



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202554155 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220148533. 0

(22) 申请日 2012. 04. 06

(73) 专利权人 佛山市碧盈医疗器材有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇科  
技工业区 A 区旺达路一号

(72) 发明人 曾文彬

(74) 专利代理机构 北京邦信阳专利商标代理有  
限公司 11012

代理人 王茅

(51) Int. Cl.

A61C 17/00 (2006. 01)

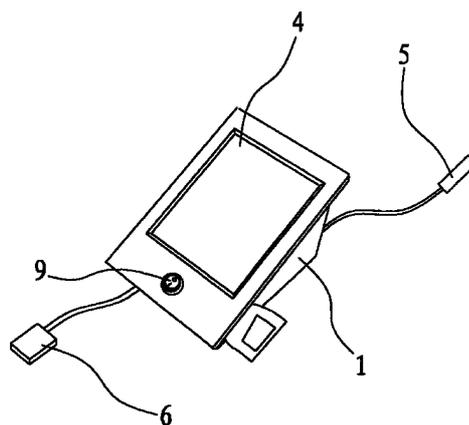
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

洁牙机

### (57) 摘要

本实用新型公开了洁牙机, 洁牙机包括: 外壳、控制电路板和电磁阀, 控制电路板连接电磁阀, 洁牙机还包括触控屏, 触控屏连接控制电路板。本实用新型采用触控屏代替传统洁牙机的按键, 这样不但使用更方便、直观, 而且触控屏的使用寿命比按键的使用寿命更长。



1. 洁牙机,包括外壳、控制电路板和电磁阀,控制电路板连接电磁阀,其特征在于,洁牙机还包括触控屏,所述触控屏连接控制电路板。
2. 根据权利要求 1 所述的洁牙机,其特征在于所述的洁牙机还包括洁牙机手柄和脚踏板开关,所述脚踏板开关连接控制电路板和电磁阀,所述洁牙机手柄连接电磁阀和控制电路板。
3. 根据权利要求 2 所述的洁牙机,其特征在于所述的控制电路板包括整流器和控制电路。
4. 根据权利要求 3 所述的洁牙机,其特征在于所述的触控屏为电容触摸屏、电阻触摸屏或按键式触摸屏。
5. 根据权利要求 4 所述的洁牙机,其特征在于所述的控制电路板和电磁阀设于外壳内部。
6. 根据权利要求 5 所述的洁牙机,其特征在于所述的触控屏与外壳连接。
7. 根据权利要求 6 所述的洁牙机,其特征在于所述的洁牙机的手柄内部含有换能器结构。

## 洁牙机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及洁牙工具,特别涉及一种洁牙机。

### 背景技术

[0002] 现有的洁牙机都是采用按键式或旋钮式控制,然而采用按键式的控制按钮,显示按键功能的标志往往会设于按键表面上,这样导致每步操作都要从全部按键中寻找出相应的功能按键,操作不够直观。而且每个按键都有一定的使用寿命,如果一个按键使用寿命终结就意味着一个或多个功能会受到影响。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种洁牙机。

[0004] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种洁牙机,包括外壳、控制电路板和电磁阀,控制电路板连接电磁阀,洁牙机还包括触控屏,所述触控屏连接控制电路板。由此,洁牙机具有操作直观和使用寿命长的效果。

[0005] 在一些实施方式中,洁牙机还包括洁牙机手柄和脚踏板开关,脚踏板开关连接控制电路板和电磁阀,洁牙机手柄连接电磁阀和控制电路板。由此,脚踏板开关起到控制洁牙机到达就绪状态的效果。

[0006] 在一些实施方式中,控制电路板包括整流器和控制电路。由此,控制电路板既可以使用交流电也可以使用直流电。

[0007] 在一些实施方式中,触控屏为电容触摸屏、电阻触摸屏或按键式触摸屏。

[0008] 在一些实施方式中,控制电路板和电磁阀设于外壳内部。

[0009] 在一些实施方式中,触控屏与外壳连接。

[0010] 在一些实施方式中,洁牙机的手柄内部含有换能器结构。

### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型一种实施方式的结构示意图;

[0012] 图 2 为图 1 所示本实用新型一种实施方式的拆开结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图 1 和图 2 示意性地显示了根据本实用新型的一种实施例的洁牙机。

