



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I589173 B

(45) 公告日：中華民國 106 (2017) 年 06 月 21 日

(21) 申請案號：104144673

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 31 日

(51) Int. Cl. : H04W88/02 (2009.01)

H04W84/22 (2009.01)

G06F13/10 (2006.01)

G06F13/14 (2006.01)

(71) 申請人：悅動聯網股份有限公司 (薩摩亞) FUELSTATION INC. (WS)

薩摩亞

(72) 發明人：陳正訓 (TW)

(74) 代理人：嚴國杰

(56) 參考文獻：

TW M500409

TW 201504919A

TW 201545492A

US 2015/0019553A1

審查人員：陳宇超

申請專利範圍項數：18 項 圖式數：4 共 22 頁

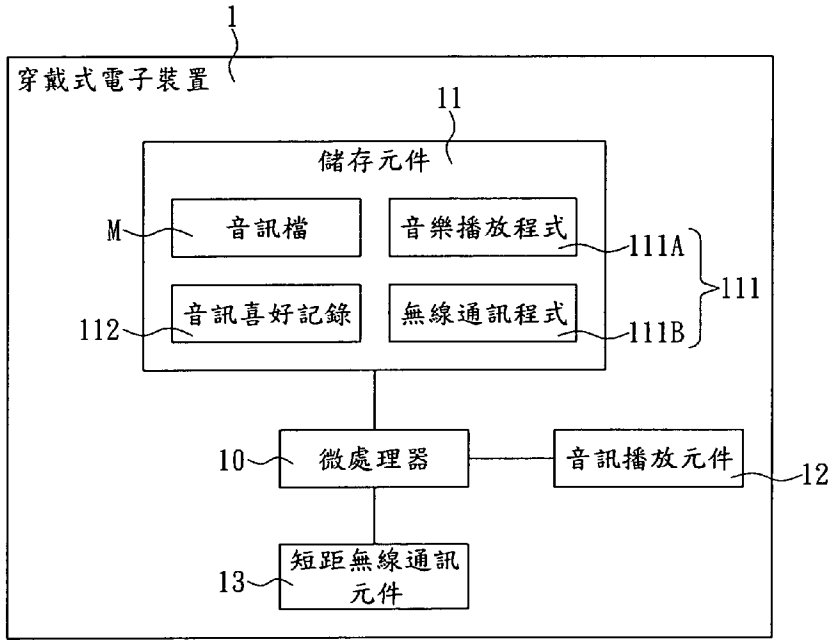
(54) 名稱

具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置

(57) 摘要

本發明係一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，該穿戴式電子裝置能透過一短距無線通訊元件，與一網路通訊裝置，以短距離通訊技術相連接，且能傳送資訊至該網路通訊裝置，或自該網路通訊裝置接收資訊與音訊檔，又，該穿戴式電子裝置能播放其所接收到之音訊檔，且將播放之音訊屬性儲存成音訊喜好記錄的資訊，如此，該穿戴式電子裝置能透過短距無線通訊元件，對外進行短距離之資訊交換，而不需設有長距通訊元件與通訊插接介面，亦不需配置大容量之充電電池，令使用者能充分享受輕裝運動的樂趣。

指定代表圖：



符號簡單說明：

1 . . . 穿戴式電子裝置

10 . . . 微處理器

11 . . . 儲存元件

111 . . . 應用程式

111A . . . 音樂播放程式

111B . . . 無線通訊程式

112 . . . 音訊喜好記錄

12 . . . 音訊播放元件

13 . . . 短距無線通訊元件

M . . . 音訊檔

第2圖

發明摘要

※ 申請案號：104144673

H04W 88/02 (2009.01)

※ 申請日：104.12.31

※IPC 分類：H04W 84/22 (2009.01)

G06F 13/10 (2006.01)

G06F 13/14 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置

【中文】

本發明係一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，該穿戴式電子裝置能透過一短距無線通訊元件，與一網路通訊裝置，以短距離通訊技術相連接，且能傳送資訊至該網路通訊裝置，或自該網路通訊裝置接收資訊與音訊檔，又，該穿戴式電子裝置能播放其所接收到之音訊檔，且將播放之音訊屬性儲存成音訊喜好記錄的資訊，如此，該穿戴式電子裝置能透過短距無線通訊元件，對外進行短距離之資訊交換，而不需設有長距通訊元件與通訊插接介面，亦不需配置大容量之充電電池，令使用者能充分享受輕裝運動的樂趣。

【英文】

【代表圖】**【本案指定代表圖】**：第（ 2 ）圖。**【本代表圖之符號簡單說明】**：

穿戴式電子裝置	.....	1
微處理器	.....	10
儲存元件	.....	11
應用程式	.....	111
音樂播放程式	.....	111A
無線通訊程式	.....	111B
音訊喜好記錄	.....	112
音訊播放元件	.....	12
短距無線通訊元件	.....	13
音訊檔	.....	M

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置

【技術領域】

【0001】 本發明係一種穿戴式電子裝置，尤指一種僅需一短距無線通訊元件，且無需配設大儲存容量記憶體及充電電池，即能透過一網路通訊裝置定期將其內儲存之資訊上傳至雲端之一伺服器，以進行管理及儲存，或透過該網路通訊裝置自雲端之伺服器下載音訊檔至該穿戴式電子裝置，供用戶聆聽。

【先前技術】

【0002】 近年來，隨著電子及通訊技術的蓬勃發展，手持式電子裝置(如：智慧錶、智慧手機、平板電腦...等)不僅具備強大之通訊功能，尚提供諸多能滿足人們日常生活、工作、社交及娛樂之其它應用功能，如：記事、計時、計數、排程、照明、照相、錄影、GPS、繪圖、統計、會議、投資、提款、購物、訂票、訂位、訂餐、聊天、社交、遊戲.....等不勝枚舉，幾乎已成為大多數都會人不可或缺之一重要裝置，人手一機亦已成為都會區隨處可見之普遍景象。

