

公告本

申請日期	90 年 8 月 1 日
案 號	90118774
類 別	H04M 1/00

A4
C4

515189

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	在具有時計功能及電話機之可攜式物件與專用伺服器之間電話通訊之方法及實施其之可攜式物件
	英 文	Method for telephone communication between a portable object with horological functions and telephone and a dedicated server, and portable object for implementation of the same
二、發明人 創作	姓 名	(1) 尚－克勞德·馬丁 Martin, Jean-Claude (2) 賽吉歐·羅塔 Rota, Sergio
	國 籍	(1) 瑞士 (2) 義大利
	住、居所	(1) 瑞士紐查泰耳麗沙倫司九號 Liserons 9, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (2) 瑞士紐沙特波特魯蘭路十二 a 號 Rue Port-Roulant 12a, CH-2000 Neuchatel, Switzerland
	住、居所 (事務所)	
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 瑟拉公司 Asulab S.A.
	國 籍	(1) 瑞士
	住、居所 (事務所)	(1) 瑞士瑪林索爾斯街三號 Rue des Sors 3, CH-2074 Marin, Switzerland
	代 表 人 姓 名	(1) 艾瑞克·索瑞 Saurer, Eric 魯道夫·汀傑 Dinger, Rudolf

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國 (地區) 申請專利，申請日期： 案號： ， ☐有 ☐無主張優先權

瑞士 2000 年 8 月 24 日 1648/00 ☒有主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (1)

本發明有關一種用於在一包含特別地用於指示時間之時計功能及行動電話單元的可攜式物件與一用於相關於該等時計功能之資料信號之雙路傳輸的專用伺服器之間電話通訊之方法，本發明亦有關一種用於實施上述方法之可攜式物件。

在可攜式物件與伺服器之間電話通訊期間所發生之資料的交換主要有關該物件之時計功能之資料的傳輸，但此交換亦有關聲頻或語音資料信號或訊息信號之傳輸，該可攜式物件係可以與習知之無線式行動電話或諸如腕錶之手錶相比的大小。

可攜式物件之時計功能有關用於指示本地時間或網際網路時間，日期或網際網路日期或至少一警報時間，及有關不同警報旋律之軟體模組，控制電子組件以用於指示時間，時間區之選擇，調整振盪器或時間保持電路時基，或一般發現於手錶中之其他功能。

在電話系統之領域內，早已提議有用於提供除了習知之語音或聲頻電話通訊信號之外的資料信號之若干裝置，所傳輸之資料係例如顯示在電話裝置之顯示裝置上的短資訊訊息或時間資料。在兩電話裝置間所傳輸之資料信號在有線網路中為電氣形式或在包含行動電話之可攜式物件的行動電話系統中為射頻形式。

例如經由電子錶之時間讀取的電話裝置之校正係提議於英國專利第 2 1 0 0 8 9 0 號中，在此文件中所揭示之電子錶包含用於週期性地自動連接該手錶於一由電話系統

五、發明說明(2)

所提供之標準時間信號的裝置，以及用於自動地使該錶同步於該標準時間信號的裝置。尤其包含一電話及用於撥號電話號碼之此第一手錶係連接於電話通訊線以接收由電話報時服務所提供之標準時間信號。由該第一手錶所接收之信號首先用於設定時間，且亦用於設定連接於該第一手錶之其他手錶的時間。

此形式之手錶的一缺點係，其必須連接於電話線而僅接收時間資料以校正所顯示之時間。該手錶並未提供與電話報時服務之資料的交換，而且該等信號係必須轉換為易於由該手錶了解之電氣信號的聲頻信號，此意指必須添加一轉換單元於該手錶。

此形式之手錶的另一缺點係關聯於該錶所顯示之時間僅可設定於其可連接於該等電話線之處的事實。

在調整手錶時間之相同技術文件中，瑞士專利第 5 8 9 8 8 6 號提議藉使手錶移至密接於電話聽筒或藉磁性耦合於積體在該電話裝置中之變壓器以接收來自電話報時服務之聲頻時間信號而自動地設定手錶的時間。

關於先期之文獻的主要缺點在於僅能調整時間於其中具有連接於電話線之標準固定式電話裝置之處，而且用於調整時間之聲頻或磁性信號仍必須轉換為易於由該手錶了解的電氣信號。

日本專利第 5 - 1 3 0 2 5 6 號揭示一種用於呼叫裝置之時間資料校正系統，該呼叫裝置必須先自動地撥號一裝置中心之號碼，該裝置中心將比較該呼叫裝置所提供之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (3)

時間資料而藉此提供正確時間資料回到呼叫裝置以完成自動校正，此資料轉移將經由電話線網路發生。

該呼叫裝置無法相比於諸如行動電話或手錶之小尺寸的可攜式物件而僅可比擬於包含唯一時間保持電路以用於校正時間於兩通訊裝置間之裝置，缺點在於該時間校正僅可完成於該裝置所連接之處以及一旦呼叫裝置與被呼叫裝置已連接時必須知道該等裝置的時間差。

世界專利申請案第 W O 9 1 / 1 1 8 7 5 號揭示一種電話聽筒及腕錶之組合，該組合包含用於接收諸如電話號碼之訊息的裝置，用於儲存電話號碼之裝置，以及用於提供所儲存之電話號碼至電話聽筒以完成電話呼叫之裝置。在此實施例中，該電話聽筒並未包含任何撥號鍵以用於該腕錶中所儲存之電話號碼，該等電話號碼可自動地供應至聽筒。

