



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204293293 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420614912. 3

(22) 申请日 2014. 10. 22

(73) 专利权人 中国科学院声学研究所东海研究
站

地址 200032 上海市徐汇区小木桥路 456 号

(72) 发明人 周红生 刘春泽

(74) 专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务
所(普通合伙) 31260

代理人 舒绍雄

(51) Int. Cl.

A61C 17/20(2006. 01)

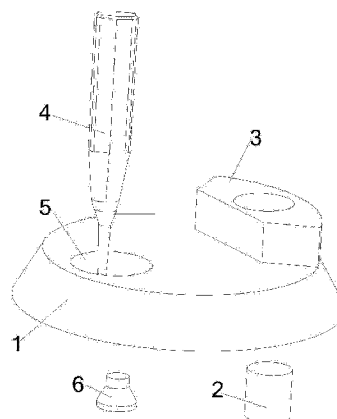
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于超声波牙刷的底座

(57) 摘要

本实用新型公开用于超声波牙刷的底座,该底座包括底座本体、控制电路板、感应线圈、压电换能器和清洗槽,控制电路板和感应线圈安装于底座本体,控制电路板向感应线圈传输电路信号,所述压电换能器装配于底座本体,所述清洗槽设置于底座本体,所述控制电路板产生电流信号,所述压电换能器转换电流信号为作用于位于清洗槽内的牙刷的超声波。这样,使得超声波牙刷的底座不仅具有充电功能,还具有清洗牙刷的功能,功能不单一。



1. 用于超声波牙刷的底座,包括底座本体、控制电路板和感应线圈,控制电路板和感应线圈安装于底座本体,控制电路板向感应线圈传输电路信号,其特征是:还包括压电换能器和清洗槽,所述压电换能器装配于底座本体,所述清洗槽设置于底座本体,所述控制电路板产生电流信号,所述压电换能器转换电流信号为作用于位于清洗槽内的牙刷的超声波。

2. 如权利要求 1 所述用于超声波牙刷的底座,其特征是:所述清洗槽是设置于底座本体的凹槽。

3. 如权利要求 1 所述用于超声波牙刷的底座,其特征是:所述控制电路板由第一控制电路板和第二控制电路板构成,所述第一控制电路板向压电换能器传输电流信号,第二控制电路板向感应线圈传输电流信号。

用于超声波牙刷的底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声波牙刷,尤其涉及用于超声波牙刷的底座。

背景技术

[0002] 请参阅图 1,现有用于超声波牙刷的底座包括底座本体 1、控制电路板 2、牙刷支架 3 和感应线圈。控制电路板 2 和感应线圈装配于座体本体 1 内部。牙刷支架 3 安装于座体本体 1,用来放置安装有感应线圈的牙刷 4。在实际使用中,控制电路板 2 向感应线圈 3 传输电流信号,座体本体 1 内的感应线圈和牙刷 4 上的感应线圈相互感应而达到充电的目的。但是,这样的底座功能单一。

发明内容

[0003] 本实用新型解决的问题是现有用于超声波牙刷的底座功能单一的问题。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供一种用于超声波牙刷的底座,该底座包括底座本体、控制电路板、感应线圈、压电换能器和清洗槽,控制电路板和感应线圈安装于底座本体,控制电路板向感应线圈传输电路信号,所述压电换能器装配于底座本体,所述清洗槽设置于底座本体,所述控制电路板产生电流信号,所述压电换能器转换电流信号为作用于位于清洗槽内的牙刷的超声波。

[0005] 在进一步方案中,所述清洗槽是设置于底座本体的凹槽。

[0006] 在进一步方案中,所述控制电路板由第一控制电路板和第二控制电路板构成,所述第一控制电路板向压电换能器传输电流信号,第二控制电路板向感应线圈传输电流信号。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0008] 由于本实用新型用于超声波牙刷的底座包括压电换能器和清洗槽,所述控制电路板产生电流信号,所述压电换能器转换电流信号为作用于位于清洗槽内的牙刷的超声波,这样,使得超声波牙刷的底座不仅具有充电功能,还具有清洗牙刷的功能,功能不单一。

附图说明

[0009] 图 1 是现有用于超声波牙刷的底座的结构示意图;

[0010] 图 2 是本实用新型用于超声波牙刷的底座的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所达成目的及功效,下面将结合实施例并配合附图予以详细说明。