【0003】 茲以 Apple 公司之 iPhone 系列行動電話為例，Apple 公司為滿足人們必須經常使用行動電話之不變趨勢，iPhone 系列行動電話之造型設計已由昔日之輕薄短小(第一代 iPhone 之長 x 寬 x 厚為 115 x 61 x 11.6 公釐)，轉而變得較大卻更薄(最新一代 iPhone 6 Plus 之長 x 寬 x 厚為 158.1 x 77.8 x 7.1 公釐)，以便人們更易於以手握持，且能更清楚地瀏覽畫面，此一造型設計趨勢，亦驅使其它行動電話同業爭相仿效，使得大螢幕且超薄之行動電話已成為目前智慧型手機(smart phone)之主流，昔日輕薄短小且適於放置在衣服或褲子口袋中之行動電話，如今，已變得不再適合放置在衣服或褲子口袋中，這也難怪都會區到處充斥著人手一機之景象。

【0004】 雖然，一機在手，似乎確實能滿足許多人心中莫名的需求，

然而，人們在運動、登山、健行或執行相關休閒活動，且僅欲聆聽音訊(如：音樂、新聞或有聲書等)時，卻仍必需將行動電話握持在手中或掛在手腕或手臂上，此舉不僅對活動之進行極不方便，且經常會因自身不慎，或因他人或它物碰撞，令行動電話自手中、手腕或手臂上掉落或拋出，重摔至地面，造成手機或其顯示幕毀損，甚至，因被周遭他人踩踏或路過車輛輾壓，而完全毀損無法使用，此時，除了心痛不已外，實不知向何人求償，亦使活動興緻全失。

【0005】 據此，如何設計出一種穿戴式電子裝置，使該穿戴式電子裝置能更容易地被設計成為更輕薄短小且耗電量更少之穿戴裝置，不僅方便被穿戴至用戶身上，且僅需很小之充電電池，即能提供用戶長時間量測身訊及聆聽音訊所需之電力，同時，尚能夠根據用戶之喜好，取得最新且最多元之音訊檔，以供用戶聆聽，令使用者在進行休閒活動時，能夠輕裝上陣，即成為本發明在此欲探討之重要課題。

【發明內容】

【0006】 本發明之一目的，係提供一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，該穿戴式電子裝置應用至一電子商務系統，該電子商務系統包括該穿戴式電子裝置、至少一網路通訊裝置、一資訊管理伺服器與至少一串流音訊伺服器，該網路通訊裝置分別透過網際網路與該資訊管理伺服器與各該串流音訊伺服器相連接，以傳送資訊至該資訊管理伺服器，或接收各該串流音訊伺服器傳來之音訊檔，該穿戴式電子裝置包括一儲存元件、一音訊播放元件、一短距無線通訊元件與一微處理器，其中，微處理器分別與該儲存元件、該音訊播放元件及該短距無線通訊元件相電氣連接，當該微處理器執行該儲存元件中的應用程式後，能令該音訊播放元件播放該儲存元件中的音訊檔，並將該音訊播放元件所播放之音訊檔之音訊屬性儲存至該儲存元件內，成為一音訊喜好記錄，又，該微處理器尚能透過該短距無線通訊元件與該網路通訊裝置進行短距離之連線，以傳送資訊(如：音訊喜好記錄)至該網路通訊裝置，或是接收該網路通訊裝置傳來之資訊與音訊檔，如此，使用者能夠使該穿戴式電子裝置先行與網路通訊裝置相互連線，以使該音訊喜好記錄能依序經由該網路通訊裝置與

資訊管理伺服器，傳送至串流音訊伺服器，令該串流音訊伺服器能依該音訊喜好記錄，將對應之音訊檔，經由該網路通訊裝置儲存至該穿戴式電子裝置上，之後，當使用者外出運動時，僅需配戴該穿戴式電子裝置，便能夠聆聽到自身所喜好之歌曲項目。

【0007】 本發明之另一目的，係前述之穿戴式電子裝置能設計成兩個裝置，包括一播音部與一中繼部，其中，該中繼部能執行各該應用程式，且依序透過其內設置該中繼短距無線通訊元件與該播音部中的一播音短距無線通訊元件相連線，並以推播技術令該音訊播放元件播放各該音訊檔，以將該音訊播放元件所播放之音訊檔之音訊屬性儲存至該儲存元件內，成為該音訊喜好記錄，又，該中繼部尚能透過該中繼短距無線通訊元件，針對該等應用程式、音訊檔及音訊喜好記錄等資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新，如此，當使用者外出運動時，僅需配戴該播音部(如：耳機)與中繼部(如：電子腕帶)，便能夠聆聽歌曲，且由於該穿戴式電子裝置(即，耳機與電子腕帶)的體積與重量較為輕巧，故，使用者能充分享受輕裝運動的樂趣。

【0008】 為便 貴審查委員能對本發明目的、技術特徵及其功效，做更進一步之認識與瞭解，茲舉實施例配合圖式，詳細說明如下：

【圖式簡單說明】

【0009】

- 第 1 圖係本發明之電子商務系統示意圖；
- 第 2 圖係本發明之第一實施例的硬體架構示意圖；
- 第 3A 圖係本發明之第二實施例的硬體架構示意圖；
- 第 3B 圖係本發明之第二實施例的儲存元件之示意圖；及
- 第 4 圖係本發明之第三實施例的硬體架構示意圖。

【實施方式】

【0010】 本發明係一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，在一第一實施例中，請參閱第 1 及 2 圖所示，該電子商務系統 A 包括該穿戴式電子裝置 1、至少一網路通訊裝置 2、一資訊管理伺服器 3 與至少一串流音訊伺服器 4，在該電子商務

