



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211381895 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922040975.8

(22)申请日 2019.11.24

(73)专利权人 烟台市口腔医院

地址 264006 山东省烟台市芝罘区北大街
143号

(72)发明人 张绍俊

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 马金华

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

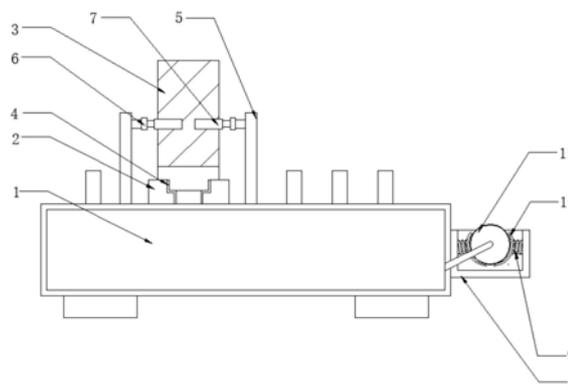
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能口腔牙体处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能口腔牙体处理装置,包括洗牙器主体、固定杆和固定架,所述洗牙器主体的上方固定有底座,且底座的上方设置有水瓶,所述水瓶的下方与放水槽配合安装,且放水槽开设在底座的上表面,所述固定杆设置在水瓶的外侧,且固定杆固定在洗牙器主体的上方,所述固定杆的内侧安装有伸缩杆,且伸缩杆的内侧固定有限位板,同时限位板分别设置在水瓶的中部两侧,所述固定架安装在洗牙器主体的右侧,且固定架的内壁两侧均固定有弹簧,所述弹簧的内侧安装有夹板。该多功能口腔牙体处理装置,设置有伸缩杆和限位板,伸长伸缩杆将限位板移动至水瓶的两侧,从而对水瓶的两侧进行限位,防止水瓶出现晃动,避免水瓶出现脱落的情况。



1. 一种多功能口腔牙体处理装置,包括洗牙器主体(1)、固定杆(5)和固定架(8),其特征在于:所述洗牙器主体(1)的上方固定有底座(2),且底座(2)的上方设置有水瓶(3),所述水瓶(3)的下方与放水槽(4)配合安装,且放水槽(4)开设在底座(2)的上表面,所述固定杆(5)设置在水瓶(3)的外侧,且固定杆(5)固定在洗牙器主体(1)的上方,所述固定杆(5)的内侧安装有伸缩杆(6),且伸缩杆(6)的内侧固定有限位板(7),同时限位板(7)分别设置在水瓶(3)的中部两侧,所述固定架(8)安装在洗牙器主体(1)的右侧,且固定架(8)的内壁两侧均固定有弹簧(9),所述弹簧(9)的内侧安装有夹板(10),且夹板(10)的内侧设置有喷水笔(11),所述喷水笔(11)的后方固定有笔头(12),且笔头(12)的内壁设置有内丝(13),所述内丝(13)与外丝(14)配合安装,且外丝(14)设置在喷头(15)的外侧表面,同时喷头(15)安装在笔头(12)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述水瓶(3)通过放水槽(4)与底座(2)为卡合连接,且底座(2)的直径大于水瓶(3)的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述固定杆(5)通过伸缩杆(6)与限位板(7)构成伸缩结构,且限位板(7)为弧形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述限位板(7)关于水瓶(3)的中轴线对称设置,且限位板(7)设置有两组。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述固定架(8)通过弹簧(9)与夹板(10)构成伸缩结构,且夹板(10)为弧形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述夹板(10)关于喷水笔(11)的中轴线对称设置,且夹板(10)设置有两组。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述喷水笔(11)的宽度小于固定架(8)的宽度,且喷水笔(11)为圆柱形结构。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述笔头(12)通过内丝(13)和外丝(14)与喷头(15)为螺纹连接,且笔头(12)的宽度大于喷头(15)的宽度。

9. 根据权利要求1所述的一种多功能口腔牙体处理装置,其特征在于:所述喷头(15)与喷水笔(11)为垂直分布,且喷头(15)为“T”形结构。

一种多功能口腔牙体处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口腔牙体处理相关技术领域,具体为一种多功能口腔牙体处理装置。

背景技术

[0002] 口腔是消化道的起始部分,前借口裂与外界相通,后经咽峡与咽相续,口腔内有牙、舌等器官,口腔的前壁为唇、侧壁为颊、顶为腭、口腔底为黏膜和肌等结构,在对牙齿进行处理时,就需要用到牙体处理装置。

