



(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 M493132 U

(45)公告日：中華民國 104 (2015) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：103216535

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 09 月 17 日

(51)Int. Cl. : G10D1/08 (2006.01)

(71)申請人：李宗盛(中華民國) (TW)

台北市北投區公館路 15 號 2 樓

(72)新型創作人：李宗盛 (TW)

(74)代理人：賴安國；王立成

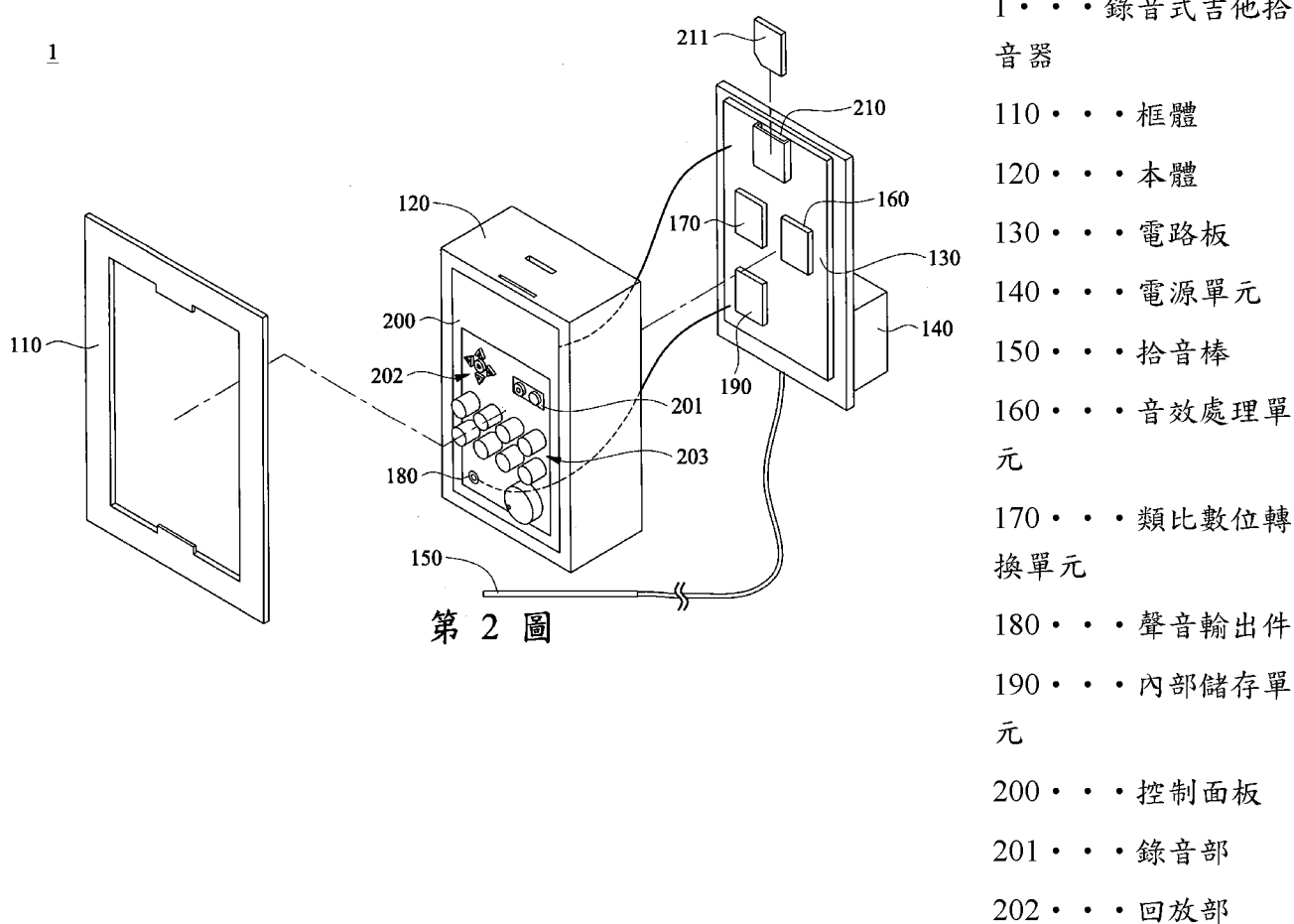
申請專利範圍項數：7 項 圖式數：4 共 16 頁

(54)名稱

錄音式吉他拾音器

(57)摘要

本創作為一種錄音式吉他拾音器，包含框體；設於框體的本體；以及相互電連接的電路板、電源單元、拾音棒、音效處理單元、類比數位轉換單元、聲音輸出件、內部儲存單元、控制面板及記憶卡插槽；其中，拾音棒接收吉他弦的振動，音效處理單元將振動轉為聲音訊號，並藉由類比數位轉換單元轉為音軌後，透過聲音輸出件連接喇叭來輸出；控制面板具有錄音部、回放部及音效控制部，錄音部將音軌存於內部儲存單元，回放部控制喇叭，音效控制部調整音效；當記憶卡插槽插有記憶卡時，存於內部儲存單元音軌會轉存於記憶卡。藉此，使本創作具有錄音功能。



