面22控制及了解該非接觸式IC卡1之每一筆消費情況。當使用者以該非接



五、發明說明 (8)

觸式IC卡1透過一讀卡器3進行刷卡消費時，參閱第2圖所示，其間之操作及處理流程將如下述：

(101) 首先，該讀卡器3向該非接觸式IC卡1發送一操作認證碼；

(102) 該非接觸式IC卡1之控制單元10在接收到該操作認證碼後，即至該行動電話2之記憶體單元21中，搜尋該操作認證碼；

(103) 俟搜尋到該操作認證碼後，該非接觸式IC卡1即發送一確認信號給該讀卡器3；

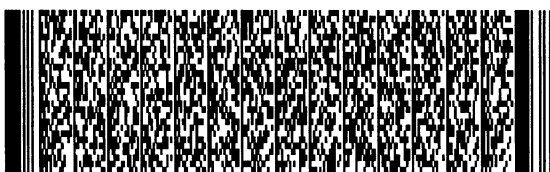
(104) 該讀卡器3開始進行交易信息之讀寫操作，若使用者係進行大額消費，該讀卡器3在判斷出相關發卡銀行欲針對使用者身份進行確認時，該讀卡器3即發送一身份確認之操作信號至該非接觸式IC卡1；

(105) 該非接觸式IC卡1之控制單元10在接收到該身份確認之操作信號後，即將該操作信號傳送到該行動電話2之中央處理單元20；

(106) 該行動電話2之中央處理單元20驅動該人機界面22（如：液晶顯示幕），將發卡銀行欲確認之身份資料，顯示在該人機界面22上；

(107) 該行動電話2之中央處理單元20在讀取到使用者透過該人機界面22（如：鍵盤）輸入之身份資料後，即依序透過該非接觸式IC卡1及該讀卡器3，將其發送給發卡銀行，進行身份確認；

(108) 俟發卡銀行確認無誤後，該讀卡器3即繼續開



五、發明說明 (9)

始進行交易信息之讀寫操作。

如此，使用者在使用該非接觸式IC卡1及該行動電話2進行各類消費操作時，由於該非接觸式IC卡1可共享該行動電話2之記憶體單元21中儲存之各種信息，故使用者不需攜帶多張不同之消費卡，僅需透過該行動電話2之該等人機界面22（如：液晶顯示幕和鍵盤），即可控制及了解該非接觸式IC卡1之每一筆消費情況，輕易實現一卡通之目標。

另，在該實施例中，該行動電話2之中央處理單元20可利用該非接觸式IC卡1之射頻接口11，與該讀卡器3進行高速數據傳輸，復參閱第2圖所示，其間之數據處理流程，在發送數據時，將如下述：

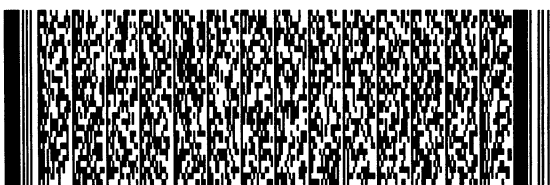
(200) 該行動電話2之中央處理單元20在讀取到使用者透過該人機界面22（如：鍵盤）輸入之數據發送命令時，即將數據發送到該非接觸式IC卡1之控制單元10；

(201) 此時，該非接觸式IC卡1之控制單元10發送一請求信號到該讀卡器3之一數據接收設備30；

(202) 該數據接收設備30在接收到該請求信號後，即發送一確認信號到該非接觸式IC卡1；

(203) 俟該非接觸式IC卡1接收到該確認信號後，即直接至該行動電話2之記憶體單元21讀取數據，並對其進行編碼及調變，再透過該射頻接口11，將數據發送出去。

若在接收數據時，則其間之數據處理流程，將如下述：



五、發明說明 (10)

(204) 該讀卡器3之一數據發送設備31將發送一發送請求信號到該非接觸式IC卡1；

(205) 該非接觸式IC卡1在接收到該發送請求信號後，即將該發送請求信號傳送給該行動電話2之中央處理單元20；

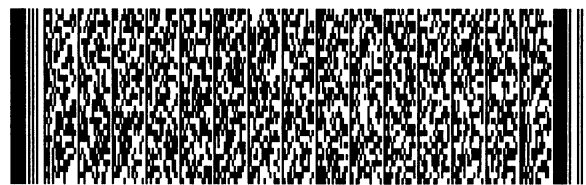
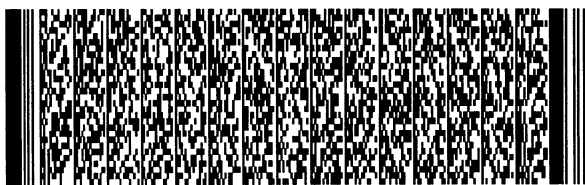
(206) 俟該行動電話2接收到該發送請求信號後，該中央處理單元20即驅動該人機界面22(如：顯示幕)，將該發送請求信號顯示出來，供使用者確認；

