



(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 M535921 U

(45) 公告日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 21 日

(21) 申請案號：105215230

(22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 06 日

(51) Int. Cl. : **H04R5/02 (2006.01)****H04R1/02 (2006.01)**

(71) 申請人：佶特國際有限公司(中華民國) (TW)

臺中市北區中清路 1 段 447 號 19 樓

(72) 新型創作人：張清旦 (TW)；王曉東 (CN)

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：3 共 14 頁

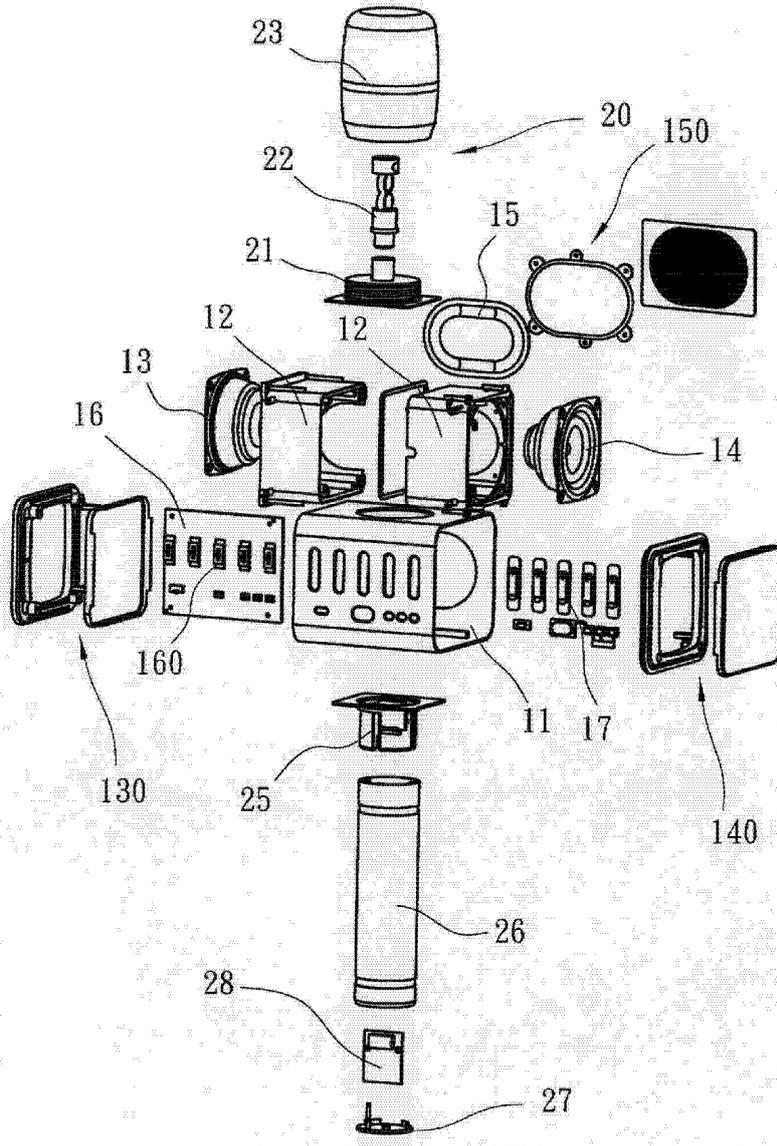
(54) 名稱

隨身卡拉 OK 音箱結構

(57) 摘要

本創作係一種隨身卡拉 OK 音箱結構，尤指一種具多聲道之隨身卡拉 OK 音箱結構，其包括有一音箱本體及一音箱本體頂部之無線話筒，該音箱本體具有一兩側表面形成有開口之殼體，該殼體內設有兩相對應兩側開口之腔體，又該等腔體分設有對應殼體兩側開口之一第一喇叭及一第二喇叭，且殼體於對應第一、二喇叭之兩側開口分設有一喇叭網組，另殼體前側面內緣設有一具藍芽傳輸及揚聲處理功能之電路板，而無線話筒於腔體頂面、且穿出殼體之連接件，又該連接件上設有一能與電路板訊號連接之拾音器，藉此，音箱本體之第一、二喇叭可透過電路板的藍芽傳輸功能接收手機等外部多媒體設備的音源訊號，而獨立播放音樂，且也可以利用該無線話筒之拾音器接收歌聲，由音箱本體的第一、二喇叭輸出進行擴音，實現了具多聲道立體音之卡拉 OK，同時音箱本體能避免音箱本體的回授音干擾，大幅提升撥音品質。

指定代表圖：



符號簡單說明：

- (11) . . . 殼體
- (12) . . . 腔體
- (13) . . . 第一喇叭
- (130) . . . 喇叭網組
- (14) . . . 第二喇叭
- (140) . . . 喇叭網組
- (15) . . . 重低音喇叭
- (150) . . . 喇叭網組
- (16) . . . 電路板
- (160) . . . 控制件
- (17) . . . 撥鈕
- (20) . . . 無線話筒
- (21) . . . 連接件
- (22) . . . 拾音器
- (23) . . . 濾音外罩
- (25) . . . 電源介面
- (26) . . . 握筒
- (27) . . . 底蓋