203 . . . 音效控制部

210 . . . 記憶卡插槽

211 . . . 記憶卡



申請日: 103. 9. 17

IPC分類: G10D

108

【新型摘要】

【中文新型名稱】 錄音式吉他拾音器

【中文】

本創作爲一種錄音式吉他拾音器，包含框體；設於框體的本體；以及相互電連接的電路板、電源單元、拾音棒、音效處理單元、類比數位轉換單元、聲音輸出件、內部儲存單元、控制面板及記憶卡插槽；其中，拾音棒接收吉他弦的振動，音效處理單元將振動轉爲聲音訊號，並藉由類比數位轉換單元轉爲音軌後，透過聲音輸出件連接喇叭來輸出；控制面板具有錄音部、回放部及音效控制部，錄音部將音軌存於內部儲存單元，回放部控制喇叭，音效控制部調整音效；當記憶卡插槽插有記憶卡時，存於內部儲存單元音軌會轉存於記憶卡。藉此，使本創作具有錄音功能。

【指定代表圖】 第 2 圖

【代表圖之符號簡單說明】

- | | |
|-----|----------|
| 1 | 錄音式吉他拾音器 |
| 110 | 框體 |
| 120 | 本體 |
| 130 | 電路板 |
| 140 | 電源單元 |
| 150 | 拾音棒 |
| 160 | 音效處理單元 |

170	類比數位轉換單元
180	聲音輸出件
190	內部儲存單元
200	控制面板
201	錄音部
202	回放部
203	音效控制部
210	記憶卡插槽
211	記憶卡

【新型說明書】**【中文新型名稱】** 錄音式吉他拾音器**【技術領域】**

【0001】 本創作係有關於一種吉他拾音器，更具體而言，尤指一種具有錄音功能的錄音式吉他拾音器。

【先前技術】

【0002】 習知吉他拾音器功能簡單，僅能將吉他的弦所產生的聲音擴大，並無法將吉他的弦所產生的聲音進行錄製，亦無法對演奏的結果進行編輯。

【0003】 此外，若要同時將吉他的弦所產生的聲音、敲擊吉他的聲音與歌手的歌聲進行錄製，必須使用額外的設備。

【0004】 因此，如何創作出一種吉他拾音器，具有錄音及編輯音軌的功能，將是本創作所欲積極揭露之處。

【新型內容】

【0005】 為解決上述現有技術的問題，本創作之目的在於提供一種錄音式吉他拾音器，具有錄音的功能。

【0006】 為達上述目的及其他目的，本創作係提供一種錄音式吉他拾音器，用於一吉他，包含一框體、一本體、一電路板、一電源單元、一拾音棒、一音效處理單元、一類比數位轉換單元、一聲音輸出件、一內部儲存單元、一控制面板及一記憶卡插槽。

【0007】該框體固定於該吉他；該本體活動設置於該框體；該電路板設置於該本體內；該電源單元設置於該本體，並電連接該電路板；該拾音棒電連接該電路板，以接收該吉他的弦所產生之至少一振動；該音效處理單元電連接該電路板，以將該振動轉為一聲音訊號；該類比數位轉換單元電連接該音效處理單元，以將該聲音訊號轉換成一音軌；該聲音輸出件電連接該類比數位轉換單元，用於連接一耳機或一喇叭；該內部儲存單元電連接該類比數位轉換單元。

【0008】該控制面板設置於該本體的表面，該控制面板具有一錄音部，電連接該電路板，以將該音軌儲存於該內部儲存單元；一回放部，電連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元的音軌藉由該耳機或該喇叭播放；及一音效控制部，電連接該電路板，以調整該聲音訊號的音效。

【0009】該記憶卡插槽電連接該電路板，以供一記憶卡插入；其中，當該記憶卡插槽插有該記憶卡時，儲存於該內部儲存單元音軌會轉存於該記憶卡。

【0010】於上述之錄音式吉他拾音器中，更包含一儲存資料輸出單元，電連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元或該記憶卡的音軌輸出。其中，該儲存資料輸出單元為一USB傳輸結構或一wifi傳輸結構。