因此，該腕錶在此實施例中扮演電話簿之角色，以便不具有電纜連接地傳輸電話號碼到該聽筒。

此設置之一缺點關聯於電話號碼之轉移必須利用兩個組合且分立之元件來發生而該兩者必須彼此靠近以使能建立電話連接之事實。

本發明之目的係藉提供一種用於一配置有時計功能及行動電話單元之可攜式物件與一專用伺服器間之電話通訊之方法，以建立時計功能信號之雙路傳輸，用以允許該可攜式物件之時計功能在所企望之任何地理位置及在所企望之任何時刻予以調整及／或更新。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (4)

因此，上述電話通訊方法之特徵包含下列步驟：

- 連接可攜式物件之行動電話單元於一蜂巢式電話網路，到該網路之連接允許定位該可攜式物件的地理位置；
- 建立一電話連接於伺服器與該可攜式物件之間；
- 傳輸資料信號於該伺服器與該可攜式物件之間，用於調整及／或更新該物件之時計功能；以及
- 根據已接收及整形之該等資料信號來校正該物件之時計功能。

該方法之一優點關聯於可在該蜂巢式電話網路所涵蓋之任一地理位置處藉建立與一專用伺服器之電話連接來調整本地時間，網際網路時間，日期，網際網路日期，或更新該可攜式物件的時計功能之事實。該可攜式物件至蜂巢式電話網路之連接允許在需要此資訊以用於伺服器改變時間區之事件中地理地定位。

所以，不必根據連接於電話線的標準通訊裝置而特定地在固定位置處調整時間。

該方法之另一優點關連於該伺服器與該可攜式物件間之特定用於重設時間之若干電話連接的期間儲存該物件之所有的時間漂移，在該物件之各時間校正後，該等時間差將在相同的電話連接期間傳輸至伺服器，然後該伺服器可傳送所更新之資料當作作用在時基上之時間差之評估的函數，例如作用在時間保持電路振盪器之頻率上，或可攜式物件之時間保持電路的鏈畫分之上，以便從一距離來校正該物件而無需到特定的商店來完成此。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (5)

尤其，爲了找出該物件的操作狀態，在該伺服器與該可攜式物件間的電話連接可有利地發生於可攜式物件中或伺服器中程式規劃之時間間隔時，例如該可攜式物件可儲存該伺服器之電話號碼，而該電話號碼可自動撥號於佩戴該可攜式物件之人士所界定之時間間隔時。

取代提供資料來修正該錶之某些時計功能，伺服器可簡單地利用該可攜式物件來傳送短訊息至該人士來警示該人士，其中該短訊息將通知該人士其必須將該錶送回到特定商店以精確地調整時基或更新某些不良的時計功能。

本發明亦關於一種諸如可攜式電話－手錶之可攜式物件，其允許實施該電話通訊方法於承載有關於該物件之時計功能之資料的射頻信號之雙路傳輸。

該可攜式物件係如申請專利範圍第 1 4 項中之所界定。

本發明之特性及優點將以非限制之方式更清楚地呈現於附圖所描繪之實施例的下文說明之中，其中：

第 1 圖顯示位在連接於用以傳輸有關時計功能之資料之專用伺服器的基地台之附近處的具有諸如電話－手錶之可攜式物件的行動電話網路之綜合示意圖；

第 2 圖顯示用以實施電話通訊方法之電話－手錶之部分平面視圖；以及

第 3 圖概略地顯示均積體於用以實施電話通訊方法之電話－手錶中不同的電子單元。

五、發明說明 (6)

主要元件對照表

- 1 : 電話 - 手錶
- 2 : 專用伺服器
- 3 , 3 ' , 3 " : 基地台
- 4 , 4 ' , 4 " : 地區
- 5 , 5 ' , 5 " : 路徑
- 6 , 6 ' : 傳輸
- 7 , 7 ' : 接收
- 1 1 : 手錶針面
- 1 3 : 時間指針
- 1 4 : 液晶顯示裝置
- 1 5 : 箭頭
- 1 6 : 冠帽
- 1 7 : 按鈕
- 1 8 : 外殼
- 1 9 : 指示環
- 2 2 : 微處理器
- 2 3 : 非揮發性 E E P R O M 記憶體
- 2 4 : L C D 顯示器
- 2 5 : 充電器
- 2 6 : 累積器
- 2 7 : 電話網路界面
- 2 8 : 基帶模組
- 2 8 b : 石英振盪器

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (7)

- 3 1 : 麥克風
- 3 2 : 耳機
- 3 3 : 記憶體單元
- 3 4 : E E P R O M 記憶體
- 3 5 : F L A S H 及 S R A M 記憶體
- 2 9 : R F 模組
- 1 2 : 圖形及記號

在下文說明中，該可攜式物件係僅以可配戴在使用者手腕之電話－手錶的較佳形式予以描繪，然而該物件並未受限於此單一之實施例，因為該物件亦可為一行動電話或另一可與該尺寸相比擬之物件，該電話－手錶將給與配戴者雙手隨意行動的優點。

本發明主題之電話通訊方法將參照第 1 圖描述於下文，該圖示意地顯示允許電話－手錶 1 與專用伺服器 2 間之資料交換所需之元件，該資料係準確地界定作用於該手錶之時計功能上且亦傳輸例如發生在配戴該電話－手錶之人士附近之事件或事情之種種告示。