[0003] 常见的牙体处理装置不便于对喷水笔的笔头进行更换清洗,从而导致了长期使用后笔头容易出现阻塞的情况,且不便于对不同宽度的喷水笔进行固定,使得喷水笔容易滑落,为此我们提供了一种多功能口腔牙体处理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能口腔牙体处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能口腔牙体处理装置,包括洗牙器主体、固定杆和固定架,所述洗牙器主体的上方固定有底座,且底座的上方设置有水瓶,所述水瓶的下方与放水槽配合安装,且放水槽开设在底座的上表面,所述固定杆设置在水瓶的外侧,且固定杆固定在洗牙器主体的上方,所述固定杆的内侧安装有伸缩杆,且伸缩杆的内侧固定有限位板,同时限位板分别设置在水瓶的中部两侧,所述固定架安装在洗牙器主体的右侧,且固定架的内壁两侧均固定有弹簧,所述弹簧的内侧安装有夹板,且夹板的内侧设置有喷水笔,所述喷水笔的后方固定有笔头,且笔头的内壁设置有内丝,所述内丝与外丝配合安装,且外丝设置在喷头的外侧表面,同时喷头安装在笔头的内部。

[0006] 优选的,所述水瓶通过放水槽与底座为卡合连接,且底座的直径大于水瓶的直径。

[0007] 优选的,所述固定杆通过伸缩杆与限位板构成伸缩结构,且限位板为弧形结构。

[0008] 优选的,所述限位板关于水瓶的中轴线对称设置,且限位板设置有两组。

[0009] 优选的,所述固定架通过弹簧与夹板构成伸缩结构,且夹板为弧形结构。

[0010] 优选的,所述夹板关于喷水笔的中轴线对称设置,且夹板设置有两组。

[0011] 优选的,所述喷水笔的宽度小于固定架的宽度,且喷水笔为圆柱形结构。

[0012] 优选的,所述笔头通过内丝和外丝与喷头为螺纹连接,且笔头的宽度大于喷头的宽度。

[0013] 优选的,所述喷头与喷水笔为垂直分布,且喷头为“T”形结构,

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1. 该多功能口腔牙体处理装置,设置有伸缩杆和限位板,伸长伸缩杆将限位板移动至水瓶的两侧,从而对水瓶的两侧进行限位,防止水瓶出现晃动,避免水瓶出现脱落的情况;

[0016] 2.该多功能口腔牙体处理装置,设置有弹簧和夹板,按压夹板使弹簧压缩,然后将喷水笔放入固定架内部,松开夹板,这时弹簧回弹使夹板将喷水笔夹住,以便对喷水笔进行固定;

[0017] 3.该多功能口腔牙体处理装置,设置有内丝和喷头,将喷头从笔头内旋转拧出,以便将喷头拆卸下来,从而对喷头的内部进行清理,防止喷头出现阻塞的情况。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的图2中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:洗牙器主体1、底座2、水瓶3、放水槽4、固定杆5、伸缩杆6、限位板7、固定架8、弹簧9、夹板10、喷水笔11、笔头12、内丝13、外丝14、喷头15。

具体实施方式

[0022] 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技术方案,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。

[0023] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能口腔牙体处理装置,包括洗牙器主体1、固定杆5和固定架8,洗牙器主体1的上方固定有底座2,且底座2的上方设置有水瓶3,水瓶3的下方与放水槽4配合安装,且放水槽4开设在底座2的上表面,固定杆5设置在水瓶3的外侧,且固定杆5固定在洗牙器主体1的上方,固定杆5的内侧安装有伸缩杆6,且伸缩杆6的内侧固定有限位板7,同时限位板7分别设置在水瓶3的中部两侧,固定架8安装在洗牙器主体1的右侧,且固定架8的内壁两侧均固定有弹簧9,弹簧9的内侧安装有夹板10,且夹板10的内侧设置有喷水笔11,喷水笔11的后方固定有笔头12,且笔头12的内壁设置有内丝13,内丝13与外丝14配合安装,且外丝14设置在喷头15的外侧表面,同时喷头15安装在笔头12的内部。

[0024] 进一步地,水瓶3通过放水槽4与底座2为卡合连接,且底座2的直径大于水瓶3的直径,将水瓶3插入放水槽4内,以便使水瓶3的水流入洗牙器主体1的内部。

[0025] 进一步地,固定杆5通过伸缩杆6与限位板7构成伸缩结构,且限位板7为弧形结构,伸长伸缩杆6将限位板7移动至水瓶3的两侧,从而对水瓶3的两侧进行限位,防止水瓶3出现晃动。

[0026] 进一步地,限位板7关于水瓶3的中轴线对称设置,且限位板7设置有两组,限位板7设置有两块,以便对水瓶3的两侧都进行限位。

[0027] 进一步地,固定架8通过弹簧9与夹板10构成伸缩结构,且夹板10为弧形结构,按压夹板10使弹簧9压缩,然后将喷水笔11放入固定架8内部,松开夹板10,这时弹簧9回弹使夹板10将喷水笔11夹住,以便对喷水笔11进行固定。

