



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204863527 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520388531. 2

(22) 申请日 2015. 06. 05

(73) 专利权人 耀信电子科技(上海)有限公司

地址 201314 上海市浦东新区新场镇笋南路
189 号 398 室

(72) 发明人 陈嵘

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

A61C 17/16(2006. 01)

A61H 13/00(2006. 01)

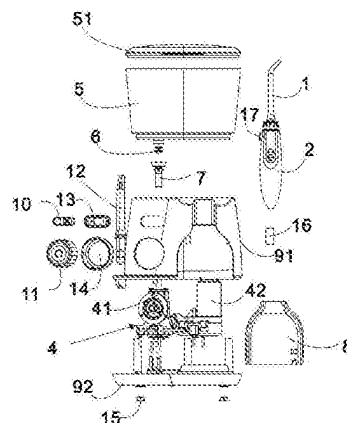
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

洗牙器

(57) 摘要

本实用新型提出了一种洗牙器,包括冲洗头、与该冲洗头连通的手柄组件、与手柄组件连通的软管、与软管连通的泵体组件以及与该泵体组件连通的水箱;在水箱和泵体组件依次设有水箱塞和水箱阀;在手柄组件和泵体组件之间设有收线盒,所述软管可卷收于所述收线盒内;所述泵体组件包括泵、与该泵连接的电机;所述泵体组件位于一壳体内,所述冲洗头、手柄组件、软管和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关按钮和调节旋钮,该开关按钮和调节旋钮均与所述泵体组件连接。本实用新型使用非常方便。通过开关按钮和调节旋钮达到的强劲脉冲水流可清除口腔内实物残渣,有效清洁牙齿,对牙龈起到按摩作用,强健牙龈防止牙龈出血等。



1. 一种洗牙器,其特征在于,包括冲洗头、与该冲洗头连通的手柄组件、与手柄组件连通的软管、与软管连通的泵体组件以及与该泵体组件连通的水箱;在水箱和泵体组件依次设有水箱塞和水箱阀;在手柄组件和泵体组件之间设有收线盒,所述软管可卷收于所述收线盒内;所述泵体组件包括泵、与该泵连接的电机;所述泵体组件位于一壳体内,所述冲洗头、手柄组件、软管和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关按钮和调节旋钮,该开关按钮和调节旋钮均与所述泵体组件连接。

2. 如权利要求 1 所述的洗牙器,其特征在于,所述手柄组件包括手柄、位于该手柄内部的与软管连通的喷管座以及与喷管座连接的调节杆,该调节杆的一端设有通孔,另一端伸出手柄外形成暂停水流按键,在喷管座和暂停水流按键之间设有弹簧。

3. 如权利要求 1 所述的洗牙器,其特征在于,所述壳体包括上壳和底壳,上壳和底壳可拆卸连接。

4. 如权利要求 1 所述的洗牙器,其特征在于,所述水箱上方设有水箱盖,该水箱位于壳体的上方,与壳体可拆卸连接。

5. 如权利要求 1 所述的洗牙器,其特征在于,所述壳体上设有多个插孔,该插孔上插接有多个待用的冲洗头。

洗牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品领域,尤其是指一种洗牙器。

背景技术

[0002] 洗牙器,又称冲牙器,是一种比较新颖的口腔清洁器具。洗牙器的工作原理为:将水以一定的压力通过喷头喷出,从而达到冲刷牙齿甚至清洁口腔的目的。

[0003] 目前,洗牙器有水龙头洗牙器和电动洗牙器两种。其中:水龙头洗牙器在工作的过程中,需要将其进水管与水龙头相连,水龙头流出的具有一定压力的水进入到进水管中最终通过喷头喷出,此种水龙头洗牙器在洗牙的过程中依赖于水龙头,应用不方便。为此,电动洗牙器应运而生。电动洗牙器包括给清水或洗液提供加压的加压泵,通过加压泵加压的水最终通过喷头喷出,达到洗牙的目的。但是目前电动洗牙器中喷头跟壳体的连接位置很近,压力调节不便,不便使用。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,为解决上述技术问题,本实用新型的目的在于提出一种结构紧凑、使用非常方便的洗牙器。