(207) 該行動電話2在讀取到使用者透過該人機界面22(如：鍵盤)輸入之確認信號後，即經由該非接觸式IC卡1之射頻接口11，將該確認信號發送出去；

(208) 該數據發送設備31接收到該確認信號後，即開始對該非接觸式IC卡1傳送數據；

(209) 該非接觸式IC卡1在接收到該數據發送設備31傳來之數據後，將對該數據進行解調和解碼，並將該數據存入該行動電話2之記憶體單元21。

此外，有鑒於目前行動電話2遺失及失竊之情事，非常嚴重，發明人乃在本發明中加入一可用以協尋行動電話2之機制，該機制主要係根據近年來愈來愈多之公共場合，已裝設或即將裝設之門禁辨識裝置，如：機場、車站之安檢門及商場、超市之磁檢測門等，並以此作為偵測設備，與警方之保安系統聯網，執行門禁安全辨識及保全。故在人口稠密之都會地區所發生之行動電話2失竊案件，即可透過前述之保安系統聯網，迅速完成尋回行動電話2



五、發明說明 (11)

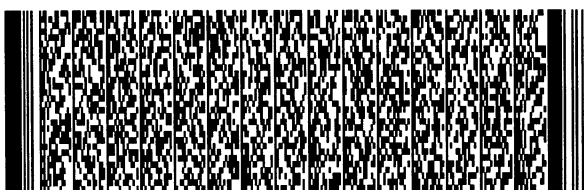
之任務。本發明之作法係在該非接觸式IC卡1之記憶體元件14中儲存了唯一之識別碼，該識別碼係與該行動電話2之識別碼相對應，且不可更改，若強制更改將造成該記憶體元件14永久損傷，導致該行動電話2之開機認證無法通過，而不能開機，必需透過專業人員重新更換該記憶體元件14加以解決。當一使用者之行動電話2遺失或失竊時，該非接觸式IC卡1可透過下列處理流程，與都市中不斷發出無線電波之前述偵測設備，迅速取得連繫，參閱第3圖所示，順利達成協尋行動電話2之任務：

(300) 各該偵測設備4不斷發送無線電波；

(301) 當與該非接觸式IC卡1相結合之該行動電話2經過該偵測設備4之有效發射範圍時，該非接觸式IC卡1之天線12將發生響應，令該整流穩壓電路15根據所接收到之無線電波，產生穩定之電壓，提供該非接觸式IC卡1正常運作所需之電源；

(302) 該非接觸式IC卡1即透過該射頻接口11將該記憶體元件14中所存之唯一識別碼，發送到各該偵測設備4。

如此，一旦使用者之行動電話2遺失或遭竊，僅需將該識別碼通知警方，警方即可透過與其保全系統聯網中之各該偵測設備4，來搜尋該識別碼，追蹤並找回該行動電話2。另，由於該非接觸式IC卡1之天線12可根據各該偵測設備4發送出之無線電波，產生感應電流，並經該整流穩壓電路15整流穩壓後，供該非接觸式IC卡1使用，故即使



五、發明說明 (12)

該行動電話2關機，該非接觸式IC卡1在經過各該偵測設備4之有效發射範圍時，依舊可自動將該識別碼發送出來，因此，即使竊賊僥幸逃脫，只要該行動電話2被放置在設有各該偵測設備4之場所，仍然可以被輕易找到。

以上所述，僅為本發明最佳具體實施例，惟本發明之構造特徵並不侷限於此，任何熟悉該項技藝者在本發明領域內，可輕易思及之變化或修飾，皆可涵蓋在以下本案之專利範圍。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

