



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M627872 U

(45)公告日：中華民國 111 (2022) 年 06 月 01 日

(21)申請案號：111201388

(22)申請日：中華民國 111 (2022) 年 02 月 09 日

(51)Int. Cl. : **H04B1/3827 (2015.01)****H04L29/00 (2006.01)**

(71)申請人：奕傑電子股份有限公司(中華民國) OKAYO ELECTRONICS CO., LTD. (TW)

臺中市大里區大里工業區工業十路 2 號

(72)新型創作人：沈俊良 SHEN, CHUN-LIANG (TW)；洪瑞苑 HUNG, JUI-YUAN (TW)；張耀仁
CHANG, YAO-JEN (TW)

(74)代理人：張仲謙

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：4 共 19 頁

(54)名稱

多人即時通訊系統

(57)摘要

本創作提供一種多人即時通訊系統，係包含彼此相互通信之複數個通訊裝置，各通訊裝置包含聲音訊息單元、控制單元以及揚聲單元。其中，聲音訊息單元用以傳送或接收一聲音訊息，並且揚聲單元用以根據聲音訊息單元所接收之聲音訊息播放對應的聲音內容。此外，控制單元電性連接聲音訊息單元，用以控制通訊裝置於一待機模式與一通話模式之間切換。並且，當通訊裝置處於待機模式時，其不傳送聲音訊息，而僅接收聲音訊息，而當通訊裝置處於通話模式時，其傳送或接收聲音訊息以與其他通訊裝置進行通訊。藉由上述配置，處於通話模式之各通訊裝置可以相互傳送或接收聲音訊息，進而達到多人即時通訊之目的。

指定代表圖：

符號簡單說明：

1:多人即時通訊系統

10a,10b,10c:通訊裝置

110:聲音訊息單元

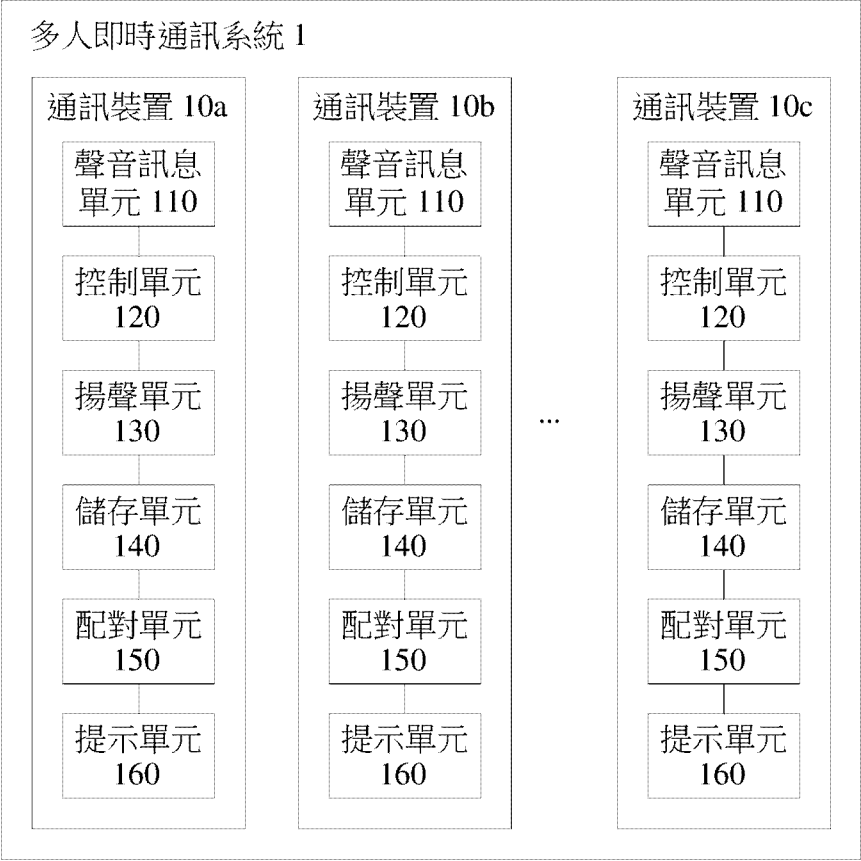
120:控制單元

130:揚聲單元

140:儲存單元

150:配對單元

160:提示單元



第 1 圖



公告本

申請日：
IPC 分類：

【新型摘要】

M627872

【中文新型名稱】 多人即時通訊系統

【中文】

本創作提供一種多人即時通訊系統，係包含彼此相互通信之複數個通訊裝置，各通訊裝置包含聲音訊息單元、控制單元以及揚聲單元。其中，聲音訊息單元用以傳送或接收一聲音訊息，並且揚聲單元用以根據聲音訊息單元所接收之聲音訊息播放對應的聲音內容。此外，控制單元電性連接聲音訊息單元，用以控制通訊裝置於一待機模式與一通話模式之間切換。並且，當通訊裝置處於待機模式時，其不傳送聲音訊息，而僅接收聲音訊息，而當通訊裝置處於通話模式時，其傳送或接收聲音訊息以與其他通訊裝置進行通訊。藉由上述配置，處於通話模式之各通訊裝置可以相互傳送或接收聲音訊息，進而達到多人即時通訊之目的。