系統 A 中，該穿戴式電子裝置 1 與網路通訊裝置 2 兩者間是透過短距無線通訊技術相互連線，例如：藍牙(Bluetooth)、近場通訊(Near Field Communication，簡稱 NFC)、ZigBee、ANT(為 Dynastream Innovations 公司之自主協議)等網路協定，以能彼此相互交換資訊與檔案，又，該網路通訊裝置 2(如：智慧手機 2A、平板電腦或筆記型電腦 2B、桌上型電腦 2C 或其它具網路通訊功能之充電裝置(如：行動電源)等)尚能透過網際網路 5，分別與該資訊管理伺服器 3 與各該串流音訊伺服器 4 相連接，以傳送資訊至該資訊管理伺服器 3 進行管理與儲存，或接收各該串流音訊伺服器 4 所傳來之音訊檔 M(如：音樂、新聞或有聲書...等)，其中，該網路通訊裝置 2 能夠以有線網路方式(如：乙太網路(Ethernet)、電力線)或無線網路方式(如：WiFi)連線至網際網路 5。

【0011】 復請參閱第 1 及 2 圖所示，在該第一實施例中，該穿戴式電子裝置 1 係為一耳機，其內設有一微處理器 10、一儲存元件 11、一音訊播放元件 12 與一短距無線通訊元件 13，其中，該微處理器 10 分別電氣連接至儲存元件 11、音訊播放元件 12 與短距無線通訊元件 13，以能傳送資訊或控制訊號至各該元件，且能接收儲存元件 11 與短距無線通訊元件 13 所傳來之資訊，又，該儲存元件 11 安裝有複數個應用程式 111(如：KKBOX、Windows Media Player、MixerBox、千千靜聽...等音樂播放程式 111A，及藍牙、NFC...等無線通訊程式 111B)，且能夠儲存由該網路通訊裝置 2 所傳來之音訊檔 M(如：音樂、新聞或有聲書...等)，該音訊播放元件 12 則能夠播放該儲存元件 11 內的音訊檔 M，該短距無線通訊元件 13 能夠與該網路通訊裝置 2 透過短距無線通訊技術相互連線，以接收該網路通訊裝置 2 傳來之資訊或音訊檔 M，在此特別一提者，該短距無線通訊元件 13 能夠根據其與網路通訊裝置 2 間的連線方式，為藍牙通訊元件、NFC 通訊元件、ZigBee 通訊元件、ANT 通訊元件...等，或者是同時具有複數個短距無線通訊技術的通訊元件，合先陳明。

【0012】 承上，復請參閱第 1 及 2 圖所示，當該微處理器 10 執行對應之音樂播放程式 111A 後，其能透過該音訊播放元件 12，播放該儲存元件 11 內儲存之各該音訊檔 M，以供使用者聆聽，又，在該實施例中，該音

樂播放程式 111A 會記錄該音訊播放元件 12 播放之音訊檔的音訊屬性，例如：歌手名、樂團名、音樂風格、新聞類型、作者名、有聲書風格、播放次數...等，該微處理器 10 會將前述音訊屬性儲存至該儲存元件 11 內，成為一音訊喜好記錄 112，惟，在本發明之其它實施例中，業者能夠額外安裝一應用程式 111 以記錄前述音訊屬性，只要該微處理器 10 能將該音訊播放元件 12 播放之音訊檔的音訊屬性，儲存成為音訊喜好記錄 112 即可。

【0013】 另，復請參閱第 1 及 2 圖所示，當該微處理器 10 執行對應之無線通訊程式 111B 後，其能透過該短距無線通訊元件 13，與該網路通訊裝置 2 進行短距離連線，以將該等應用程式 111、音訊檔 M 及音訊喜好記錄 112 等資訊，傳送至該網路通訊裝置 2，令該網路通訊裝置 2 能以長距通訊方式(如：透過乙太網路、WiFi...等)，連接至網際網路 5，以將前述資訊傳送至對應的伺服器上，且該網路通訊裝置 2 亦能接收對應伺服器所傳來之資訊，並以短距通訊方式，將前述資訊(如：應用程式 111、音訊檔 M 及音訊喜好記錄 112 等資訊)傳送至該穿戴式電子裝置 1，以進行資訊交換及更新。

【0014】 綜上所述，復請參閱第 1 及 2 圖所示，在該第一實施例中，該穿戴式電子裝置 1 在任何地方，均能透過其它網路通訊裝置 2 之協助，以短距通訊方式，先行與網路通訊裝置 2 相互連線，以使該音訊喜好記錄 112 能經由該網路通訊裝置 2 而上傳至該資訊管理伺服器 3，以進行管理與儲存，又，該資訊管理伺服器 3 亦會將該音訊喜好記錄 112 傳送至串流音訊伺服器 4，令該串流音訊伺服器 4 能依該音訊喜好記錄 112，將對應之音訊檔 M，經由該網路通訊裝置 2 下載至該穿戴式電子裝置 1 上，之後，當使用者外出運動時，僅需配戴該穿戴式電子裝置 1，便能夠聆聽到自身所喜好之歌曲項目，而不必如同以往一般，必須額外攜帶智慧型手機或 MP3 播放器，才得以聆聽歌曲。此外，一般來說，長距通訊元件(如：高功率之乙太網路通訊元件、WiFi 通訊元件)相較於短距通訊元件而言，不僅較為耗電，且需額外設置通訊插接介面，前述特性亦使具備長距通訊元件的電子產品，通常需配備大容量的充電電池，且整體體積亦較大，以能增設對應之通訊插接介面，但是，本發明之穿戴式電子裝置 1 僅與該網路通訊裝置 2