- (28) . . . 卡連接器

第三圖

新型摘要

※ 申請案號：105-215230

※ 申請日：105. 10.6

※IPC 分類：H04R 5/02

1/02(2006.01)

【新型名稱】（中文/英文）

隨身卡拉 OK 音箱結構

【中文】

本創作係一種隨身卡拉 OK 音箱結構，尤指一種具多聲道之隨身卡拉 OK 音箱結構，其包括有一音箱本體及一音箱本體頂部之無線話筒，該音箱本體具有一兩側表面形成有開口之殼體，該殼體內設有兩相對應兩側開口之腔體，又該等腔體分設有對應殼體兩側開口之一第一喇叭及一第二喇叭，且殼體於對應第一、二喇叭之兩側開口分設有一喇叭網組，另殼體前側面內緣設有一具藍芽傳輸及揚聲處理功能之電路板，而無線話筒於腔體頂面、且穿出殼體之連接件，又該連接件上設有一能與電路板訊號連接之拾音器，藉此，音箱本體之第一、二喇叭可透過電路板的藍芽傳輸功能接收手機等外部多媒體設備的音源訊號，而獨立播放音樂，且也可以利用該無線話筒之拾音器接收歌聲，由音箱本體的第一、二喇叭輸出進行擴音，實現了具多聲道立體音之卡拉 OK，同時音箱本體能避免音箱本體的回授音干擾，大幅提升撥音品質。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 三 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- (11) 殼體
- (12) 腔體
- (13) 第一喇叭
- (130) 喇叭網組
- (14) 第二喇叭
- (140) 喇叭網組
- (15) 重低音喇叭
- (150) 喇叭網組
- (16) 電路板
- (160) 控制件
- (17) 撥鈕
- (20) 無線話筒
- (21) 連接件
- (22) 拾音器
- (23) 濾音外罩
- (25) 電源介面
- (26) 握筒
- (27) 底蓋
- (28) 卡連接器

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】 (中文/英文)

隨身卡拉 OK 音箱結構

【技術領域】

【0001】 本創作係隸屬一種伴唱揚聲之技術領域，具體而言係指一種具有多聲道之隨身卡拉 OK 音箱結構，藉以能避免回授音的干擾，提升聲音輸出的品質。

【先前技術】

【0002】 按，隨著社會的發展，人們的生活和工作越來越緊張，也造成心理上的壓力變大，許多問題和疾病會在心理過度壓抑的狀態下產生，例如：憂鬱症、躁鬱症、頭痛、胸口鬱悶等等，因此，如何能適當紓解壓力已被視為重要的課題。目前常見的紓解方式有唱歌、聽音樂、跳舞、游泳或爬山等等；其中，尤其以唱歌、聽音樂最廣受人們喜愛，其可以讓人們沉浸在節拍的音符與吶喊中，並獲得適度的放鬆，達到調劑身心的功效及作用。