[0028] 进一步地,夹板10关于喷水笔11的中轴线对称设置,且夹板10设置有两组,夹板10设置有两块,以便对喷水笔11的两侧都进行固定。

[0029] 进一步地,喷水笔11的宽度小于固定架8的宽度,且喷水笔11为圆柱形结构,使用喷水笔11对使用者的口腔牙体进行冲洗,以便对牙体进行清理。

[0030] 进一步地,笔头12通过内丝13和外丝14与喷头15为螺纹连接,且笔头12的宽度大于喷头15的宽度,将喷头15从笔头12内旋转拧出,以便将喷头15拆卸下来,从而对喷头15的内部进行清理,防止喷头15出现阻塞的情况。

[0031] 进一步地,喷头15与喷水笔11为垂直分布,且喷头15为“T”形结构,将喷头15从喷水笔11上拆卸下来,以便对喷头15进行清洗。

[0032] 工作原理:在使用该多功能口腔牙体处理装置时,先将水瓶3插入放水槽4内,以便使水瓶3的水流入洗牙器主体1的内部,然后伸长伸缩杆6将限位板7移动至水瓶3的两侧,从而对水瓶3的两侧进行限位,防止水瓶3出现晃动,避免水瓶3出现脱落的情况,然后使用喷水笔11对使用者的口腔牙体进行清理,当清洗完成后,按压夹板10使弹簧9压缩,然后将喷水笔11放入固定架8内部,松开夹板10,这时弹簧9回弹使夹板10将喷水笔11夹住,以便对喷水笔11进行固定,防止喷水笔11从固定架8内部脱落,当长期使用后,将喷头15从笔头12内旋转拧出,以便将喷头15拆卸下来,从而对喷头15的内部进行清理,防止喷头15出现阻塞的情况,这样就完成了该多功能口腔牙体处理装置的使用过程。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

