



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204766005 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520388555. 8

(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 17/02(2006. 01)

A61H 13/00(2006. 01)

A61H 9/00(2006. 01)

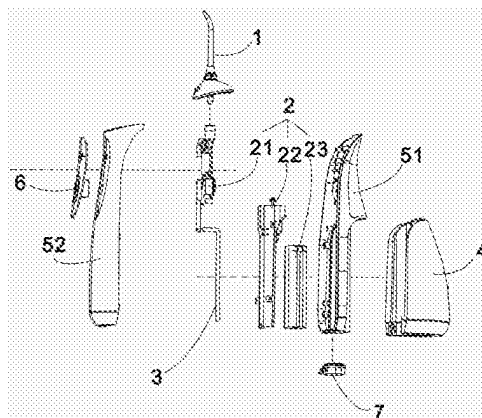
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冲牙器

(57) 摘要

本实用新型提出了一种冲牙器,包括冲洗头、与该冲洗头连通的泵体组件、与该泵体组件连通的软管、与软管连通的水箱;所述泵体组件包括泵、与该泵电连接的电机、与电机电连接的电池;所述泵体组件和软管位于一壳体内,所述冲洗头和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关调节按钮,该开关调节按钮与所述泵体组件连接。本实用新型使用非常方便,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。



1. 一种冲牙器,其特征在于,包括冲洗头、与该冲洗头连通的泵体组件、与该泵体组件连通的软管、与软管连通的水箱;所述泵体组件包括泵、与该泵电连接的电机、与电机电连接的电池;所述泵体组件和软管位于一壳体内,所述冲洗头和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关调节按钮,该开关调节按钮与所述泵体组件连接。

2. 如权利要求 1 所述的冲牙器,其特征在于,所述壳体包括前机壳和后机壳,前机壳和后机壳可拆卸连接。

3. 如权利要求 1 所述的冲牙器,其特征在于,所述冲洗头位于壳体的顶部,并与壳体可拆卸连接。

4. 如权利要求 1 所述的冲牙器,其特征在于,所述壳体上设有可用手握持的凹槽部。

5. 如权利要求 4 所述的冲牙器,其特征在于,所述开关调节按钮位于与凹槽部相对的另一端。

一种冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品领域，尤其是指一种冲牙器。

背景技术

[0002] 科普常识上所称的洗牙，就是医学上称的洁治或洁牙，“洁”是指去掉牙面上的菌斑、色素、牙垢和牙石，“治”是指能起到治疗牙周疾病的作用，洗牙可细分为超声波洗牙、喷砂洗牙和手工洗牙。超声波洗牙主要是去除牙结石，它是利用超声波洗牙机机头的高频震动，使牙结石受到震动而脱落。喷砂洗牙主要是对牙面抛光，是利用高压喷出的可溶性“细砂”（一种钠盐），将牙齿表面的烟斑、茶垢、色素快速高效地去除，同时有抛光作用，使牙齿表面光洁亮丽。手工洗牙就是用手动器械将牙结石清除干净。所有这些洗牙的工具和设备只在医院和专业的牙科诊所才有。医院洗牙在一定程度上对牙齿有物理磨损，因此只能定期进行。

[0003] 家用冲牙器作为清洁口腔的保健用品早已经走进了人们的生活。牙龈、牙齿及周边越干净，细菌就越少，牙齿就越坚固。科学早已证明：牙齿疾病及牙齿脱落多数是由于细菌的作用，而不是牙齿缺少营养。正常人饭后遗留在牙齿及周边的食物残渣如不及时清除，在6个小时内就可转化为有害细菌。牙缝、牙沟及牙龈线下等隐蔽部位的细菌不易清除，这些细菌长年累月、日夜不停地吞噬着牙齿。“使牙齿干净才是护理的根本”。消费者希望口腔清洁用品能洁齿、杀菌、止血、增白、改善口气，同时副作用又少。

[0004] 家用冲牙器早期是美国科学家针对牙刷、牙签、牙线的缺陷而发明的一种供家庭使用的口腔清洁用具，可以破坏病菌繁殖和生长的环境，阻止牙菌斑和牙结石的形成，减少口腔内90%以上的细菌，对预防牙病非常有效。脉冲水点对牙龈有按摩作用，可促进牙龈部位的血液循环、坚固牙齿。另外，本品对抑制牙龈出血、缓解牙痛、减少口腔异味功效显著。本品因使用水冲而避免了牙签、牙线损害牙齿的副作用，安全达到安全、可靠的标准。

