



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220778470 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 16

(21) 申请号 202321734393.X

(22) 申请日 2023.07.04

(73) 专利权人 韦孟廷

地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳南区龙屯路7号4栋1单元1003室

(72) 发明人 韦孟廷 陈云涛 卢晓诗

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884

专利代理师 朱江岭

(51) Int. Cl.

A61C 17/02 (2006.01)

A61B 1/24 (2006.01)

A61B 1/06 (2006.01)

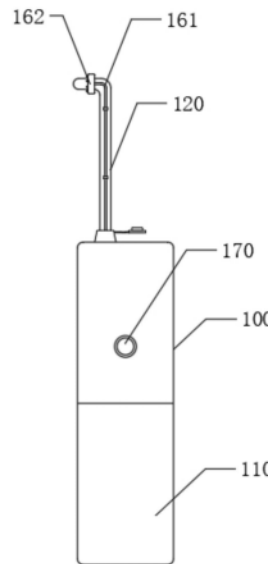
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种口腔冲洗器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种口腔冲洗器,涉及医疗器械技术领域包括上机壳,所述上机壳的底部螺纹连接下机壳,所述上机壳的顶部活动连接有喷嘴,上机壳的内部固定有固定板,所述上机壳的内部安装有微型水泵,所述微型水泵的上方输出端连接有二号连接管,所述微型水泵的下方输出端连接有一号连接管。本实用新型通过拧动下机壳与上机壳可以将下机壳拆卸下来,而后拨动喷嘴,可以将喷嘴与安装座分离将其放置下机壳内部的安放槽内部,可以对喷嘴进行收纳,外出携带较为便捷,避免出现丢失的情况,同时通过PLC控制板、蓄电池、导线与导电片之间相互配合,可以使得喷嘴使用时能够通过照明灯进行照明,便于提高装置的实用性。



1. 一种口腔冲洗器,包括上机壳(100),其特征在于:所述上机壳(100)的底部螺纹连接
有下机壳(110),所述上机壳(100)的顶部活动连接有喷嘴(120);

上机壳(100)的内部固定有固定板(140),所述上机壳(100)的内部安装有微型水泵
(130),所述微型水泵(130)的上方输出端连接有二号连接管(132),所述微型水泵(130)的
下方输出端连接有一号连接管(131),所述下机壳(110)的内部活动连接有蓄水罐(150),所
述蓄水罐(150)的端部固定有与固定板(140)的底部螺纹连接的对接嘴(141),所述一号连
接管(131)贯穿固定板(140)与对接嘴(141)相对接;

安装座(180)固定于上机壳(100)的顶部,所述安装座(180)的表面开设有盲孔(181),
所述盲孔(181)的内部插接有喷嘴(120),所述喷嘴(120)的内部连接有导线(160),所述导
线(160)的端部连接有安装于喷嘴(120)端部外壁的照明灯(161),所述安装座(180)的内部
连接有与导线(160)电性连接导电片(173)。

2. 根据权利要求1所述的一种口腔冲洗器,其特征在于:所述上机壳(100)的表面固定
有控制键(170),所述上机壳(100)的内部安装有与控制键(170)之间电性连接的PLC控制板
(171),所述PLC控制板(171)的下方通过导线电性连接有蓄电池(172),所述微型水泵(130)
与PLC控制板(171)之间通过导线电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种口腔冲洗器,其特征在于:所述导电片(173)通过导线
(160)与蓄电池(172)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种口腔冲洗器,其特征在于:所述下机壳(110)的内部开设
有与蓄水罐(150)相吻合的空腔。

5. 根据权利要求1所述的一种口腔冲洗器,其特征在于:所述下机壳(110)的内部开设
有安放槽(101),所述安放槽(101)的外壁固定有海绵垫(190),所述安放槽(101)与喷嘴
(120)的尺寸大小相吻合。

6. 根据权利要求1所述的一种口腔冲洗器,其特征在于:所述安装座(180)的一侧连接
有密封塞,且密封塞与盲孔(181)之间卡合连接,并且密封塞采用食品级橡胶材质制成。

一种口腔冲洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器具技术领域,具体为一种口腔冲洗器。

背景技术

[0002] 口腔冲洗器是一种家用口腔清洗设备,口腔冲洗装置可以利用一定的压力将清洗水柱喷出以牙齿和口腔进行清洗,流动的脉冲水去祛牙菌斑和牙龈线以下残留的食物,从而改善牙龈健康。

[0003] 传统的口腔冲洗器包括喷嘴和机身组,结果较为单一,一般情况下口腔冲洗器不便于携带,将喷嘴与机身组拆卸后需要单独存放,无法对喷嘴进行便捷收纳,在使用过程中极易导致喷嘴丢失的情况出现,如此则不利于提高装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种口腔冲洗器,以解决上述背景中提出的喷嘴与机身组拆卸后需要单独存放,无法对喷嘴进行便捷收纳技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种口腔冲洗器,包括上机壳,所述上机壳的底部螺纹连接有下机壳,所述上机壳的顶部活动连接有喷嘴;

