



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202335936 U

(45) 授权公告日 2012.07.18

(21) 申请号 201120387082.1

(22) 申请日 2011.10.12

(73) 专利权人 王浩

地址 518052 广东省深圳市南山区科技园北区清华紫光信息港B栋401

(72) 发明人 王浩

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理有限公司 44217

代理人 郭伟刚

(51) Int. Cl.

A61C 17/02 (2006.01)

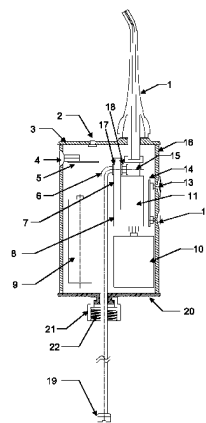
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

采用水瓶贮水的冲牙器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种采用水瓶贮水的冲牙器,特别涉及一种采用市面上常见矿泉水瓶作为其贮水水箱的冲牙器,主要包括一壳体,设置于所述壳体内的泵体、变速器、发热装置、电机和电池,与所述壳体外部相连的喷嘴,位于所述壳体底部、用于与普通水瓶瓶嘴进行连接的通用连接装置,以及穿过所述通用连接装置、上端与所述发热装置相连、下端连接一可过滤水的过滤器的软水管,所述软水管的下端伸入所述水瓶内,将所述过滤器送至所述水瓶的底部。本实用新型在使用时只需为其安装一市面常见的矿泉水瓶,整体性好,外形简洁,携带方便,且造价成本低于一一般冲牙器,既节约又环保。



1. 一种采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,包括:壳体(16),设置于所述壳体(16)内的泵体(11)、变速器(8)、发热装置(7)、电机(10)和电池(9),与所述壳体(16)外部相连的喷嘴(1),位于所述壳体(16)底部、用于与普通水瓶瓶嘴进行连接的通用连接装置(21),以及穿过所述通用连接装置(21)、上端与所述发热装置(7)的进水口(17)相连、下端连接一可过滤水的过滤器(19)的软水管(6)。

2. 根据权利要求1所述的采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,所述泵体(11)、变速器(8)、发热装置(7)、电机(10)和电池(9)设置于壳体(16)内,与壳体(16)组合成一固定整体。

3. 根据权利要求2所述的采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,所述通用连接装置(21)为一半封闭圆柱形盖,上端与壳体(16)底部相连接,其内壁设有与水瓶瓶口相连接的旋盖(22),所述软水管(6)穿过位于壳体下盖(20)与通用连接装置(21)之间的圆形通孔。

4. 如权利要求3所述的采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,所述壳体(16)的外侧壁上还设有模式选择键(12)和开关键(13)。

5. 如权利要求4所述的采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,所述壳体上盖(3)上还设有充电指示灯(2)。

6. 如权利要求5所述的采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,所述发热装置(7)的进水口(17)和出水口(18)处都设置了单向阀。

采用水瓶贮水的冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁牙齿的器具,特别是一种可用市面上常见矿泉水瓶作为其贮水水箱的冲牙器。

背景技术

[0002] 吸烟、饮茶、饮咖啡等,会导致牙齿表面的色素沉积形成黄渍、牙菌斑及牙结石,难以清除,去医院洗牙,时间长,费用高,而用普通的牙刷配合牙膏对口腔进行清洁则无法达到满意效果。随着人们生活质量的提高,越来越多的家庭开始配置冲牙器,在饭后使用冲牙器清洁牙齿逐渐成为现代人一种可行、健康且方便的生活习惯。现有的冲牙器包括外置的水箱及带有喷嘴的手柄,水箱内的水由水泵装置通过与手柄相连接的水管直接将水泵入手柄进行工作,此型冲牙器,体积大,成本高,对于有长期外出需求的人来说,不易携带,使用很不方便。虽然现在市面上已陆续推出一体式的各种冲牙器,但由于冲牙器内部同时设置的电机装置和水箱,现有的一体式冲牙器仍然占据着较大的空间,对于许多长期有虫牙习惯的使用者来说,急需一种体积小、使用方便的便携式冲牙器。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,针对目前市场上的冲牙器体积大不便于携带的问题,提供一种使用方法简单、外形轻巧便于携带、成本低且环保的采用水瓶贮水的冲牙器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型拟采用以下技术方案:一种采用水瓶贮水的冲牙器,其特征在于,包括:一壳体 16,设置于所述壳体 16 内的泵体 11、变速器 8、发热装置 7、电机 10 和电池 9,与所述壳体 16 外部相连的喷嘴 1,位于所述壳体 16 底部、用于与普通水瓶瓶嘴进行连接的通用连接装置 21,以及穿过所述通用连接装置 21、上端与所述发热装置 7 的进水口 17 相连、下端连接一可过滤水的过滤器 19 的软水管 6。