[0005] 所采用的技术方案为:

[0006] 一种洗牙器,包括冲洗头、与该冲洗头连通的手柄组件、与手柄组件连通的软管、与软管连通的泵体组件以及与该泵体组件连通的水箱;在水箱和泵体组件依次设有水箱塞和水箱阀;在手柄组件和泵体组件之间设有收线盒,所述软管可卷收于所述收线盒内;所述泵体组件包括泵、与该泵连接的电机;所述泵体组件位于一壳体内,所述冲洗头、手柄组件、软管和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关按钮和调节旋钮,该开关按钮和调节旋钮均与所述泵体组件连接。

[0007] 优选地,所述手柄组件包括手柄、位于该手柄内部的与软管连通的喷管座以及与喷管座连接的调节杆,该调节杆的一端设有通孔,另一端伸出手柄外形成暂停水流按键,在喷管座和暂停水流按键之间设有弹簧。

[0008] 优选地,所述壳体包括上壳和底壳,上壳和底壳可拆卸连接。

[0009] 优选地,所述水箱上方设有水箱盖,该水箱位于壳体的上方,与壳体可拆卸连接。

[0010] 优选地,所述壳体上设有多个插孔,该插孔上插接有多个待用的冲洗头。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 通过电机提供旋转动力,继而通过泵提供洗液的驱动力;由于冲洗头、软管、泵体组件与水箱依次连通,从而可以通过泵体组件提供的驱动力驱动水箱里的洗液往喷头流动喷洗;由于设置了开关按钮和调节旋钮,从而可以通过开关按钮和调节旋钮无极调压达到自己想要的冲牙压力即可。而且由于在手柄组件和泵体组件之间设有收线盒,软管可卷收于收线盒内,从而可以使喷头拉到离壳体较远的距离,使用非常方便。

[0013] 通过开关调节按钮达到的强劲脉冲水流可清除口腔内实物残渣,有效清洁牙齿,

对牙龈起到按摩作用,强健牙龈防止牙龈出血等。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图 1 为本实用新型部件分解的结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型优选的实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式,在各图中相同的标号表示相同或结构相似但功能相同的部件。

[0019] 参见图 1 和图 2 所示,一种洗牙器,包括冲洗头 1、与该冲洗头 1 连通的手柄组件 2、与手柄组件 2 连通的软管 3、与软管 3 连通的泵体组件 4 以及与该泵体组件 4 连通的水箱 5;在水箱 5 和泵体组件 4 依次设有水箱塞 6 和水箱阀 7;在手柄组件 2 和泵体组件 4 之间设有收线盒 8,所述软管 3 可卷收于所述收线盒 8 内;所述泵体组件 4 包括泵 41、与该泵 41 连接的电机 42;所述泵体组件 4 位于一壳体 9 内,所述冲洗头 1、手柄组件 2、软管 3 和水箱 5 位于该壳体 9 外,并在该壳体 9 上设有开关按钮 10 和调节旋钮 11,该开关按钮 10 和调节旋钮 11 均与所述泵体组件 4 连接。

[0020] 优选地,所述手柄组件 2 包括手柄 21、位于该手柄 21 内部的与软管 3 连通的喷管座 22 以及与喷管座 22 连接的调节杆 23,该调节杆 23 的一端设有通孔 24,另一端伸出手柄 21 形成暂停水流按键 25,在喷管座 22 和暂停水流按键 25 之间设有第一弹簧 26。这样通过按压该暂停水流按键,调节杆堵住喷管座,水流堵住;再次按压,在弹力的作用下,调节杆的通孔 24 连通喷管座又可以喷出水流。