[0006] 上机壳的内部固定有固定板,所述上机壳的内部安装有微型水泵,所述微型水泵的上方输出端连接有二号连接管,所述微型水泵的下方输出端连接有一号连接管,所述下机壳的内部活动连接有蓄水罐,所述蓄水罐的端部固定有与固定板的底部螺纹连接的对接嘴,所述一号连接管贯穿固定板与对接嘴相对接;

[0007] 安装座固定于上机壳的顶部,所述安装座的表面开设有盲孔,所述盲孔的内部插接有喷嘴,所述喷嘴的内部连接有导线,所述导线的端部连接有安装于喷嘴端部外壁的照明灯,所述安装座的内部连接有与导线电性连接导电片。

[0008] 作为本实用新型的一种口腔冲洗器优选技术方案,所述上机壳的表面固定有控制键,所述上机壳的内部安装有与控制键之间电性连接的PLC控制板,所述PLC控制板的下方通过导线电性连接有蓄电池,所述微型水泵与PLC控制板之间通过导线电性连接。

[0009] 作为本实用新型的一种口腔冲洗器优选技术方案,所述导电片通过导线与蓄电池电性连接。

[0010] 作为本实用新型的一种口腔冲洗器优选技术方案,所述下机壳的内部开设有与蓄水罐相吻合的空腔。

[0011] 作为本实用新型的一种口腔冲洗器优选技术方案,所述下机壳的内部开设有安放槽,所述安放槽的外壁固定有海绵垫,所述安放槽与喷嘴的尺寸大小相吻合。

[0012] 作为本实用新型的一种口腔冲洗器优选技术方案,所述安装座的一侧连接有密封塞,且密封塞与盲孔之间卡合连接,并且密封塞采用食品级橡胶材质制成。

[0013] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型通过拧动下机壳与上机壳可以将下机壳拆卸下来,而后拔动喷嘴,可

以将喷嘴与安装座分离将其放置下机壳内部的安放槽内部,可以对喷嘴进行收纳,外出携带较为便捷,避免出现丢失的情况,同时通过PLC控制板、蓄电池、导线与导电片之间相互配合,可以使得喷嘴使用时能够通过照明灯进行照明,便于提高装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的前视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的前视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的安装座局部结构示意图。

[0018] 图中:100、上机壳;101、安放槽;110、下机壳;120、喷嘴;130、微型水泵;131、一号连接管;132、二号连接管;140、固定板;141、对接嘴;150、蓄水罐;160、导线;161、照明灯;170、控制键;171、PLC控制板;172、蓄电池;173、导电片;180、安装座;181、盲孔;190、海绵垫。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0021] 一种口腔冲洗器,如图1-3所示,包括上机壳100,上机壳100的底部螺纹连接有下机壳110,上机壳100的顶部活动连接有喷嘴120;

[0022] 上机壳100的内部固定有固定板140,上机壳100的内部安装有微型水泵130,微型水泵130的上方输出端连接有二号连接管132,微型水泵130的下方输出端连接有一号连接管131,下机壳110的内部活动连接有蓄水罐150,蓄水罐150的端部固定有与固定板140的底部螺纹连接的对接嘴141,一号连接管131贯穿固定板140与对接嘴141相对接;

[0023] 安装座180固定于上机壳100的顶部,安装座180的表面开设有盲孔181,盲孔181的内部插接有喷嘴120,喷嘴120的内部连接有导线160,导线160的端部连接有安装于喷嘴120端部外壁的照明灯161,安装座180的内部连接有与导线160电性连接导电片173。

[0024] 上机壳100的表面固定有控制键170,上机壳100的内部安装有与控制键170之间电性连接的PLC控制板171,PLC控制板171的下方通过导线电性连接有蓄电池172,微型水泵130与PLC控制板171之间通过导线电性连接。

[0025] 导电片173通过导线160与蓄电池172电性连接。

[0026] 下机壳110的内部开设有与蓄水罐150相吻合的空腔。

[0027] 使用前拧动下机壳110使其与上机壳100相分离,而后将蓄水罐150与固定板140之间转动分离,将蓄水罐150内部灌水或者清洁液,而后将安放槽101内部的喷嘴120取出,将其与安装座180对接,可以进行正常使用,通过将喷嘴120放置安放槽101内部可以便于对喷嘴120进行收纳,外出携带较为便捷,避免出现丢失的情况。

[0028] 按动控制键170可以通过PLC控制板171为微型水泵130通电,可以使得一号连接管131将蓄水罐150内部的水通过二号连接管132抽送至喷嘴120,此时可以便于使用者进行冲洗工作,同时蓄电池172与PLC控制板171通电,可以使得导线160与导电片173通电,进而为

