

發明專利說明書

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 92104196 ※IPC 分類： A61N 1/32
A61H 39/00

※ 申請日期： 92-02-27

壹、發明名稱

(中文) 對穴道之複合波產生裝置

(英文) _____

貳、發明人 (共 1 人)發明人 1 (如發明人超過一人，請填說明書發明人續頁)姓名：(中文) 川又信一(英文) Shinichi KAWAMATA住居所地址：(中文) 日本國東京都港區南麻布 2 丁目 9 番 9 號(英文) 9-9, 2-chome Minami-Azabu, Minato-ku, Tokyo Japan國籍：(中文) 日本 (英文) Japanese參、申請人 (共 1 人)申請人 1 (如發明人超過一人，請填說明書申請人續頁)姓名或名稱：(中文) 川又信一(英文) Shinichi KAWAMATA住居所或營業所地址：(中文) 日本國東京都港區南麻布 2 丁目 9 番 9 號(英文) 9-9, 2-chome Minami-Azabu, Minato-ku, Tokyo Japan國籍：(中文) 日本 (英文) Japanese

代表人：(中文) _____

(英文) _____

☐ 續發明人或申請人續頁 (發明人或申請人欄位不敷使用時，請註記並使用續頁)

捌、聲明事項

☐ 本案係符合專利法第二十條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間，其日期為：_____

☐ 本案已向下列國家（地區）申請專利，申請日期及案號資料如下：

【格式請依：申請國家（地區）；申請日期；申請案號 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____

☒ 主張專利法第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1. 日本；2002/05/28；2002-153251
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

☐ 主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

【格式請依：申請日；申請案號 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____

☐ 主張專利法第二十六條微生物：

☐ 國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____

☐ 國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____

☐ 熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

玖、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係一種基於穴道探測的複合波產生裝置，尤其是有關針對耳朵的穴道而使音樂節奏和電位振動節奏連動的、作用於耳穴道的複合波產生裝置。

【先前技術】

如果基於東洋醫學，則知道在人體上存在許多穴道（穴位），該穴道起著各自特定的效果，而且，與人體器官及組織的大部分經絡連接的對應穴道集中於耳殼或耳孔。這樣，由於許多的穴道集中於耳，因此提出通過刺激耳朵的穴道，治療各種疾病的刺激裝置。

例如，在產生脈衝信號的弱電流產生器上連接由夾子形成的刺激部，把該刺激部安裝在耳朵的穴道上，通過流過低頻等的弱電流刺激穴道，謀求治療人體的各器官、組織。

作為另外的方法，將中心部具有產生來自外部音源的音頻信號的產生器、其周圍設置有提供特殊波形的電信訊號的導電性小塊的耳機貼在耳殼上，經皮膚把這些信號傳達到腦下垂體等的中樞神經，謀求治療癌症的痛苦減輕或老人病。

【發明內容】

（發明所欲解決之問題）

作為現有的示例而例舉的前者，雖然是把刺激部安裝在耳殼內的特定穴道處提供電流刺激，然而由於介由經絡而與人體的所有器官、組織連絡的多個穴道集中於耳殼處，

欲使該刺激部位於適合病狀的特定穴道處這一點是極其困難的。

此外，如後者所示，讓患者聽音樂時，雖然可以使收聽的患者有興趣而達到精神穩定狀態的情況，然而，在自律神經（植物性神經）不平衡狀態時，即使刺激穴道，器官組織的功能也不起作用，因此不能期待有充分的治療效果。

此外，對於包含前述兩者的現有方案的裝置，其共同之處可以說是，用於刺激穴道的發送頻率是通過手工設定頻率，一旦設定，其設定頻率至少在治療的一定時間成為固定頻率。通過該固定頻率，即使重複刺激也不能充分對應適合頻率相異的各器官、組織。

即，集中於耳殼的穴道藉助於經絡而與不同的器官、組織連絡，適於各器官、組織的治療頻率為數百～數千赫茲的寬範圍的頻率，可是，病態不同，合適頻率也相異，所以存在用固定頻率不能充分提高治療效果的問題。

本發明有鑒於此，其目的是提供一種裝置，通過向穴道提供將由音樂產生的節奏和電位頻率同步化的複合波的電位振動，提供可以提高治療效率及通過音樂產生的放鬆效果。

（解決問題之手段）

本發明的第1特徵為，是一種將脈衝電位振動提供給人體的穴道，從而刺激器官、組織的刺激裝置，其特徵為，設置有與電源串聯且產生預儲存旋律信號的旋律產生部，在該旋律產生部的輸出端子處連接開關元件的控制極，使