進行短距離連線，以進行資訊交換及更新，意即，該穿戴式電子裝置 1 完全無需設置長距通訊元件，亦無需配設大儲存容量之記憶體及充電電池，使得本發明之穿戴式電子裝置 1 更容易被設計成更輕薄短小且耗電量更少之穿戴裝置，不僅方便被穿戴至用戶身上，且僅需較小之充電電池，即能提供用戶長時間使用該穿戴式電子裝置 1 所需之電力，令使用者能充分享受輕裝運動的樂趣。

【0015】 雖然前述第一實施例中，係以耳機之單一裝置為例，但是，業者亦能夠根據使用者需求，而將穿戴式電子裝置設計成兩個裝置，在本發明之第二實施例中，請參閱第 1、3A 及 3B 圖所示，該穿戴式電子裝置 6 包括一播音部 6A 與一中繼部 6B，其中，該播音部 6A 能為一耳機，該中繼部 6B 則為一電子腕帶，其中，該播音部 6A 包括一音訊播放元件 62 與一播音短距無線通訊元件 63A，又，該播音短距無線通訊元件 63A 能接收外部傳來之音訊檔 M，且該音訊播放元件 62 係與該播音短距無線通訊元件 63A 相電氣連接，以能播放該音訊檔 M；該中繼部 6B 包括一中繼微處理器 60、一儲存元件 61 與一中繼短距無線通訊元件 63B，該中繼微處理器 60 分別電氣連接至儲存元件 61 與中繼短距無線通訊元件 63B，以能相互傳送資訊，其中，該中繼短距無線通訊元件 63B 能分別與網路通訊裝置 2、播音短距無線通訊元件 63A 透過短距無線通訊技術相互連線，以接收該網路通訊裝置 2 傳來之音訊檔 M，且將該音訊檔 M 以推播技術(Push Technology)傳送至該播音短距無線通訊元件 63A，惟，在該第二實施例中，該播音部 6A 與中繼部 6B 係以無線方式相連線，但是，在本發明之第三實施例中，該播音部 6A 與中繼部 6B 能採用有線方式相連接，此時，請參閱第 4 圖所示，該播音短距無線通訊元件 63A 能被更換成一第一播音音源元件 63C，且該中繼部 6B 會增設一第二播音音源元件 63D，以使該等播音音源元件 63C、63D 能透過一音源線相互連線。

【0016】 復請參閱第 1、3A 及 3B 圖所示，該儲存元件 61 安裝有複數個應用程式 611 及複數個音訊檔 M，當該中繼微處理器 60 執行各該應用程式 611 後，其會依序透過該中繼短距無線通訊元件 63B 與播音短距無線通訊元件 63A，以推播技術令該音訊播放元件 62 播放各該音訊檔 M，此外，

該中繼微處理器 60 會將該音訊播放元件 62 所播放之音訊檔 M 之音訊屬性，儲存至儲存元件 61 內，成為一音訊喜好記錄 612，並透過該中繼短距無線通訊元件 63B，針對該等應用程式 611、音訊檔 M 及音訊喜好記錄 612 等資訊，與該網路通訊裝置 2 進行短距離之交換及更新。

【0017】 在本發明之第四實施例中，復請參閱第 1、3A 及 3B 圖所示，該中繼部 6B 尚包括至少一身訊偵測元件 64(如：用以量測用戶體溫、心跳、血壓或消耗卡路里之偵測元件)，其中，該身訊偵測元件 64 係與該中繼微處理器 60 相電氣連接，且能量測一用戶身訊(如：體溫、心跳或血壓等身體訊息)，又，該中繼微處理器 60 執行對應之應用程式 611 後，會將該用戶身訊，儲存至該儲存元件 61 內，成為一身訊記錄 613，並透過該中繼短距無線通訊元件 63B，將該身訊記錄 613 之資訊，與該網路通訊裝置 2 進行短距離之交換及更新。如此，該網路通訊裝置 2 便能透過網際網路 5，將該身訊記錄 613 傳送至該資訊管理伺服器 3，以進行管理與儲存。

【0018】 在本發明之第五實施例中，復請參閱第 1、3A 及 3B 圖所示，該中繼部 6B 尚包括至少一定位元件 65，該定位元件 65 可為一全球定位元件(GPS)、一氣壓偵測元件(barometer)、一磁力偵測元件(magnetometer)、一陀螺儀 (gyroscope)或一加速度偵測元件 (accelerometer)，該中繼微處理器 60 係與各該定位元件 65 相連接，且能分別接收各該定位元件 65 量測到之活動訊息(如：用戶之運動速度、運動高度、運動軌跡等訊息)，且將該等活動訊息儲存至該儲存元件 61 內，成為一活動記錄 614，又，該中繼微處理器 60 執行對應之應用程式 611 後，能透過該中繼短距無線通訊元件 63B，將該活動記錄之資訊，與該網路通訊裝置 2 進行短距離之交換及更新。在此聲明者，當該穿戴式電子裝置如同第一實施例(如第 2 圖所示)一般，係為單一元件時，該身訊偵測元件 64 與定位元件 65 則會與該微處理器 10 相電氣連接，合先序明。

【0019】 在本發明之第六實施例中，復請參閱第 1 圖所示，該穿戴式電子裝置 1 之儲存元件 11 中能儲存有一用戶設定之基本資料(如：姓名、郵件地址、裝置識別碼及密碼)，當該穿戴式電子裝置 1 與該網路通訊裝置 2 相互連線時，其會將該用戶設定之基本資料傳送至該網路通訊裝置 2，以供

該網路通訊裝置 2 能取得該用戶設定之基本資料，並傳送至該資訊管理伺服器 3 及該串流音訊伺服器 4，惟，在本發明之其它實施例中，該用戶設定之基本資料亦可儲存在該網路通訊裝置 2 上，以供使用者能藉由該網路通訊裝置 2 編輯該用戶設定之基本資料。

