

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號 **96207555**

※ 申請日期：**96.5.10**

※IPC 分類：**H04 M 11/00 (2006.01)**

一、**新型名稱：**(中文/英文)

行動電話之求救裝置

二、**申請人：**(共 1 人)

姓名或名稱：**(中文/英文)**

黃建融/HUANG, CHIEN-JUNG

代表人：**(中文/英文)**

住居所或營業所地址：**(中文/英文)**

台北市堤頂大道二段 350 號 3 樓之 3/3F-3, No. 350, Sec. 2, Ti Ting
Ta Tao, Taipei City.

國 籍：**(中文/英文)** 中華民國/TW

三、**創作人：**(共 1 人)

姓 名：**(中文/英文)**

黃建融/HUANG, CHIEN-JUNG

國 籍：**(中文/英文)**

中華民國/TW

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係提供一種行動電話之求救裝置，尤指可內建警示求援訊號並利用行動電話發送之求救裝置，而於緊急狀況時進行求救，可避免意外事件發生、防止生命、錢財損失。

【先前技術】

按，隨著科技時代的突飛猛進，生活在電子、電器產品的簡易、便捷、迅速之中，也使得現代人相當依賴電子產品，其中最普遍、最常用的莫過於行動電話，幾乎已經到了人手一機的地步，不論老年人或小學生，經常可見利用行動電話做交談，則更遑論年輕的上班族、打工族、白領階級、藍領階級等族群，有些甚至是一個人使用二、三支或以上的行動電話，也因為行動電話帶給人們相當方便的使用，只要可以收訊，就不論在何時、何地、何處均可利用行動電話進行交談。

然在科技進步的現代化社會中，仍有許多人破壞社會秩序的和諧，搶劫、綁架、恐嚇、威脅等事件層出不窮，政府、警政單位並無好的對策因應、解決問題，導致造成社會人心惶惶、不安定、無所適從，而人民為了生活通常只能尋求自保，多注意生命及生活周遭的安全，而時下對於安全維護之方式，有些會利用隨身的防暴設備、警報裝置或婦女所使用的防狼噴霧等，但該等設備不是體積大就是操作麻煩，不僅攜帶不便且使用更是不容易，則有部分父母在小孩或老人身上裝設接收器，再透過衛星定位系統（GPS）來追蹤小孩或老人的位置、方向，但此種衛星定位

系統價錢昂貴，並非一般人可以輕易購買，且只能知道方向、位置，並無法得知所發生的狀況，使用上仍存在有缺失。

而我國自從實行週休二日的制度，也會有許多人在假日遠離塵囂，在空曠的郊區、野外做互外活動，如登山、露營、游泳、旅行、郊遊等活動，但也常常因為未注意天候狀況、氣象變化，導致意外危急事件、狀況發生時，無法在第一時間尋求救援，幸者得以保身，不幸者則難以保命，對於緊急救助的工作仍有待加強。

則有部分業者在行動電話上裝設求救裝置，以達到安全防護之作用，如證書號數第M259405號「行動電話求救裝置」新型專利，係於民國92年11月21日提呈申請，申請案號第92220649號，並核准公告於民國94年3月11日之專利公報，其係於行動電話中由遙控發射器發出遙控訊號，以啟動行動電話求救，為包含：儲存單元預先儲存緊急通知號碼及求救語音訊號，並以接收裝置接收遙控訊號，並由緊急處理器基於遙控訊號而藉行動電話發射裝置撥出緊急通知號碼，播通後再播出緊急求救語音訊號。

然該專利案之行動電話所設定之緊急求救方式，使用時仍存在諸多缺失，例如：

- (1) 透過行動電話遙控播出緊急通知碼、緊急求救語音訊號，但緊急通知碼是否播通、緊急語音求救訊號是否播出，在緊急狀況時並無從查知。
- (2) 若行動電話中輸入之緊急通知碼已變更，在緊急狀況播出

時，因緊急通知碼變換號碼而播出至空號，無法達到預期求救之目的。

- (3) 行動電話會因地形、地物、地域等情況限制，而有收訊不良的情形產生，緊急時播出之緊急通知碼並無法確定其收訊無阻，則不能預測能有幾個緊急通知碼可以接收求救訊號，即可能會因收訊不良而錯失求救機會。