【指定代表圖】 第1圖

【代表圖之符號簡單說明】

1:多人即時通訊系統

10a,10b,10c:通訊裝置

110:聲音訊息單元

120:控制單元

130:揚聲單元

140:儲存單元

150:配對單元

160:提示單元

【新型說明書】

【中文新型名稱】 多人即時通訊系統

【技術領域】

【0001】 本創作涉及一種通訊系統，特別涉及一種包含可彼此相互進行即時通信之複數個通訊裝置的多人即時通訊系統。

【先前技術】

【0002】 習知的包含可彼此相互通信之複數個通訊裝置的通訊系統，其目的為提供通訊裝置給需要即時地進行溝通之人員使用，例如餐飲業之內外場人員、展演活動中負責不同工作任務之工作人員以及旅遊活動中需與團員進行即時溝通之導遊及領隊。然而，在使用習知之通訊裝置時，使用者可能受到所處環境的背景噪音干擾或者專注於當前的工作，而使得無法確實聽取通訊裝置所接收之資訊。此外，在使用習知之通訊裝置時，使用者通常需要持續按住通話鍵才能進行發話，對於無法隨時進行按鈕之操作的使用者來說，在使用上仍有諸多不便之處。

【0003】 有鑑於此，本創作之創作人針對上述習知之通訊系統的缺點進行改良，以期解決先前技術中所述之通訊系統的問題。

【新型內容】

【0004】 有鑑於此，本創作人乃累積多年相關領域之研究及實務經驗，創作出一種多人即時通訊系統，以改善先前技術中所述的問題。

【0005】基於上述目的，本創作提供一種多人即時通訊系統，其包含彼此相互通信之複數個通訊裝置，各通訊裝置包含聲音訊息單元、控制單元以及揚聲單元。其中，聲音訊息單元係感測使用者之聲音以產生對應的一聲音訊息，並且傳送聲音訊息至至少另一通訊裝置，並且聲音訊息單元係接收來自至少另一通訊裝置所傳送之聲音訊息。控制單元電性連接聲音訊息單元，且控制通訊裝置於一待機模式與一通話模式之間切換。以及，揚聲單元電性連接聲音訊息單元及控制單元，且根據聲音訊息單元所接收之聲音訊息播放對應的一聲音內容。並且，當通訊裝置處於待機模式時，其不傳送聲音訊息，而僅接收聲音訊息，當通訊裝置處於通話模式時，其傳送或接收聲音訊息以進行通訊。

【0006】較佳地，控制單元包含發話鍵，當按壓處於待機模式下的通訊裝置的發話鍵時，處於待機模式的通訊裝置切換進入通話模式，並且通訊裝置傳送聲音訊息至至少另一通訊裝置，或者通訊裝置接收來自至少另一通訊裝置所傳送之聲音訊息。

【0007】較佳地，控制單元包含靜音鍵，當按壓處於通話模式或待機模式下的通訊裝置的靜音鍵時，處於通話模式或待機模式的通訊裝置切換進入靜音模式，且通訊裝置於預定時間內不傳送或接收聲音訊息，並且當按壓處於靜音模式下的通訊裝置的靜音鍵時或者經過該預定時間後，處於靜音模式的通訊裝置切換進入通話模式或待機模式。

【0008】較佳地，各通訊裝置包含儲存單元，其電性連接揚聲單元，當於通話模式下的通訊裝置接收來自至少另一通訊裝置所傳送之聲音訊息時，揚聲單元撥放聲音訊息所對應之聲音內容，並且儲存單元儲存聲音訊息所對應之聲音內容。

【0009】較佳地，控制單元包含播放鍵，當按壓處於待機模式下的通訊裝置的播放鍵時，揚聲單元播放儲存於儲存單元之聲音內容。

【0010】較佳地，各通訊裝置包含儲存單元，其電性連接聲音訊息單元及揚聲單元，當於通話模式下的通訊裝置接收來自至少另一通訊裝置所傳送之聲音訊息時，儲存單元儲存聲音訊息。

【0011】較佳地，控制單元包含播放鍵，當按壓處於待機模式下的通訊裝置的播放鍵時，揚聲單元播放儲存於儲存單元的聲音訊息所對應之聲音內容。

【0012】較佳地，各通訊裝置包含配對單元及裝置識別碼，配對單元電性連接聲音訊息單元，作為封閉通訊群組之發起者的通訊裝置之配對單元依據裝置識別碼識別至少另一通訊裝置，並與至少另一通訊裝置進行配對以建立一封閉通訊群組，並且封閉通訊群組內的處於通話模式的各通訊裝置透過傳送及接收聲音訊息以進行通訊。

【0013】較佳地，在封閉通訊群組建立後，封閉通訊群組之發起者設定封閉通訊群組不允許其他的通訊裝置的加入，或者封閉通訊群組之發起者與其他的通訊裝置進行配對以允許其他的通訊裝置的加入。