其種種建構元件將參照第 2 及 3 圖描述於下文說明中之手錶型電話－手錶 1 係配戴於使用者之手腕上，此手錶 1 包含一具有一天線 1 0 之行動電話，在基本操作上，允許使用者先藉撥號該錶上之電話號碼來打電話給一通訊者且接著藉使用積體於該錶中之麥克風及揚聲器或耳機而交換語音訊息於其通訊者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (8)

藉該電話－手錶所傳輸之信號 6，6'及6''以及所接收的信號7，7'及7''係射頻信號，該射頻信號通過操作於橫跨行動電話網路之地區4，4'及4''的基地台3，3'及3''，該等基地台3，3'及3''係藉路徑5，5'及5''連接於專用伺服器2或電話通訊中心以用於相關於該手錶1之時計功能之資料的雙路傳輸。在第1圖中，僅基地台3及3'係與該手錶通訊，此意指該手錶可藉地區4及4'內部之兩基地台3及3'予以偵測而界定其地理位置。

較佳地使用於本發明中之網路的普及形式係目前操作於其上資料信號可調變之900MHz，1800MHz及1900MHz之三個載波頻率附近之GSM所指定的數位蜂巢式網路。

分時多重接達 (TDMA) 及分頻多重接達 (FDMA) 係使用於該GSM標準，兩個頻帶寬度可使用於傳輸及接收，例如用於900MHz標準之第一帶寬為880至915MHz而另一帶寬為從925至960MHz，各帶寬分配具有200KHz之頻寬的175個頻道，各頻道允許8個不同的電話通訊而以藉多工法之時間予以間隔。此意指在相同的電話通訊期間所傳輸之各資料訊框的週期時間表示分離兩連續訊框之週期時間的第8個時間。

經由多工法在該等頻帶上之通訊的此分配大致地足以用於每地區之許多電話通訊。然而，若密集地占有該等傳

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (9)

輸頻之一或其他時，可藉使用透過至少一基地台而可通過電話通訊來完成頻率（頻道）的改變。此外，在凝聚有其中用於各基地台太高之人口密度而阻止許多使用者適當地完成電話通訊中，可使用諸如DCS 1800之其他標準當作互補（1.8GHz），如先前所描述之GSM，此DCS 1800標準操作於TDMA及FDMA之中。對於行動電話網路上之細節，讀者可參考 Clint Smith 所著作且由 McGraw-Hill 電信公司所編輯之命名為“Practical Cellular & PCS Design”之作品。

在GSM標準上之行動電話學的使用允許連接於蜂巢式網路之行動電話的位置相當準確地定位。在本發明之情況中，電話一手錶1可偵測於一充分良好界定之地區中。

參閱第1圖，電話通訊方法含有首先連接電話一手錶於行動電話網路，其將使配戴手錶1之人士的位置藉其連接於至少一基地台3，3'或3"而定立；然後，手錶或伺服器手動地或自動地撥號伺服器或手錶的電話號碼以自動地建立兩者間之電話通訊，一旦建立電話連接時，伺服器2會傳送用於時計之手錶功能的調整及／或更新資料至該手錶。

在一簡單形式中或在一具有特定手錶之第一電話連接中，伺服器2僅傳輸用於調整手錶所示而同時考慮到相對於該電話一手錶1之附近處的基地台所偵測之其位置的本地時間之資料以便界定正確的時間區，該伺服器亦可傳輸用於調整網際網路時間（日期）之日期或簡單地傳輸日期

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (10)

。

一旦接收到載有本地時間調整資料之射頻信號 7，
7 時，電話一手錶 1 會從射頻信號抽取用於調整時間所需之數位資料，此調整資料提供到時間保持電路之微處理器使得由伺服器 2 上之 10 時 15 分所示之正確時間與該錶所示時間之間的校正得以實施。在類比型之電子錶的情況中，步進馬達上所使用之步進的數目係藉微處理器計算及儲存，使該錶之時間指針到正確時間指示位置之內，此時間差係傳輸 6，6 至伺服器 2 使其可儲存或編索引此特定於該錶之校正的時間差。

有關伺服器與該錶間之資料交換操作之該等時間調整可自動地在確定之時間間隔或在所需之時間上予以重複。

較佳地，電話一手錶 1 包含儲存裝置，其中特定地儲存專用伺服器 2 之（隨意的）電話號碼，該電話一手錶 1 之使用者亦可程式規劃等時間間隔，在該等時間間隔處，該使用者可要求從儲存裝置抽取伺服器之電話號碼且自動地撥號以建立電話連接於該伺服器 2，例如該等時間間隔可為一或數小時，一或數日，一或數週，一或數月。當然該使用者亦可在當其欲接觸伺服器 2 之任何時刻自行地撥號該手錶上之該電話號碼。

在調整該手錶之時間的若干操作之後，已編索引該手錶相對於正確的實時間所提供之所有校正的時間差之伺服器 2 可傳送一短訊息到該手錶以告知配戴其之人士該錶必須予以檢查且若該校正之時間差被認為太長時會告訴配戴

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (11)