【0020】 按，以上所述，僅係本發明之較佳實施例，惟，本發明所主張之權利範圍，並不侷限於此，按凡熟悉該項技藝人士，依據本發明所揭露之技術內容，可輕易思及之等效變化，均應屬不脫離本發明之保護範疇。

【符號說明】

【0021】

〔習知〕

無

〔本發明〕

電子商務系統	.....	A
穿戴式電子裝置	.....	1、6
微處理器	.....	10
儲存元件	.....	11、61
應用程式	.....	111、611
音樂播放程式	.....	111A
無線通訊程式	.....	111B
音訊喜好記錄	.....	112、612
音訊播放元件	.....	12、62
短距無線通訊元件	.....	13
網路通訊裝置	.....	2
智慧手機	.....	2A

筆記型電腦	.....	2B
桌上型電腦	.....	2C
資訊管理伺服器	.....	3
串流音訊伺服器	.....	4
網際網路	.....	5
音訊檔	.....	M
播音部	.....	6A
中繼部	.....	6B
中繼微處理器	.....	60
身訊記錄	.....	613
活動記錄	.....	614
播音短距無線通訊元件	.....	63A
中繼短距無線通訊元件	.....	63B
第一播音音源元件	.....	63C
第二播音音源元件	.....	63D
身訊偵測元件	.....	64
定位元件	.....	65

申請專利範圍

- 1、一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，該電子商務系統包括該穿戴式電子裝置、至少一網路通訊裝置、一資訊管理伺服器與至少一串流音訊伺服器，該網路通訊裝置分別透過網際網路與該資訊管理伺服器與各該串流音訊伺服器相連接，以傳送資訊至該資訊管理伺服器，或接收各該串流音訊伺服器傳來之音訊檔，其中，該穿戴式電子裝置能與該網路通訊裝置相連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝置，該穿戴式電子裝置包括：
 - 一儲存元件，其內儲存有複數個應用程式及複數個音訊檔；
 - 一音訊播放元件，其能播放該儲存元件內之各該音訊檔；
 - 一短距無線通訊元件，其能與該網路通訊裝置進行短距離之連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝置；及
 - 一微處理器，分別與該儲存元件、該音訊播放元件及該短距無線通訊元件相電氣連接，其中，該微處理器能執行各該應用程式，令該音訊播放元件播放各該音訊檔，並將該音訊播放元件所播放之音訊檔之音訊屬性儲存至該儲存元件內，成為一音訊喜好記錄，且透過該短距無線通訊元件，針對該等應用程式、音訊檔及音訊喜好記錄等資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 2、如請求項 1 所述之穿戴式電子裝置，尚包括至少一身訊偵測元件，其中，該身訊偵測元件與該微處理器相電氣連接，且能量測一用戶身訊，該微

處理器係將該用戶身訊，儲存至該儲存元件內，成為一身訊記錄，並透過該短距無線通訊元件，將該身訊記錄之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。

- 3、如請求項 2 所述之穿戴式電子裝置，尚包括至少一定位元件，其中，該定位元件與該微處理器相電氣連接，且能量測一活動訊息，該微處理器係將該活動訊息儲存至該儲存元件內，成為一活動記錄，並透過該短距無線通訊元件，將該活動記錄之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 4、如請求項 3 所述之穿戴式電子裝置，其中，該儲存元件尚儲存有一用戶設定之基本資料，且該微處理器係透過該短距無線通訊元件，將該用戶設定之基本資料之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 5、如請求項 1、2、3 或 4 所述之穿戴式電子裝置，其中，該短距無線通訊元件係一藍牙通訊元件。
- 6、如請求項 5 所述之穿戴式電子裝置，其中，該定位元件係一全球定位元件、一氣壓偵測元件、一磁力偵測元件、一陀螺儀或一加速度偵測元件。
- 7、一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，該電子商務系統包括該穿戴式電子裝置、至少一網路通訊裝置、一資訊管理伺服器與至少一串流音訊伺服器，該網路通訊裝置分別透過網際網路與該資訊管理伺服器與各該串流音訊伺服器相連接，以傳送資訊至該資訊管理伺服器，或接收各該串流音訊伺服器傳來之音訊檔，其中，該穿戴式電子裝置能與該網路通訊裝置相連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝

置，該穿戴式電子裝置包括：

一播音部，包括：

一播音短距無線通訊元件，其能接收外部傳來之音訊檔；及

一音訊播放元件，係與該播音短距無線通訊元件相電氣連接，且能播放該音訊檔；

一中繼部，包括：

一儲存元件，其內儲存有複數個應用程式及複數個音訊檔；

一中繼短距無線通訊元件，其能與該播音短距無線通訊元件及該網路通訊裝置進行短距離之連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝置與該播音短距無線通訊元件；及

一中繼微處理器，分別與該儲存元件及該中繼短距無線通訊元件相電氣連接，其中，該中繼微處理器能執行各該應用程式，且依序透過該中繼短距無線通訊元件與該播音短距無線通訊元件，以推播技術令該音訊播放元件播放各該音訊檔，並將該音訊播放元件所播放之音訊檔之音訊屬性儲存至該儲存元件內，成為一音訊喜好記錄，並透過該中繼短距無線通訊元件，針對該等應用程式、音訊檔及音訊喜好記錄等資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。

- 8、如請求項 7 所述之穿戴式電子裝置，該中繼部尚包括至少一身訊偵測元件，其中，該身訊偵測元件與該中繼微處理器相電氣連接，且能量測一用戶身訊，該中繼微處理器係將該用戶身訊，儲存至該儲存元件內，成為一身訊記錄，並透過該中繼短距無線通訊元件，將該身訊記錄之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。