【0003】 而目前卡拉 OK 的技術及應用雖然很廣泛、且成熟，但目前唱歌主要是到 KTV 或卡拉 OK 店等專業場所，而這些場所有空間和設備的限制，無法滿足人們隨時想唱歌的慾望。由於可攜式的簡化設備不多，個人使用的可攜式卡拉 OK 產品更少，影響到人們隨時隨地唱歌的便利性；

【0004】 雖然目前市面上開發有一種具麥克風之藍芽音箱，讓人們可以將它做為自帶卡拉 OK 方式使用，但因為音箱會

隨著聲音產生和聲音頻率相同的振動，當麥克風和音箱為一體或者緊緊靠近的時候，麥克風容易產生強烈地自回饋效應，造成音箱發出持續地、且不斷加強地相同頻率的回授聲音【即一般所稱的嘯叫】，而破壞整體的音質，乃甚至造成該具麥克風之藍芽音箱無法被正常的使用。再者，現有具麥克風之藍芽音箱通常僅具有一個喇叭，其無法產生低、重音等多聲道的立體音效果，無法有效提升其音質，使用者在使用一段時間後會因音質不佳而失去興趣，故現有針對現有者確實有待商榷，而有進一步改良之必要。

【0005】 有鑑於此，本創作人乃針對前述現有具麥克風之藍芽音箱所面臨的問題深入探討，並藉由多年從事相關產業之研發與製造經驗，積極尋求解決之道，經不斷努力之研究與試作，終於成功的開發出一種隨身卡拉 OK 音箱結構，期能有效克服現有僅具單聲道所造成的困擾與不便。

【新型內容】

【0006】 因此，本創作之目的在於提供一種隨身卡拉 OK 音箱結構，藉以能使其具有多聲道之立體音，可以有效提升其音質，滿足使用者對於不同歌曲的音質要求。

【0007】 又，本創作之另一主要目的係在提供一種隨身卡拉 OK 音箱結構，其能向周圍撥音，而不會產生干擾嘯音，進一步提升撥音效果。

【0008】 據此，本創作主要係透過下列的技術手段，來具體實現前述的目的與效能：其包括有：

【0009】 一音箱本體，其具有一兩側表面形成有開口之殼

體，該殼體內設有兩相對應兩側開口之腔體，又該等腔體分設有對應殼體兩側開口之一第一喇叭及一第二喇叭，且殼體於對應第一、二喇叭之兩側開口分設有一喇叭網組，另殼體前側面內緣設有一具藍芽傳輸及揚聲處理功能之電路板；

【0010】 一無線話筒，其係設於音箱本體之腔體頂面、且穿出殼體之連接件，又該連接件上設有一能與電路板訊號連接之拾音器。

【0011】 藉此，透過前述技術手段的展現，本創作之隨身卡拉 OK 音箱結構能利用音箱本體之第一、二喇叭可透過電路板的藍芽傳輸功能接收手機等外部多媒體設備的音源訊號，而獨立播放音樂，且也可以利用該無線話筒之拾音器接收歌聲，且可經電路板轉換後，由音箱本體的第一、二喇叭輸出進行擴音，實現了具多聲道立體音之卡拉 OK，同時音箱本體能避免音箱本體的回授音干擾，大幅提升撥音品質，故能大幅增加產品的附加價值，並提高產品經濟效益與競爭力。

【0012】 為使 貴審查委員能進一步了解本創作的構成、特徵及其他目的，以下乃舉本創作之若干較佳實施例，並配合圖式詳細說明如后，同時讓熟悉該項技術領域者能夠依據本說明書具體實施。