第1圖係本發明之一較佳實施例之電路方塊示意圖；

第2圖係使用者以非接觸式IC卡透過讀卡器進行刷卡消費時，其間電路方塊之運作示意圖；

第3圖係行動電話遺失或遭竊時，行動電話、非接觸式IC卡及偵測設備間電路方塊之運作示意圖。

【主要元件符號說明】

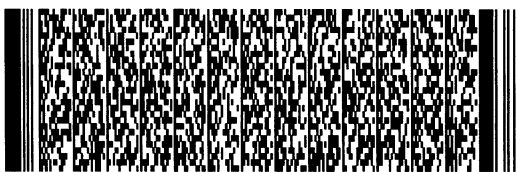
非接觸式IC卡	…1	控制單元	…10
射頻接口	…11	天線	…12
隨機存取記憶體	…13	記憶體元件	…14
整流穩壓電路	…15	行動電話	…2
中央處理單元	…20	記憶體單元	…21
人機界面	…22	讀卡器	…3
數據接收設備	…30	數據發送設備	…31
偵測設備	…4		



四、中文發明摘要 (發明名稱：將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法及其裝置)

本發明提供一種將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法及其裝置，係將一非接觸式IC卡與一行動電話結合在一起，使得該行動電話可透過該非接觸式IC卡之一射頻接口，與一讀卡器進行高速數據傳輸，在該非接觸式IC卡進行各類交易時，透過該行動電話之至少一人機界面(如：顯示幕及鍵盤)，控制及了解每筆交易情況，該非接觸式IC卡可使用該行動電話之一電池電源，以有效提高其發送功率及距離，該非接觸式IC卡中並設有一用以存儲唯一識別碼之記憶體元件，該記憶體元件係與該射頻接口直接連接，可在該行動電話經過一偵測設備之無線電波有效發射範圍時，令該非接觸式IC卡發生響應，將所接收到之無線電波轉換成穩定之電壓，以將該記憶體元件所存儲之唯一識別碼，透過該射頻接口，發送到該偵測設備，如此，使用者即可根據該偵測設備所存儲之識別碼記錄，追縱並尋回失竊之行動電話。

五、英文發明摘要 (發明名稱：)



六、申請專利範圍

1、一種將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法，該方法包括：

將一非接觸式IC卡與一行動電話結合在一起；

在該行動電話之一記憶體元件單元內，預先儲存各種與消費卡有關之信息；

該行動電話可透過該非接觸式IC卡之一射頻接口，與一讀卡器進行高速數據傳輸；

透過該行動電話之至少一人機界面，控制及了解該非接觸式IC卡之每筆交易情況。

2、如申請專利範圍第1項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法，其中該非接觸式IC卡可使用該行動電話之一電池電源。

3、如申請專利範圍第1項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法，其中該非接觸式IC卡中設有一用以存儲唯一識別碼之記憶體元件，該記憶體元件係與該射頻接口連接。

4、如申請專利範圍第3項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法，其中該行動電話在經過一偵測設備之無線電波有效發射範圍時，該非接觸式IC卡可將所接收到之無線電波轉換成穩定之電壓源，供該非接觸式IC卡使用。

5、如申請專利範圍第4項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之方法，其中該行動電話在經過一偵測設備之無線電波有效發射範圍時，該非接觸式IC卡可利用該電



六、申請專利範圍

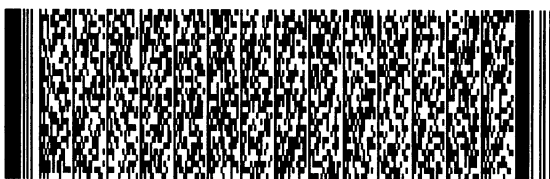
壓源，將該記憶體元件所存儲之唯一識別碼，透過該射頻接口，發送到該偵測設備。

6、一種將行動電話和非接觸式IC卡相結合之裝置，包括：

一非接觸式IC卡，包含一控制單元，係用以操控該非接觸式IC卡內各電子元件；一射頻接口，係與該控制單元相連接，用以將該控制單元傳來之信息，轉換成射頻信息，或將所接收到之射頻信息，轉換成數據信息，再傳送至該控制單元；一隨機存取記憶體，係與該控制單元相連接，用以存儲正常運作所需之信息；及一整流穩壓電路，可利用所接收到之無線電波，產生穩定之電壓源，提供該非接觸式IC卡內各電子元件正常運作所需之電壓源；

一行動電話，包含一中央處理單元，係用以操控該行動電話內各電子元件；一記憶體單元，係與該中央處理單元相連接，用以存儲正常運作所需之信息；至少一人機界面，係與該中央處理單元相連接，供使用者輸入信息，或將信息輸出供使用者讀取；