【0011】於上述之錄音式吉他拾音器中，更包含至少一麥克風，電連接該電路板，以接收歌聲、拍打吉他的聲音或其組合。

【0012】於上述之錄音式吉他拾音器中，該控制面板更具有一藍芽控制接收部，電連接該電路板，接收一藍芽裝置所發出一控制訊號，以控制該錄音部、該回放部或該音效控制部。

【0013】於上述之錄音式吉他拾音器中，該控制面板更具有一顯示螢幕，電連接該電路板，以顯示該錄音部、該回放部或該音效控制部的一設定資訊。

【0014】於上述之錄音式吉他拾音器中，該控制面板更具有一混音部，電

連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元的音軌進行混音。

【0015】綜上所述，本創作錄音式吉他拾音器，藉由上述的設置，而具有錄音及編輯音軌的功能。

【圖式簡單說明】

【0016】

第1圖係為本創作錄音式吉他拾音器設置於一吉他的示意圖。

第2圖係為本創作錄音式吉他拾音器的第一具體實施例之分解圖。

第3圖係為本創作錄音式吉他拾音器之一本體分離該吉他的示意圖。

第4圖係為本創作錄音式吉他拾音器的第二具體實施例之分解圖。

【實施方式】

【0017】為充分了解本創作之目的、特徵及功效，茲藉由下述具體之實施例，並配合所附之圖式，對本創作做一詳細說明，說明如後：

【0018】請參照第1圖與第2圖，其係為本創作錄音式吉他拾音器1設置於一吉他1000的示意圖及該錄音式吉他拾音器1的第一具體實施例之分解圖。該錄音式吉他拾音器1包含一框體110、一本體120、一電路板130、一電源單元140、一拾音棒150、一音效處理單元160、一類比數位轉換單元170、一聲音輸出件180、一內部儲存單元190、一控制面板200及一記憶卡插槽210。

【0019】該框體110藉由鎖固或卡固的方式固定於該吉他1000的邊框。

【0020】該本體120藉由該框體110的卡扣件而活動設置於該框體110。藉此，如第3圖所示，該本體120可自該框體110活動分離。

【0021】該電路板130設置於該本體120內；該電源單元140設置於該本體，並電連接該電路板130，以提供該電路板130電力。

【0022】該拾音棒150電連接該電路板130，且當將該框體110固定於該吉他1000的邊框後，將該拾音棒150從該吉他1000的內部穿出至該吉他1000下弦枕溝，以接收該吉他1000的複數弦1001所產生之至少一振動。

【0023】該音效處理單元160電連接該電路板130，以將該振動轉為一聲音訊號；該類比數位轉換單元170電連接該音效處理單元130，以將該聲音訊號轉換成一音軌。

【0024】該聲音輸出件180透過該電路板130電連接該類比數位轉換單元170，用於連接一耳機(圖未示)或一喇叭(圖未示)，舉例來說，該聲音輸出件180為一3.5吋耳機孔；該內部儲存單元190電連接該類比數位轉換單元170，用於儲存於該音軌。

【0025】該控制面板200設置於該本體120的表面，並電連接該電路板130，該控制面板200具有一錄音部201、一回放部202及一音效控制部203。

【0026】該錄音部201電連接該電路板130，以將該音軌儲存於該內部儲存單元190；該回放部202電連接該電路板130，以將儲存於該內部儲存單元190的音軌藉由該耳機或該喇叭播放；該音效控制部203電連接該電路板130，以調整該聲音訊號的音效。如第2圖所示，該錄音部201具有錄音、刪除或其組合的按鈕；該回放部202具有播放、暫停、快轉、倒帶、選擇或其組合的按鈕；該音效控制部203具有調音、EQ、Phase、Notch或其組合的按鈕；但應了解到，第2圖的錄音式吉他拾音器1僅為例示，該錄音部201、該回放部202及該音效控制部203的配置不限於此。

【0027】該記憶卡插槽210電連接該電路板130，以供一記憶卡211插入；其

中，當該記憶卡插槽210插有該記憶卡211時，儲存於該內部儲存單元190的音軌會轉存於該記憶卡211。

【0028】 以下，將說明該錄音式吉他拾音器1如何對該吉他1000進行錄音。

【0029】 首先，如第1圖所示，先將該框體110固定於該吉他1000的邊框，將該拾音棒150從該吉他1000的內部穿出至該吉他1000下弦枕溝，然後，將該本體120卡固於該框體110。在此，應了解到，若要更換該電源單元140時，只要分離該本體120即可達到輕鬆更換的效果。