者送該錶至一特定之中心以檢查時計功能。

取代僅傳送有關時間校正之短資訊訊息，亦可預期該伺服器負責傳輸該手錶之更新資料而允許該時間保持電路之電子組件的操作動作起來。可查覺的是，在該電話一手錶所接收之資料訊框之中，用於該時間保持電路之時基或振盪器或畫分鏈的調整資料（微調）將使該時間保持電路的微處理器以持續之方式自動地校正所顯示時間的準確性。此解決方式將意指該錶之配戴者可避免取其錶至特定的中心供修正。

另一解決方式包含傳送有關送至步進微馬達以驅動時間指針向前之電壓脈波之頻率的資料到伺服器，接著完成脈波頻率與正確頻率間之比較於該伺服器中以便傳輸更新資料到該錶而校正該脈波頻率。

上文中所述之實施例之所企望的目的包含建立有關完成於伺服器中用於若干電話一手錶之統計以便在與該伺服器所自動地或手動地建立之電話通訊期間告知配戴電話一手錶之各人士。取代從該手錶撥號呼叫至該伺服器，該伺服器可在確定之時間間隔呼叫分別地連接於行動電話網路之各電話一手錶，該伺服器則必須具有所有的特定之手錶的電話號碼儲存於其記憶體之中。

在該伺服器與該電話一手錶間之電話連接期間，可交換其他資料，例如該伺服器可根據配戴該錶者之要求傳送資料而電話收費若干音樂旋律，該等音樂旋律係儲存於該錶之儲存裝置以便能在當引發警鈴或用於娛樂時選擇特定

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (12)

的旋律，此音樂旋律電話收費之操作係視為該錶之時計功能。

該錶之能量消耗亦可在時計功能資料傳輸期間藉作用於該時間保持電路上之模組或修正用於若干時間區之計算模組予以降低。

更新例如提供若干時間區之指示之該錶的電子模組亦可要求自伺服器且在電話通訊期間予以傳輸。此外，該伺服器亦可提供顯示模式之改變的資料而從 1 2 小時顯示模式移至 2 4 小時顯示模式以用於數位型之電話－手錶。存在有一通訊協定而使伺服器所提供之不同資料由該錶予以區分，以便發現時計功能將予以或必須予以校正或更新。

而且可預期從該錶來程式規劃警鈴功能或不同音調於伺服器中以用於特定的時機。若干應用可經由該電話－手錶中所插置的 S I M 卡予以控制。

在電話連接於伺服器之期間，電話－手錶 1 可傳輸有關其能量累積器之狀態的資料至該伺服器處，使得該伺服器可在該累積器為低之時警告配戴該錶之人士，即使是此功能大致地可達成於該錶之內。

在電話－手錶之時計功能之調整及／或更新的不同主題中，伺服器可建立具有或不具有振鈴音調之電話連接而打算用於位在一特定地區中之一特定之電話－手錶或一組之電話－手錶以傳輸有關於將發生於該地區中之本地事件或事情的語音或文字至該錶處。較佳地，該錶必須包含液晶顯示裝置以用於顯示接收自該伺服器之資訊訊息。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (13)

用於上述參閱第 1 圖之方法的實施，將參照第 2 及 3 圖描述該電話－手錶於下文說明之中。

第 2 圖以平面視圖顯示類比型之電子式電話－手錶。該電子錶 1 係由一連接於未圖示之錶帶之兩股錶帶之外殼 1 8，一位於未圖示之石英下方而透過其可穿過承載時間指針 1 3 之軸的手錶針面 1 1，一特定地使用於調整由該錶所顯示之時間及日期之冠帽 1 6，用於選擇，確認或刪除所選擇之資料的按鈕 1 7，以及用於顯示例如訊息或諸如日期之不同的其他資之液晶顯示裝置 1 4 所形成。

該錶包含一天線 1 0，封合於該外殼 1 8 中，示意地表示於第 2 圖中，用於在電話通訊期間傳輸 6 及接收 7 射頻信號。

在電話通訊期間，特定地該手錶將接收時間設定資料。在此例中，由該錶所轉換資料需要該時間保持微處理器來校正所顯示之時間，亦即，1 0：1 0 至正確時間 1 0：1 5，由針面上所引用之箭頭 1 5 及以虛線表示之指針所示。

在針面上或在石英下方，所顯示之圖形和符號 1 2 係使用為鐘點符號以及為電話撥號號碼，其位於指示環 1 9 之上，而且，明顯地，用於時間指示之特定組合的數字亦可添加於針面內部環 1 9 以便一方面具有電話撥號號碼圖形及記號 1 2 而另一方面具有時間指示圖形。

呼叫號碼撥號裝置之一實施例可包含一鍵盤，由設置在手錶石英下方之複數個電容性感測器所形成，由使用者

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明(14)

使用以用於藉放置手指於相對應於使用者欲撥號之圖形或記號之石英表面上而撥號－電話號碼。

其中所揭示之手錶包含一外殼，一石英，及含有裝配有設置在石英之內面上之電極的電容性感測器之至少一手動控制裝置的歐洲專利第 0 6 7 4 2 4 7 號將在此利用為實例。配戴該錶之人士的手指在石英的外面之選擇性定位使一電容量形成於電極與手錶外殼所形成之地之間，此手動控制裝置亦包含一電壓－頻率轉換器，其振盪頻率係由上述電容量所確定，電極則藉導體連接於容納在該外殼中之轉換器。