照明灯161提供照明,便于使用者可以观察冲洗状态。

[0029] 请着重参阅图1,图2,安装座180的一侧连接有密封塞,且密封塞与盲孔181之间卡合连接,并且密封塞采用食品级橡胶材质制成。

[0030] 将喷嘴120收纳进安放槽101内部后,可以通过橡胶塞对其进行密封,避免灰尘进入,影响使用效果。

[0031] 请着重参阅图2,下机壳110的内部开设有安放槽101,安放槽101的外壁固定有海绵垫190,安放槽101与喷嘴120的尺寸大小相吻合。

[0032] 设置海绵垫190可以对喷嘴120提供防护,避免磕碰造成损坏。

[0033] 使用时,使用前拧动下机壳110使其与上机壳100相分离,而后将蓄水罐150与固定板140之间转动分离,将蓄水罐150内部灌水或者清洁液,而后将安放槽101内部的喷嘴120取出,将其与安装座180对接,可以进行正常使用,通过将喷嘴120放置安放槽101内部可以便于对喷嘴120进行收纳,按动控制键170可以通过PLC控制板171为微型水泵130通电,可以使得一号连接管131将蓄水罐150内部的水通过二号连接管132抽送至喷嘴120,此时可以便于使用者进行冲洗工作,同时蓄电池172与PLC控制板171通电,可以使得导线160与导电片173通电,进而为照明灯161提供照明,便于使用者可以观察冲洗状态。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

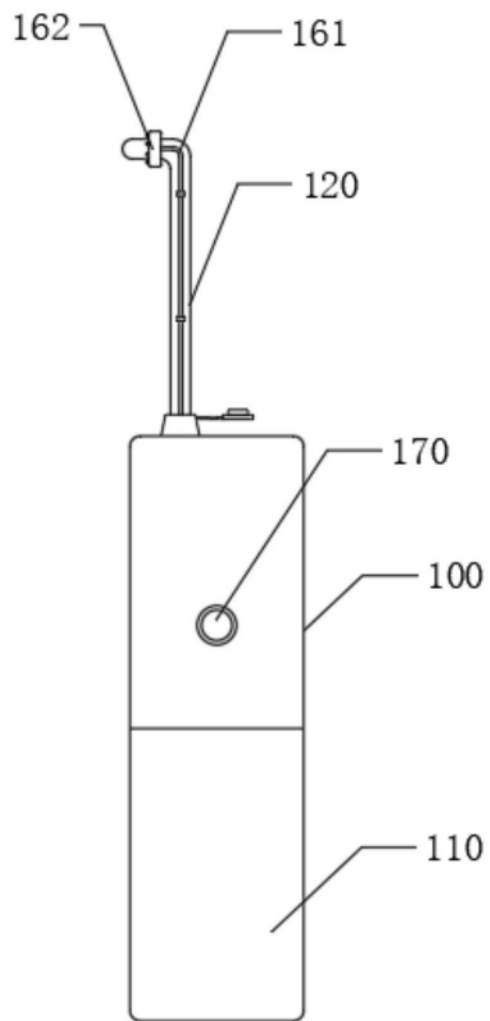


图1

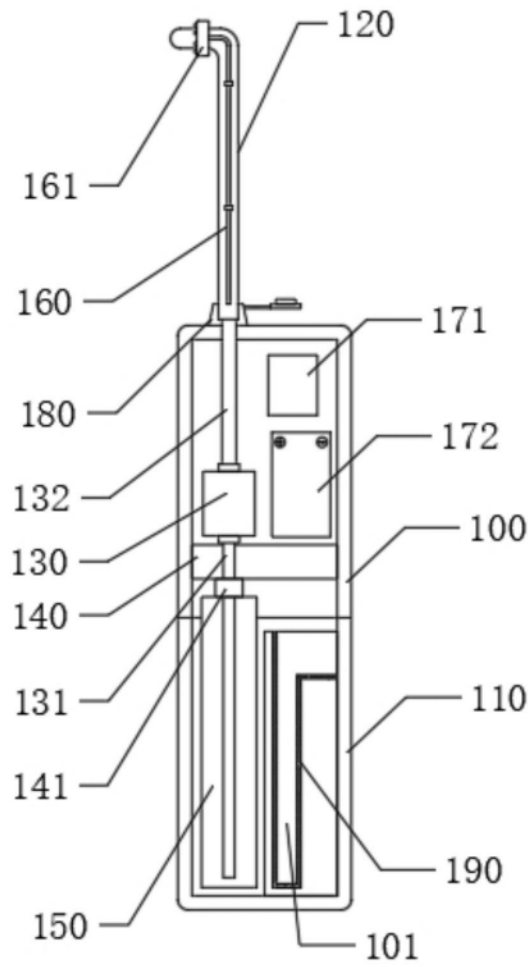


图2

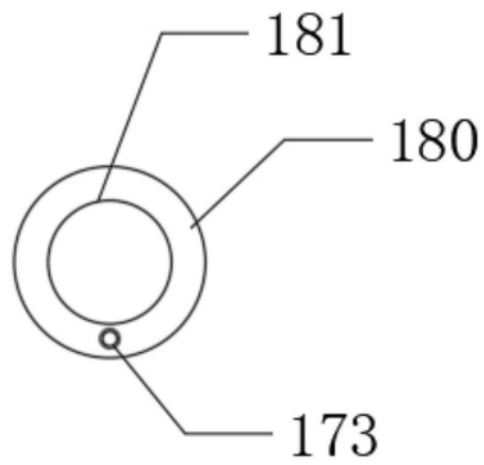


图3