【0014】較佳地，各通訊裝置包含提示單元，提示單元電性連接控制單元，並對應待機模式及通話模式之間的切換產生提示訊息。

【0015】綜上所述，本創作之多人即時通訊系統包含可彼此相互通信的複數個通訊裝置，並且各通訊裝置可以透過控制單元於通話模式、待機模式與靜音模式之間進行切換，當通訊裝置處於通話模式時，可以傳輸聲音訊息至其他通訊裝置且可以從其他通訊裝置接收聲音訊息，進而達到無需持續按壓發話鍵也可以進行發話之功效。並且，當通訊裝置處於待機模式時，其僅接收聲音訊息而不傳送聲音訊息，且當通訊裝置處於靜音模式時，其不接收或傳送聲音訊息，使用者可以依據實際使用情形透過控制單元以操作通訊裝置於通話模式、待機模式與靜音模式之間進行切換，進而達到各通訊裝置之間進行順暢溝通之功效。

【0016】此外，本創作之多人即時通訊系統的通訊裝置包含儲存單元，可以儲存所接收的聲音訊息或聲音內容以供使用者播放，進而避免由於使用者所處環境的背景噪音干擾或者專注於當前的工作而無法即時聽取通訊裝置所接收之資訊，有利於使用者之間進行順暢的溝通。

【圖式簡單說明】

【0017】為了更清楚地說明本創作的技術方案，下面將對實施例中所需要使用的圖式作簡單地介紹；

第1圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的方塊圖；

第2圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的通訊裝置的外觀示意圖；

第3圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的通訊方式的方塊圖；以及

第4圖為根據本創作另一實施例之多人即時通訊系統的通訊方式的方塊圖。

【實施方式】

【0018】為利貴審查員瞭解本創作之技術特徵、內容與優點及其所能達成之功效，茲將本創作配合附圖，並以實施例之表達形式詳細說明如下，而其中所使用之圖式，其主旨僅為示意及輔助說明之用，未必為本創作實施後之真實比例與精準配置，故不應就所附之圖式的比例與配置關係解讀、侷限本創作於實際實施上的權利範圍，合先敘明。

【0019】應當理解的是，儘管術語「第一」、「第二」等在本創作中可用於描述各種元件、部件、區域、層及/或部分，但是這些元件、部件、區域、層及/或部分不應受這些術語的限制。這些術語僅用於將一個元件、部件、區域、層及/或部分與另一個元件、部件、區域、層及/或部分區分開。因此，下文討論

的「第一元件」、「第一部件」、「第一區域」、「第一層」及/或「第一部分」可以被稱為「第二元件」、「第二部件」、「第二區域」、「第二層」及/或「第二部分」，而不悖離本創作的精神和教示。

【0020】另外，術語「包含」及/或「包括」指所述特徵、區域、整體、步驟、操作、元件及/或部件的存在，但不排除一個或多個其他特徵、區域、整體、步驟、操作、元件、部件及/或其組合的存在或添加。

【0021】除非另有定義，本創作所使用的所有術語(包括技術和科學術語)具有與本創作所屬技術領域具有通常知識者通常理解的相同含義。可以理解的是，諸如在通常使用的字典中定義的那些術語應當被解釋為具有與它們在相關技術和本創作的上下文中的含義一致的定義，並且將不被解釋為理想化或過度正式的意義，除非本文中明確地這樣定義。

【0022】請參閱第1圖至第3圖，第1圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的方塊圖，第2圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的通訊裝置的外觀示意圖；以及，第3圖為根據本創作實施例之多人即時通訊系統的通訊方式的方塊圖。

【0023】如第1圖至第3圖所繪示，本創作提供一種多人即時通訊系統1，其包含彼此相互通信之第一通訊裝置10a、第二通訊裝置10b以及第三通訊裝置10c，各通訊裝置10a、10b、10c包含聲音訊息單元110、控制單元120以及揚聲單元130。其中，聲音訊息單元110用以感測使用者200之聲音以產生對應的一聲音訊息210，並且傳送聲音訊息210至至少另一通訊裝置10，並且聲音訊息單元110用以接收來自至少另一通訊裝置10所傳送之聲音訊息210。並且，控制單元120電性連接聲音訊息單元110，用以控制通訊裝置10於一待機模式與一通話模式之間切換。以及，揚聲單元130電性連接聲音訊息單元110及控制單元120，且根據聲音訊息單元110所接收之聲音訊息210播放對應的一聲音內容220。上述的通訊

裝置10之數量係僅為例示性的，本創作並不限定於此。在其他實施例中，可以因應使用者的需求而增加或減少多人即時通訊系統1中所包含的通訊裝置10的數量，例如多人即時通訊系統1可以包含六個通訊裝置10。

【0024】具體來說，當通訊裝置10處於待機模式時，其不傳送聲音訊息210，而僅接收聲音訊息210。並且，控制單元120包含設置於通訊裝置10正面的一發話鍵1201，當按壓處於待機模式下的通訊裝置10的發話鍵1201時，處於待機模式的通訊裝置10將切換為通話模式，並且通訊裝置10傳送聲音訊息210至至少另一通訊裝置10，或者通訊裝置10接收來自至少另一通訊裝置10所傳送之聲音訊息210，以與其他通訊裝置10進行通訊。也就是說，在本創作之多人即時通訊系統1中，使用者200僅需按下通訊裝置10之發話鍵1201即可開始於至少另一通訊裝置10進行通訊，其解決了習知的通訊裝置持續按住通話鍵才能進行發話的限制。並且，當使用者不需要進行發話時，可以再次按壓處於通話模式下的通訊裝置10的發話鍵1201，使得處於通話模式下的通訊裝置10切換回待機模式，並且處於待機模式下的通訊裝置10僅接收聲音訊息210，而不傳送聲音訊息210。

