



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205391214 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 27

(21) 申请号 201521112990. 4

(22) 申请日 2015. 12. 25

(73) 专利权人 天津泓升齿科新材料科技有限公司

地址 300457 天津市滨海新区经济技术开发区天大科技园 C8-407

(72) 发明人 傅泓升

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 张会雪

(51) Int. Cl.

A61C 17/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

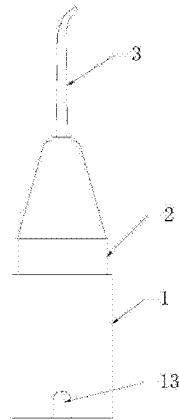
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

牙齿清洁装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种牙齿清洁装置，包括储水部、操作部、喷嘴，所述的储水部的上方设置有操作部，操作部的上方设置有喷嘴；所述的储水部上设置有蓄水口；所述的操作部包括卡板、真空泵、电机、杀菌装置、压力波发生器、气泡发生器、按钮；所述的操作部上设置有按钮，操作部内设置有真空泵，真空泵穿过卡板与储水部通过管路相连，电机通过线路与真空泵相连，真空泵通过管路与杀菌装置相连，压力波发生器通过管路与杀菌装置相连，气泡发生器通过线路与压力波发生器相连，压力波发生器通过管路与喷嘴相连，压力波发生器、气泡发生器通过线路与按钮相连。使水流既可以呈喷射状或泡沫状，可有效的对牙齿进行清洁，对龋齿有一定的治疗作用。



1. 一种牙齿清洁装置,其特征在于:包括储水部(1)、操作部(2)、喷嘴(3),所述的储水部(1)的上方设置有操作部(2),操作部(2)的上方设置有喷嘴(3);

所述的储水部(1)上设置有蓄水口(4);

所述的操作部(2)包括卡板(5)、真空泵(6)、电机(7)、杀菌装置(8)、压力波发生器(9)、气泡发生器(10)、按钮;所述的操作部(2)上设置有按钮,操作部(2)的底端设置有卡板(5),操作部(2)通过卡板(5)与储水部(1)进行活动连接,操作部(2)内设置有真空泵(6),真空泵(6)穿过卡板(5)与储水部(1)通过管路相连,电机(7)通过线路与真空泵(6)相连,真空泵(6)通过管路与杀菌装置(8)相连,压力波发生器(9)通过管路与杀菌装置(8)相连,气泡发生器(10)通过线路与压力波发生器(9)相连,压力波发生器(9)通过管路与喷嘴(3)相连,压力波发生器(9)、气泡发生器(10)通过线路与按钮相连。

2. 根据权利要求1所述的牙齿清洁装置,其特征在于:所述的喷嘴(3)与操作部(2)为可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的牙齿清洁装置,其特征在于:所述的蓄水口(4)处设置有蓄水口塞(13)。

4. 根据权利要求1所述的牙齿清洁装置,其特征在于:所述的杀菌装置(8)为臭氧发生器。

5. 根据权利要求1所述的牙齿清洁装置,其特征在于:所述的按钮包括喷射按钮(11)、泡沫按钮(12),喷水按钮(11)通过线路与压力波发生器(9)相连,泡沫按钮(12)通过线路与气泡发生器(10)相连。

牙齿清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于牙齿清洁领域,尤其是涉及一种牙齿清洁装置。

背景技术

[0002] 目前的治疗技术通常包括机械地去除龋和病变组织(例如,使用牙科用圆头锉、钻孔器,等等),这样会暴露出健康的牙本质。然而,圆头锉(或其它机械仪器)不会区分病变的牙本质与健康的牙本质,并且诸如钻孔器和探测器的其它仪器会不能准确地确定应当持续钻孔的范围。这会导致不完全地去除龋或过于过分地去除健康的牙本质,这会继而减少牙齿的寿命。