【0030】 接著，按下該控制面板200的錄音部201之錄音鈕後，當該吉他1000的複數弦1001產生振動時，便會藉由該音效處理單元160及該類比數位轉換單元170的運作，使該振動依序轉換成該聲音訊號與該音軌；按下該控制面板200的錄音部201之停止鈕後，會將前述的音軌儲存於該內部儲存單元190，以供後續編輯。

【0031】 另外，應了解到，若該聲音輸出件180已連接該耳機或喇叭，則會將該吉他1000的複數弦1001產生振動與聲音透過該耳機或喇叭播放，從而達到擴大聲音的效果。

【0032】 再者，應了解到，儲存於該內部儲存單元190的音軌，可藉由該控制面板200的回放部202反覆播放，以進行監聽或確認。

【0033】 再者，應了解到，若該聲音輸出件180已連接該耳機或喇叭，且按下該控制面板200的音效控制部203後，能調整該聲音訊號的音效。

【0034】 最後，當該記憶卡插槽210插有該記憶卡220時，儲存於該內部儲存單元190的音軌會同時轉存於該記憶卡220。藉此，方便使用者於其他編輯設備或電腦來對該音軌進行後處理。如第3圖所示，當停止演奏該吉他1000時，藉

由將該本體120分離該框體110，以露出該記憶卡插槽210，來取出該記憶卡211。

【0035】綜上所述，本創作錄音式吉他拾音器，藉由上述的設置，而具有錄音及編輯音軌的功能。

【0036】接著，請參照第4圖，其係為本創作錄音式吉他拾音器2的第二具體實施例之分解圖。該錄音式吉他拾音器2的設置與結構大致上與該錄音式吉他拾音器1的設置與結構相同，其中，該錄音式吉他拾音器2更包含一儲存資料輸出單元220及至少一麥克風230，且該控制面板200更具有一藍芽控制接收部204、一顯示螢幕205及一混音部206。

【0037】該儲存資料輸出單元220電連接該電路板130，以將儲存於該內部儲存單元190或該記憶卡211的音軌輸出至一編輯設備(圖未示)或一電腦(圖未示)；其中，該儲存資料輸出單元220為一USB傳輸結構或一wifi傳輸結構。藉此，使用者不需反覆將該本體120從該框體110分離來取出該記憶卡211。

【0038】該麥克風230電連接該電路板130，以接收歌聲、拍打吉他的聲音或其組合。

【0039】該藍芽控制接收部204電連接該電路板130，以接收一藍芽裝置(圖未示)所發出一控制訊號，以控制該錄音部201、該回放部202或該音效控制部203。藉此，方便使用者進行控制。

【0040】該顯示螢幕205電連接該電路板130，以顯示該錄音部201、該回放部202或該音效控制部203的一設定資訊。藉此，方便使用者了解目前的設定資訊。

【0041】該混音部206電連接該電路板130，以將儲存於該內部儲存單元190的音軌進行混音，更具體而言，當儲存於該內部儲存單元190的音軌為複數(例如六個音軌)時，可藉由該混音部206進行混音。藉此，不需將該音軌輸出

至該編輯設備或該電腦，便可進行簡單的編輯。

【0042】應了解到，該藍芽控制接收部204、該顯示螢幕205、該混音部206、該儲存資料輸出單元220及該麥克風230的功能皆不相同，故不需同時存在，亦可依使用者的需求來設置。

【0043】綜上所述，本創作錄音式吉他拾音器，藉由上述的設置，而具有錄音、編輯音軌、混音、易於將音軌傳輸至其他編輯設備或電腦的功能。

【0044】本創作在上文中已以較佳實施例揭露，然熟習本項技術者應理解的是，該實施例僅用於描繪本創作，而不應解讀為限制本創作之範圍。應注意的是，舉凡與該實施例等效之變化與置換，均應設為涵蓋於本創作之範疇內。因此，本創作之保護範圍當以申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0045】

- 1 錄音式吉他拾音器
- 2 錄音式吉他拾音器
- 110 框體
- 120 本體
- 130 電路板
- 140 電源單元
- 150 拾音棒
- 160 音效處理單元
- 170 類比數位轉換單元

180	聲音輸出件
190	內部儲存單元
200	控制面板
201	錄音部
202	回放部
203	音效控制部
204	藍芽控制接收部
205	顯示螢幕
206	混音部
210	記憶卡插槽
211	記憶卡
220	儲存資料輸出單元
230	麥克風
1000	吉他
1001	弦