當該非接觸式IC卡與該行動電話結合在一起使用時，該非接觸式IC卡之控制單元及記憶體元件係分別與該行動電話之中央處理單元相連接，使得該中央處理單元可透過該非接觸式IC卡之射頻接口，實現高速數據傳輸，該非接觸式IC卡之控制單元並與該行動電話之記憶體單元相連接，使得該非接觸式IC卡可讀取使用者在該行動電話中預先儲存之各種信息。

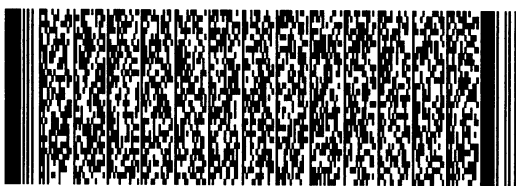


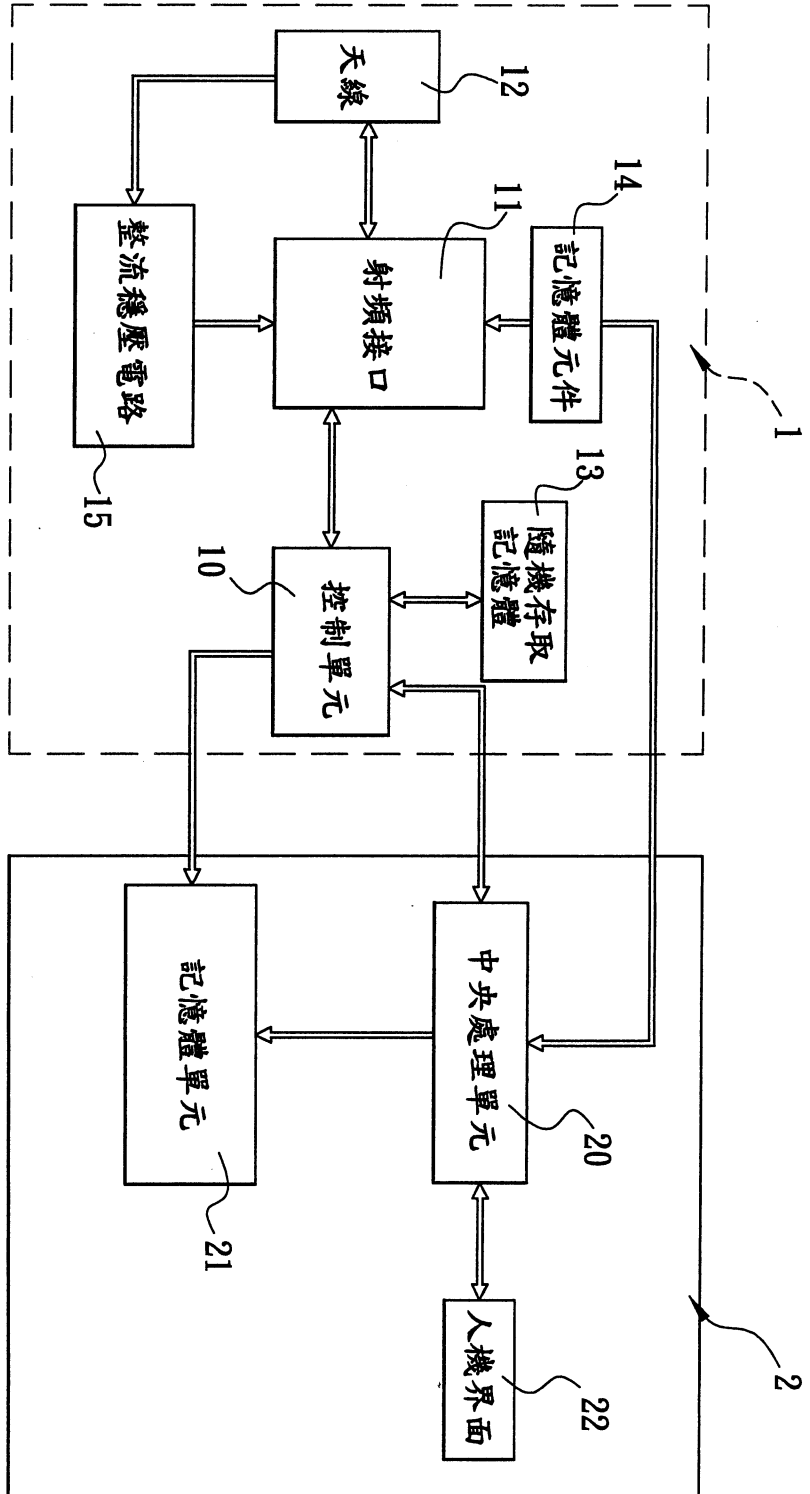
六、申請專利範圍

7、如申請專利範圍第6項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之裝置，其中該記憶體單元包含靜態隨機存取記憶體及快閃記憶體。