[0005] 其中,泵体 11、变速器 8、发热装置 7、电机 10 和电池 9 设置于壳体 16 内,与壳体 16 组合成一固定整体。

[0006] 上述通用连接装置 21 为一半封闭圆柱形盖,上端与壳体 16 底部相连接,其内壁设有与水瓶瓶口相连接的旋盖 22,所述软水管 6 穿过位于壳体下盖 20 与通用连接装置 21 之间的圆形通孔。

[0007] 壳体 16 的外侧壁上还设有模式选择键 12 和开关键 13。

[0008] 壳体上盖 3 上还设有充电指示灯 2。

[0009] 发热装置 7 的进水口 17 和出水口 18 处都设置了单向阀。

[0010] 本实用新型的有益效果是:将泵体 11、变速器 8、电机 10、电池 9 设置于壳体 16 内,与壳体 16 组合成统一整体,同时在壳体底部设置了通用连接装置 21,可方便快速地与市面上常见矿泉水瓶连接后使用,整体性好,轻便,便于携带,成本低且环保。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型采用水瓶贮水的冲牙器的结构示意图。

[0012] 标号说明：

[0013] 1、喷嘴

[0014] 2、充电指示灯

[0015] 3、壳体上盖

[0016] 4、充电胶塞

[0017] 5、充电电路板

[0018] 6、软水管

[0019] 7、发热装置

[0020] 8、变速器

[0021] 9、电池

[0022] 10、电机

[0023] 11、泵体

[0024] 12、模式选择键

[0025] 13、开关键

[0026] 14、开关及模式电路板

[0027] 15、三通管

[0028] 16、壳体

[0029] 17、进水口

[0030] 18、出水口

[0031] 19、过滤器

[0032] 20、壳体下盖

[0033] 21、通用连接装置

[0034] 22、旋盖

具体实施方式

[0035] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0036] 如图 1 所示,为本实用新型采用水瓶贮水的冲牙器的结构示意图,包括:一壳体 16,设置于壳体 16 内的泵体 11、变速器 8、发热装置 7、电机 10 和电池 9,与壳体 16 外部相连的喷嘴 1,位于壳体 16 底部、用于与普通水瓶瓶嘴进行连接的通用连接装置 21,以及穿过通用连接装置 21、上端与发热装置 7 的进水口 17 相连、下端连接一可过滤水的过滤器 19 的软水管 6,该软水管 6 在使用时将伸入水瓶内,将过滤器 19 送至水瓶的底部。

[0037] 泵体 11、变速器 8、发热装置 7、电机 10 和电池 9 设置于壳体 16 内,与壳体 16 组合成一固定整体,具有很好的整体性,方便于携带。

[0038] 通用连接装置 21 为一半封闭圆柱形盖,上端与壳体 16 底部相连接,其内壁设有与水瓶瓶口相连接的旋盖 22,软水管 6 穿过位于壳体下盖 20 与通用连接装置 21 之间的圆形通孔。

[0039] 壳体 16 的外侧壁上还设有模式选择键 12 和开关键 13。

[0040] 壳体上盖 3 上还设有充电指示灯 2。

[0041] 另外,发热装置 7 的进水口 17 和出水口 18 处都设置了单向阀。

[0042] 由于壳体 16 的通用连接装置 21 设在底部,在使用时需将整个装置位于矿泉水瓶的上方进行安装:首先在矿泉水瓶中注满水,将其置于水平台面上,再将从冲牙器的通用连接装置 21 伸出的底部连有过滤器 19 的软水管 6 放入矿泉水瓶内的底部,然后拧紧通用装置上得旋盖 22,整个装置即安装完毕,此时的冲牙器即为一个密封的整体。调节好模式选择键 12,打开开关键 13,从而启动冲牙器,开始使用。