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種錄音式吉他拾音器，用於一吉他，包含：

- 一框體，固定於該吉他；
- 一本體，活動設置於該框體；
- 一電路板，設置於該本體內；
- 一電源單元，設置於該本體，並電連接該電路板；
- 一拾音棒，電連接該電路板，以接收該吉他的弦所產生之至少一振動；
- 一音效處理單元，電連接該電路板，以將該振動轉為一聲音訊號；
- 一類比數位轉換單元，電連接該音效處理單元，以將該聲音訊號轉換成一音軌；
- 一聲音輸出件，電連接該類比數位轉換單元，用於連接一耳機或一喇叭；
- 一內部儲存單元，電連接該類比數位轉換單元；
- 一控制面板，設置於該本體的表面，該控制面板具有：
 - 一錄音部，電連接該電路板，以將該音軌儲存於該內部儲存單元；
 - 一回放部，電連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元的音軌藉由該耳機或該喇叭播放；及
 - 一音效控制部，電連接該電路板，以調整該聲音訊號的音效；
- 以及

一記憶卡插槽，電連接該電路板，以供一記憶卡插入；

其中，當該記憶卡插槽插有該記憶卡時，儲存於該內部儲存單元音軌會轉存於該記憶卡。

【第2項】如請求項1所述之錄音式吉他拾音器，更包含一儲存資料輸出單元，電連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元或該記憶卡的音軌輸出。

【第3項】如請求項2所述之錄音式吉他拾音器，其中，該儲存資料輸出單元為一USB傳輸結構或一wifi傳輸結構。

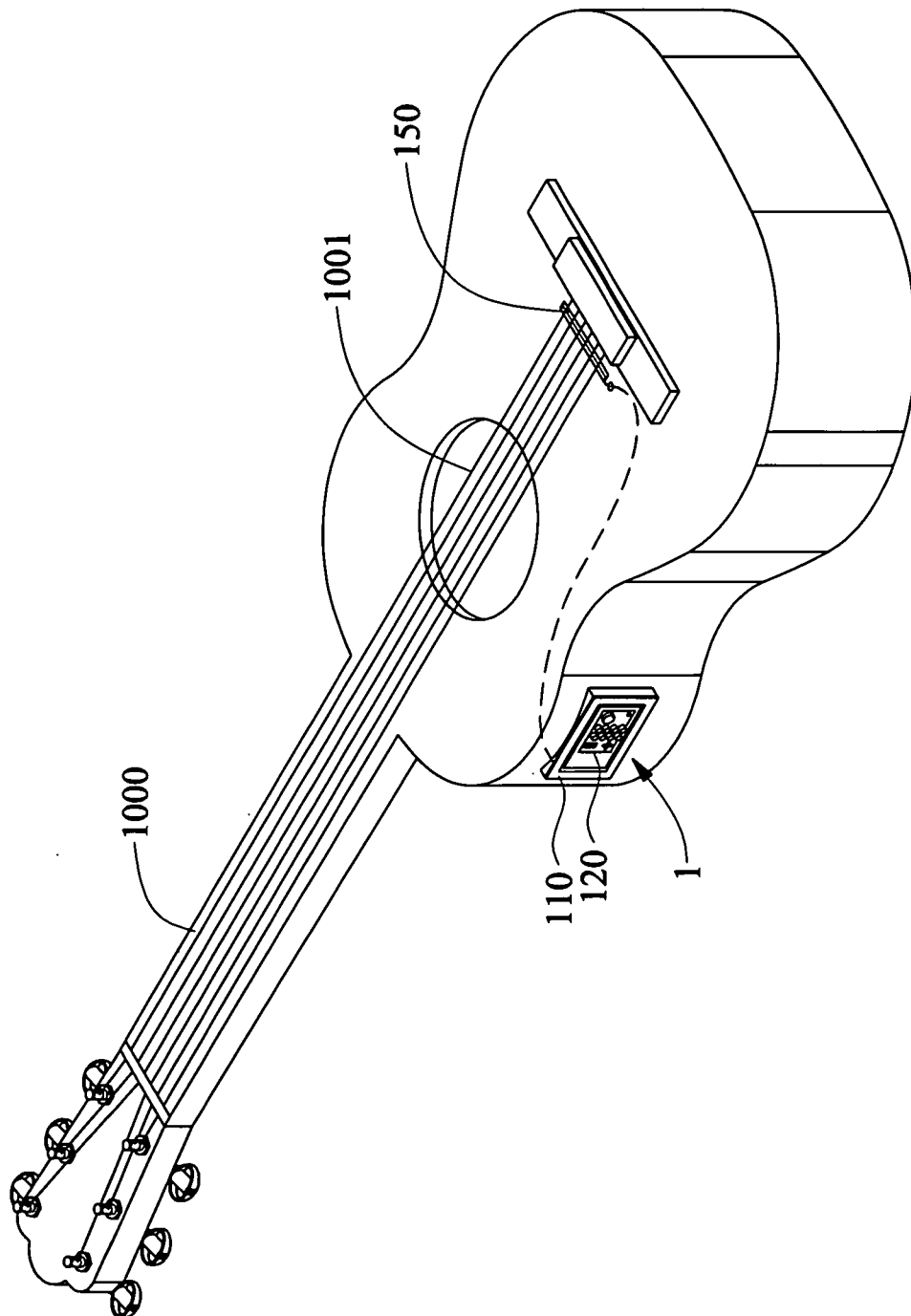
【第4項】如請求項1-3中任一項所述之錄音式吉他拾音器，更包含至少一麥克風，電連接該電路板，以接收歌聲、拍打吉他的聲音或其組合。