【0025】此外，本創作之通訊裝置10包含一儲存單元140，其電性連接揚聲單元130，當於通話模式下的通訊裝置10接收來自至少另一通訊裝置10所傳送之聲音訊息210時，揚聲單元130撥放聲音訊息210所對應之聲音內容220，並且儲存單元140儲存聲音訊息210所對應之聲音內容220。進一步地，控制單元120包含設置於通訊裝置10側邊的播放鍵1202，當按壓處於待機模式下的通訊裝置10的播放鍵1202時，揚聲單元130將播放儲存於儲存單元140之聲音內容220以供使用者200聆聽。藉由上述配置，可以避免由於使用者200所處環境的背景噪音干擾或者使用者200專注於當前的工作而無法即時聽取通訊裝置10所接收之資訊所造成的不便。此外，控制單元120進一步包含設置於通訊裝置10側邊的電源

開關1203及音量控制鍵1204。其中，電源開關1203用以控制通訊裝置10的開啟及關閉，而音量控制鍵1204用以控制揚聲單元130所播放的聲音內容220的音量。

【0026】 在本實施例中，控制單元120進一步包含靜音鍵1205，當按壓處於通話模式或待機模式下的通訊裝置10的靜音鍵1205時，處於通話模式或待機模式的通訊裝置10將切換進入靜音模式，且處於靜音模式的通訊裝置10於一預定時間內不傳送或接收聲音訊息210，並且當按壓處於靜音模式下的通訊裝置10的靜音鍵1205時或者經過該預定時間後，處於靜音模式的通訊裝置10再次切換進入原本的通話模式或待機模式。舉例來說，靜音模式的預定時間可以設定為五分鐘，以方便使用者200在五分鐘的期間內不傳送及接收聲音訊息210，並且在切換為靜音模式五分鐘後通訊裝置10將自動切換回通話模式或待機模式，或者使用者200可以在靜音模式期間按壓靜音鍵1205以主動切換回通話模式或待機模式，但本創作不限定於此。在其他實施例中，靜音模式的預定時間可以根據使用者的需求而任意設定。

【0027】 進一步地，各通訊裝置10包含配對單元150及裝置識別碼，配對單元150電性連接聲音訊息單元110，作為封閉通訊群組之發起者的通訊裝置10之配對單元150依據裝置識別碼識別至少另一通訊裝置10，並與至少另一通訊裝置10進行配對以建立一封閉通訊群組，並且封閉通訊群組內的處於通話模式的各通訊裝置10可以透過聲音訊息單元110傳送及接收聲音訊息210以進行通訊。值得一提的是，在封閉通訊群組建立後，封閉通訊群組之發起者可以設定此封閉通訊群組不允許其他的通訊裝置10的加入，或者封閉通訊群組之發起者可以與其他的通訊裝置10進行配對以允許其他的通訊裝置10的加入。

【0028】 舉例來說，作為封閉通訊群組之發起者的通訊裝置10之配對單元150可以依據裝置識別碼識別五個其他的通訊裝置10，以建立包含六個成員的封閉通訊群組，且在此封閉通訊群組建立後，封閉通訊群組之發起者可以設定非

群組成員之通訊裝置10無法加入此封閉通訊群組，或者封閉通訊群組之發起者可以與非群組成員之通訊裝置10進行配對，以允許經配對的非群組成員之通訊裝置10加入此封閉通訊群組，但本創作不限定於此。在其他實施例中，作為封閉通訊群組之發起者的通訊裝置之配對單元可以依據裝置識別碼識別任意數量的通訊裝置，以建立包含任意數量的成員的封閉通訊群組，例如包含三十個通訊裝置，使得當封閉通訊群組內的通訊裝置發生損壞、故障或遺失時，其他的通訊裝置可以作為備用機使用。

【0029】藉由上述配置，本創作之多人即時通訊系統1可以防止未經允許的外部裝置加入通訊群組，以避免竊聽的情形發生。雖然本創作之多人即時通訊系統1的可以同時進行通話的通訊裝置10具有數量上限，例如支援六人同時通話，然而透過加入較大數量的通訊裝置10至封閉通訊群組以將未使用的通訊裝置10作為備用機，可以在當前進行通話的通訊裝置10損壞、故障或遺失時，即時地更換為備用機以利於溝通的進行。

【0030】此外，各通訊裝置10包含提示單元160，提示單元160係電性連接控制單元120，並對應待機模式及通話模式之間的切換產生提示訊息。具體來說，提示單元160可以包含震動元件、提示音輸出元件及燈號輸出元件之其中至少一者。相應地，提示訊息可以包含震動訊息、提示音頻訊息及燈號訊息之其中至少一者。舉例來說，當通訊裝置10自待機模式切換為通話模式時，提示單元160中的震動元件可以產生持續約1秒的震動訊息，且燈號輸出元件可以持續發出綠光作為燈號訊息。並且，當通訊裝置10自通話模式切換為待機模式時，提示單元160中的震動元件可以產生持續約3秒的震動訊息，且燈號輸出元件可以持續發出橘光作為燈號訊息。此外，當通訊裝置10自通話模式或待機模式切換為靜音模式時，提示單元160中的震動元件可以產生持續約1秒的震動訊息，