[0043] 本实用依照上述结构加以实施后,由于该采用水瓶贮水的冲牙器的整体性好,结构简单同时经济实用、携带方便,相当有利于外出或旅游时使用,很好地改善了大部分现有冲牙器不易携行的缺失,更可降低生产成本和销售价格,使冲压装置的利用可更为普遍。更为重要的是,用市面上常见的矿泉水瓶作为冲牙器的水箱,是对矿泉水瓶的再利用,既环保又方便省时,因而是对现有冲牙器的一个非常好的改进。

[0044] 尽管本实用新型是参照具体实施例来描述,但这种描述并不意味着对本实用新型构成限制。参照本实用新型的描述,所公开的实施例的其他变形,对于本领域技术人员都是可以预料的。因此,这样的变形不会脱离所属权利要求限定的范围及精神。

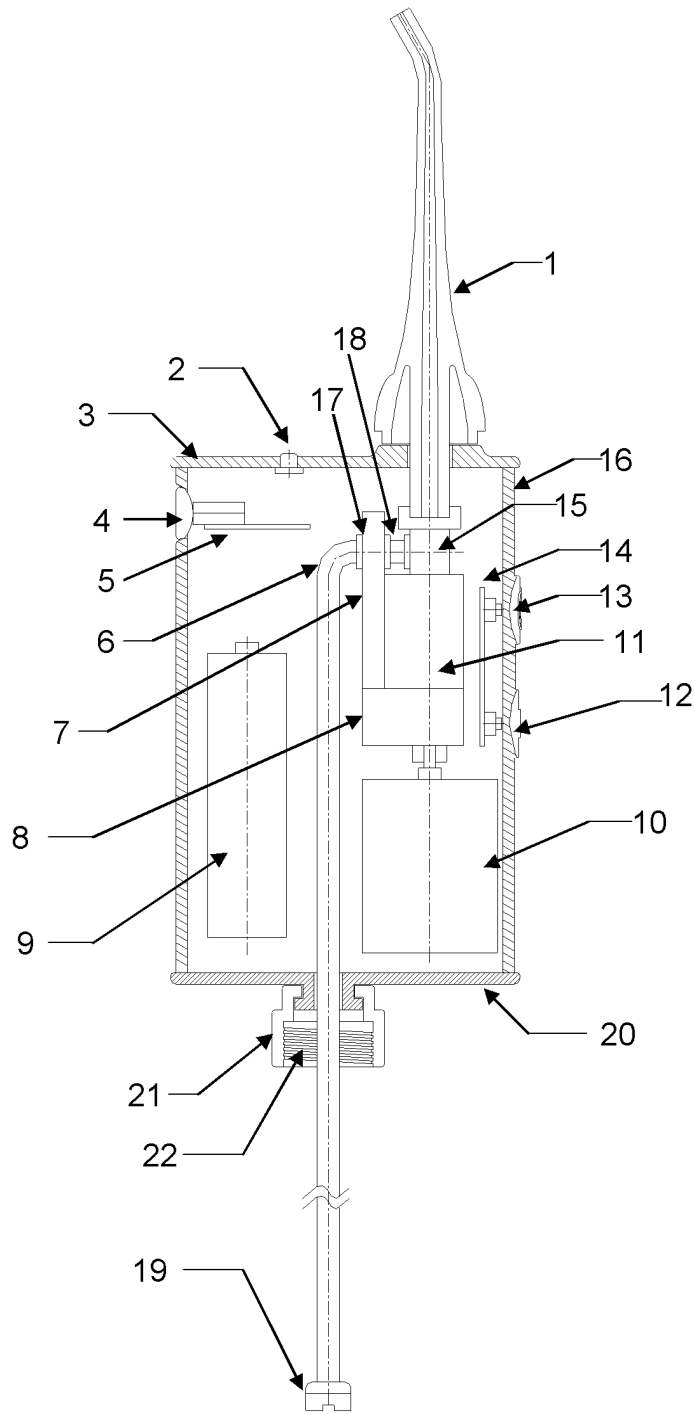


图 1