再者，如證書號數第 I 2 3 4 9 8 6 號「手機警訊回報系統與方法」發明專利，係於民國 9 3 年 4 月 6 日提呈專利申請，申請案號第 9 3 1 0 9 4 1 9 號，並核准公告於民國 9 4 年 6 月 2 1 日之專利公報，其包括有手機及至少一緊急按鈕，緊急按鈕被啟動時會產生具有一等級之緊急信號，且具有定位單元提供手機之位置資訊，並以發送單元發送緊急信號及位置資訊，再由服務中心接收緊急信號，則依據緊急信號之等級，選擇傳送一緊急信號至一緊急機構；惟該等緊急信號、位置資訊的傳送，在實際使用時，仍存在諸多的缺失，如：

- (1) 手機之緊急信號必須有服務中心接收，否則緊急信號即無法處理，且若手機與服務中心之距離超出接收範圍，或因地形、地物、地域等情況限制，也無法傳送信號，使用時限制相當多。
- (2) 手機必須內建定位單元、發送單元，並需配合服務中心的設置，才可達到緊急信號的發送、接收，若非經過設定的手機則無法使用，則限定了手機的使用規範與模式。
- (3) 手機在緊急時發出的緊急信號及位置資訊，透過服務中心

再傳送至緊急機構，待緊急機構接收緊急信號後，進行分析信號的內容後再做判斷、處理，則已耗用許多時間與人力，但緊急事件處理速度卻相當緩慢，即失去緊急求救之意義。

是以，如何解決習用各種求救模式、狀態之間所存在之問題，即為從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【新型內容】

故，創作人有鑑於上述之問題與缺失，乃搜集相關資料，經由多方評估及考量及不斷試作及修改，始設計出此種可緊急求救、緊急處理之行動電話之求救裝置的創作專利誕生者。

本創作之主要目的乃在於該求救裝置係於行動電話外表面裝設有揚聲單元及控制單元，而可利用控制單元驅動微處理器作動，以操控揚聲單元及觸動中央處理器作動，則透過揚聲單元發出求救響音，並藉中央處理器觸動自動撥號單元，則可自動撥號至預設的警政單位、緊急聯絡電話等，亦或觸動錄音／錄影單元進行錄音、錄影功能，使行動電話具有緊急時求救、即時處理的重要功能，並避免意外事件發生所產生的災害、且防止生命、錢財損失。

【實施方式】

為達成上述目的及功效，本創作所採用之技術手段及其構造，茲繪圖就本創作之較佳實施例詳加說明其特徵與功能如下，俾利完全瞭解。

請參閱第一、二、三、四圖所示，係為本創作之方塊圖、流

程圖、較佳實施例之立體外觀圖、另一實施例之立體外觀圖，由圖中所示可以清楚看出，本創作為包括行動電話 1、中央處理器 1 1、微處理器 1 2 及控制單元 1 3、揚聲單元 1 4 等構件所組成，其中：

該行動電話 1 為內建有中央處理器 1 1，可操控其使用功能之啟動，並可利用中央處理器 1 1 觸動自動撥號單元 1 1 1，即能進行預設的緊急電話撥出，且可觸動錄音／錄影單元 1 1 2，則可進行錄音或錄影的功能；而行動電話 1 內部並可設有微處理器 1 2，再由微處理器 1 2 電性連設控制單元 1 3、揚聲單元 1 4，該控制單元 1 3、揚聲單元 1 4 為可分別固設於行動電話 1 之外部表面，且揚聲單元 1 4 亦可為行動電話 1 原設置之發話部 1 5，以組構成本創作之求救裝置。

上述行動電話 1 之微處理器 1 2，可配合控制單元 1 3 做緊急狀態時之處理、啟動設計，為可預設控制單元 1 3 按壓秒數之間隔做區分，如：

- (一) 控制單元 1 3 按壓【1 秒】，則微處理器 1 2 即時觸動揚聲單元 1 4 做響音播放。
- (二) 控制單元 1 3 按壓【2 秒】，則微處理器 1 2 即時觸動中央處理器 1 1 驅動自動撥號單元 1 1 1，進行預設緊急求救電話之撥出。
- (三) 控制單元 1 3 按壓【3 秒】，則微處理器 1 2 即時觸動中央處理器 1 1 驅動錄音／錄影單元 1 1 2，進行錄音／錄影的功能，以達到即時錄音、錄影的動作（亦可同時觸動