且燈號輸出元件可以持續發出紅光作為燈號訊息。上述僅為舉例，本創作並不以此為限。

【0031】並且，在本實施例中，提示單元160除了可以顯示通訊裝置10於待機模式、通話模式與靜音模式之間的切換之外，更可以包含一顯示元件以顯示通訊裝置10的剩餘電量、訊號強度及當前通訊群組內的人數等相關資訊。

【0032】請參閱第4圖，第4圖為根據本創作另一實施例之多人即時通訊系統的通訊方式的方塊圖。

【0033】如第4圖所繪示，在本實施例中，各通訊裝置10具有與第一實施例中所述類似的構造，其同樣包含儲存單元140。在本實施例中，儲存單元140電性連接聲音訊息單元110及揚聲單元130。並且，當於通話模式下的通訊裝置10b接收來自至少另一通訊裝置10a所傳送之聲音訊息210時，儲存單元140儲存聲音訊息單元110所接收之聲音訊息210。

【0034】進一步地，控制單元120同樣包含設置於通訊裝置10a、10b側邊的播放鍵1202，當按壓處於待機模式下的通訊裝置10a、10b的播放鍵1202時，揚聲單元130將播放儲存於儲存單元140的聲音訊息210所對應之聲音內容220以供使用者200聆聽。藉由上述配置，可以避免由於使用者200所處環境的背景噪音干擾或者使用者200專注於當前的工作而無法即時聽取通訊裝置10a、10b所接收之資訊所造成的不便。

【0035】綜上所述，本創作之多人即時通訊系統包含可彼此相互通信的複數個通訊裝置，並且各通訊裝置可以透過控制單元於通話模式、待機模式與靜音模式之間進行切換，當通訊裝置處於通話模式時，可以傳輸聲音訊息至其他通訊裝置且可以從其他通訊裝置接收聲音訊息，進而達到無需持續按壓發話鍵也可以進行發話之功效。並且，當通訊裝置處於待機模式時，其僅接收聲音訊息而不傳送聲音訊息，且當通訊裝置處於靜音模式時，其不接收或傳送聲音訊

息，使用者可以依據實際使用情形透過控制單元以操作通訊裝置於通話模式、待機模式與靜音模式之間進行切換，進而達到各通訊裝置之間進行順暢溝通之功效。

【0036】此外，本創作之多人即時通訊系統的通訊裝置包含儲存單元，可以儲存所接收的聲音訊息或聲音內容以供使用者播放，進而避免由於使用者所處環境的背景噪音干擾或者專注於當前的工作而無法即時聽取通訊裝置所接收之資訊，有利於使用者達到順暢的溝通。

【符號說明】

【0037】

1:多人即時通訊系統

10,10a,10b,10c:通訊裝置

110:聲音訊息單元

120:控制單元

1201:發話鍵

1202:播放鍵

1203:電源開關

1204:音量控制鍵

1205:靜音鍵

130:揚聲單元

140:儲存單元

150:配對單元

160:提示單元

200:使用者

210:聲音訊息

220:聲音內容

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種多人即時通訊系統，係包含彼此相互通信之複數個通訊裝置，各該通訊裝置包含：

一聲音訊息單元，係感測使用者之聲音以產生對應的一聲音訊息，並且傳送該聲音訊息至至少另一該通訊裝置，並且該聲音訊息單元係接收來自至少另一該通訊裝置所傳送之該聲音訊息；

一控制單元，係電性連接該聲音訊息單元，且控制該通訊裝置於一待機模式與一通話模式之間切換；以及

一揚聲單元，係電性連接該聲音訊息單元及該控制單元，且根據該聲音訊息單元所接收之該聲音訊息播放對應的一聲音內容；

其中，當該通訊裝置處於該待機模式時，其不傳送該聲音訊息，而僅接收該聲音訊息；當該通訊裝置處於該通話模式時，其傳送或接收該聲音訊息以進行通訊。

【請求項2】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中該控制單元包含一發話鍵，當按壓處於該待機模式下的該通訊裝置的該發話鍵時，處於該待機模式的該通訊裝置切換進入該通話模式，並且該通訊裝置傳送該聲音訊息至至少另一該通訊裝置，或者該通訊裝置接收來自至少另一該通訊裝置所傳送之該聲音訊息。

【請求項3】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中該控制單元包含一靜音鍵，當按壓處於該通話模式或該待機模式下的該通訊裝置的該靜音鍵時，處於該通話模式或該待機模式的該通訊裝置切換進入一靜音模式，且該通訊裝置於一預定時間內不傳送或

接收該聲音訊息，並且當按壓處於該靜音模式下的該通訊裝置的該靜音鍵時或者經過該預定時間後，處於該靜音模式的該通訊裝置切換進入該通話模式或該待機模式。

【請求項4】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中各該通訊裝置包含一儲存單元，係電性連接該揚聲單元，當於該通話模式下的該通訊裝置接收來自至少另一該通訊裝置所傳送之該聲音訊息時，該揚聲單元撥放該聲音訊息所對應之該聲音內容，並且該儲存單元儲存該聲音訊息所對應之該聲音內容。

