



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208624821 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201821197262.1

(22)申请日 2018.07.27

(73)专利权人 李宁

地址 271000 山东省泰安市擂鼓石大街
656-8号泰安市口腔医院第一门诊部
口腔科

(72)发明人 李宁 韩晓艳

(51)Int.Cl.

A46B 15/00(2006.01)

A46B 7/00(2006.01)

A61C 17/02(2006.01)

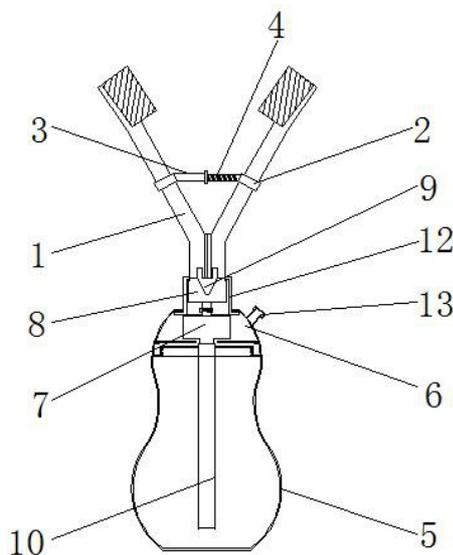
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于口腔修复的清洁擦洗器

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于口腔修复的清洁擦洗器,包括刷头、储水瓶、出水口和第二固定环,所述刷头的外壁套设有第一固定环,所述储水瓶的顶部安装有瓶盖,且瓶盖设置于刷头的下方,所述瓶盖中设置有水泵,所述水泵的顶部连接有蓄水室,所述水泵的底部固定有抽水管,且水泵与抽水管连接处的边侧设置有挡板,所述出水口位于刷头上方的边侧,所述第二固定环设置于挡板的下方,且第二固定环固定于瓶盖的内壁。该用于口腔修复的清洁擦洗器能够通过套筒与调节杆的组合对刷头的间距进行调节,使刷头能够贴合牙齿,并通过水泵将储水瓶混合有清洁或者治疗药物的水抽出再由刷头上的出水口流出,对牙齿进行冲洗,有效的减少了牙齿缝隙中的细菌残留,有利于口腔的修复。



1. 一种用于口腔修复的清洁擦洗器,包括刷头(1)、储水瓶(5)、出水口(11)和第二固定环(15),其特征在于:所述刷头(1)的外壁套设有第一固定环(2),且第一固定环(2)的边侧固定有套筒(3),并且另一第一固定环(2)的边侧设置有调节杆(4),所述储水瓶(5)的顶部安装有瓶盖(6),且瓶盖(6)设置于刷头(1)的下方,所述瓶盖(6)中设置有水泵(7),且瓶盖(6)的外表面预留有药物投入口(13),所述水泵(7)的顶部连接有蓄水室(8),且蓄水室(8)的上方安装有分水器(9),所述水泵(7)的底部固定有抽水管(10),且水泵(7)与抽水管(10)连接处的边侧设置有挡板(14),所述出水口(11)位于刷头(1)上方的边侧,且刷头(1)的底部安装有固定器(12),并且固定器(12)的底部设置于瓶盖(6)内,所述第二固定环(15)设置于挡板(14)的下方,且第二固定环(15)固定于瓶盖(6)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种用于口腔修复的清洁擦洗器,其特征在于:所述刷头(1)关于瓶盖(6)的中心轴线对称设置有2个,且刷头(1)呈“v”字型分布,并且刷头(1)设计为中空结构。

3. 根据权利要求1所述的一种用于口腔修复的清洁擦洗器,其特征在于:所述套筒(3)与调节杆(4)螺纹连接,且第一固定环(2)与调节杆(4)焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于口腔修复的清洁擦洗器,其特征在于:所述储水瓶(5)设计为葫芦型结构,且储水瓶(5)与瓶盖(6)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于口腔修复的清洁擦洗器,其特征在于:所述蓄水室(8)与刷头(1)构成铸造的一体化结构,且刷头(1)与分水器(9)贴合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于口腔修复的清洁擦洗器,其特征在于:所述固定器(12)设计为半圆筒状结构,且固定器(12)的底部与瓶盖(6)卡合连接。

一种用于口腔修复的清洁擦洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口腔修复技术领域,具体为一种口腔修复的清洁擦洗器。