[0003] 牙齿的去除部分继而可以用固体物质填充,所述固体物质例如是复合材料、树脂、金子、陶瓷,等等,并且牙齿可以被修复。然而,该手术会不能从牙齿去除所有腐烂的材料,这会导致修复材料粘结不足,并且因此导致细菌泄漏和随后的术后并发症,例如,感染。另外,牙钻和麻醉剂的使用对于患者而言会是不舒适的。因此,需要提供一种用于治疗龋齿的改进的设备。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种牙齿清洁装置,清洁效果好,可改善龋齿。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种牙齿清洁装置,包括储水部、操作部、喷嘴,所述的储水部的上方设置有操作部,操作部的上方设置有喷嘴;

[0007] 所述的储水部上设置有蓄水口;

[0008] 所述的操作部包括卡板、真空泵、电机、杀菌装置、压力波发生器、气泡发生器、按钮;所述的操作部上设置有按钮,操作部的底端设置有卡板,操作部通过卡板与储水部进行活动连接,操作部内设置有真空泵,真空泵穿过卡板与储水部通过管路相连,电机通过线路与真空泵相连,真空泵通过管路与杀菌装置相连,压力波发生器通过管路与杀菌装置相连,气泡发生器通过线路与压力波发生器相连,压力波发生器通过管路与喷嘴相连,压力波发生器、气泡发生器通过线路与按钮相连。

[0009] 进一步,所述的喷嘴与操作部为可拆卸连接。

[0010] 进一步,所述的蓄水口处设置有蓄水口塞。

[0011] 进一步,所述的杀菌装置为臭氧发生器。

[0012] 进一步,所述的按钮包括喷射按钮、泡沫按钮,喷水按钮通过线路与压力波发生器相连,泡沫按钮通过线路与气泡发生器相连。

[0013] 相对于现有技术,本实用新型所述的牙齿清洁装置具有以下优势:

[0014] (1)本实用新型所述的牙齿清洁装置设置有压力波发生器、气泡发生器,使水流既可以呈喷射状或泡沫状,可有效的对牙齿进行清洁,对龋齿有一定的治疗作用。

[0015] (2)本实用新型所述的操作部的底端设置有卡板,操作部通过卡板与储水部进行

活动连接，操作部可通过卡板使其进行伸缩活动，储水部内水较多时，操作部伸出，储水部内水较少时，操作部深入储水部中，可进一步节省空间。

附图说明

[0016] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

- [0017] 图1为本实用新型实施例所述的牙齿清洁装置的机构示意图；
- [0018] 图2为本实用新型实施例所述的牙齿清洁装置的示意图；
- [0019] 图3为本实用新型实施例所述的牙齿清洁装置内部示意图。
- [0020] 附图标记说明：
 - [0021] 1-储水部；2-操作部；3-喷嘴；4-蓄水口；5-卡板；6-真空泵；7-电机；8-杀菌装置；9-压力波发生器；10-气泡发生器；11-喷射按钮；12-泡沫按钮；13-蓄水口塞。

具体实施方式

[0022] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0026] 如图1-3所示，一种牙齿清洁装置，包括储水部1、操作部2、喷嘴3，所述的储水部(1)的上方设置有操作部2，操作部2的上方设置有喷嘴3；

[0027] 所述的储水部1上设置有蓄水口4；

[0028] 所述的操作部2包括卡板5、真空泵6、电机7、杀菌装置8、压力波发生器9、气泡发生器10、按钮；所述的操作部2上设置有按钮，操作部2的底端设置有卡板5，操作部2通过卡板5与储水部1进行活动连接，操作部可通过卡板使其进行伸缩活动，储水部内水较多时，操作部伸出，储水部内水较少时，操作部深入储水部中，可进一步节省空间，操作部2内设置有真空泵6，真空泵6穿过卡板5与储水部1通过管路相连，电机7通过线路与真空泵6相连，真空泵

6通过管路与杀菌装置8相连,压力波发生器9通过管路与杀菌装置8相连,气泡发生器10通过线路与压力波发生器9相连,压力波发生器9通过管路与喷嘴3相连,压力波发生器9、气泡发生器10通过线路与按钮相连。