自動撥號單元111，做預設緊急求救電話之撥出，或同時觸動揚聲單元14，而可進行響音播放）。

(四) 控制單元13按壓【4秒】，則微處理器12即時觸動中央處理器11同時觸動自動撥號單元111、揚聲單元14，而能同時進行預設緊急求救電話之撥出以及進行響音播放。

(五) 控制單元13按壓【5秒】，則微處理器12即時觸動中央處理器11同時觸動自動撥號單元111、錄音／錄影單元112，而能同時進行預設緊急求救電話之撥出以及啟動即時錄音、錄影功能。

(六) 控制單元13按壓【6秒】，則微處理器12即時觸動中央處理器11同時觸動自動撥號單元111、錄音／錄影單元112、揚聲單元14，而能同時進行預設緊急求救電話之撥出以及啟動即時錄音、錄影功能、進行響音播放。

並可預設不同的秒數間隔，進行不同求救功能之啟動，而使行動電話1以緊急求救功能，第一時間即可吸引周圍人員注意，並可以立即尋求周圍人員協助，以快速預先處理緊急事故，同時等待預設自動撥號單元111對外發出求救信號之後續救援，避免在緊急狀況時為等待救援而束手無策，不致喪失緊急救援的黃金時間。

且上述之預設緊急求救電話，為可預設警政單位之求救電話如：110、119、災難救助單位、自衛隊單位、警分局電話

、管區警員電話、緊急聯絡人電話、家長、師長等可提供救援之緊急求救電話；而由揚聲單元 1 4 進行播放之響音，則可為：預錄之警示響音、求救喊叫聲、刺耳響音、向周圍求助之聲音等可提供求助之響音。

再者，上述之微處理器 1 2 係可為單晶片、中央處理器等電子晶片；控制單元 1 3 則可為按鍵、按鈕、指撥開關、旋鈕等供按壓之構件；至於揚聲單元 1 4 乃可為喇叭、蜂鳴器、擴音器等可供撥放音之構件。

而行動電話 1 於緊急事故發生時，可依下列步驟進行糙控作業，其步驟為：

步驟（1 0 0）行動電話 1 使用者在遇到緊急、危險事故時或身處危急狀況中。

步驟（1 0 1）立即觸動行動電話 1 上之控制單元 1 3，並視緊急事故狀態，觸動預設按壓控制單元 1 3 之間隔秒數。

步驟（1 0 2）由控制單元 1 3 觸動微處理器 1 2，並由微處理器 1 2 依據控制單元 1 3 觸動的秒數間隔，進行適當的啟動求救之揚聲單元 1 4、中央處理器 1 1 等功能。

步驟（1 0 3）若微處理器 1 2 觸動揚聲單元 1 4，則揚聲單元 1 4 即發出預設的警示響音，或求救聲音等。

步驟（1 0 4）若微處理器 1 2 觸動中央處理器 1 1 之自動撥號單元 1 1 1，則自動撥號單元 1 1 1 即自動將內

建預設之求救電話逐一對外撥出。

步驟（105）若微處理器12觸動中央處理器11之錄音／錄影單元112，則由中央處理器11啟動行動電話1內建之錄音、錄影功能，進行即時的錄音、錄影動作。

步驟（106）當緊急危險狀況經過求救而順利解除後。

步驟（107）再次觸動控制單元13，並持續預定之間隔秒數。

步驟（108）完成利用行動電話1進行求救之動作。

是以，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此侷限本創作之專利範圍，本創作之行動電話1求救裝置，為利用控制單元13觸動微處理器12，並由微處理器12適時起動揚聲單元14或中央處理器11，而可藉揚聲單元14發出求救響音，或由中央處理器11觸動自動撥號單元111，進行預設求救電話之撥出，或由中央處理器11觸動錄音／錄影單元112，進行錄音、錄影功能，而達到緊急狀況時即時尋求協助之目的，並利用微處理器12預設之處理模式，俾可達到在緊急狀況即時求助並等待後援之目的，故舉凡可達成前述效果之結構、裝置皆應受本創作所涵蓋，此種簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