所述之鍵盤可打算來取代諸如按鈕 1 7 之一般外部控制裝置，例如使用於控制手錶之不同功能，諸如時間設定或起動及停止計時。然而，將瞭解的是，若該手錶配置有關於本發明之無線電電話時則此鍵盤亦可使用為選擇器以用於撥號電話號碼。

可從歐洲專利第 0 6 9 8 9 8 3 號來獲得電話號碼撥號裝置之另一實施例當作實例。在此文件中，冠帽

1 6 可以以三個沿軸的位置來設置：第一位置，壓入且未固定以用於特定地確認電話模式中所選擇的圖形；第二位置，中立且固定用於選擇該圖形；以及第三位置，拉出及固定以用於設定時間保持電路之時間。讀者可參考此公告以用於進一步之技術設計細節，特定地為了瞭解用以撥號將呼叫之電話號碼之步驟。

第 3 圖顯示均積體於手錶 1 之外殼中之不同的電子單

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (15)

元。因此，電話－手錶大致地包含：一用於時間保持功能之微處理器 2 2，定時脈於石英振盪器 2 2 b 所提供之大約 3 2 K H z 的時脈頻率；一用於儲存資料之非揮發性 E E P R O M 記憶體 2 3；一用於 L C D 顯示器 2 4 之驅動器裝置；一打算提供 3 . 6 伏特大小之電壓以用於電子錶組件之電源供應的累積器 2 6；以及一用於該累積器之充電器 2 5。所使用之微處理器可為例如瑞士 Marin SA 之 E M 微電子公司之 8 位元 P U N C H 微處理器。

E E P R O M 2 3 係使用於儲存例如包含伺服器之電話號碼。

電話－手錶 1 亦包含熟知之電話網路界面 2 7，此界面係由一連接於天線 1 0 以用於傳輸及接收射頻信號之 R F 模組 2 9，一具有微處理器連接於模組 2 9 且例如由供應 1 3 M H z 頻率之石英振盪器 2 8 b 定時脈之基帶模組 2 8，一包含連接於模組 2 8 之 E E P R O M 記憶體 3 4 及 F L A S H 與 S R A M 記憶體 3 5 之記憶體單元 3 3。在該記憶體單元中，可儲存不同的資料，亦包含該伺服器之電話號碼。

基帶模組 2 8 提供 3 0 0 H z 與 3 . 6 K H z 間之頻率的聲頻資料到耳機 3 2 且特定地接收來自麥克風 3 1 之語音資料的資料，該基帶模組管理以辨讀提供於 R F 模組 2 9 之輸出之低於 1 0 0 K H z 頻率的數位資料信號以了解如何整形將指引朝向耳機或記憶體單元 3 3 或微處理器 2 2 的資料，以用於調整及／或更新時計功能或用於傳輸

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (16)

將顯示於手錶之顯示裝置上的訊息。所控制之資料數量係13千位元／秒之大小而不限制較大的數量，該等資料信號係具有編碼，同步及實際資料部分之習知的資料訊框。

從方才已給定之說明，可完成電話通訊方法之多重選擇之實施例而不會背離本發明之範疇且在熟習於本項技術之人士的知識內。例如在電話連接於具有時計功能或手錶之物件的期間，該伺服器可包含用於儲存該物件所傳輸之時間的裝置以及用於與正確時間比較以送回到該物件或手錶供校正時間所需之時間差的裝置。從伺服器傳輸至可攜式物件之有關時計功能之狀態或有關所發生事件或事情之資訊訊息信號亦可為聲音訊息以取代顯示於可攜式物件或手錶之顯示裝置上的訊息。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要 (發明之名稱： 在具有時計功能及電話機之可攜式物件與專用伺服器之間電話通訊之方法及實施其之可攜式物件

在諸如行動電話－手錶 (1) 之至少一可攜式物件與一專用伺服器 (2) 之間電話通訊以用於時計功能 (6 , 7) 資料信號的雙路傳輸之方法，包含下列步驟：連接該可攜式物件 (1) 之行動電話單元 (2 7) 於一行動電話網路，建立一電話連接於該伺服器 (2) 與該可攜式物件 (1) 之間，傳輸資料信號於該伺服器 (2) 與該可攜式物件 (1) 之間以調整及／或更新該物件之時計功能，以及根據已接收及整形之該等資料信號來校正該物件之時計功能。

(第 1 圖)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要 (發明之名稱：)

METHOD FOR TELEPHONE COMMUNICATION BETWEEN A PORTABLE OBJECT WITH HOROLOGICAL FUNCTIONS AND TELEPHONE AND A DEDICATED SERVER, AND PORTABLE OBJECT FOR IMPLEMENTATION OF THE SAME

The method for telephone communication between at least one portable object, such as a mobile telephone-watch (1), and a dedicated server (2) for the two-way transmission of data signals for the horological functions (6, 7) includes the steps of connecting the mobile telephone unit (27) of the portable object (1) to a mobile telephone network, establishing a telephone link between the server (2) and the portable object (1), transmitting data signals between the server (2) and the portable object (1) to adjust and/or update the horological functions of the object, and to correct the horological functions of said object on the basis of the data signals which have been received and shaped.