【第5項】如請求項1-3中任一項所述之錄音式吉他拾音器，其中，該控制面板更具有藍芽控制接收部，電連接該電路板，接收一藍芽裝置所發出的一控制訊號，以控制該錄音部、該回放部或該音效控制部。

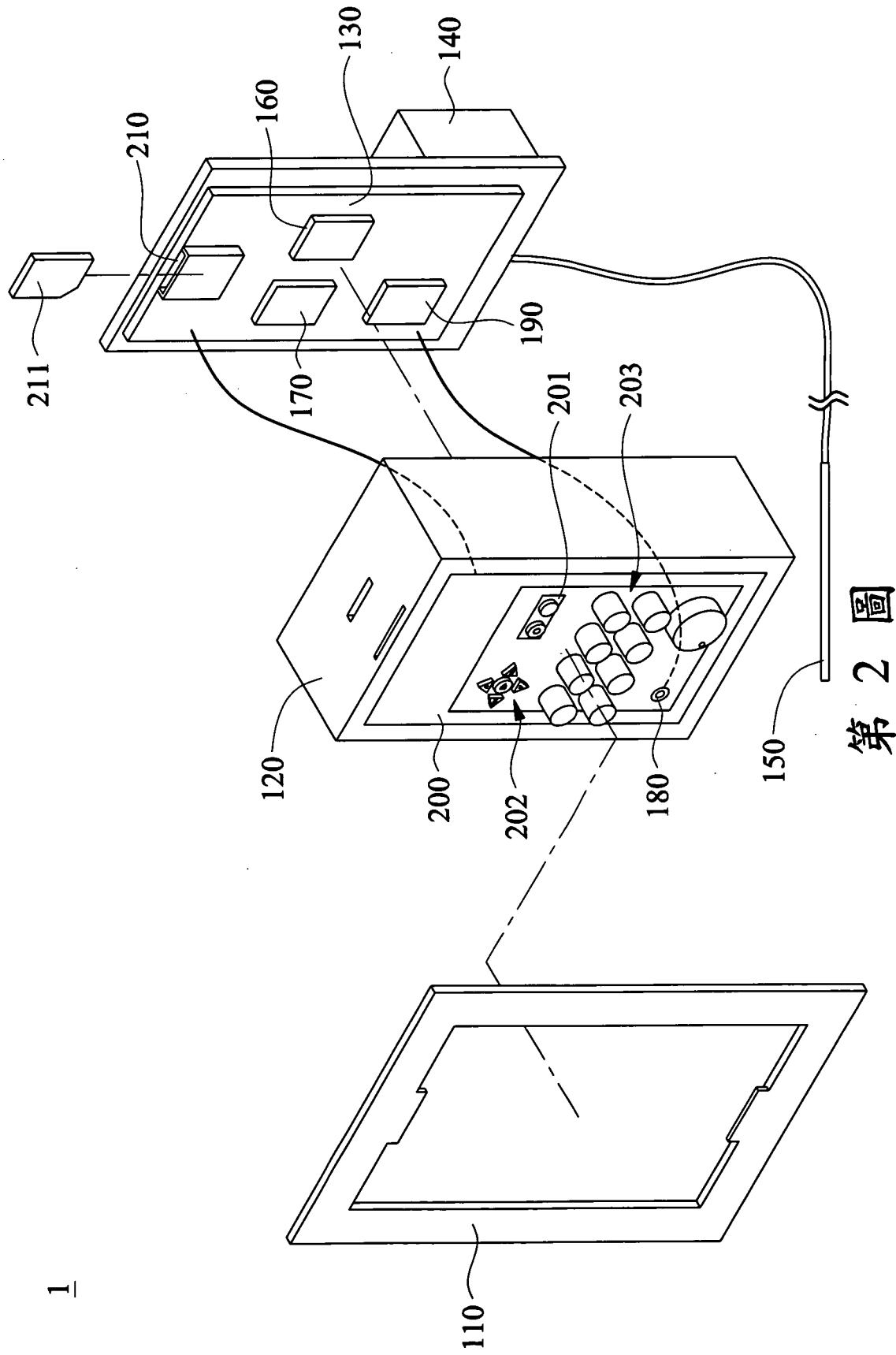
【第6項】如請求項1-3中任一項所述之錄音式吉他拾音器，其中，該控制面板更具有顯示螢幕，電連接該電路板，以顯示該錄音部、該回放部或該音效控制部的一設定資訊。