- 9、如請求項 8 所述之穿戴式電子裝置，該中繼部尚包括至少一定位元件，其中，該定位元件與該中繼微處理器相電氣連接，且能量測一活動訊息，該中繼微處理器係將該活動訊息儲存至該儲存元件內，成為一活動記錄，並透過該中繼短距無線通訊元件，將該活動記錄之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 10、如請求項 9 所述之穿戴式電子裝置，其中，該儲存元件尚儲存有一用戶設定之基本資料，且該微處理器係透過該中繼短距無線通訊元件，將該用戶設定之基本資料之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 11、如請求項 7、8、9 或 10 所述之穿戴式電子裝置，其中，該中繼短距無線通訊元件與該播音短距無線通訊元件係一藍牙通訊元件。
- 12、如請求項 11 所述之穿戴式電子裝置，其中，該定位元件係一全球定位元件、一氣壓偵測元件、一磁力偵測元件、一陀螺儀或一加速度偵測元件。
- 13、一種具短距無線通訊元件以能更新其內資訊之穿戴式電子裝置，係應用至一電子商務系統，該電子商務系統包括該穿戴式電子裝置、至少一網路通訊裝置、一資訊管理伺服器與至少一串流音訊伺服器，該網路通訊裝置分別透過網際網路與該資訊管理伺服器與各該串流音訊伺服器相連接，以傳送資訊至該資訊管理伺服器，或接收各該串流音訊伺服器傳來之音訊檔，其中，該穿戴式電子裝置能與該網路通訊裝置相連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝置，該穿戴式電子裝置包括：

一播音部，包括：

一第一播音音源元件，其能接收外部傳來之音訊檔；及

一音訊播放元件，係與該第一播音音源元件相電氣連接，且能播放該音訊檔；

一中繼部，包括：

一儲存元件，其內儲存有複數個應用程式及複數個音訊檔；

一中繼短距無線通訊元件，其能與該網路通訊裝置進行短距離之連線，以接收該網路通訊裝置傳來之資訊或音訊檔，或傳送資訊至該網路通訊裝置；

一第二播音音源元件，其能與該第一播音音源元件相電氣連接，以將音訊檔傳送至該第一播音音源元件；及

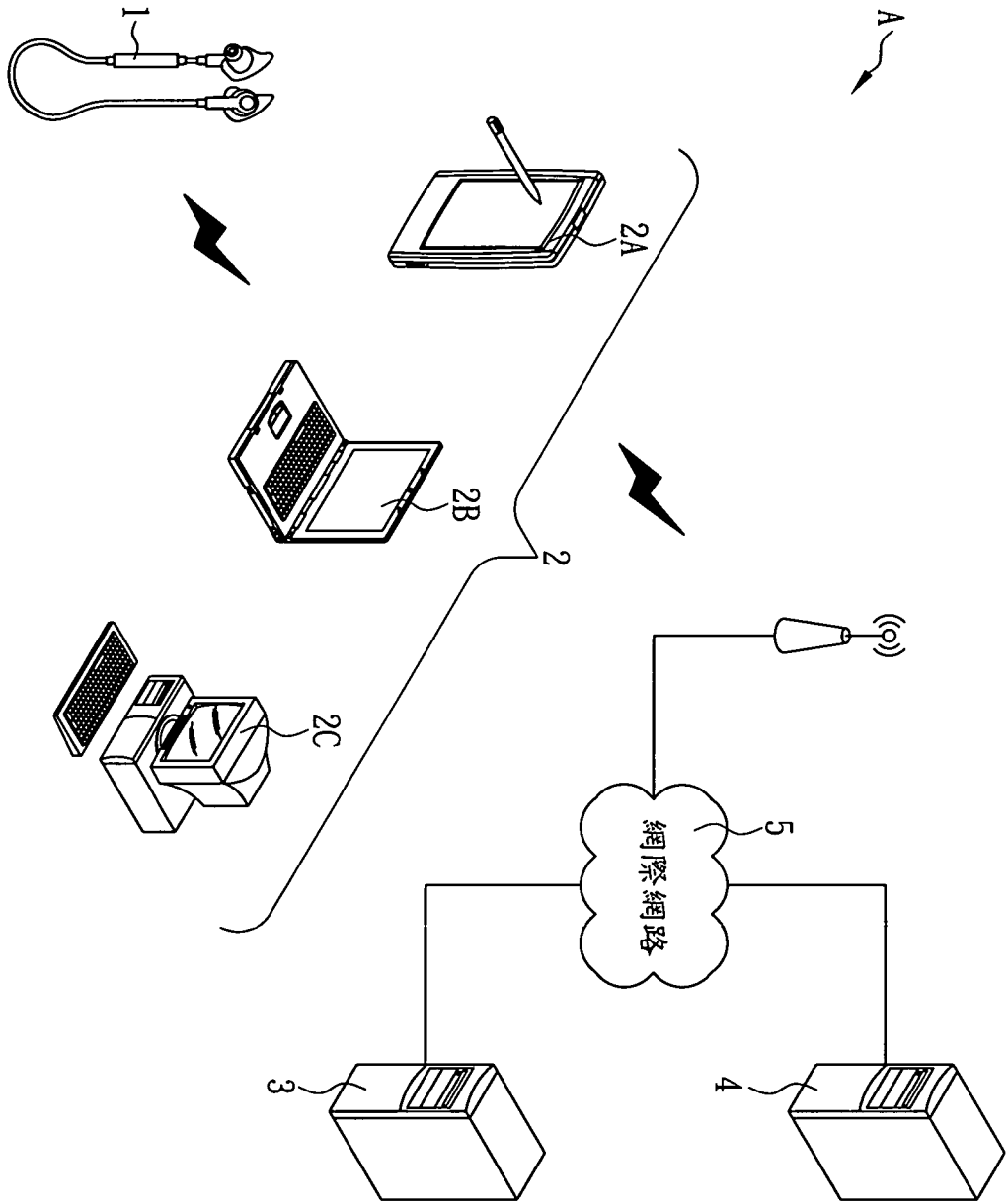
一中繼微處理器，分別與該儲存元件、該中繼短距無線通訊元件及該第二播音音源元件相電氣連接，其中，該中繼微處理器能執行各該應用程式，且依序透過該第二播音音源元件與該第一播音音源元件，令該音訊播放元件播放各該音訊檔，並將該音訊播放元件所播放之音訊檔之音訊屬性儲存至該儲存元件內，成為一音訊喜好記錄，該中繼微處理器係透過該中繼短距無線通訊元件，針對該等應用程式、音訊檔及音訊喜好記錄等資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。