背景技术

[0002] 口腔修复的清洁擦洗器是针对做货口腔内手术或者是矫正的人群设计的工具,以对口腔进行清洁擦洗,达到减少口腔内细菌残留,并兼具使用药物功能有助于修复口腔的装置。

[0003] 然而现有的口腔修复的清洁擦洗器不能贴合牙齿,导致最容易藏污纳垢的牙齿缝隙清洁的不够彻底,使口腔内仍残留大量的细菌,不利于口腔的修复。针对上述问题,急需在原有口腔修复的清洁擦洗器的基础上进行创新设计。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于口腔修复的清洁擦洗器,以解决上述背景技术提出不能贴合牙齿,导致最容易藏污纳垢的牙齿缝隙清洁的不够彻底,使口腔内仍残留大量的细菌,不利于口腔的修复的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于口腔修复的清洁擦洗器,包括刷头、储水瓶、出水口和第二固定环,所述刷头的外壁套设有第一固定环,且第一固定环的边侧固定有套筒,并且另一第一固定环的边侧设置有调节杆,所述储水瓶的顶部安装有瓶盖,且瓶盖设置于刷头的下方,所述瓶盖中设置有水泵,且瓶盖的外表面预留有药物投入口,所述水泵的顶部连接有蓄水室,且蓄水室的上方安装有分水器,所述水泵的底部固定有抽水管,且水泵与抽水管连接处的边侧设置有挡板,所述出水口位于刷头上方的边侧,且刷头的底部安装有固定器,并且固定器的底部设置于瓶盖内,所述第二固定环设置于挡板的下方,且第二固定环固定于瓶盖的内壁。

[0006] 优选的,所述刷头关于瓶盖的中心轴线对称设置有2个,且刷头呈“v”字型分布,并且刷头设计为中空结构。

[0007] 优选的,所述套筒与调节杆螺纹连接,且固定环与调节杆焊接连接。

[0008] 优选的,所述储水瓶设计为葫芦型结构,且储水瓶与瓶盖螺纹连接。

[0009] 优选的,所述蓄水室与刷头构成铸造的一体化结构,且刷头与分水器贴合连接。

[0010] 优选的,所述固定器设计为半圆筒状结构,且固定器的底部与瓶盖卡合连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于口腔修复的清洁擦洗器,设置有呈“v”字型分布的刷头,通过旋转套筒使调节杆在套筒的内壁进行运动,从而调节2个刷头的间距,使2个刷头能够贴合牙齿内外两侧,再通过水泵将混合有清洁或是治疗效果的液体抽出,经由刷头从出水口流出,在刷牙的过程中,不断用含有药物的液体对牙齿进行冲洗,有效的减少了口腔内的细菌,解决了不能贴合牙齿,导致最容易藏污纳垢的牙齿缝隙清洁的不够彻底,使口腔内仍残留大量的细菌,不利于口腔修复的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正面结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型刷头侧面结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型水泵安装结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型调节杆安装结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型固定器侧面结构示意图；

[0017] 图6为本实用新型挡板安装结构示意图。

[0018] 图中：1、刷头；2、第一固定环；3、套筒；4、调节杆；5、储水瓶；6、瓶盖；7、水泵；8、蓄水室；9、分水器；10、抽水管；11、出水口；12、固定器；13、药物投入口；14、挡板；15、第二固定环。

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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，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做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。

[0020] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种用于口腔修复的清洁擦洗器，包括刷头1、第一固定环2、套筒3、调节杆4、储水瓶5、瓶盖6、水泵7、蓄水室8、分水器9、抽水管10、出水口11、固定器12、药物投入口13、挡板14和第二固定环15，刷头1的外壁套设有第一固定环2，且第一固定环2的边侧固定有套筒3，并且另一第一固定环2的边侧设置有调节杆4，储水瓶5的顶部安装有瓶盖6，且瓶盖6设置于刷头1的下方，瓶盖6中设置有水泵7，且瓶盖6的外表面预留有药物投入口13，水泵7的顶部连接有蓄水室8，且蓄水室8的上方安装有分水器9，水泵7的底部固定有抽水管10，且水泵7与抽水管10连接处的边侧设置有挡板14，出水口11位于刷头1上方的边侧，且刷头1的底部安装有固定器12，并且固定器12的底部设置于瓶盖6内，第二固定环15设置于挡板14的下方，且第二固定环15固定于瓶盖6的内壁；