上述本創作之行動電話之求救裝置於實際使用時，為可具有下列各項優點，如：

（一）行動電話1以中央處理器11內建自動撥號單元111、

錄音／錄影單元 1 1 2，且預設有揚聲單元 1 4，為可透過揚聲單元 1 4 發出響音，第一時間即向周圍人員求援，且可利用自動撥號單元 1 1 1 自動撥出預設的求救電話，再以錄音／錄影單元 1 1 2 進行即時的錄音、錄影，並不會受到地形、地物、或地域的限制，緊急求救功效佳。

(二) 行動電話 1 在使用者遇到緊急事故之際，可透過揚聲單元 1 4 在第一時間取得周圍人員的協助，而自動撥號單元 1 1 1 即使無法在第一時間自動撥號至預設求救電話，仍不會影響求救的動作，且只要自動撥號單元 1 1 1 在後續時間撥送求救電話，仍可接受後續的援助，可有效提升求救的效能，降低意外、危險事故的損害，並可避免因等待救援而錯失救助機會。

(三) 行動電話 1 可以直接進行求救動作，不需配合服務中心或信號處理轉接單元，即不受地形、地物或地域之限制，而能即時利用行動電話 1 以響音做第一時間的求助，再以自動撥號、錄影、錄音等配合做後續求助動作，確實達到緊急求救的目的。

(四) 行動電話 1 在緊急狀態時，可利用錄音／錄影單元 1 1 2 進行即時的錄音、錄影，而能保全現場實際狀況及危難發生的實情，為可供後續救助時的有利實證，降低意外事故的糾紛、困擾。

故，本創作為主要針對行動電話之求救裝置，設有微處理器及控制單元，而可藉由控制單元觸動微處理器，適時觸動揚聲單

元或中央處理器，以可透過響音、自動撥號及錄音、錄影等達到即時求救之目的為主要保護重點，乃僅使行動電話之求救功能提升，並具有在第一時間快速尋求協助、救援之優勢，惟，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此即侷限本創作之專利範圍，故舉凡運用本創作說明書及圖式內容所為之簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

綜上所述，本創作上述行動電話之求救裝置於使用時，為確實能達到其功效及目的，故本創作誠為一實用性優異之創作，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼 審委早日賜准本案，以保障創作人之辛苦創作，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，創作人定當竭力配合，實感德便。

【 圖 式 簡 單 說 明 】

第一圖 係為本創作之方塊圖。

第二圖 係為本創作之流程圖。

第三圖 係為本創作較佳實施例之立體外觀圖。

第四圖 係為本創作另一實施例之立體外觀圖。

【 主 要 元 件 符 號 說 明 】

1、行動電話

1 1、中央處理器

1 1 1、自動撥號單元

1 1 2、錄音／錄影單元

1 2、微處理器

1 3、控制單元

1 4、揚聲單元

1 5、發話部

五、中文新型摘要：

本創作為有關一種行動電話之求救裝置，尤指可內建警示求援訊號並利用行動電話發送之求救裝置，係具有可供通話使用之行動電話，且於行動電話內建有可操控使用功能之中央處理器，且於行動電話外表面裝設有可發出警示聲音之揚聲單元及控制單元，而可利用觸動、按壓控制單元而驅動內部之微處理器作動，藉以可操控揚聲單元及觸動中央處理器作動，則可於緊急狀況發生時，觸動控制單元驅動微處理器，並透過行動電話內之中央處理器使行動電話發出求救響音、自動撥號至預設的求救電話，亦或進行錄影、錄音功能，使行動電話具有緊急時求救、即時處理的重要功能，並避免意外事件發生所產生的災害、且防止生命、錢財損失。