Figure 1



六、申請專利範圍

1．一種在具有時計功能及行動電話單元之至少一可攜式物件與專用伺服器之間電話通訊以用於時計功能資料信號的雙路傳輸之方法，包含下列步驟：

— 連接該可攜式物件之該行動電話單元於一蜂巢式電話網路，到該網路之連接允許定位該可攜式物件的地理位置；

— 建立一電話連接於該伺服器與該可攜式物件之間；

— 傳輸資料信號於該伺服器與該可攜式物件之間，用於調整及／或更新該物件之時計功能；以及

— 根據已接收及整形之該等資料信號來校正該物件之時計功能。

2．如申請專利範圍第1項之方法，其中一旦建立該電話連接於該伺服器與該可攜式物件之間時，該伺服器將傳輸信號以用於調整該可攜式物件所示之本地時間，網際網路時間及／或日期。

3．如申請專利範圍第1項或第2項之方法，其中該可攜式物件包含一具有時間保持電話之微處理器，其中該時間係指示於一第一顯示裝置上，其中該第一顯示裝置之時間係相較於及校正於該伺服器所提供之一正確時間，以及其中校正前之時間與該正確時間之間的校正之時間差係傳輸至該伺服器。

4．如申請專利範圍第3項之方法，其中該伺服器儲存所有在時間上所間隔之若干電話連接期間接收自該可攜式物件之校正時間差，以及其中該伺服器根據所儲存及所

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

評估之時間差傳輸有關其時計功能或調整資料信號之資料信號至該物件以用於更新該微處理器之時間保持電話的時基。

5 . 如申請專利範圍第 4 項之方法，其中由該伺服器所傳輸之該等時計功能之狀態的該等資料信號係在該電話連接期間顯示於該第一顯示裝置上或一第二顯示裝置上之訊息，用以告知配戴該可攜式物件之人士有關該物件之該等時計功能的狀態。

6 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中該可攜式物件包含用於在程式規劃之時間間隔手動地或自動地撥號儲存於該可攜式物件之儲存裝置中之該專用伺服器的電話號碼之裝置，以建立該電話連接以及接收該等資料信號自該伺服器，用於調整及／或更新該可攜式物件的時計功能。

7 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中該伺服器儲存若干電話話碼，各電話話碼相對應於一特定的可攜式物件，而在確定的時間間隔建立電話連接於各可攜式物件及分別地調整及更新各可攜式物件之該等時計功能。

8 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中在所建立之電話連接期間，所選擇數目之旋律的資料信號係在攜帶該可攜式物件之人士請求時從該伺服器傳輸至該可攜式物件，可更新該物件之一旋律產生模組。

9 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中在所建立之電話連接期間，用於程式規劃一警鈴之資料信號係從該可攜式物件傳輸至該伺服器以要求該伺服器在確定之時間間

六、申請專利範圍

隔時呼叫該可攜式物件。

1 0 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中有關所發生之事件或事情之資訊訊息信號係從該伺服器傳輸至該可攜式物件而當作行動電話網路中之該可攜式物件之所偵測之地理位置的函數，該訊息顯示於該可攜式物件之一顯示裝置上。

1 1 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中時間區或顯示模式選擇資料信號係從該伺服器傳輸至該可攜式物件，以用於更新一用於調整該等時間區之模組或一時間顯示模式選擇模組，而選擇是否以 1 2 h (小時) 或 2 4 h 模式來顯示該時間。

1 2 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中訊息或資訊信號係從該伺服器傳輸至該可攜式物件，該可攜式物件包含一顯示裝置，用於讀取該等訊息，以根據在時間上完成於該等時計功能之調整及／或更新來提供該可攜式物件有關於其時計功能之狀態的資訊。

1 3 . 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中該可攜式物件為一電話－手錶，尤其為一包含行動電話之手錶，其包含其中儲存該專用伺服器之號碼的儲存裝置，其中該伺服器之號碼係藉該手錶之使用者所程式規劃的時間間隔自動地撥號。

1 4 . 一種可攜式物件，尤其係一可攜式電話－手錶，用以實施如申請專利範圍第 1 項之方法，該物件包含一具有時間保持電路之微處理器，一行動電話單元，用於撥

六、申請專利範圍

號一電話話碼之裝置，連接於該行動電話單元之一麥克風及一耳機，以及用於時間，日期及／或訊息之至少一顯示裝置，其中該物件包含儲存裝置，其中儲存提供時計功能資料信號之專用伺服器的呼叫號碼，以及其中儲存於該儲存裝置中之該呼叫號碼能在該行動電話單元中以程式規劃之時間間隔自動地撥號而建立與該伺服器的電話連接，以接收用於調整及／或更新該物件之該等時計功能的信號。