【請求項5】 如請求項 4 所述之多人即時通訊系統，其中該控制單元包含一播放鍵，當按壓處於該待機模式下的該通訊裝置的該播放鍵時，該揚聲單元播放儲存於該儲存單元之該聲音內容。

【請求項6】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中各該通訊裝置包含一儲存單元，係電性連接該聲音訊息單元及該揚聲單元，當於該通話模式下的該通訊裝置接收來自至少另一該通訊裝置所傳送之該聲音訊息時，該儲存單元儲存該聲音訊息。

【請求項7】 如請求項 6 所述之多人即時通訊系統，其中該控制單元包含一播放鍵，當按壓處於該待機模式下的該通訊裝置的該播放鍵時，該揚聲單元播放儲存於該儲存單元的該聲音訊息所對應之該聲音內容。

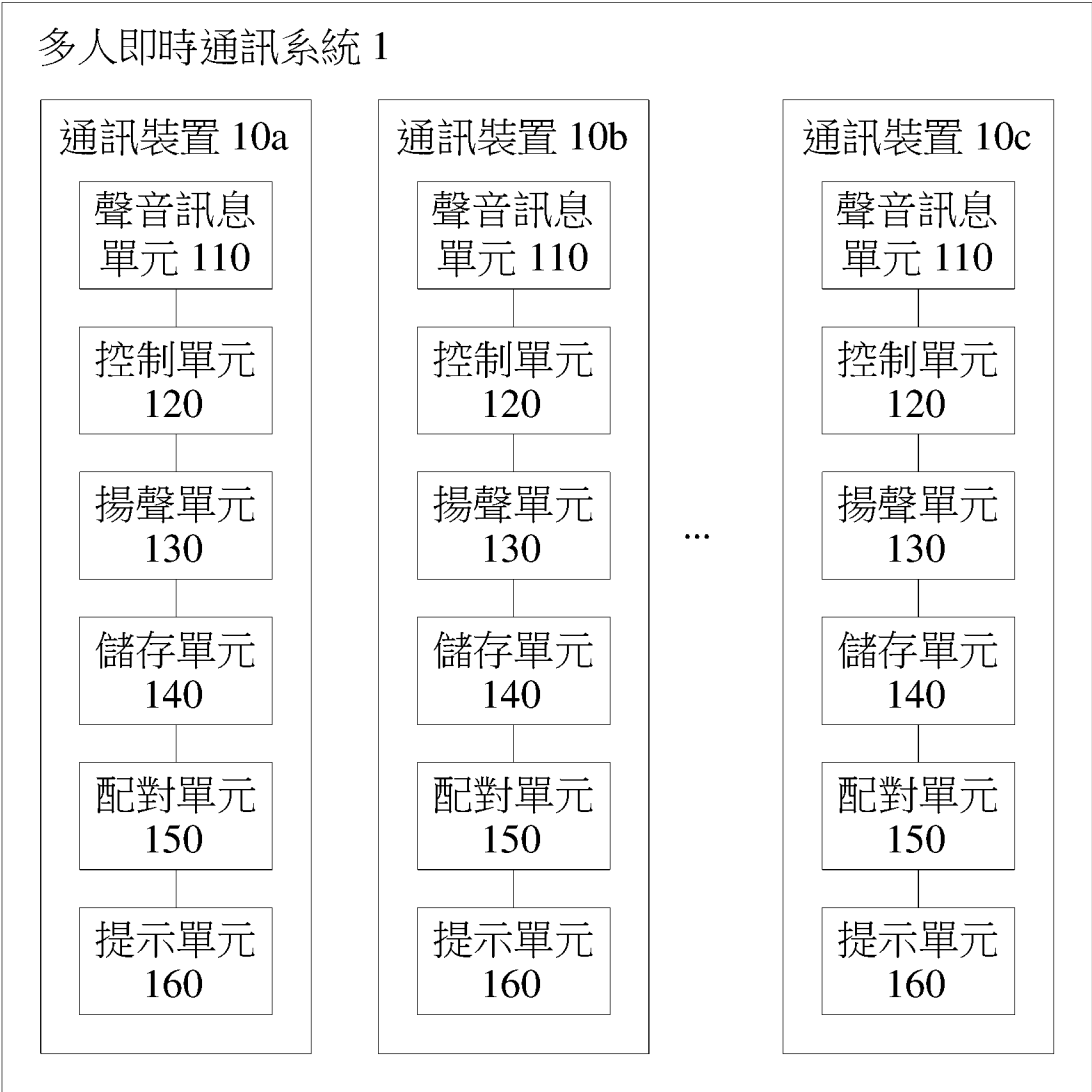
【請求項8】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中各該通訊裝置包含一配對單元及一裝置識別碼，該配對單元係電性連接該聲音訊息單元，作為一封閉通訊群組之發起者的該通訊裝置之該配對單元係依據該裝置識別碼識別至少另一該通訊裝置，並與至少另一該通訊裝置進行配對以建立該封閉通訊群組，並且該封