【第7項】如請求項1-3中任一項所述之錄音式吉他拾音器，其中，該控制面板更具有混音部，電連接該電路板，以將儲存於該內部儲存單元的音軌進行混音。

【新型圖式】

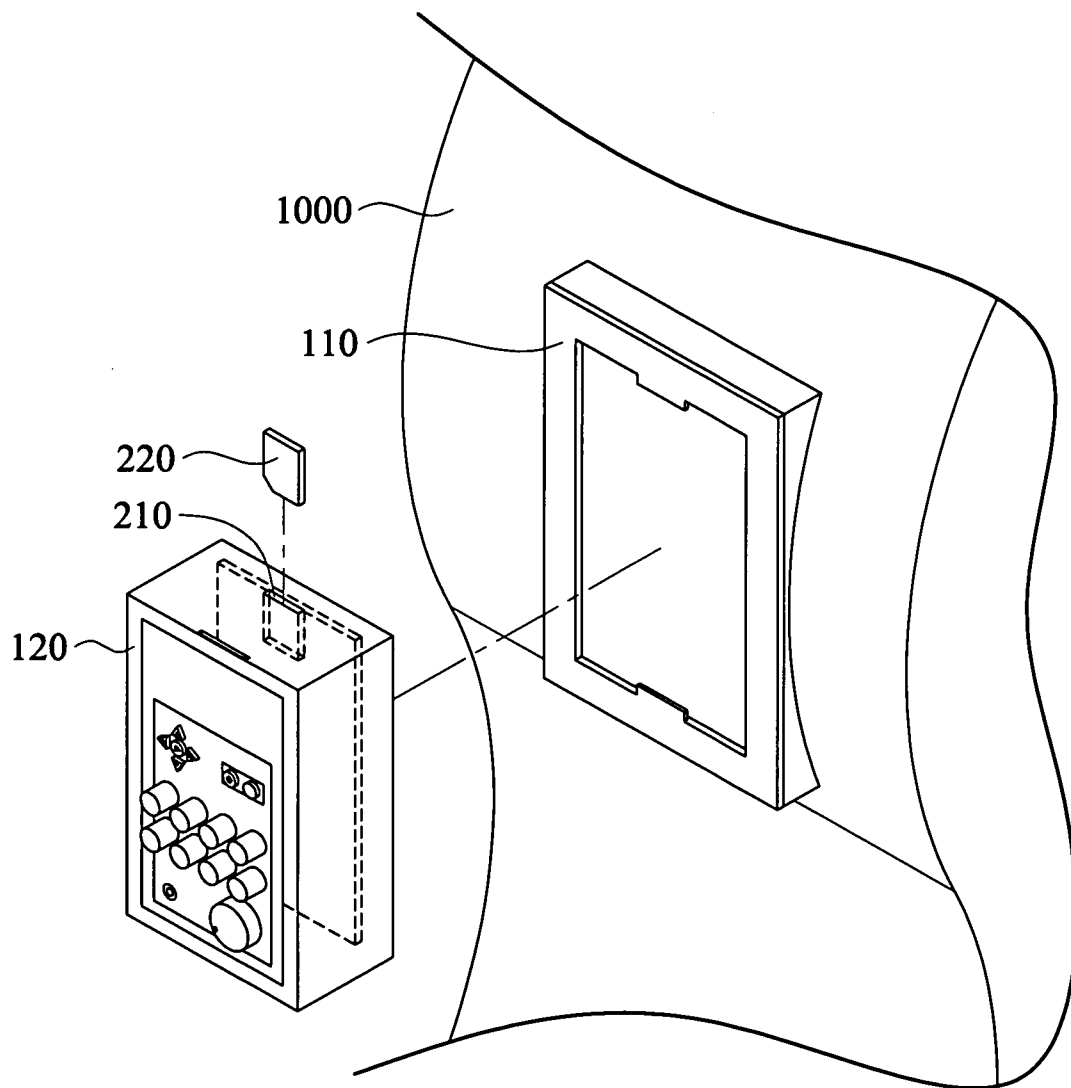