[0012] 请参阅图 2,本实用新型用于超声波牙刷的底座在现有底座的基础之上,增加了清洗槽 5 和压电换能器 6。清洗槽 5 可以是任何一种清洗槽,只要能盛水即可,在本实施方式中,清洗槽 5 是设置在底座本体 1 上的凹槽。压电换能器 6 装配于底座本体 1,接收控制电

路板 2 产生的电流信号,转换电流信号为作用于清洗槽 5 内的牙刷的超声波,通过超声波使得盛放于清洗槽 5 内的水振荡而清洗位于清洗槽 5 内的牙刷 4 的刷头。在一些实施方式中,为了装配方便,所述控制电路板由第一控制电路板和第二控制电路板构成,所述第一控制电路板向压电换能器传输电流信号,第二控制电路板向感应线圈传输电流信号。

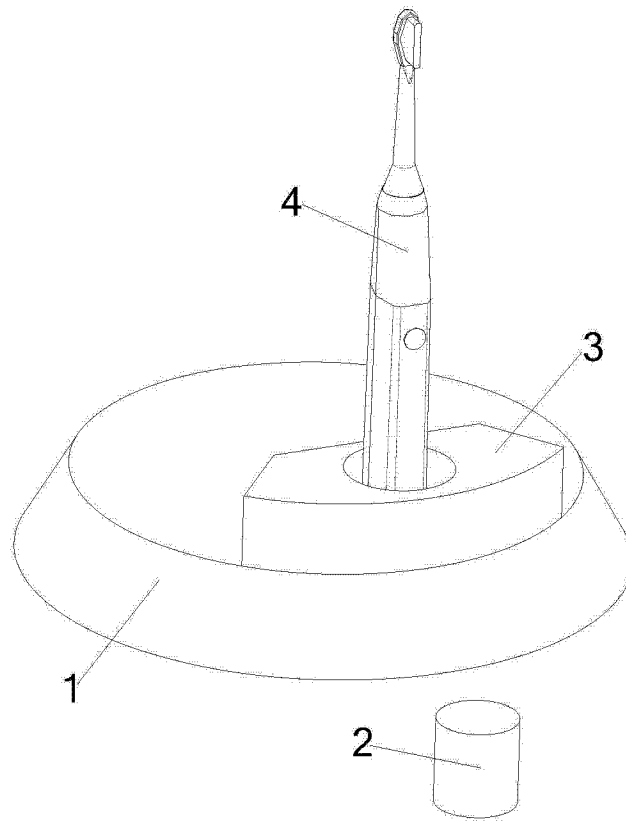


图 1

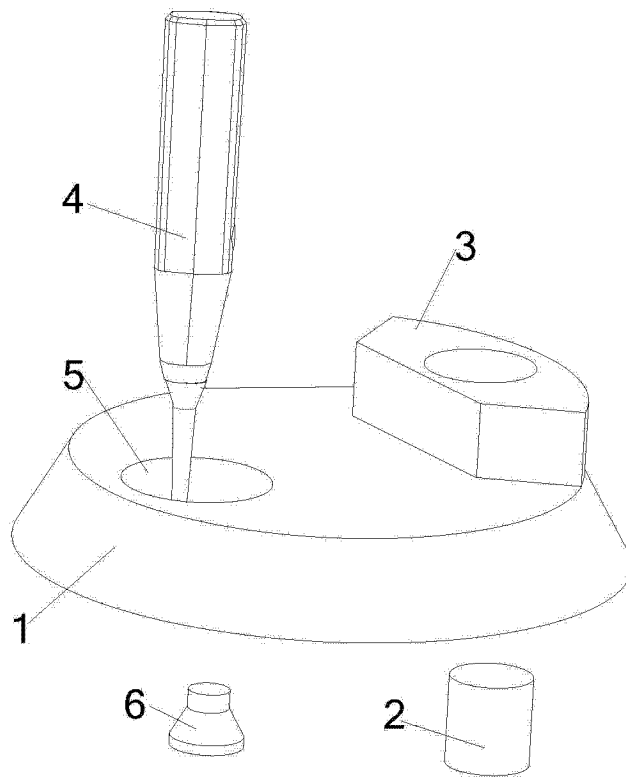


图 2