輸出電聲轉換器與該開關元件串聯連接，在使該開關元件和輸出電聲轉換器的串聯電路連接於前述電源的正負極間的同時，用於啓動前述穴道的刺激部經插口及插頭連接在前述輸出電聲轉換器的副線圈上。

本發明的第 2 特徵爲，在前述輸出電聲轉換器的副線圈上連接的刺激部是由導電性材料形成的耳殼安裝用的承接器。

本發明的第 3 特徵爲，前述旋律信號是由數百～數千赫茲頻帶構成的節奏信號。

本發明的第 4 特徵爲，在前述旋律產生部的輸出端子和開關元件的控制極間設置電壓調整用的調整部。

【實施方式】

圖 1 是示出本發明實施形態的構成圖，1 是作爲電源的電池，2 是電源開關，3 是由旋律 IC 構成的旋律產生部，其端子 T1、T2 經電源開關 2 與電源 1 串聯連接。在該旋律產生部 3 上儲存有由覆蓋數百～數千赫茲音域的頻率構成的放鬆用的信號。

4 是開關元件。在這裏，使用電晶體，輸出電聲轉換器 5 的主線圈的一端連接於電晶體的集電極，該主線圈的另一端與旋律產生部 3 的端子 T1 連接。插口 7 連接於輸出電聲轉換器 5 的副線圈，在該插口 7 中插入插頭 8。

電晶體 4 的射極與旋律產生部的端子 T2 共同地與電源 1 的負極連接，電晶體的基極（控制極）上，經調節部 6 連接旋律產生部 3 的輸出端子 T3。調節部 6 包含可變電阻

VR 和調整用的電阻 R1~R4，通過使可變電阻 VR 的可動部可變，調節輸入到電晶體 4 的基極上的信號大小。

9 是由發光二極體等構成的電源顯示燈，與電阻 R 串聯，顯示有無電源接入。C1、C2 是電容器。

10 是設定顯示部，與本發明無直接關係但用於進一步提高裝置的功能。11 是動作模式設定用開關，12 是定時設定用開關，13 是顯示部，使用液晶。14 是構成振盪器的石英振動子，15 是揚聲器。

圖 2 表示本發明的外觀部，裝置 20 按照作成長方體形狀，可裝在套裝口袋內來攜帶那樣大小來形成。在裝置 20 的上端面一側處設置電源開關 2，另一側安裝插口 7。在裝置的表面上部處配置顯示部 13、開關 11、12 及電源顯示燈 9。

在插口 7 內插著的插頭 8 上連接一對導線 8a、8b，各導線的前端分別連接安裝在左右耳殼部分內用於啟動穴道的作為刺激部的承接器 30 (30a、30b)。因為該承接器 30a、30b 通過在彈性體內含有微量元素的金屬導電體而具有導電性，所以除了與耳殼部分貼緊，具有大體與耳殼部分對應形狀的接觸面。即，承接器 30a、30b 的接觸面按照與集中於耳殼部分的各穴道緊貼的方式而形成。

對如上所示結構，說明其動作。

安裝接觸面緊貼左右的耳殼那樣的承接器 30a、30b，一旦接通電源開關 2，則電源顯示燈 9 點亮的同時，旋律產生部 3 開始動作。因為在旋律產生部 3 處儲存有作為放鬆

頻帶的數百～數千赫茲的旋律節奏信號，所以伴隨著動作開始，通過輸出端子 T3 輸出具有與該節奏對應的脈衝寬及脈衝間隔的頻率信號。

通過端子 T3 輸出的信號由調節部 6 分壓成適宜的信號，加到開關元件 4 的閘極上。因此，作為開關元件的電晶體根據輸入到基極的信號脈衝寬和脈衝間隔，重複接通、斷開。在電晶體 4 導通時，連接於集極的輸出電聲轉換器 5 的主線圈內流過來自電源 1 的電流，因該電流產生的磁場在副線圈內產生感應電壓。該感應電壓感應產生根據與電晶體的通、斷，即旋律產生部 3 產生的音樂旋律信號對應的脈衝信號而產生的複合波的電位振動，該電位振動經插口 7、插頭 8 而提供給安裝在耳殼處的承接器 30a、30b。