[0021] 刷头1关于瓶盖6的中心轴线对称设置有2个，且刷头呈“v”字型分布，并且刷头1设计为中空结构，在实际使用的过程中，2个刷头1能够贴合牙齿的内外两侧，能够更彻底的清洁牙齿，呈“v”字型分布能够更好的与牙齿贴合，使水泵7中抽出的水能够流经刷头1的内部，再从出水口11中流出，对牙齿进行清洗；

[0022] 套筒3与调节杆4螺纹连接，且第一固定环2与调节杆4焊接连接，使第一固定环2与调节杆4的连接更为牢固，第一固定环2不会与调节杆4发生分离，在实际的使用过程中，转动套筒3，能够使调节杆4在套筒3内部运动，从而改变2个刷头1的间距，以便刷头1能够更好的贴合牙齿。

[0023] 储水瓶5设计为葫芦型结构，且储水瓶5与瓶盖6螺纹连接；采用葫芦形设计，使储水瓶5的造型上多采用弧形线条，使储水瓶5能够更好的贴合人的手部，增加手持储水瓶5时的舒适感，使储水瓶5与瓶盖6的连接更为牢固，储水瓶5与瓶盖6不会发生分离，而导致漏水。

[0024] 蓄水室8与刷头1构成铸造的一体化结构，且刷头1与分水器9贴合连接，使蓄水室8与刷头1不存在间隙，有效的避免了蓄水室8与刷头1发生漏水的情况，使刷头1与分水器9的

链接更为牢固,分水器9不易与刷头1发生分离,使分水器9能够将水泵7中抽出的水,平均分流到两个刷头1中,使2个刷头1的出水口11中都有水流出。

[0025] 固定器12设计为半圆筒状结构,且固定器12的底部与瓶盖6卡合连接,2个固定器组合能够形成圆筒状,对刷头1进行固定,使刷头1能够通过固定器12安装在瓶盖6的顶部,2个固定器分开时便于刷头1的拆卸,固定器12底部的直径较大,从瓶盖6的底部对固定器12进行组合安装,使固定器12的底部能够卡在瓶盖6的内部。

[0026] 工作原理:在使用该用于口腔修复的清洁擦洗器时,首先旋转瓶盖6,将瓶盖6与储水瓶5分离,往储水瓶5中注入水,再取出刷头1,旋转套筒3,使调节杆4朝着套筒3内部运动,使2个刷头1相互贴合,将调整好的刷头1瓶盖6的底部往上贯穿安装,再将2个固定器12贴在刷头1的底部进行组合安装,推动刷头1,直至固定器12底部与瓶盖6上方卡合,在两个刷头1的连接处安装分水器9,再将位于刷头1底部的蓄水室8与水泵7进行螺纹连接,再取出挡板14,将挡板14安装在固定于瓶盖6内部的第二固定环15的顶部,对水泵7进行支撑,挡板14采用质地较软的抗菌塑料,能够进行任意弯曲,以便于挡板14的安装,然后将抽水管10套在水泵7的底部,然后将瓶盖6安装在储水瓶5顶部,旋紧瓶盖6使储水瓶5达到密封状态,将药物由药物投入口13投入储水瓶5,手持储水瓶5轻轻晃动,将药物与水混合均匀,开启水泵7,将水由抽水管10抽出经由分水器9分流到2个刷头1中,再从出水口11中流出,对牙齿进行刷洗,刷牙前,能够根据牙齿的生长情况,通过转动套筒3以调节2个刷头1的间距,使刷头1贴合牙齿,便于刷头1更好的贴合牙齿,使牙齿清洁的更为彻底。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