【圖式簡單說明】

【0013】

第一圖：係本創作隨身卡拉 OK 音箱結構的外觀示意圖。

第二圖：係本創作隨身卡拉 OK 音箱結構另一視角的外觀示意圖。

第三圖：係本創作隨身卡拉 OK 音箱結構的分解示意圖，供顯示其構成元件及相對關係。

【實施方式】

【0014】 本創作係一種隨身卡拉 OK 音箱結構，隨附圖例示本創作之具體實施例及其構件中，所有關於前與後、左與右、頂部與底部、上部與下部、以及水平與垂直的參考，僅用於方便進行描述，並非限制本創作，亦非將其構件限制於任何位置或空間方向。圖式與說明書中所指定的尺寸，當可在不離開本創作之申請專利範圍內，根據本創作之具體實施例的設計與需求而進行變化。

【0015】 而本創作隨身卡拉 OK 音箱結構的詳細構成，則請參看第一、二及三圖所揭示者，其包括有一音箱本體（10）及一無線話筒（20），該無線話筒（20）可設於音箱本體（10）頂部形成一體結構；

【0016】 其中所述之音箱本體（10）包括有一兩側及後側表面具開口之殼體（11），該殼體（11）內設有兩相對應兩側開口之腔體（12），又該等腔體（12）分設有對應殼體（11）兩側開口之一第一喇叭（13）及一第二喇叭（14），且殼體（11）於對應第一、二喇叭（13、14）之兩側開口分設有一喇叭網組（130、140），以達到防塵及防止聲音振動傳出之目的，再者該等腔體（12）於對應殼體（11）後側開口處設有一重低音喇叭（15），又殼體（11）於對應重低音喇叭（15）之後側開口設有另一相對應之喇叭網組（150），其一樣可以達到防塵及防止聲音振動傳出之目的，另殼體（11）前側面內緣設有

一電路板（16），該電路板（16）可提供音箱本體（10）與無線話筒（20）之音源訊號輸出、藍芽傳輸、揚聲處理、功率放大及各項麥克風與喇叭擴音之訊號處理功能，且該電路板（16）上具有複數操作及調節前述功能之控制件（160），供複數露出殼體（11）之相對應撥鈕（17）操作；

【0017】 至於所述之無線話筒（20）具有一鎖設於音箱本體（10）之腔體（12）頂面、且穿出殼體（11）之連接件（21），供電氣連接至音箱本體（10）之電路板（16），又該連接件（21）上設有一拾音器（22），且露出殼體（11）之連接件（21）上鎖設有一套設於拾音器（22）外部之濾音外罩（23），以產生防塵及減少噪音之效，另無線話筒（20）於音箱本體（10）之殼體（11）底部設有一連接電路板（16）的電源介面（25），該電源介面（25）並接設有一向下延伸之握筒（26），供容置至少一電池【圖中未示】、且可供使用者握持，又握筒（26）底部具有一可選擇性啟閉之底蓋（27），供封閉固定電池，另握筒（26）內部鄰近底端處設有一卡連接器（28），該卡連接器（28）用於插接存儲卡。

【0018】 藉此，而組構成一具多聲道、且不產生回授音之隨身卡拉 OK 音箱結構者。

【0019】 至於本創作隨身卡拉 OK 音箱結構的實際使用，則進一步參看第一、二及三圖所揭示者，使用時，該其音箱本體（10）之第一、二喇叭（13、14）及重低音喇叭（15）可透過電路板（16）的藍芽傳輸功能接收手機等外部多媒體設備的音源訊號，而獨立播放音樂；

【0020】 且，使用者進行唱歌時，也可以利用該無線話筒（20）之拾音器（22）接收歌聲，且可經電路板（16）轉換後，由音箱本體（10）的第一、二喇叭（13、14）或重低音喇叭（15）輸出進行擴音，實現了卡拉 OK，同時該無線話筒（20）之拾音器（22）與該音箱本體（10）電路板（16）之連接可通過藍牙或有線方式來連接，而音箱本體（10）可通過藍牙方式與外部設備【如手機等】通訊連接。