閉通訊群組內的處於該通話模式的各該通訊裝置透過傳送及接收該聲音訊息以進行通訊。

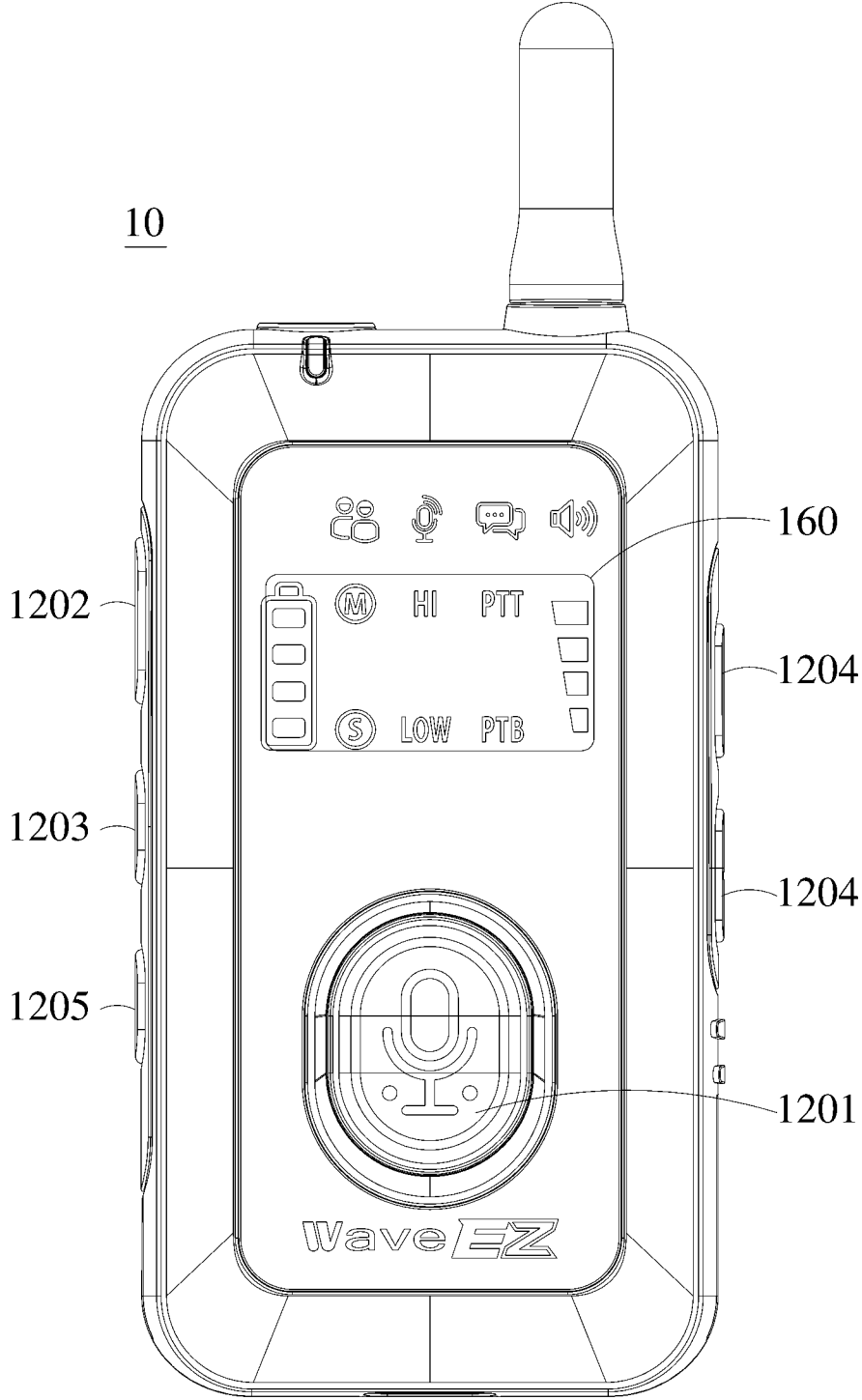
【請求項9】 如請求項 8 所述之多人即時通訊系統，其中在該封閉通訊群組建立後，該封閉通訊群組之發起者設定該封閉通訊群組不允許其他的該通訊裝置的加入，或者該封閉通訊群組之發起者與其他的該通訊裝置進行配對以允許其他的該通訊裝置的加入。

【請求項10】 如請求項 1 所述之多人即時通訊系統，其中各該通訊裝置包含一提示單元，該提示單元係電性連接該控制單元，並對應該待機模式及該通話模式之間的切換產生一提示訊息。