[0021] 在手柄组件的侧面设有弹出按钮 27,该弹出按钮 27 连接第二弹簧(位于图 2 所示的弹簧按钮 27 的背后)形成弹簧锁扣,该第二弹簧连接一第三弹簧 28,该第三弹簧 28 用于旋转冲洗头,这样可以通过弹出按钮 27,在第二弹簧的作用下,弹出冲洗头进行更换。更换时,通过第三弹簧旋进冲洗头。

[0022] 优选地,所述壳体 9 包括上壳 91 和底壳 92,上壳 91 和底壳 92 可拆卸连接。该可拆卸连接具体的如可插入或拔出的连接,这样可以方便拆卸和维修。

[0023] 优选地,所述水箱 5 上方设有水箱盖 51,该水箱 51 位于壳体的上方,与壳体 9 可拆卸连接。

[0024] 优选地,所述壳体 9 上设有多个插孔,该插孔上插接有多个待用的冲洗头 12,方便

更换。

[0025] 为便于应用,在开关按钮 10 的安装上设有开关装饰件 13,调节旋钮 11 的安装上设有旋钮装饰件 14,从而方便开关按钮 10 和调节旋钮 11 安装在壳体 9 上,在壳体 9 的下方设有脚垫 15,方便洗牙器的放置。在壳体 9 的一侧设有第一磁铁 16,所述手柄 21 上设有第二磁铁(未图示),这样可以方便手柄组件贴在壳体上放置。

[0026] 本洗牙器的使用过程如下:

[0027] 首先将水箱盖 51 取下,在水箱 5 内灌入清水,通过水箱塞 6 与水箱阀 7 接触水路打开流进泵体组件 4,此时打开开关按钮 10 和调节旋钮 11 调整所需合适的压力通过手柄组件 2 到达冲洗头 1 内后喷射出强弱有序的脉冲水流。通过开关按钮和调节旋钮达到的强劲脉冲水流可清除口腔内实物残渣,有效清洁牙齿,对牙龈起到按摩作用,强健牙龈防止牙龈出血等。

[0028] 应当理解,虽然本说明书是按照优选的具体实施方式描述的,但并非该优选的具体实施方式里仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各优选方式的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0029] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施例的具体说明,它们并非用以限制本实用新型的保护范围,凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施例或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