第 1 圖

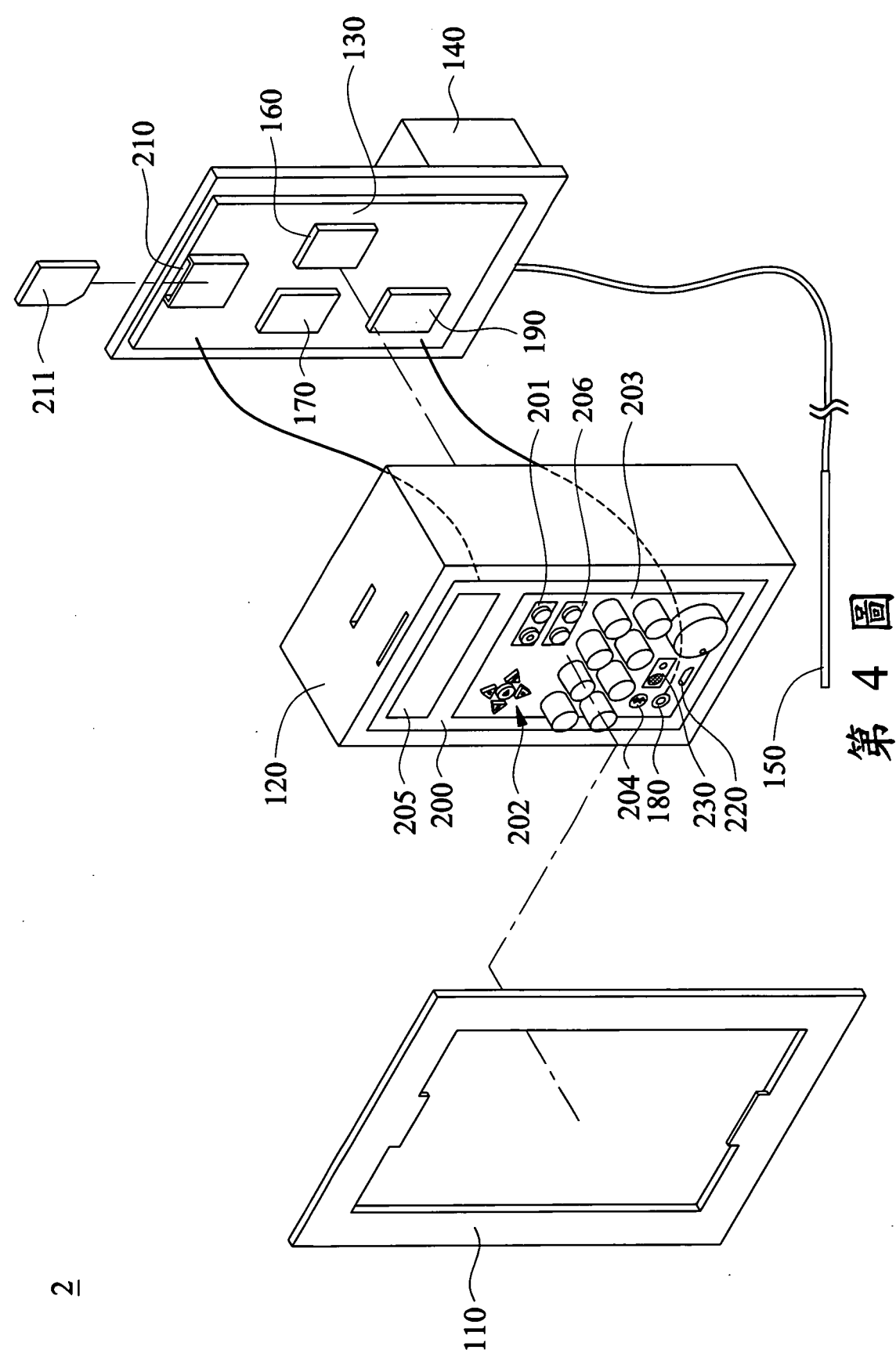


第 2 圖

1



第 3 圖



第 4 圖

2