[0005] 从牙刷到电动牙刷，从电动牙刷到洗牙，从洗牙到家用冲牙器，家用冲牙器的诞生证明了我们的生活质量在不断提升！但目前市场上的家用冲牙器的结构仍然存在诸多可以改良的地方。如图1所示，该图显示了一种较为常见的冲牙器，其储液筒10'为圆筒状，于储液筒10'的同一端同时设置打气组件30'和出液头20'。使用时，需要一边按下打气组件30'以压迫水流从出液头20'流出，一边将出液头20'伸入到口腔内时，也就意味着同时要将手指也伸到口腔内按住打气组件30'，带来操作和使用非常不便。

实用新型内容

[0006] 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、使用非常方便的冲牙器。

[0007] 所采用的技术方案为：

[0008] 一种冲牙器，包括冲洗头、与该冲洗头连通的泵体组件、与该泵体组件连通的软管、与软管连通的水箱；所述泵体组件包括泵、与该泵电连接的电机、与电机电连接的电池；

所述泵体组件和软管位于一壳体内,所述冲洗头和水箱位于该壳体外,并在该壳体上设有开关调节按钮,该开关调节按钮与所述泵体组件连接。

[0009] 优选地,所述壳体包括前机壳和后机壳,前机壳和后机壳可拆卸连接。

[0010] 优选地,所述冲洗头位于壳体的顶部,并与壳体可拆卸连接。

[0011] 优选地,所述壳体上设有可用手握持的凹槽部。

[0012] 进一步地,所述开关调节按钮位于与凹槽部相对的另一端。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 通过电池提供电力,继而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、泵体组件、软管与水箱依次连通,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;由于设置了开关调节按钮,从而可以通过开关调节按钮无极调压达到自己想要的冲牙压力;而且只需冲洗头伸入口腔内即可,从而使用非常方便。

[0015] 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

[0016] 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。

[0017] 图 1 为现有技术的冲牙器的结构示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型部件分解的结构示意图;

[0019] 图 3 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 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。

[0022] 参见图 2 和图 3 所示,一种冲牙器,包括冲洗头 1、与该冲洗头 1 连通的泵体组件 2、与该泵体组件 2 连通的软管 3、与软管 3 连通的水箱 4,即冲洗头 1、泵体组件 2、软管 3 和水箱 4 依次连通,这样水箱里的洗液可以达到冲洗头上。其中,冲洗头用于放入口腔内清洗,泵体组件提供洗液流动的驱动力,软管用于连通泵体组件和水箱。具体的,此泵体组件 2 包括泵 21、与该泵 21 电连接的电机 22、与电机 22 电连接的电池 23,这样电池提供电力,继而通过电机提供旋转动力,继而通过泵提供洗液的驱动力。此泵体组件 2 和软管 3 位于一壳体 5 内,所述冲洗头 1 和水箱 4 位于该壳体 5 外,并在该壳体 5 上设有开关调节按钮 6,该开关调节按钮 6 与所述泵体组件 2 连接,从而通过通过开关调节按钮 6 调节泵的压力,从而无

极调压达到自己想要的冲牙压力。

[0023] 优选地,所述壳体 5 包括前机壳 51 和后机壳 52,前机壳 51 和后机壳 52 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。

[0024] 优选地,所述冲洗头 1 位于壳体 5 的顶部,并与壳体可拆卸连接,具体的也如可插入或拔出的连接,这样可以方便拆卸和维修,而且也可以方便更换冲洗头。

[0025] 优选地,所述壳体 5 上设有可用手握持的凹槽部 53,这样方便手握持住壳体,从而握持住整个冲牙器进行冲洗。进一步可优选所述开关调节按钮位于与凹槽部相对的另一端,这样可以在握持住凹槽部的同时,进行对开关调节按钮进行操作。

[0026] 这样,本冲牙器的使用过程如下:

[0027] 首先将冲洗头插入泵体组件之上,将水箱内注入洗液或者清水,打开开关调节按钮通过电池驱动电机进行冲洗,冲洗头喷射出强弱有序的脉冲水流对牙齿与牙缝间进行清洁,开关调节按钮可以无极调压达到自己想要的冲牙压力。

[0028] 当然,为了使用上的安全和方便,可以将电机固定在一电机壳内(附图 2 示出的即是包含电机壳的电池),电池固定在一电池包壳内(附图 2 所示的即是包含电池的电池包壳),该电池包壳内的下方设有电池底盖 7,以方便更换电池。