[0029] 所述的喷嘴3与操作部2为可拆卸连接。如喷嘴3老化,可进行更换,延长了装置的使用寿命。

[0030] 所述的蓄水口4处设置有蓄水口塞13。方便蓄水。

[0031] 所述的杀菌装置8为臭氧发生器。可对储水部1内的水进行杀菌,保证清洁过程的卫生。

[0032] 所述的按钮包括喷射按钮11、泡沫按钮12,喷水按钮11通过线路与压力波发生器9相连,泡沫按钮12通过线路与气泡发生器10相连。使水流既可以呈喷射状或泡沫状,可有效的对牙齿进行清洁,对龋齿有一定的治疗作用。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

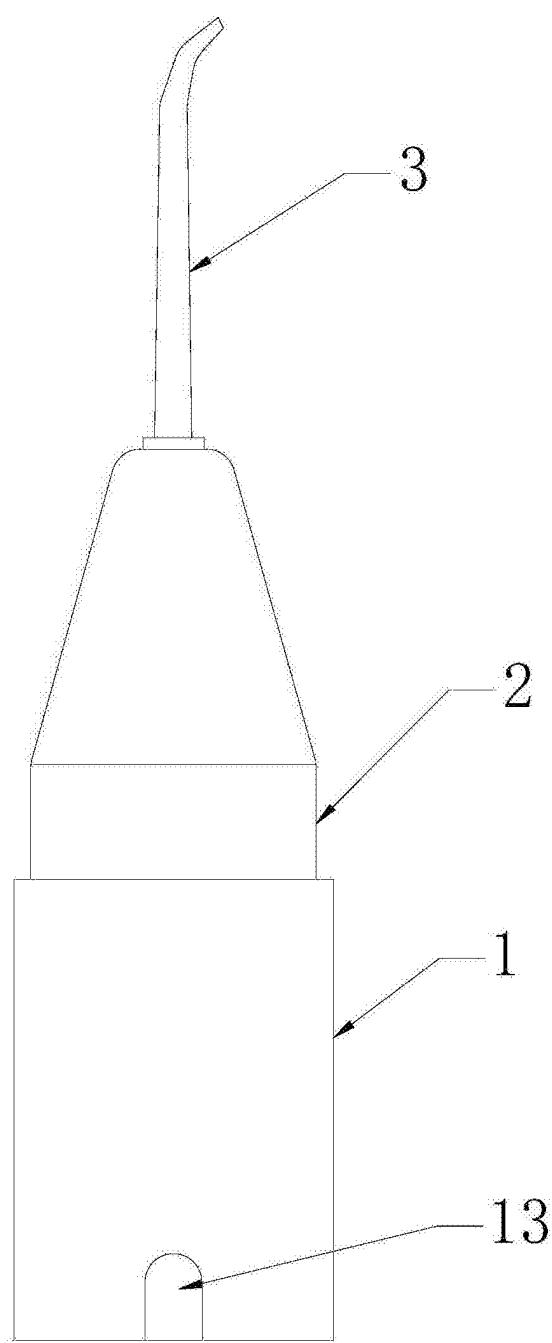


图1

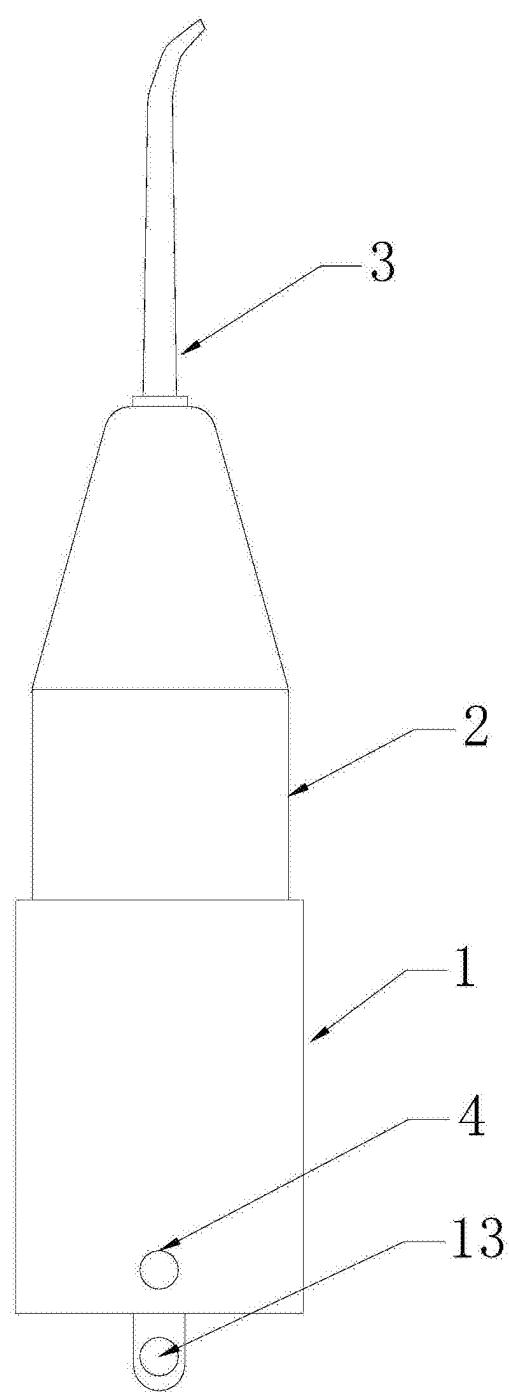


图2

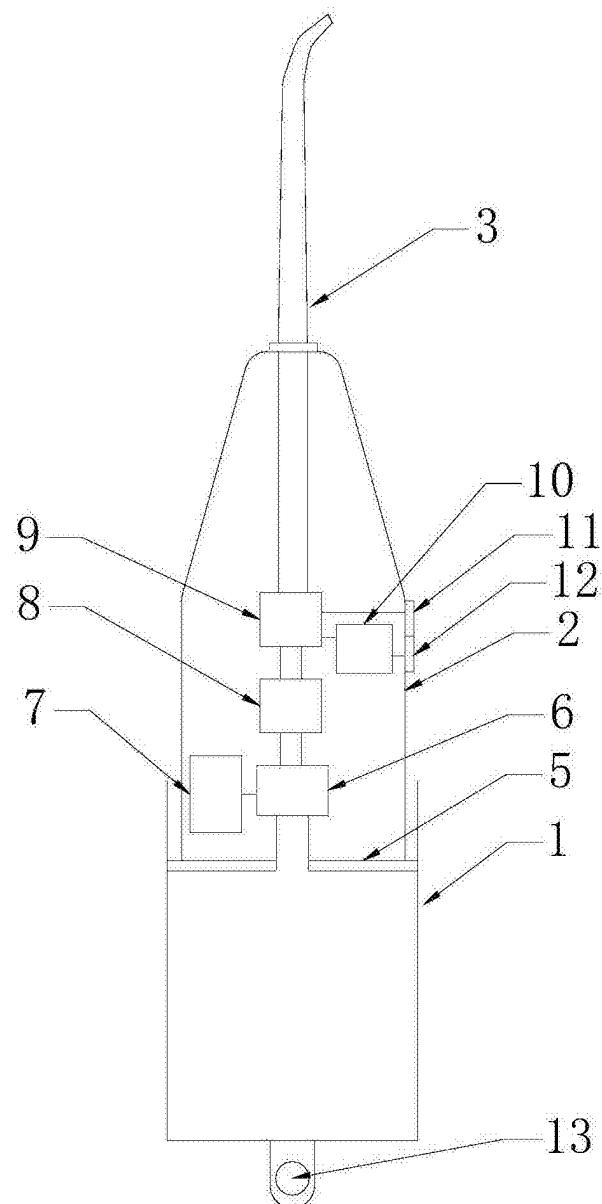


图3