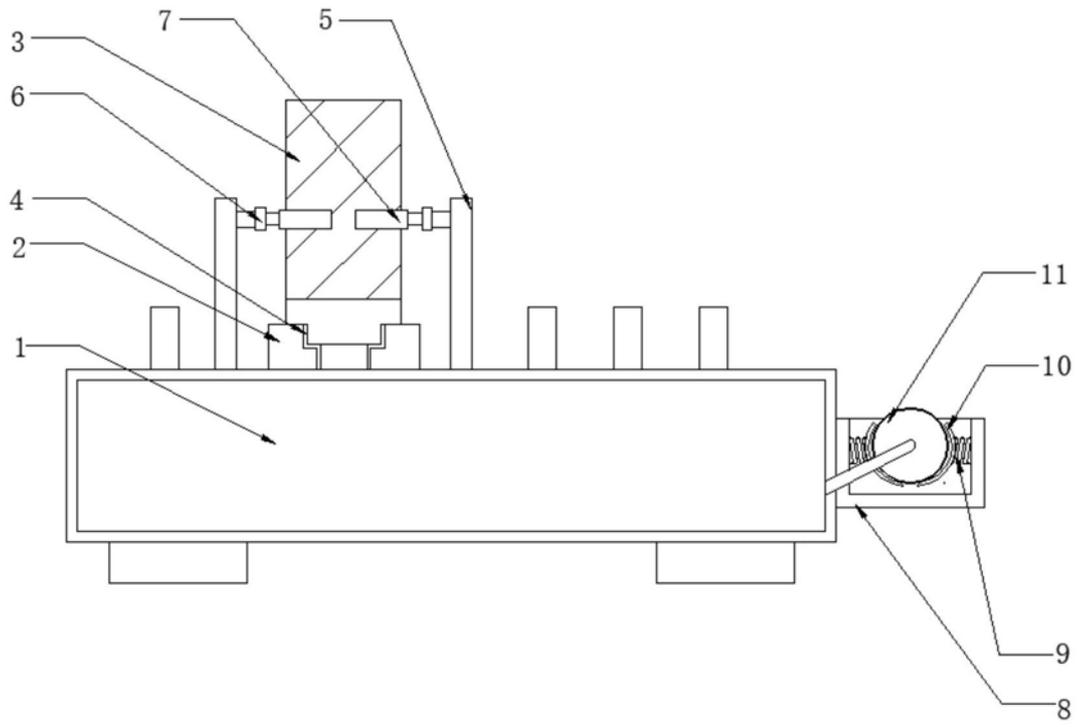


图1

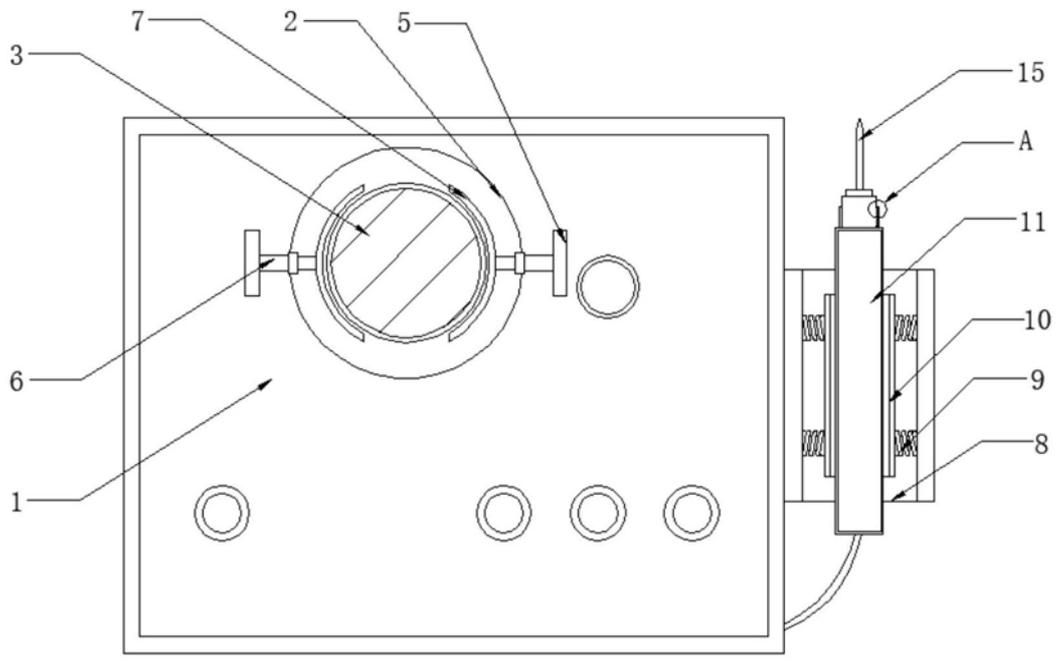


图2

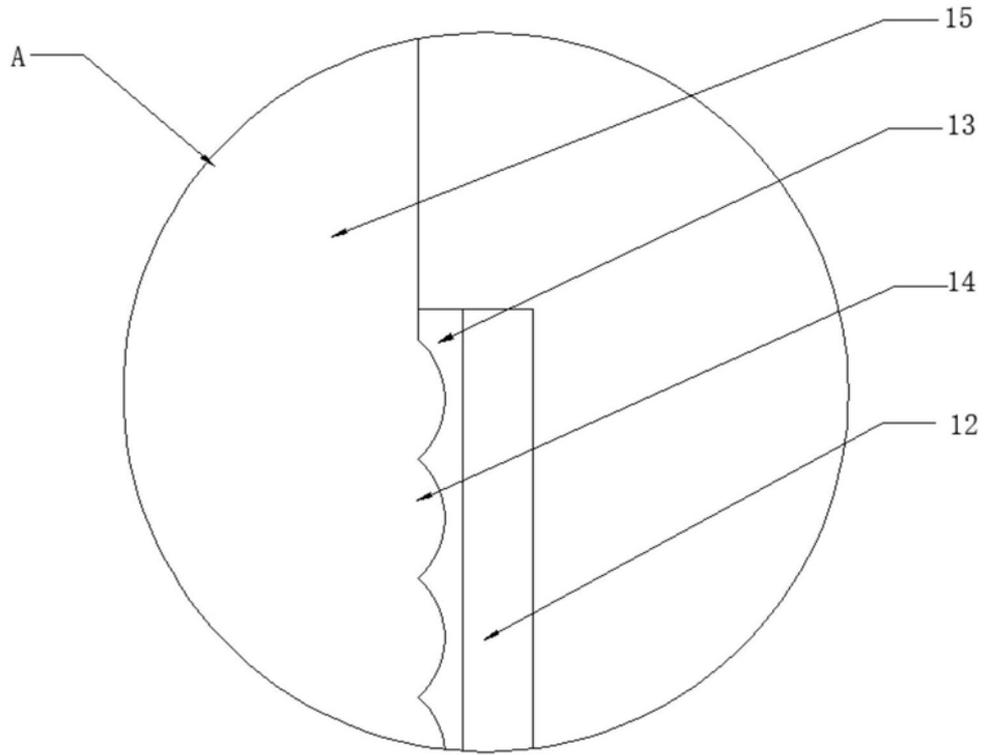


图3