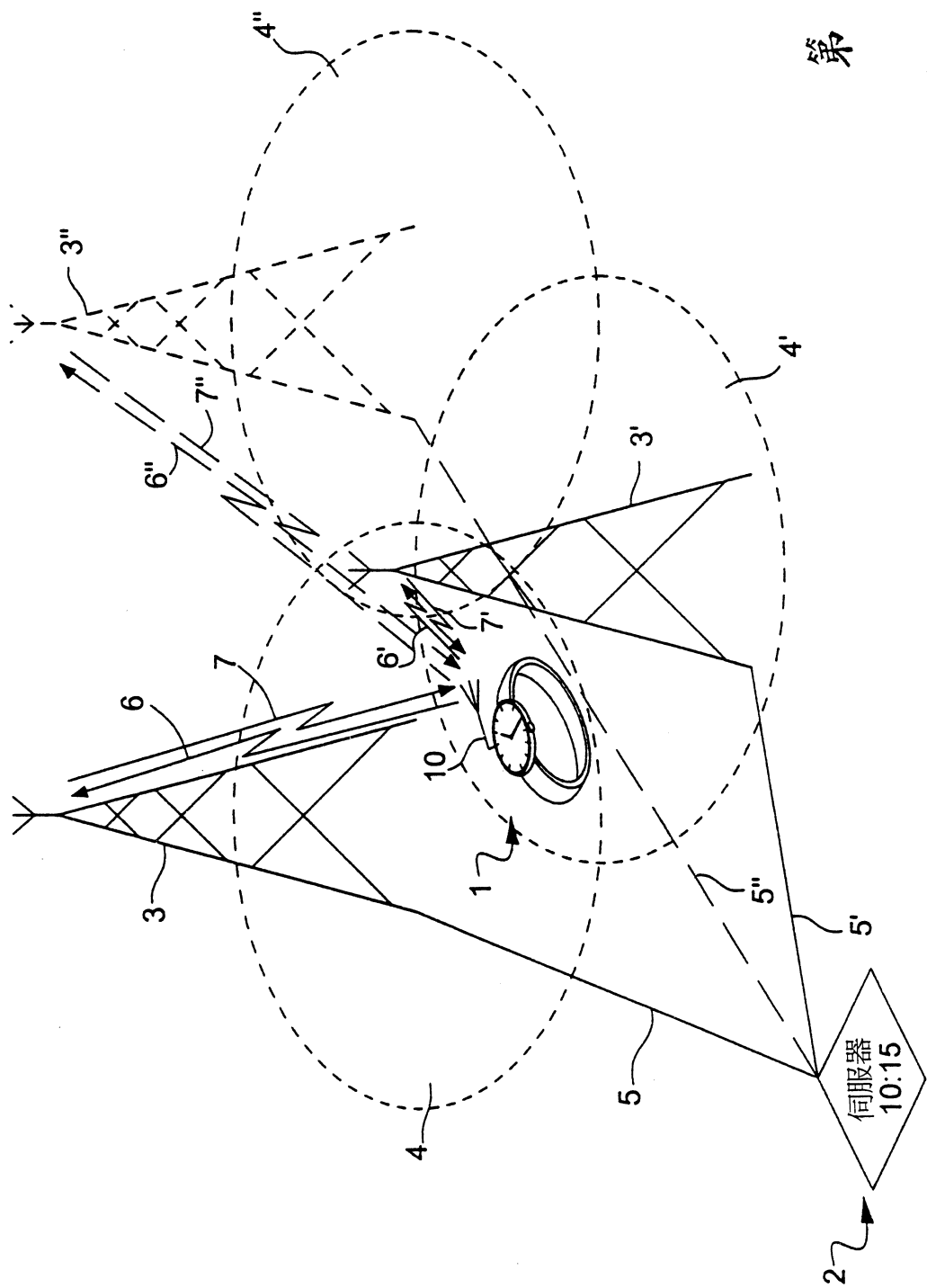
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