可是，耳殼處的穴道的電阻值在器官或神經處多少有點差異，雖然通常狀態（活潑的活動狀態）時具有 $400\text{k}\Omega$ 左右的值，但在不活潑狀態下，根據其程度電阻值可以變化

$300\text{k}\Omega$ 、 $200\text{k}\Omega$ 、 $100\text{k}\Omega$ 。如果脈衝信號提供至上述的承接器 30a、30b，則在電阻值相異的穴道中，從具有最低電阻值的穴道開始啟動，治療與該穴道連絡的器官的同時，利用所加的複合波而產生的電位振動則由於伴隨著旋律節奏而成為放鬆狀態。

在上述中，只說明了對耳殼穴道的治療，在耳殼以外存在多個穴道，當然對於這樣的穴道本發明也可以適用。

（發明之效果）

如上所述，根據本發明，由於按照加上與多個頻率混合的旋律頻率同步的電位振動而形成結構，所以並不像現有那樣對每個穴道調整發送頻率，只要是旋律頻帶中的頻率，則可以涵蓋所有的穴道。

因為該治療從最不活潑的器官開始啓動，所以即使不活潑的器官的存在並不清楚，也可以自動探測，從而能得到高效的治療效果。

【圖式簡單說明】

圖 1 是表示本發明的實施形態的結構圖。

圖 2 是本發明的外觀圖。

(元件符號說明)

- 1 電源
- 2 電源開關
- 3 旋律產生部
- 4 開關元件
- 5 輸出電聲轉換器
- 6 調節部
- 7 插口
- 8 插頭
- 8 a 導線
- 8 b 導線
- 9 電源顯示燈
- 10 設定顯示部
- 11 動作模式設定用開關

12	定 時 設 定 用 開 關
13	顯 示 部
14	石 英 振 動 子
15	揚 聲 器
20	裝 置
30a	承 接 器
30b	承 接 器
R	電 阻
R1	電 阻
R2	電 阻
R3	電 阻
R4	電 阻
VR	可 變 電 阻
C1	電 容 器
C2	電 容 器
T1	端 子
T2	端 子
T3	端 子

肆、中文發明摘要

在藉由某種頻率信號刺激人體的穴道的裝置中，由於適合於各器官的頻率不同，而且，根據病況不同，適合的頻率也相異，所以不能期望高的治療效果。其解決方法是；設置由旋律 IC 構成的信號產生部，其構成如下：對應於該產生部產生的放鬆節奏信號而連通、斷開開關元件，得到與連通、斷開同步而由輸出電聲轉換器的副線圈側產生的信號。據此，使利用多個頻帶的信號的治療成為可能。

伍、英文發明摘要

陸、(一)、本案指定代表圖爲：第1圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1	電源	2	電源開關
3	旋律產生部	4	開關元件
5	輸出電聲轉換器	6	調節部
7	插口	8	插頭
9	電源顯示燈	10	設定顯示部
11	動作模式設定用開關	12	定時設定用開關
13	顯示部	14	石英振動子
15	揚聲器	R	電阻
R1	電阻	R2	電阻
R3	電阻	R4	電阻
VR	可變電阻	C1	電容器
C2	電容器	T1	端子
T2	端子	T3	端子

柒、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

拾、申請專利範圍

1.一種對穴道之複合波產生裝置，將脈衝電位振動提供給人體的穴道，使器官、組織活化，其特徵在於，

設置與電源串聯且產生預儲存的旋律信號的旋律產生部，在該旋律產生部的輸出端子處連接開關元件的控制極，使輸出電聲轉換器與該開關元件串聯連接，在將該開關元件和輸出電聲轉換器的串聯電路連接到所述電源的正負極之間的同時，使用以活化上述穴道的刺激部藉由插口及插頭而連接用於所述的輸出電聲轉換器的副線圈。

2.如申請專利範圍第1項之對穴道之複合波產生裝置，其中，連接在所述輸出電聲轉換器副線圈的刺激部是由導電性材料構成的耳殼安裝用的承接器。

3.如申請專利範圍第1項之對穴道之複合波產生裝置，其中，所述旋律信號是由數百～數千赫茲頻帶形成的節奏信號。

4.如申請專利範圍第2項之對穴道之複合波產生裝置，其中，所述旋律信號是由數百～數千赫茲頻帶形成的節奏信號。

5.如申請專利範圍第1至4項中任一項之對穴道之複合波產生裝置，其中，在所述旋律產生部的輸出端子和開關元件的控制極之間設置電壓調整用的調整部。