[0015] 如图所示,在一种实施方式中洁牙机,包括外壳 1、控制电路板 2、电磁阀 3 和触控屏 4,控制电路板 2 连接电磁阀 3,触控屏 4 连接控制电路板 2。控制电路板 2 和电磁阀 3 设于外壳 1 内部,触控屏 4 与外壳 1 连接。洁牙机还包括洁牙机手柄 5 和脚踏板开关 6,脚踏板开关 6 连接控制电路板 2 和电磁阀 3,洁牙机手柄 5 连接于电磁阀 3 和控制电路板 2。控制电路板 2 包括整流器 7 和控制电路 8。在一些实施方式中,洁牙机的手柄内部含有换能器

结构。

[0016] 在工作时,打开电源开关9,并在触控屏4上操作,触控屏4产生的信号传导到控制电路板2上,当踩踏脚踏板开关6时,洁牙机的水、电同时进入工作状态。

[0017] 控制电路板2根据触控屏4传导的信号控制电磁阀3开启大小和电流的大小,通过在触摸屏上调整数值就可以控制水流的强度。

[0018] 而且由于控制电路板2包括整流器7,洁牙机既可以接入直流电也可以接入交流电。

[0019] 触控屏4既可以是电容触摸屏,也可以是电阻触摸屏,还可以是按键式触摸屏。

[0020] 本实用新型采用触控屏4代替现有的按键式的和旋钮式的控制按钮,可以在触控屏4上看到表示水流强度、还有工作强度和工作方式的示意灯等图像,操作更加直观、方便,而且触控屏4的使用寿命远远长于按键的使用寿命,约是按键使用寿命的十倍。因此本实用新型的使用寿命也长于现有的洁牙机使用寿命。

