



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108464617 A

(43)申请公布日 2018.08.31

(21)申请号 201810557854.8

A61C 17/24(2006.01)

(22)申请日 2018.06.01

(71)申请人 佛山市蓝瑞欧特信息服务有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区汾江南路6号二座1903房之三

(72)发明人 李作军

(74)专利代理机构 佛山粤进知识产权代理事务

所(普通合伙) 44463

代理人 易朝晖

(51) Int. Cl.

A46B 5/00(2006.01)

A46B 9/02(2006.01)

A46B 9/04(2006.01)

A46B 11/00(2006.01)

A61C 17/22(2006.01)

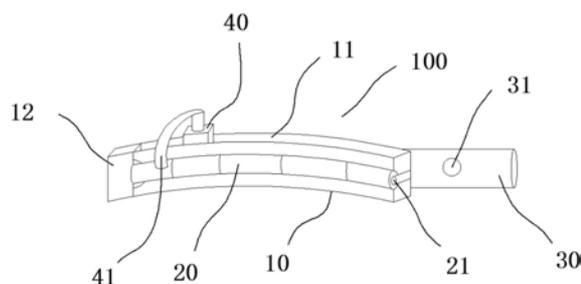
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

高效环保牙齿清洁装置

(57)摘要

本发明公开了高效环保牙齿清洁装置,包括:至少一个毛刷,所述毛刷为弧形结构,当毛刷为复数个时,复数个毛刷通过活动轴连接;固定件,所述固定件包括凹槽和至少一个固定片,所述凹槽内部衔接有至少一个活动块,所述固定片固定安装在固定件上,所述固定件为柔性件;活动块顶部连接有内刷,内刷有弧度,且内刷一端靠近牙齿的一侧设有内刷,活动块能够沿凹槽移动,内刷通过活动块带动移动,在对牙齿外部清洁的过程中,通过内刷对牙齿内侧进行清洁,保证牙齿的无死角清洁,清洁效果较好,固定件上固定连接手柄,手握手柄进行刷牙,固定件为弧形柔性件,提高牙齿清洁效率。



1. 高效环保牙齿清洁装置,其特征在於,包括:

至少一个毛刷,所述毛刷为弧形结构,当毛刷为复数个时,复数个毛刷通过活动轴活动连接;

固定件,所述固定件包括凹槽和至少一个固定片,所述凹槽内部衔接有至少一个活动块,所述固定片固定安装在固定件上,所述固定件为柔性件。

内刷,所述内刷固定在所述活动块顶部。

2. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:还包括手柄,所述手柄上设有按钮。

3. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述固定件靠近所述毛刷一侧设有与所述毛刷相对应的容腔。

4. 根据权利要求3所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述容腔为弧形或多边形结构。

5. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述固定件一端设有牙膏储存块。

6. 根据权利要求5所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述牙膏储存块一侧设有方便补充牙膏的进口。

7. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述毛刷外侧间隔设有多个缓释孔。

8. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述内刷一端靠近牙齿内侧设有内刷。

9. 根据权利要求8所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述内刷内部还设有水管。

10. 根据权利要求1所述的高效环保牙齿清洁装置,其特征在於:所述活动块能够沿所述固定件长度方向移动。

高效环保牙齿清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及清洁装置,尤其涉及高效环保牙齿清洁装置。

背景技术

[0002] 牙齿清洁装置是一种清洁用品,通常为为手柄式刷子,用于在刷子上添加牙膏,然后反复刷洗牙齿各个部位,最早的牙刷来源于中国,刷头的形状一般为方形和钻石型。方形刷头能有效清洁牙齿的每一个表面,钻石形这类刷头的末端较方形设计为尖,较容易深入口腔内清洁,牙刷具备任何形状的刷头,都能清洁牙齿,不过刷头的大小就必须需要综合考虑口腔大小、张口程度及个人习惯等因素。尽量使用小巧的刷头,以便能深入口腔深处,保证灵活转动,清洁后部牙齿,儿童口腔应选择符合其年龄的儿童牙刷;但是传统的牙刷不是弧形结构,且清洁装置不是柔性件,清洁效率较差,同时在牙齿清洁的过程中容易造成牙龈损伤或出血,使用安全性较差,牙齿清洁装置在对牙齿清洁的过程中,容易忽视牙齿内侧的清洁,清洁效果较差,造成牙齿疾病。