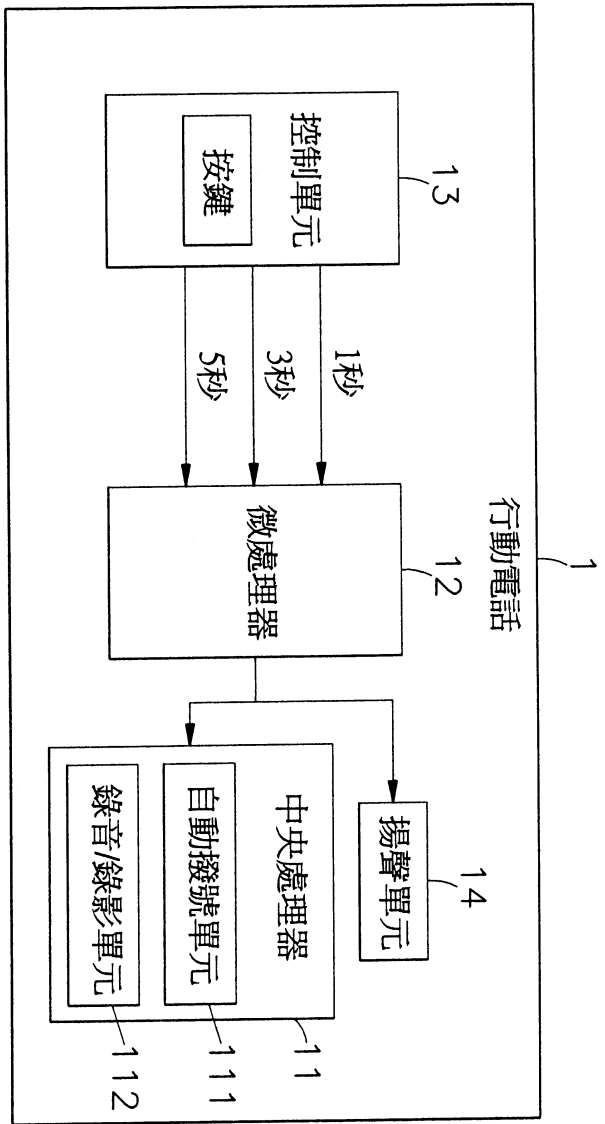
六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

- 1、一種行動電話之求救裝置，尤指可內建警示求援訊號並利用行動電話發送之求救裝置，係具有可供通話使用之行動電話，且於行動電話內建有可操控其使用功能之中央處理器，其改良在於：該行動電話為於外表面裝設有可發出警示聲音之揚聲單元，而內部則設有可操控揚聲單元及觸動中央處理單元作動之微處理器，並由微處理器連設至行動電話外部可觸動微處理器作動之控制單元。
- 2、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該揚聲單元係可為喇叭、蜂鳴器、擴音器等可供撥放響音之構件。
- 3、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該微處理器亦可為單晶片、中央處理器等電子晶片。
- 4、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該控制單元係可為按鍵、按鈕、指撥開關、旋鈕等供按壓之構件。
- 5、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該控制單元可設定按壓時間的間隔秒數，而觸動微處理器啟動揚聲單元或中央處理單元。
- 6、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該微處理器係可觸動中央處理器，而啟動預設緊急救助電話之自動撥號單元。
- 7、如申請專利範圍第1項所述行動電話之求救裝置，其中該微處理器係可觸動中央處理器，而啟動預設錄音、錄影功能之錄音／錄影單元。