【0021】 經由前述之說明可知，本創作之隨身卡拉 OK 音箱結構除了能將無線話筒（20）整合於音箱本體（10）上，讓無線話筒（20）和音箱本體（10）形成一體化外，且音箱本體（10）內具有第一、二喇叭（13、14）與重低音喇叭（15），使其形成多聲道之立體音，大幅提升撥音品質，同時音箱本體（10）之第一、二喇叭（13、14）及重低音喇叭（15）利用其喇叭網組（130、140、150）的設計，可以防止聲音振動傳出，而避免音箱本體（10）的回授音干擾，實現了隨時隨地唱卡拉 OK，從而給使用者的使用帶來娛樂性。

【0022】 綜上所述，可以理解到本創作為一創意極佳之新型創作，除了有效解決習式者所面臨的問題，更大幅增進功效，且在相同的技術領域中未見相同或近似的產品創作或公開使用，同時具有功效的增進，故本創作已符合新型專利有關「新穎性」與「進步性」的要件，乃依法提出申請新型專利。

【符號說明】

【0023】

（10） 音箱本體

- (11) 殼體
- (12) 腔體
- (13) 第一喇叭
- (130) 喇叭網組
- (14) 第二喇叭
- (140) 喇叭網組
- (15) 重低音喇叭
- (150) 喇叭網組
- (16) 電路板
- (160) 控制件
- (17) 撥鈕
- (20) 無線話筒
- (21) 連接件
- (22) 拾音器
- (23) 濾音外罩
- (25) 電源介面
- (26) 握筒
- (27) 底蓋
- (28) 卡連接器

申請專利範圍

- 1、一種隨身卡拉 OK 音箱結構，其包括有：

一音箱本體，其具有一兩側表面形成有開口之殼體，該殼體內設有兩相對應兩側開口之腔體，又該等腔體分設有對應殼體兩側開口之一第一喇叭及一第二喇叭，且殼體於對應第一、二喇叭之兩側開口分設有一喇叭網組，另殼體前側面內緣設有一具藍芽傳輸及揚聲處理功能之電路板；