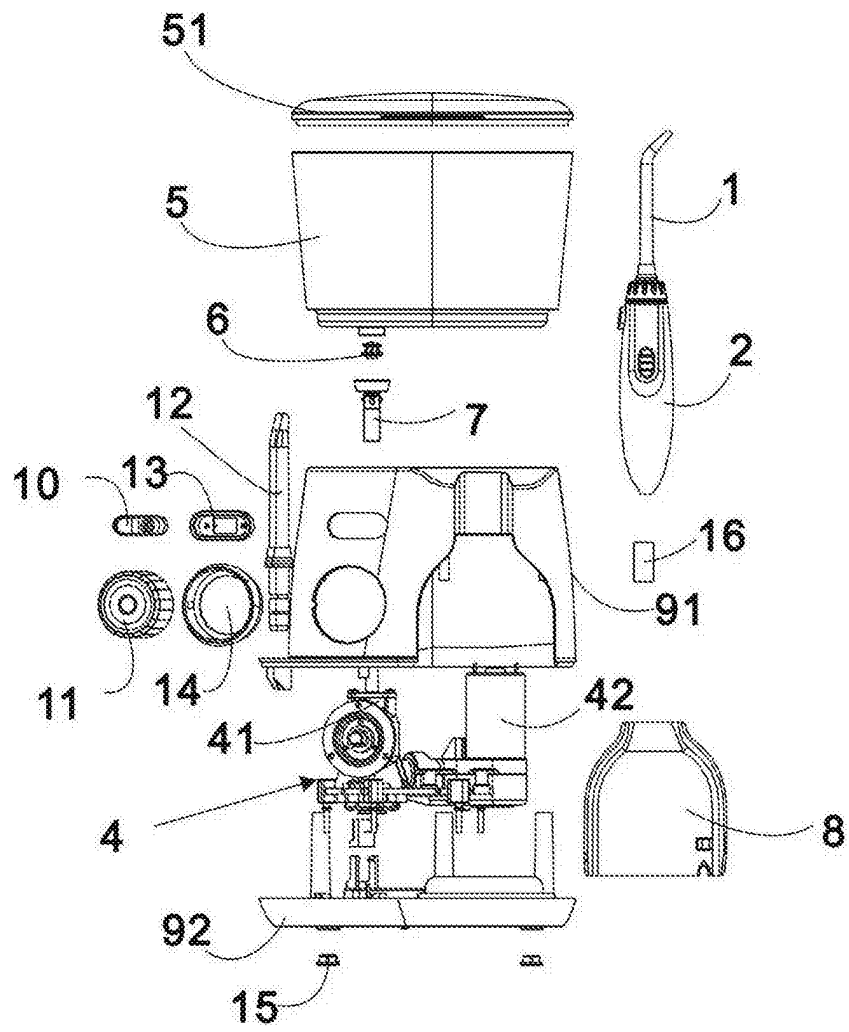


图 1

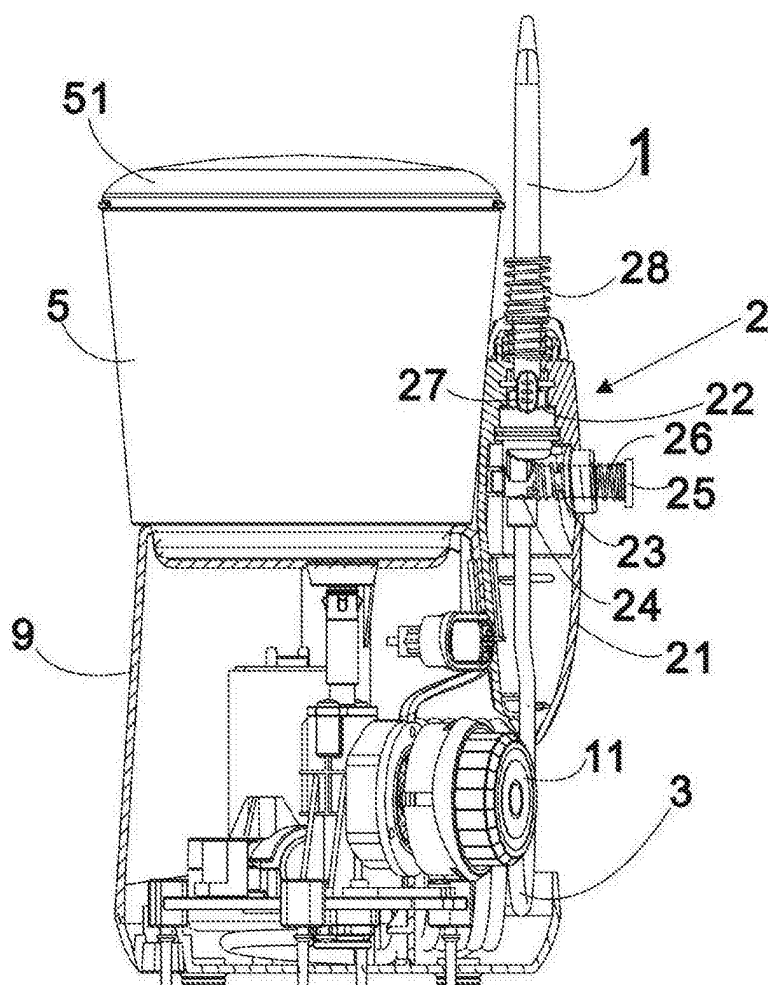


图 2