14、如請求項 13 所述之穿戴式電子裝置，該中繼部尚包括至少一身訊偵測元件，其中，該身訊偵測元件與該中繼微處理器相電氣連接，且能量測一用戶身訊，該中繼微處理器係將該用戶身訊，儲存至該儲存元件內，成為一身訊記錄，並透過該中繼短距無線通訊元件，將該身訊記錄之資

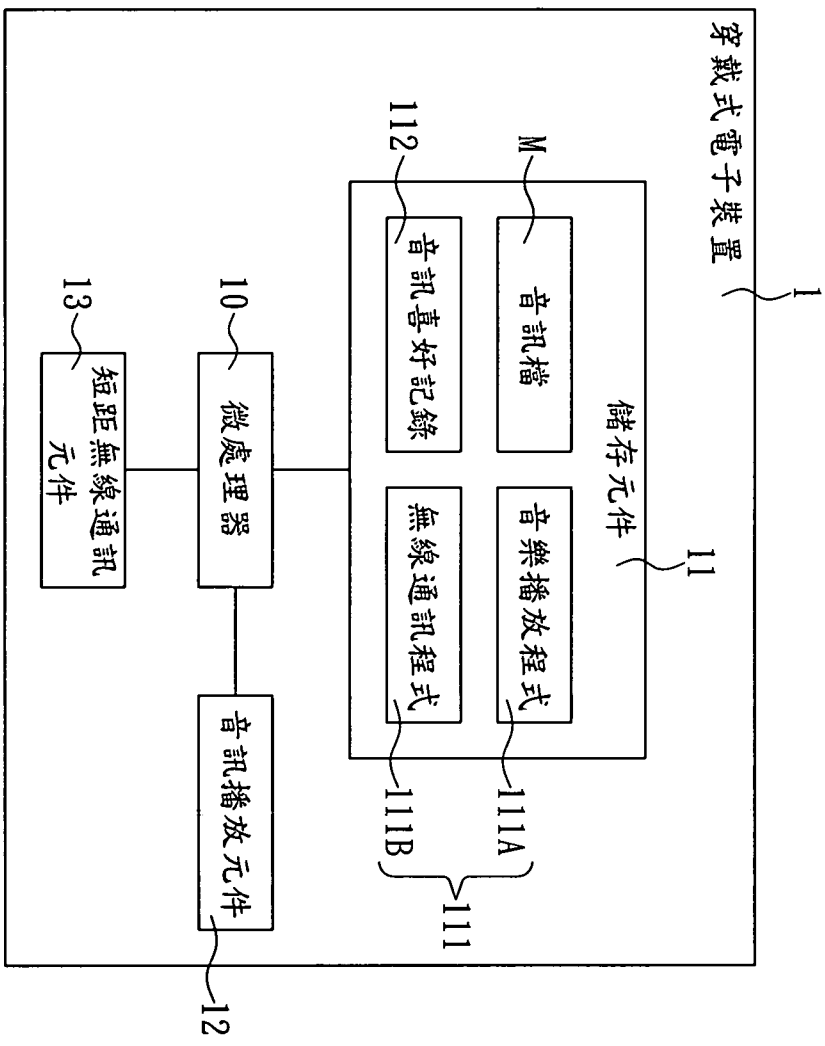
訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。

- 15、如請求項 14 所述之穿戴式電子裝置，該中繼部尚包括至少一定位元件，其中，該定位元件與該中繼微處理器相電氣連接，且能量測一活動訊息，該中繼微處理器係將該活動訊息儲存至該儲存元件內，成為一活動記錄，並透過該中繼短距無線通訊元件，將該活動記錄之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 16、如請求項 15 所述之穿戴式電子裝置，其中，該儲存元件尚儲存有一用戶設定之基本資料，且該微處理器係透過該中繼短距無線通訊元件，將該用戶設定之基本資料之資訊，與該網路通訊裝置進行短距離之交換及更新。
- 17、如請求項 13、14、15 或 16 所述之穿戴式電子裝置，其中，該中繼短距無線通訊元件係一藍牙通訊元件。
- 18、如請求項 17 所述之穿戴式電子裝置，其中，該定位元件係一全球定位元件、一氣壓偵測元件、一磁力偵測元件、一陀螺儀或一加速度偵測元件。