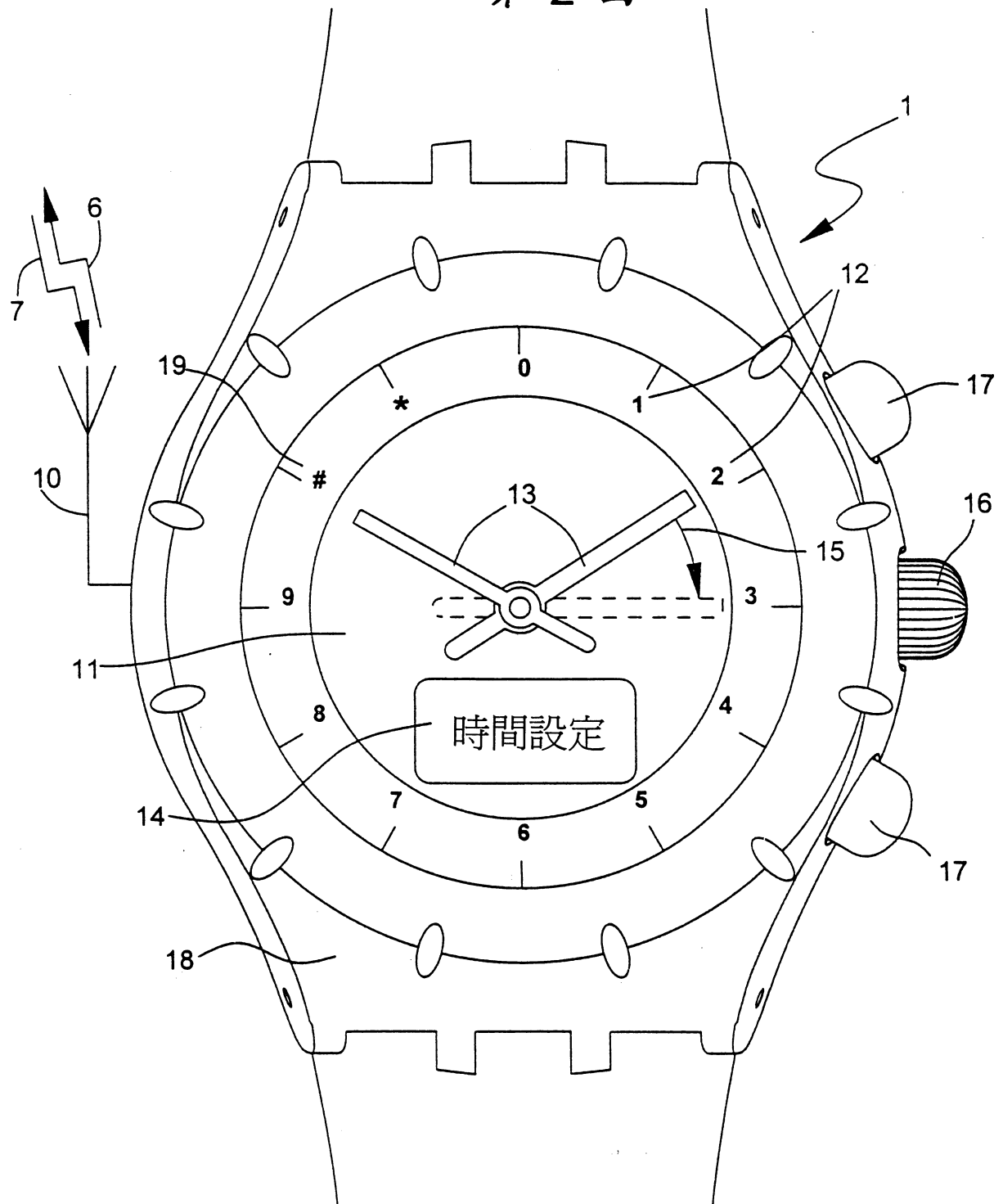
訂

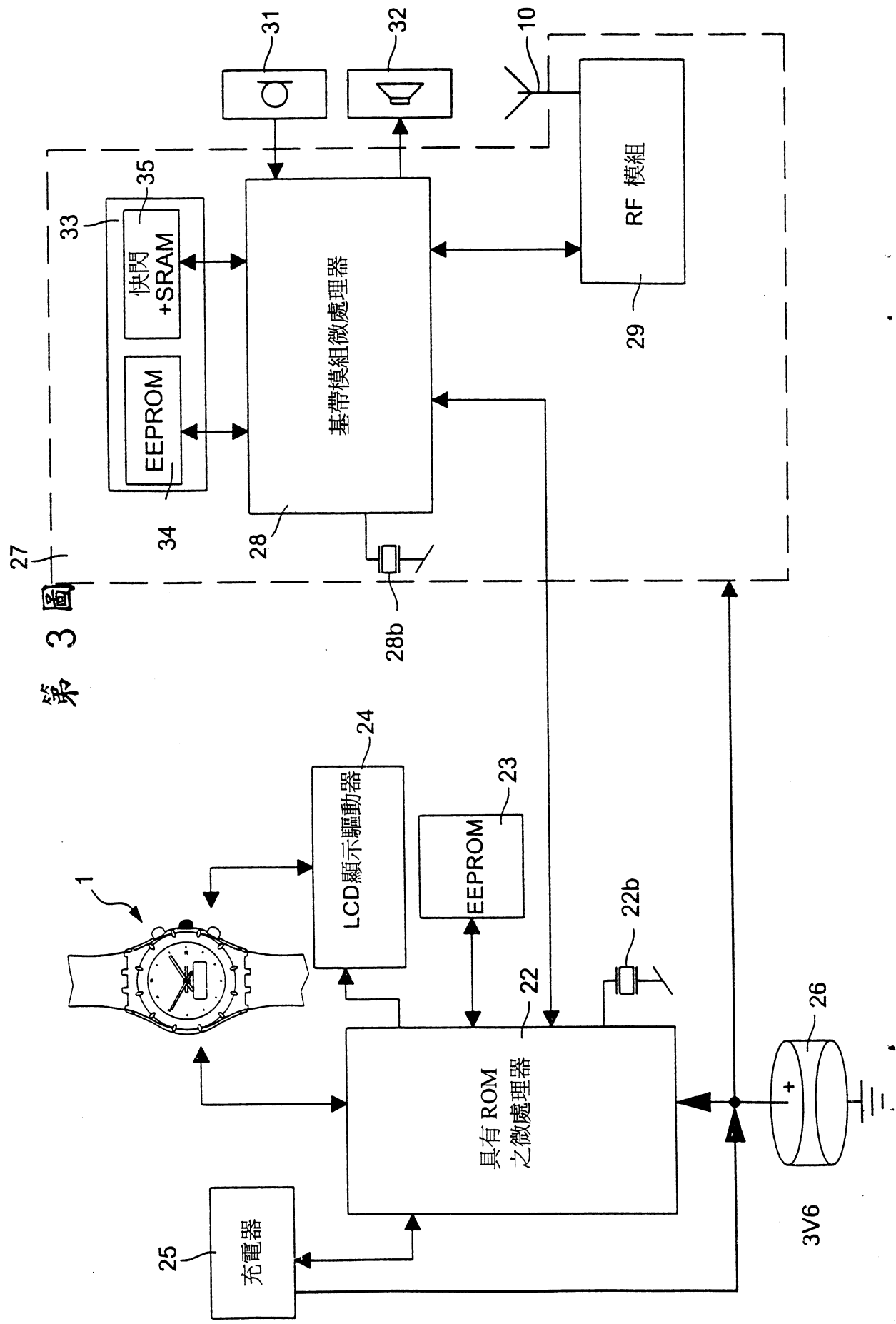
線

第 1 圖



第 2 圖





第 3 圖