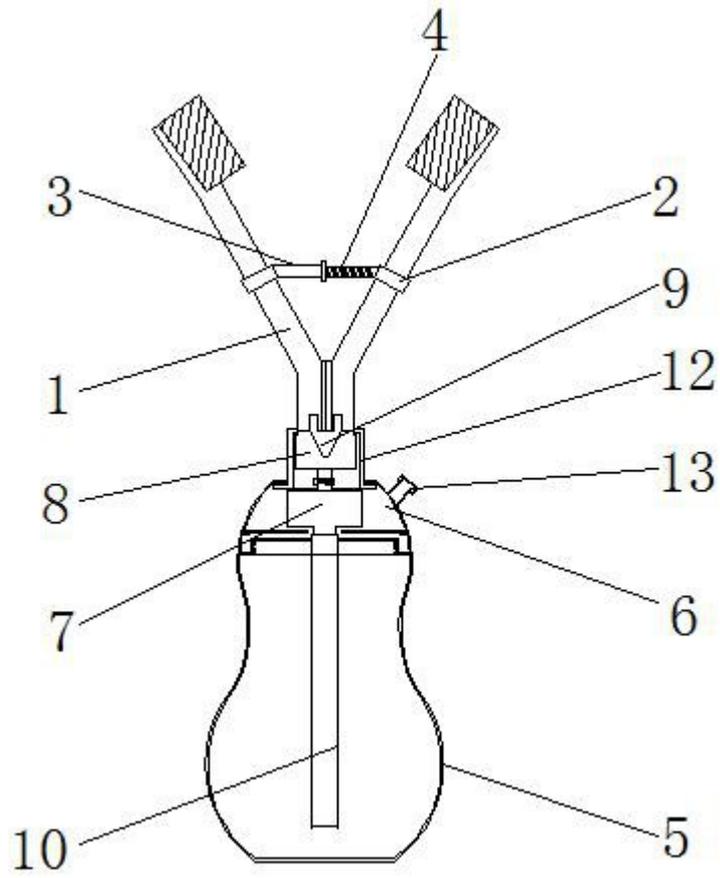


图1

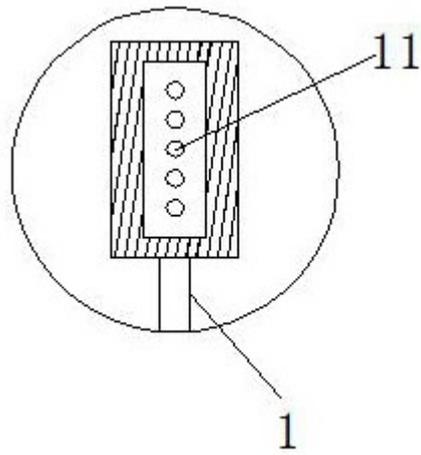


图2

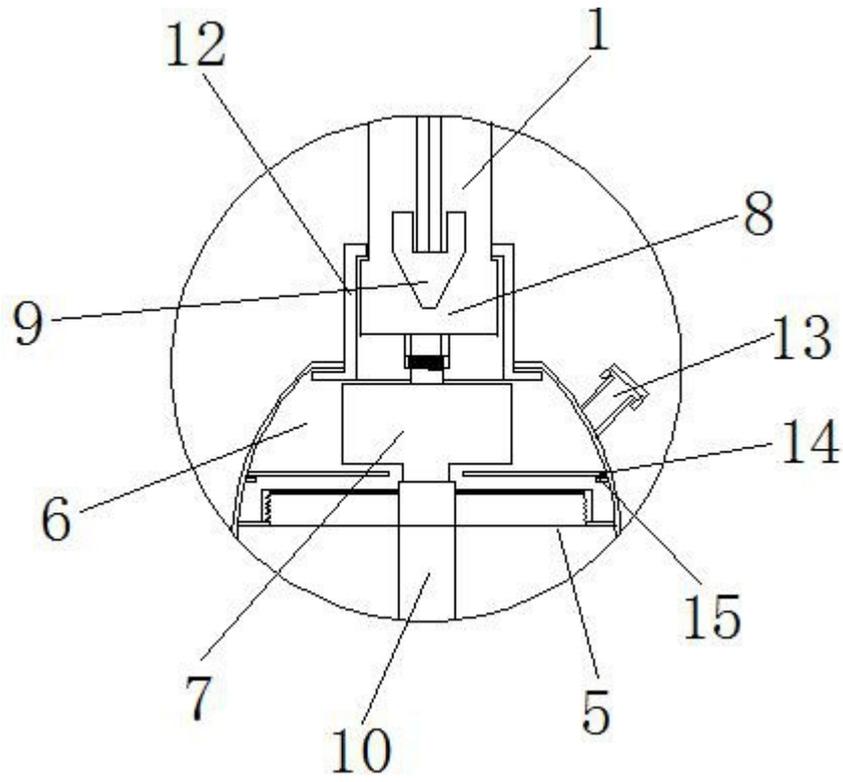


图3