一無線話筒，其係設於音箱本體之腔體頂面、且穿出殼體之連接件，又該連接件上設有一能與電路板訊號連接之拾音器；

藉此，而組構成一具多聲道、且不產生回授音之隨身卡拉 OK 音箱結構者。

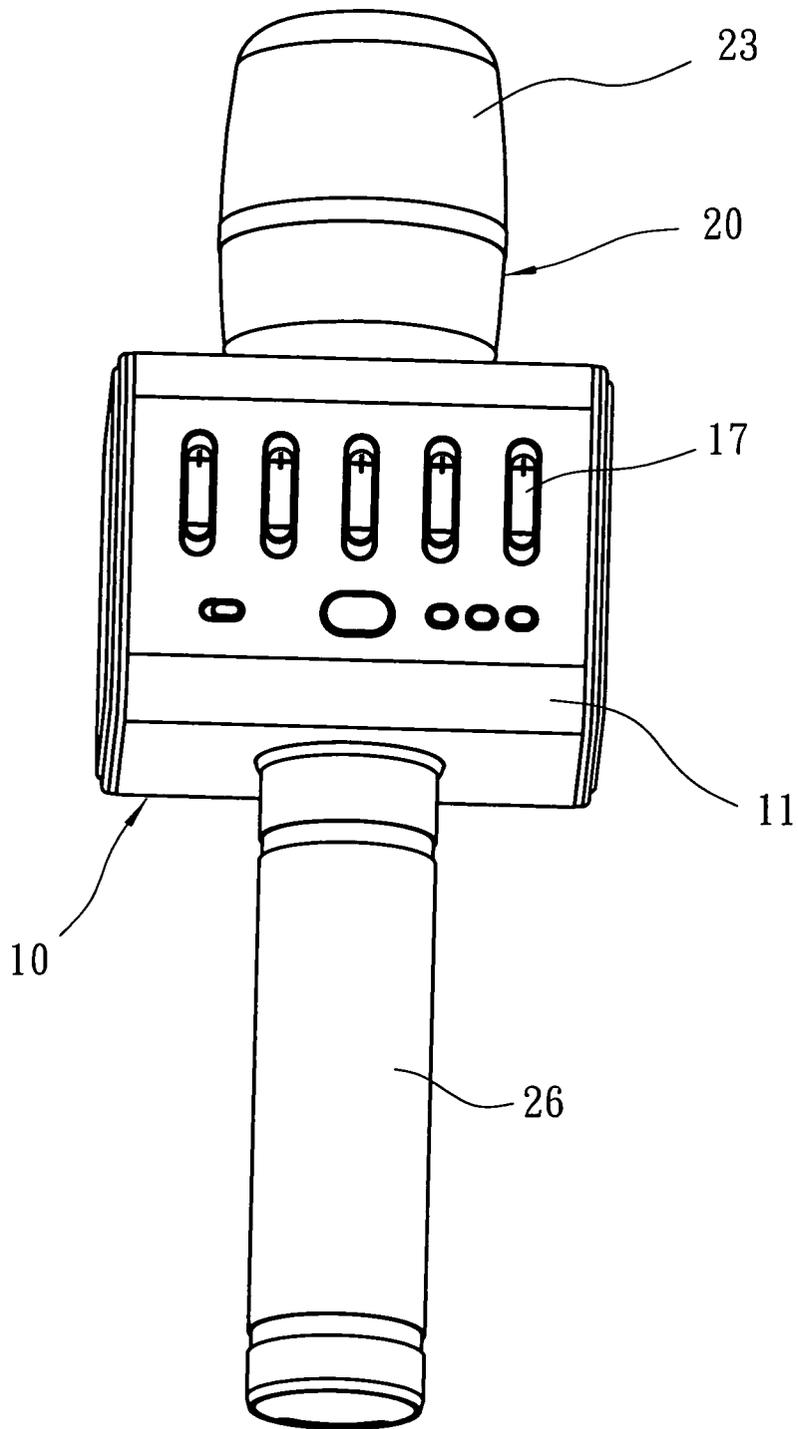
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該音箱本體的殼體後側表面形成有一開口，該殼體之腔體於對應殼體後側開口處設有一重低音喇叭，又殼體於對應重低音喇叭之後側開口設有另一相對應之喇叭網組，其可以達到防塵及防止聲音振動傳出之目的。

- 3、如申請專利範圍第 1 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該音箱本體之該電路板上具有複數操作及調節之控制件，供複數露出殼體之相對應撥鈕操作。