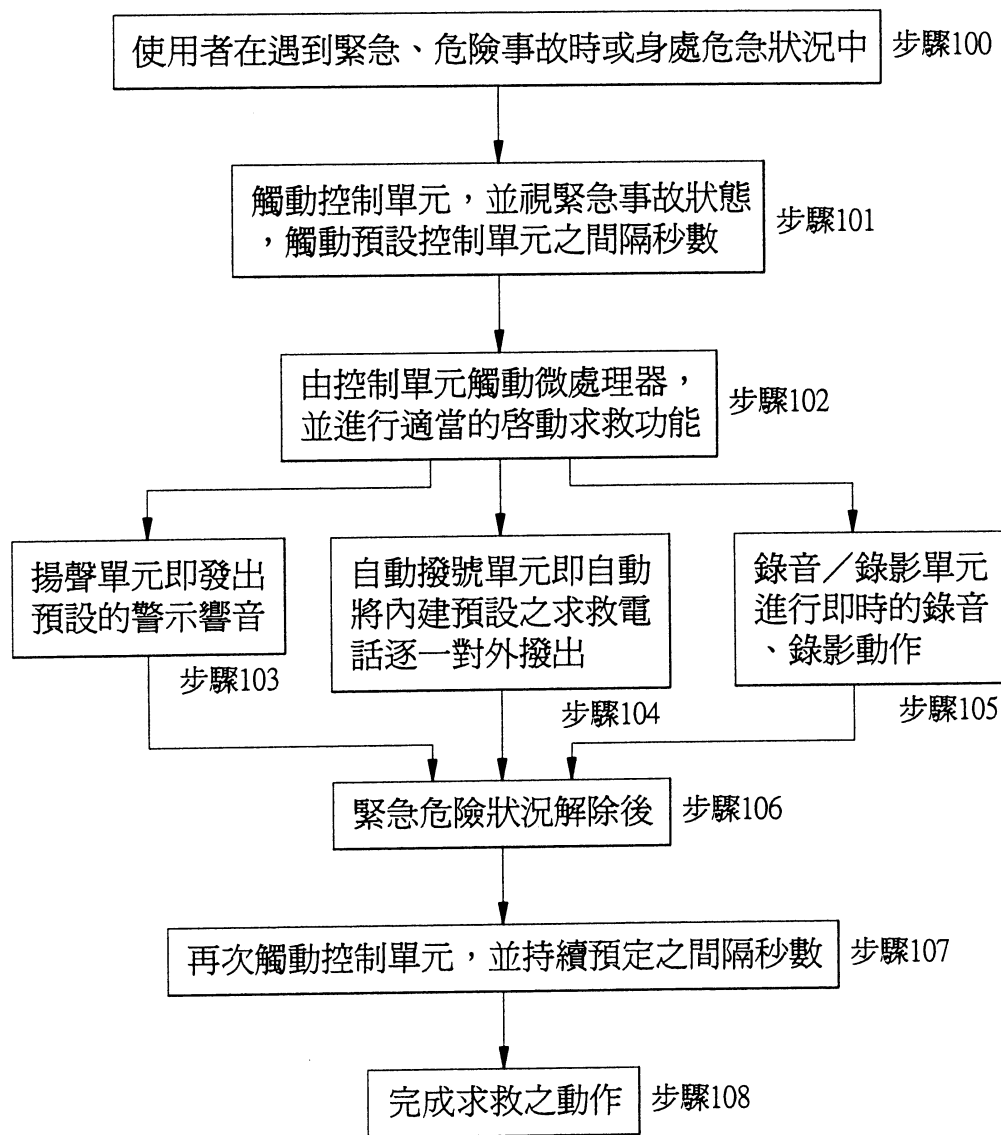
M322114

十、圖式：



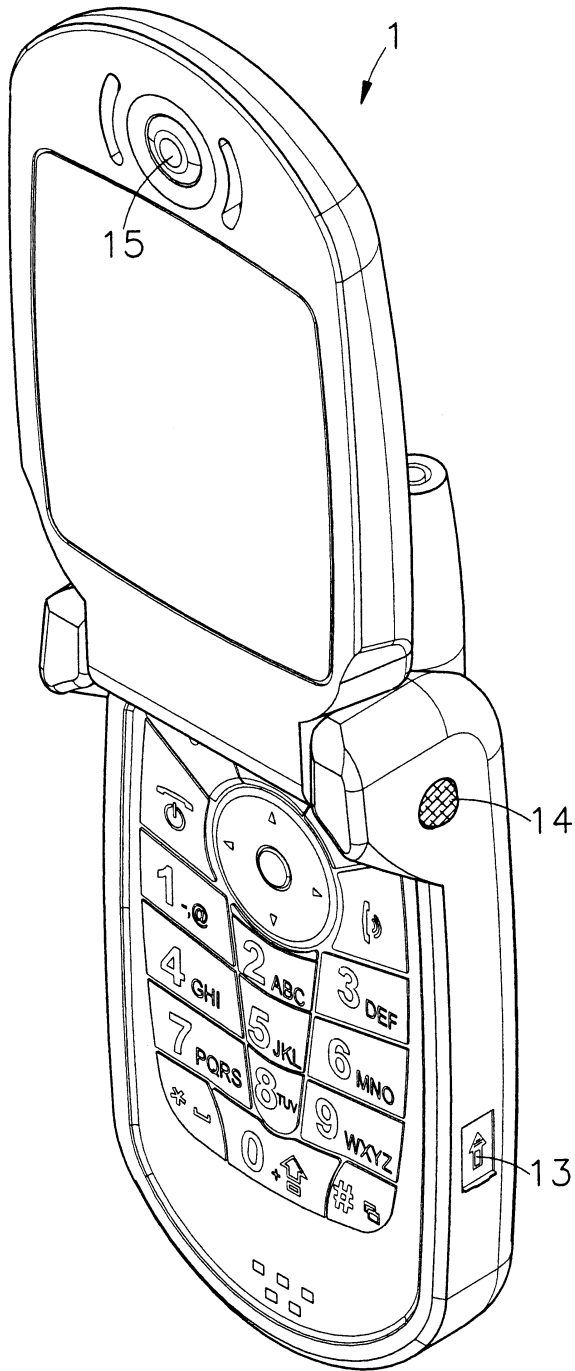
第一圖

圖式

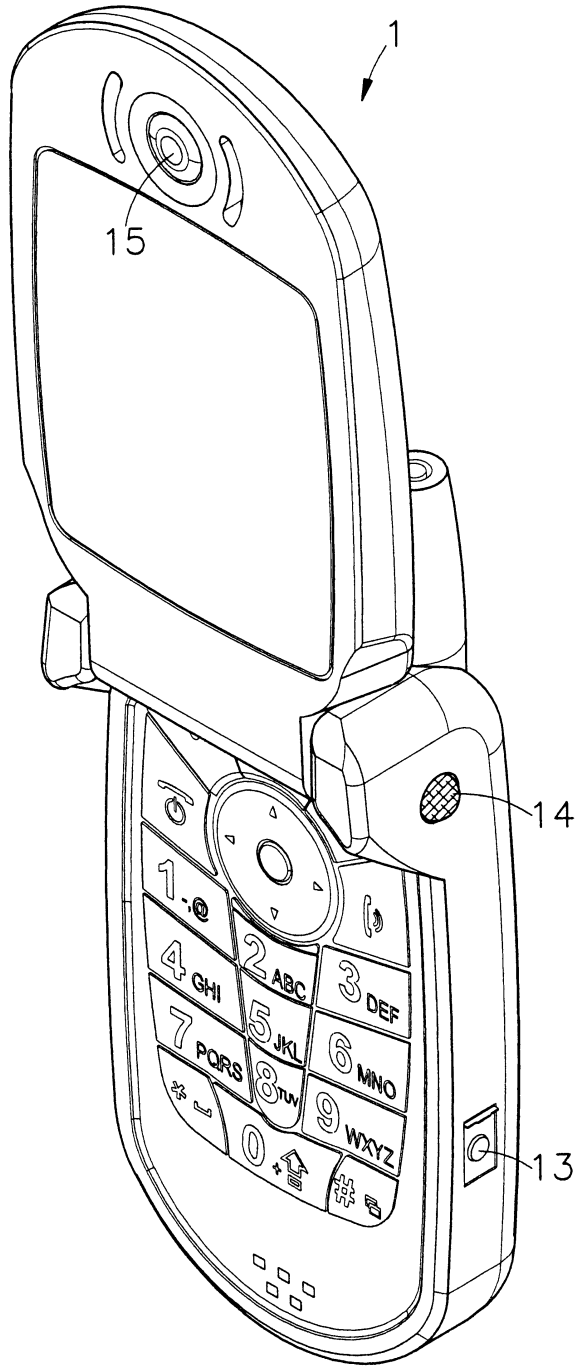


第二圖

圖式



第三圖



第四圖

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第一圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

1、行動電話

1 1、中央處理器

1 3、控制單元

1 1 1、自動撥號單元

1 4、揚聲單元

1 1 2、錄音／錄影單元