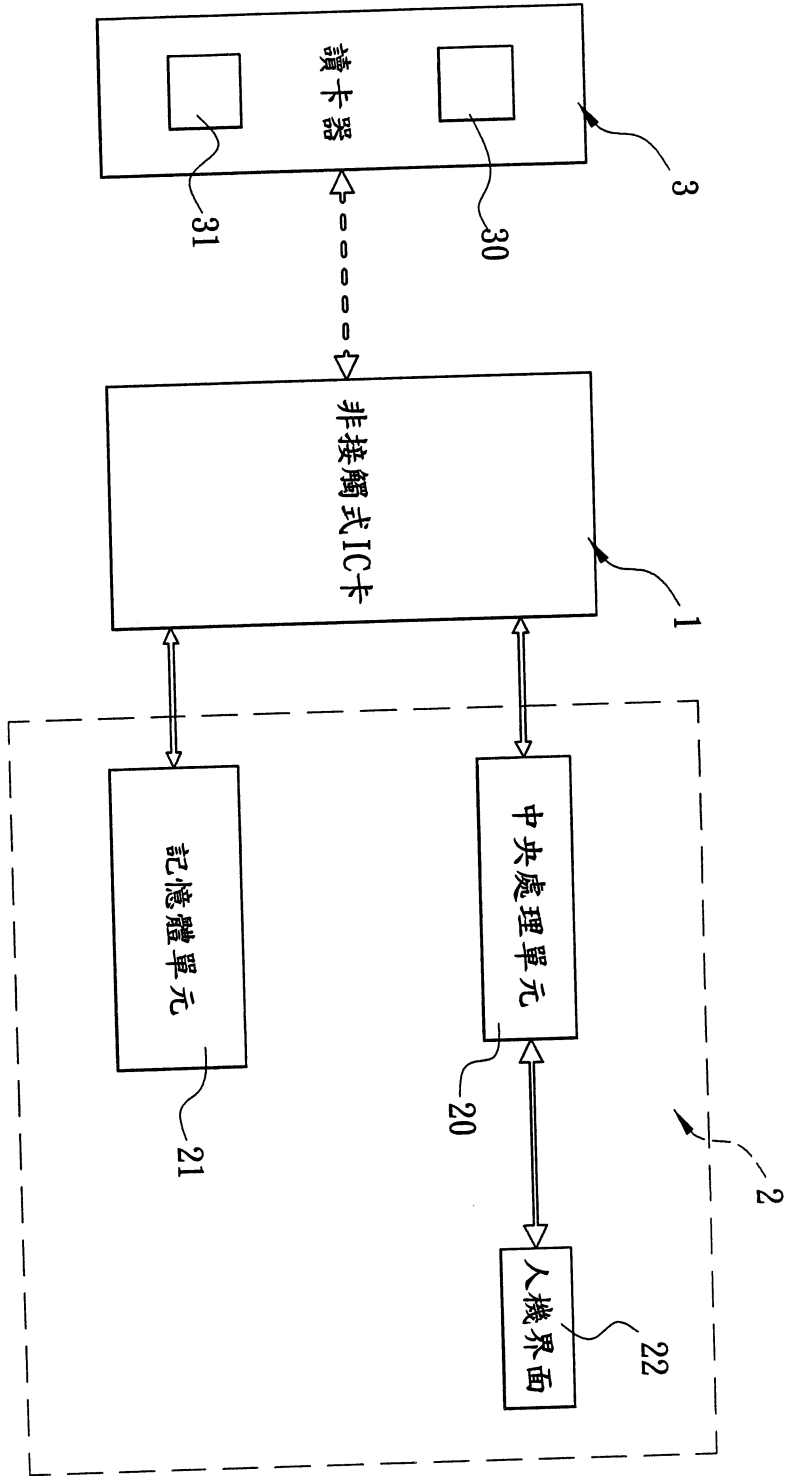
8、如申請專利範圍第6項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之裝置，其中該非接觸式IC卡尚包含一記憶體元件，該記憶體元件係與該射頻接口相連接，用以存儲唯一之識別碼。

9、如申請專利範圍第6項所述之將行動電話和非接觸式IC卡相結合之裝置，其中該非接觸式IC卡尚包含一天線，該天線係與該射頻接口相連接，用以將該射頻接口傳來之射頻信息傳送出去，或將所接收到之射頻信息，傳送予該射頻接口。