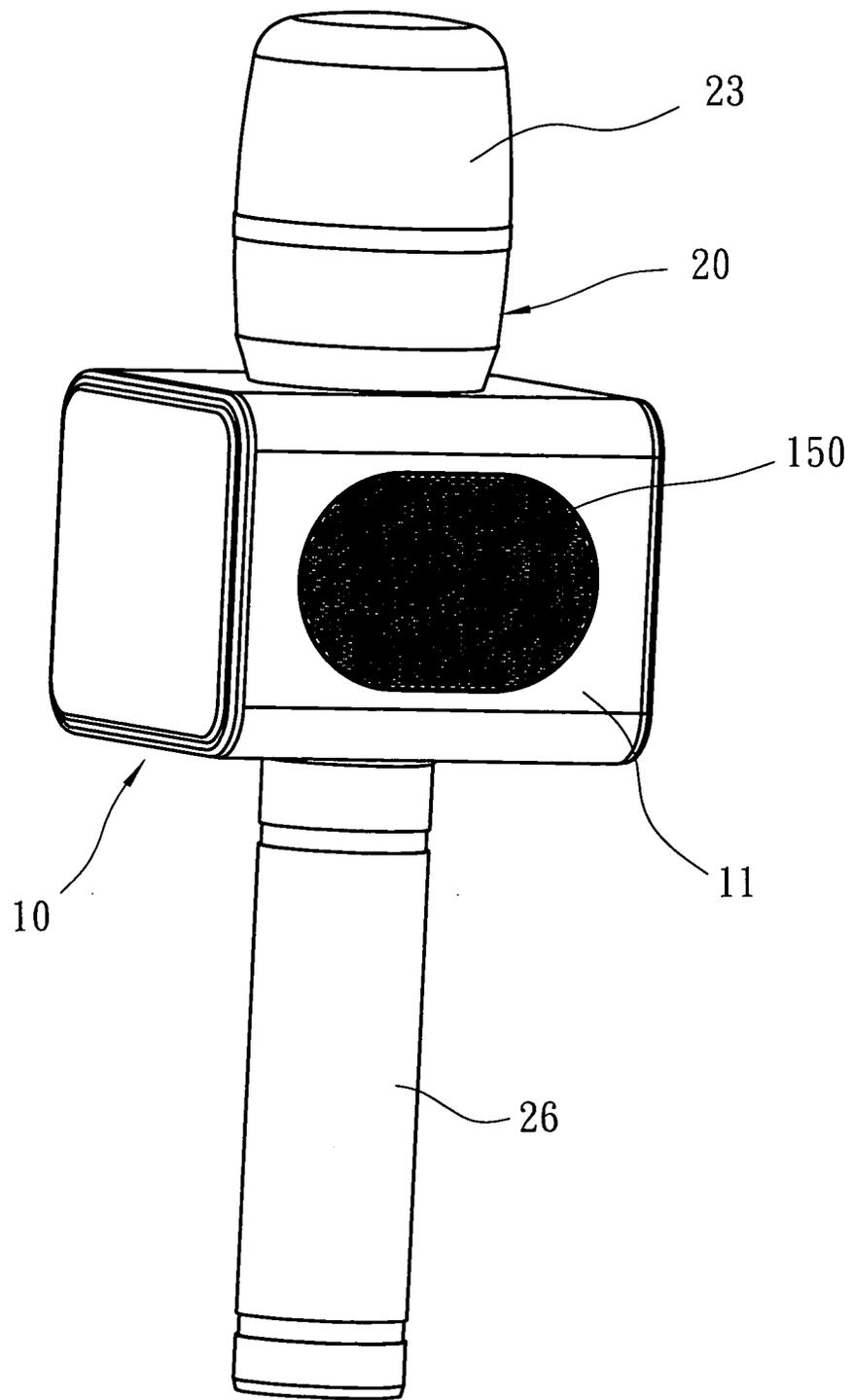
- 4、如申請專利範圍第 1 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該無線話筒露出殼體之連接件上鎖設有一套設於拾音器外部之濾音外罩，以產生防塵及減少噪音之效。

- 5、如申請專利範圍第 1 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該無線話筒於音箱本體之殼體底部設有一連接電路板的電源介面，該電源介面並接設有一向下延伸之握筒，供容置至少一電池、且可供使用者握持，又握筒底部具有一可選擇性啟閉之底蓋，供封閉固定電池。
- 6、如申請專利範圍第 5 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該無線話筒之握筒內部鄰近底端處設有一卡連接器，該卡連接器用於插接存儲卡。
- 7、如申請專利範圍第 1 項所述之隨身卡拉 OK 音箱結構，其中該無線話筒之拾音器與該音箱本體之電路板的訊號連接可通過藍牙或有線方式來連接。