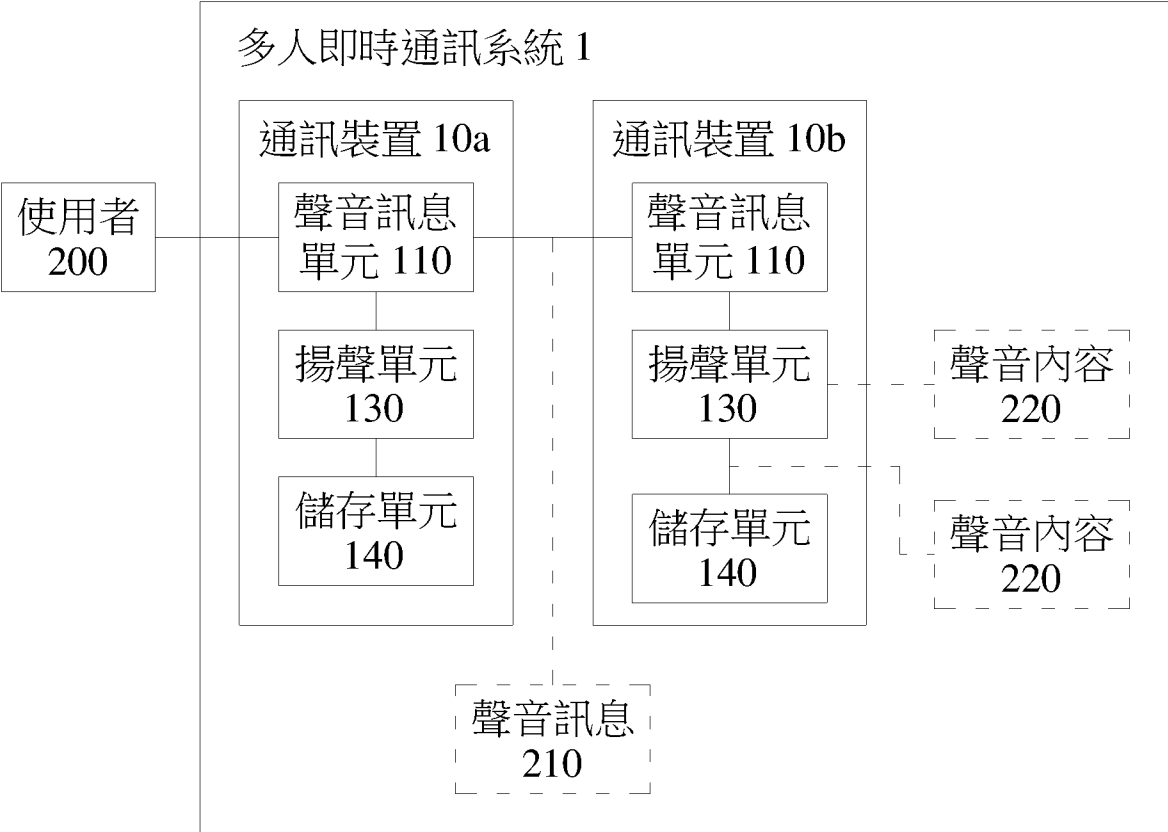
【新型圖式】



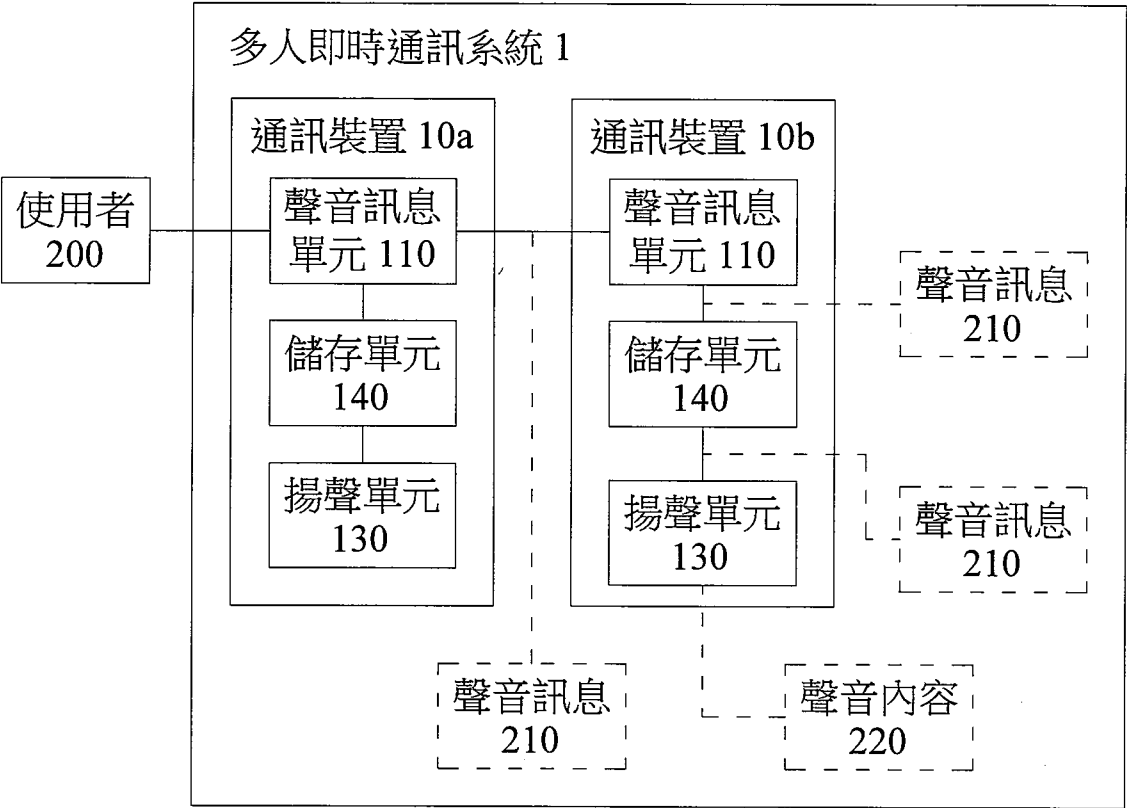
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