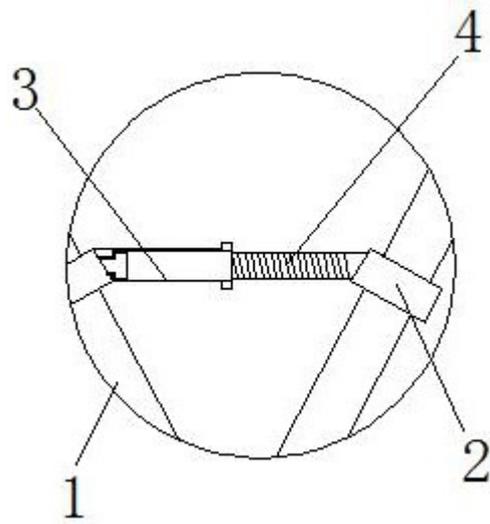


图4

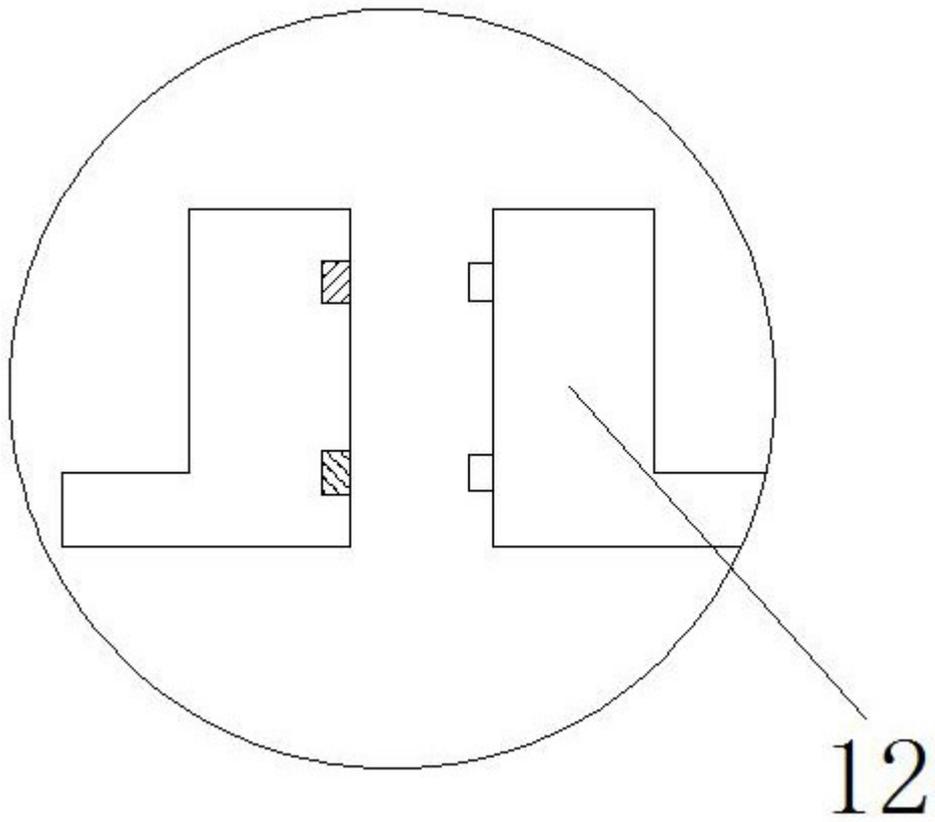


图5

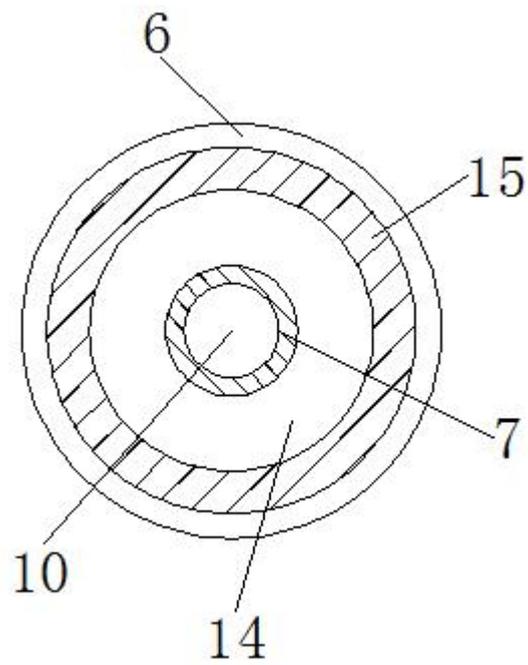


图6