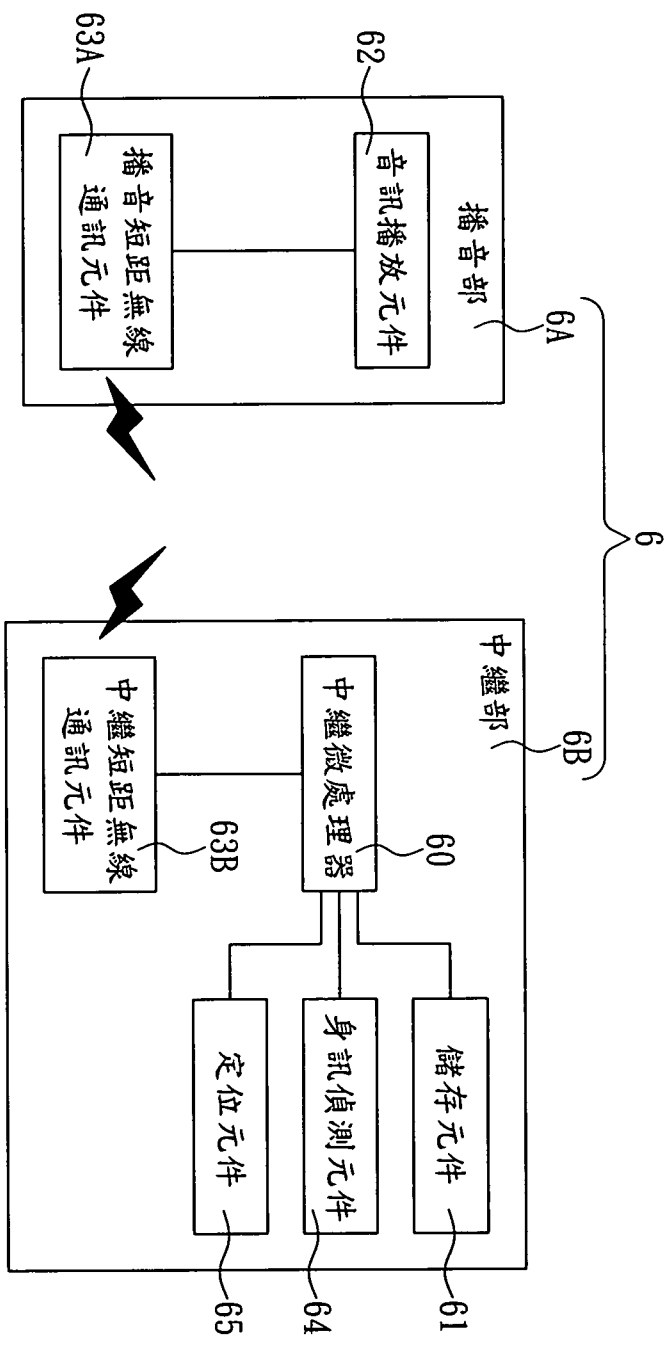
圖式



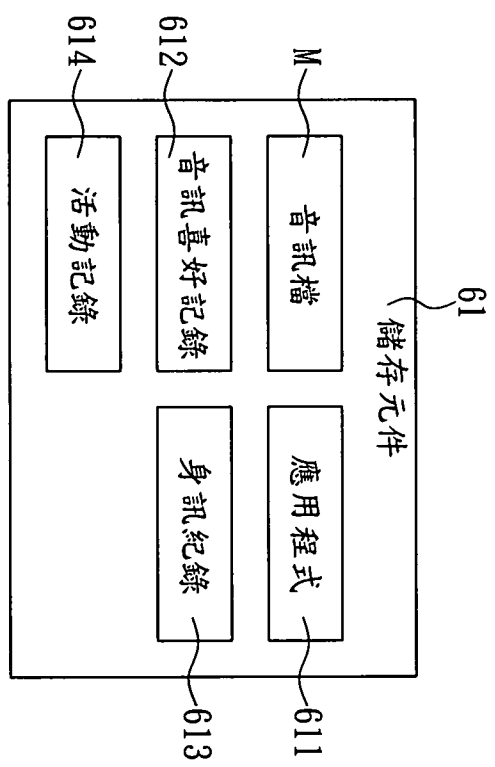
第1圖



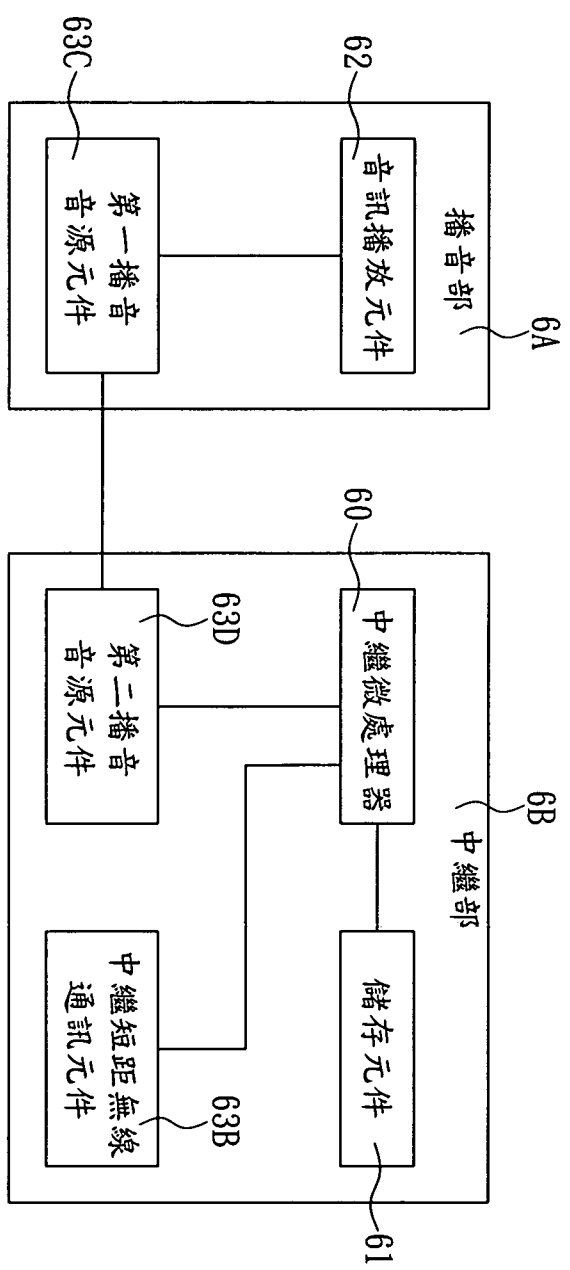
第2圖



第3A圖



第3B圖



第4圖