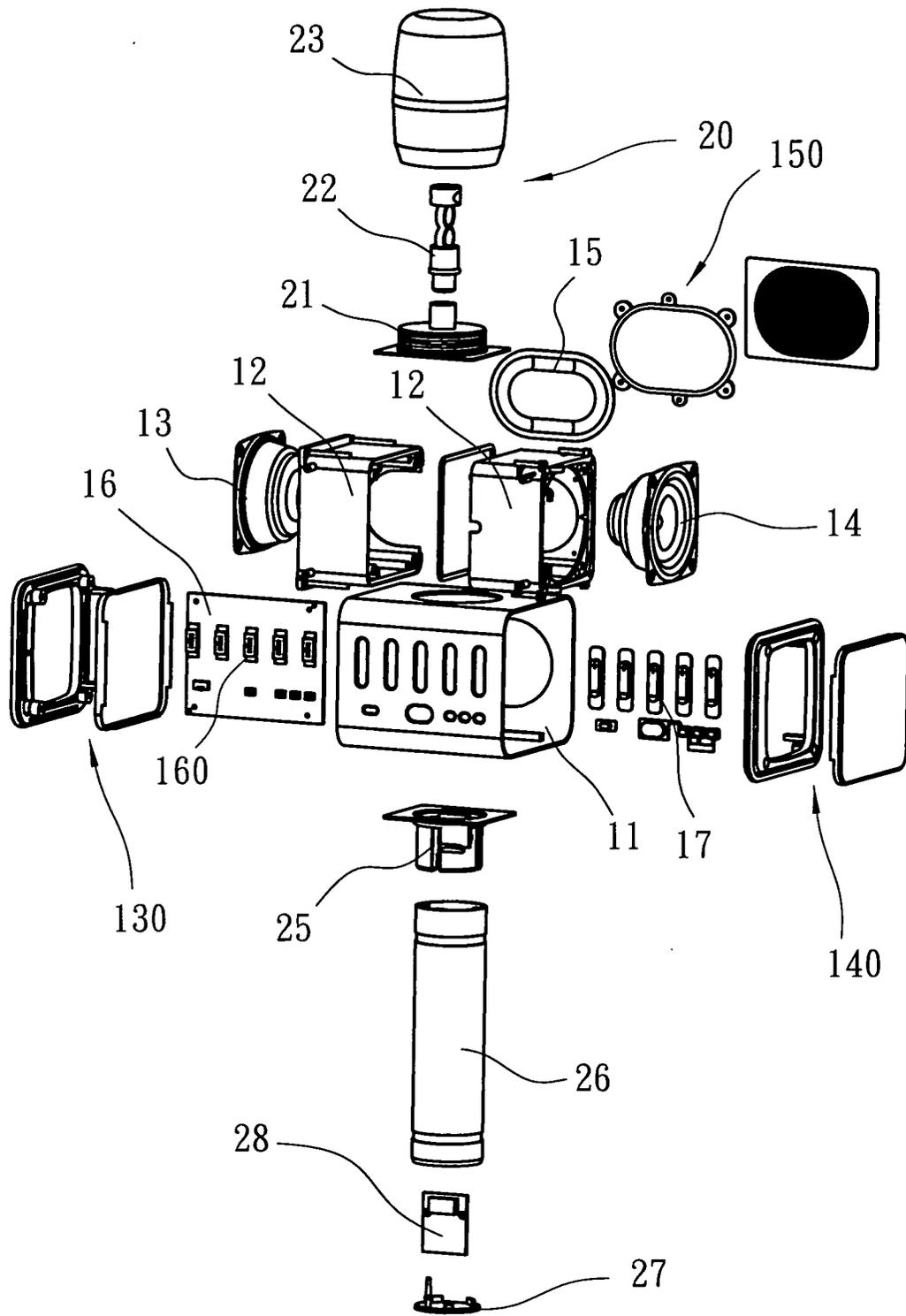
圖式



第一圖



第二圖



第三圖