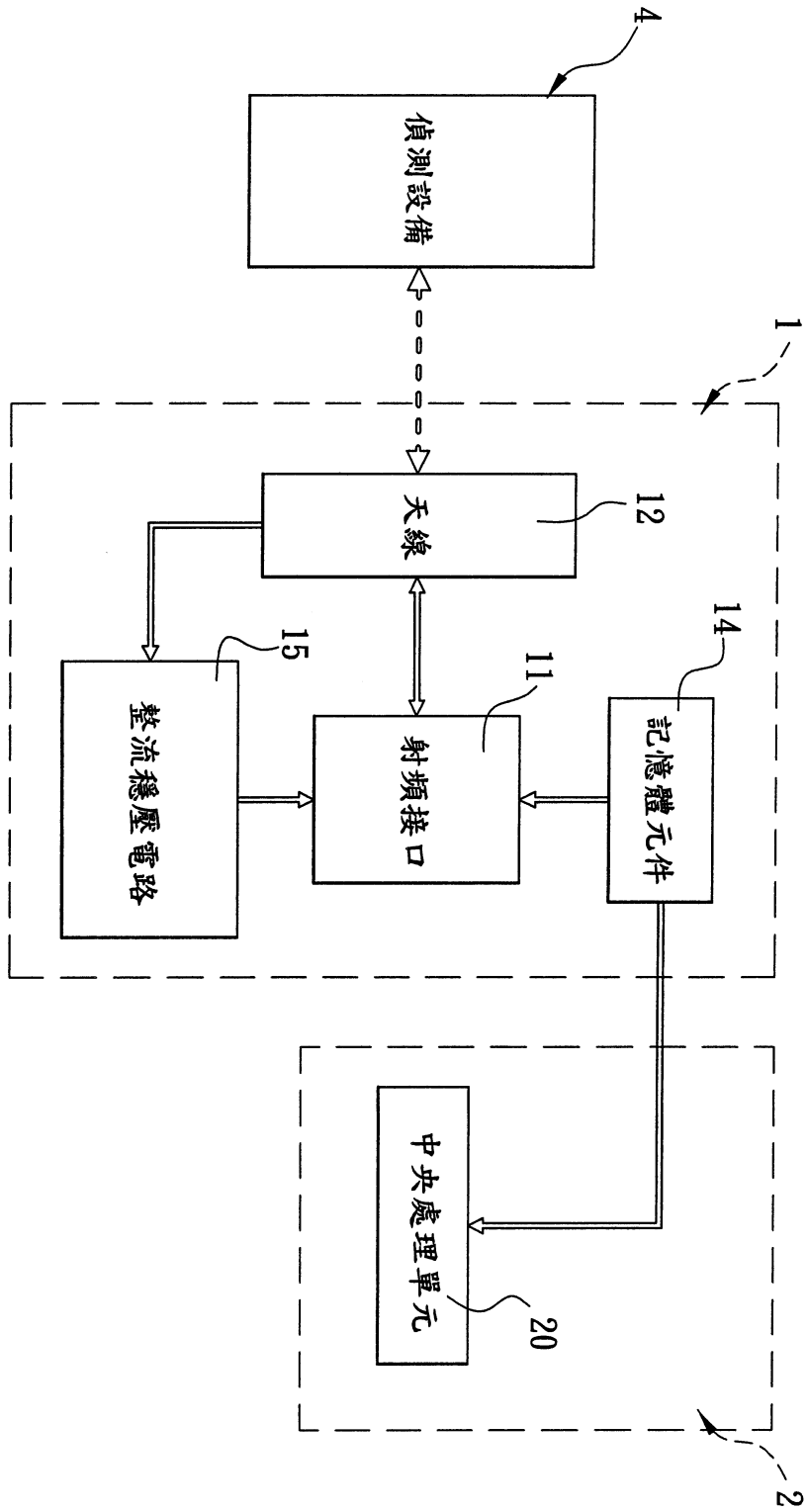




第1圖



第2圖



第3圖

六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第1圖

(二)、本案代表圖之元件符號簡單說明：

非接觸式IC卡	…1	控制單元	…10
射頻接口	…11	天線	…12
隨機存取記憶體	…13	記憶體元件	…14
整流穩壓電路	…15	行動電話	…2
中央處理單元	…20	記憶體單元	…21
人機界面	…22		