[0029] 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。

[0030] 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。

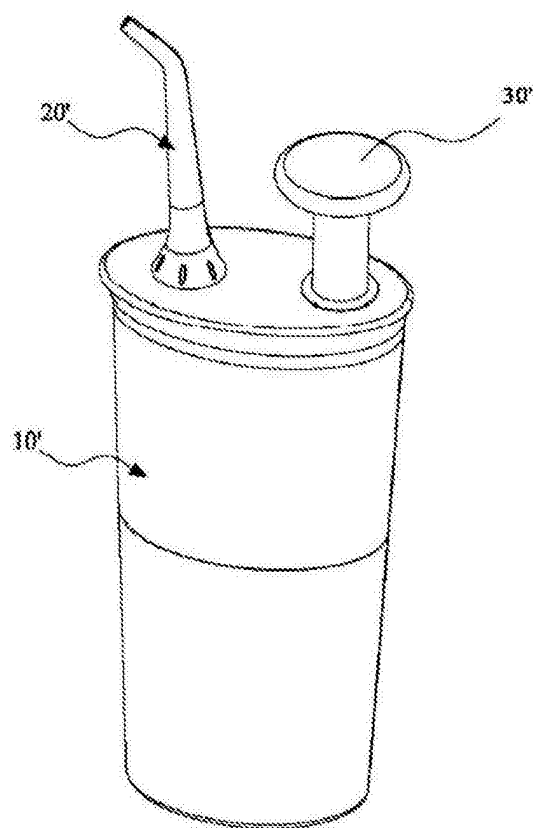


图 1

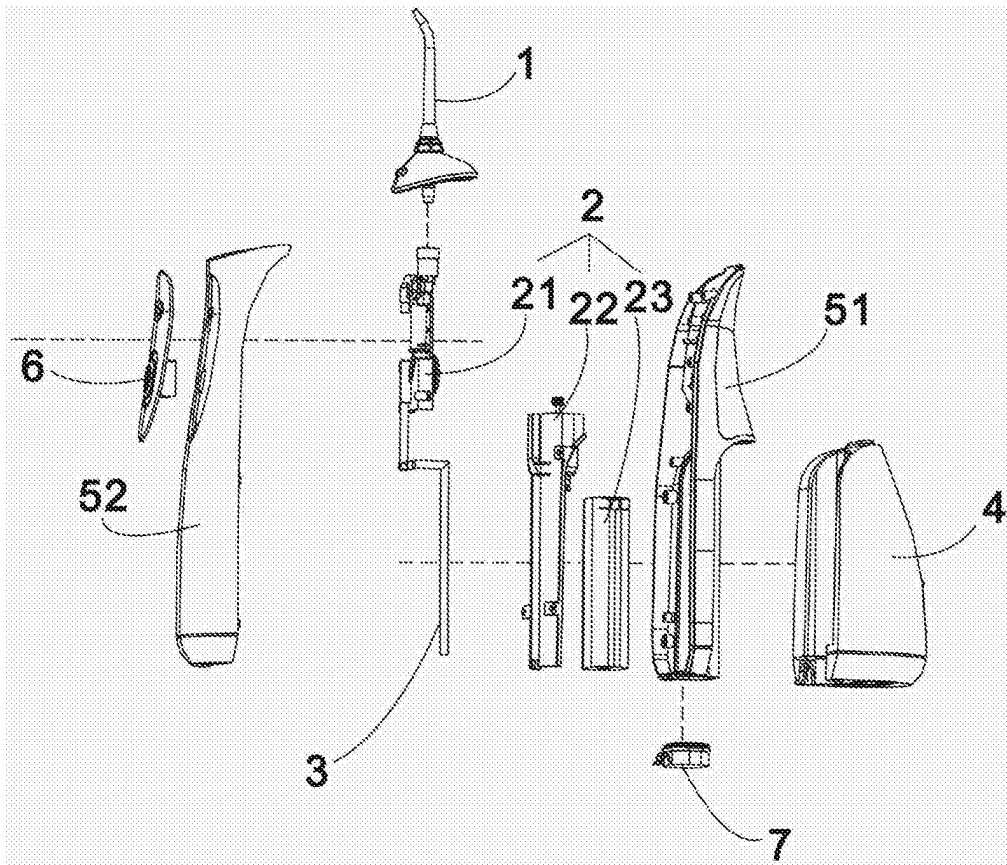


图 2

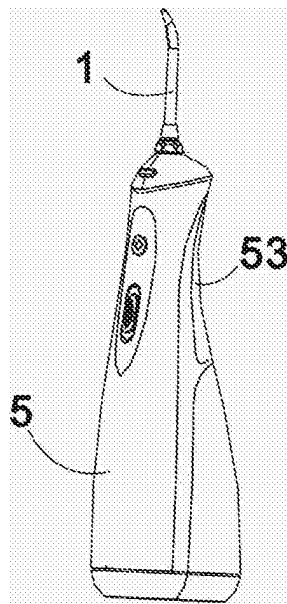


图 3