[0021] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

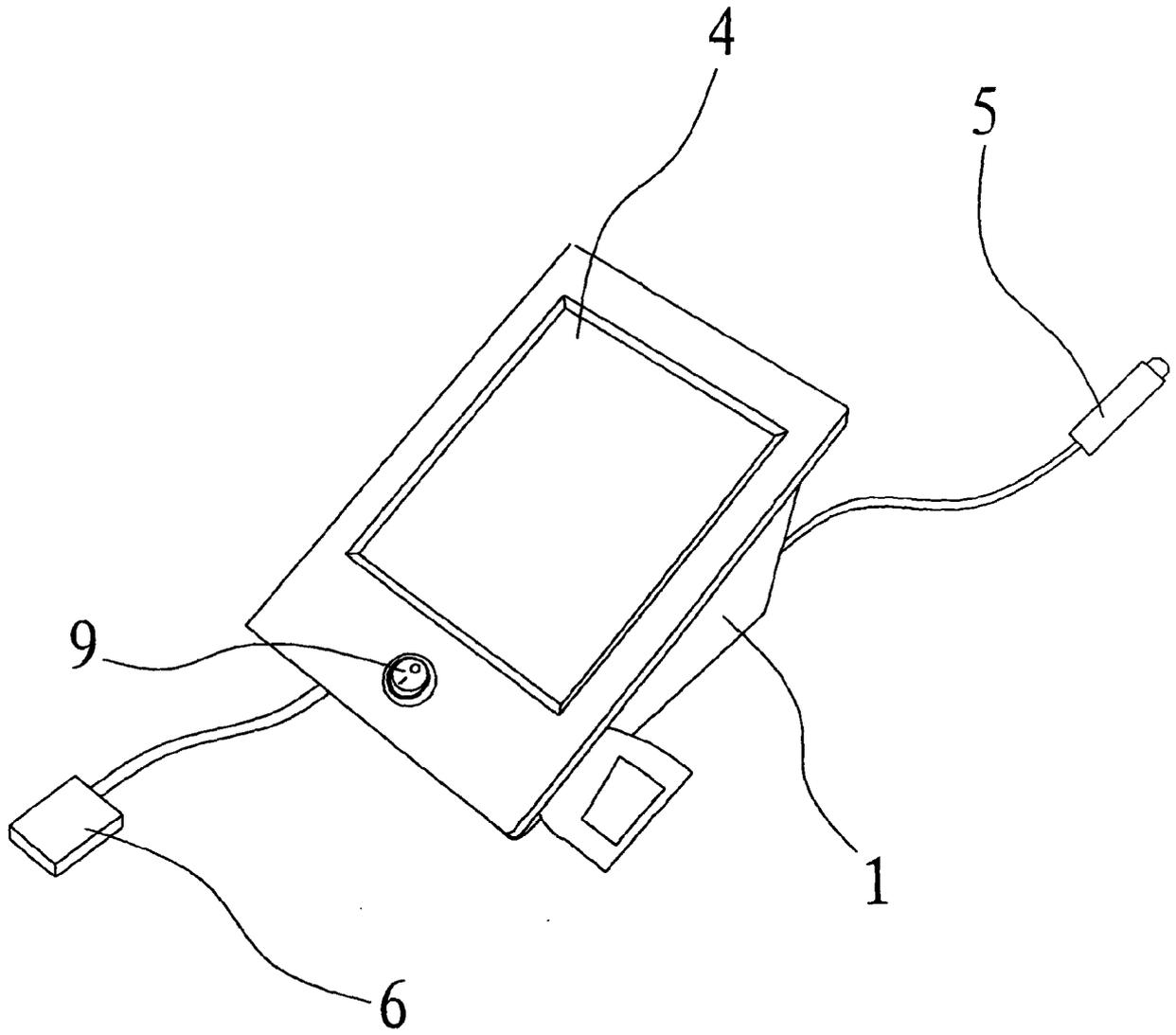


图 1

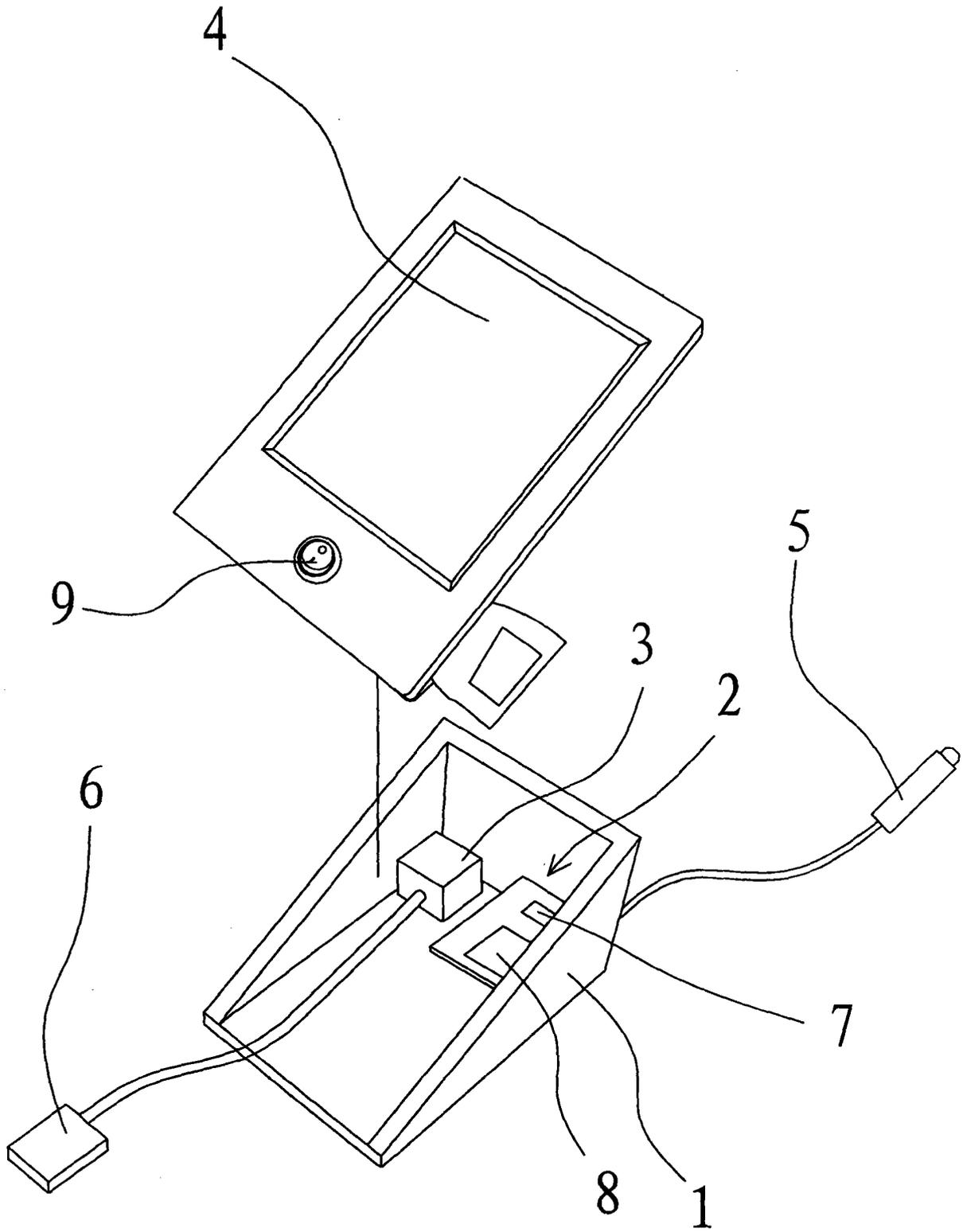


图 2