发明内容

[0003] 本发明克服了现有技术的不足,提供高效环保牙齿清洁装置。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案为:高效环保牙齿清洁装置,包括:至少一个毛刷,所述毛刷为弧形结构,当毛刷为复数个时,复数个毛刷通过活动轴活动连接;固定件,所述固定件包括凹槽和至少一个固定片,所述凹槽内部衔接有至少一个活动块,所述固定片固定安装在固定件上,所述固定件为柔性件;内刷,所述内刷固定在所述活动块顶部。

[0005] 本发明一个较佳实施例中,还包括手柄,所述手柄上设有按钮。

[0006] 本发明一个较佳实施例中,所述固定件靠近所述毛刷一侧设有与所述毛刷相对应的容腔。

[0007] 本发明一个较佳实施例中,所述容腔为弧形或多边形结构。

[0008] 本发明一个较佳实施例中,所述固定件一端设有牙膏储存块。

[0009] 本发明一个较佳实施例中,所述牙膏储存块一侧设有方便补充牙膏的进口。

[0010] 本发明一个较佳实施例中,所述毛刷外侧间隔设有多个缓释孔。

[0011] 本发明一个较佳实施例中,所述内刷一端靠近牙齿内侧设有清洁膜。

[0012] 本发明一个较佳实施例中,所述内刷内部还设有水管。

[0013] 本发明一个较佳实施例中,所述活动块能够沿所述固定件长度方向移动。

[0014] 本发明一个较佳实施例中,所述按钮能够控制所述毛刷转动频率。

[0015] 本发明一个较佳实施例中,所述活动块底部端面的两端均固定安装有减摩擦垫。

[0016] 本发明解决了背景技术中存在的缺陷,本发明具备以下有益效果:

[0017] (1) 固定件与内刷均为弧形柔性件,在对牙齿外侧的清洁过程中,同时通过内刷对牙齿内侧进行清洁,牙齿清洁装置在对牙齿清洁的过程中,提高牙齿内侧的清洁,清洁效果

较好,防止牙齿疾病的发生。

[0018] (2) 多个毛刷衔接一块,当部分毛刷损坏可方便局部更换毛刷,且能够灵活控制牙齿清洁装置的尺寸,使用方便。

[0019] (3) 牙齿清洁装置为柔性件,能够很好的保护牙齿,防止在牙齿清洁过程中造成牙龈出血或损伤,在使用过程中舒适性较高。

[0020] (4) 固定件上设有至少一个牙膏储存块,能够储存牙膏,牙齿清洁装置一次可清洁一排牙齿,清洁效率较高。

[0021] (5) 活动块底部端面的两端均固定安装有减摩擦垫,减小活动块在凹槽内移动时的摩擦力,使活动块移动灵活。

附图说明

[0022] 图1是本发明的优选实施例的局部示意图;

[0023] 图2是本发明的优选实施例的活动块与内刷连接示意图;

[0024] 附图标记:

[0025] 牙齿清洁装置100;

[0026] 固定件10;凹槽11;牙膏储存块12;

[0027] 毛刷20;活动轴21;

[0028] 手柄30;按钮31;

[0029] 活动块40;内刷41;减摩擦垫42。

具体实施方式

[0030] 现在结合附图和实施例对本发明作进一步详细的说明,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0031] 如图1和图2所示,高效环保牙齿清洁装置100,包括:毛刷20为弧形结构,当毛刷20为复数个时,复数个毛刷20通过活动轴21活动连接,活动轴21通过固定片固定在固定件10上,多个毛刷20衔接一块,活动轴21带动毛刷20转动,对牙齿进行清洁,当部分毛刷20损坏可方便局部更换毛刷20,且能够灵活控制牙齿清洁装置100的尺寸,使用方便,牙齿清洁装置100材质为环保材料,使用后能够自动降解,安全、无污染。

[0032] 毛刷20外侧间隔设有多个缓释孔,防止牙齿清洁装置100使用过程中造成牙膏的浪费。

[0033] 固定件10包括凹槽11和至少一个固定片,凹槽11内部衔接有至少一个活动块40,所述固定片固定安装在固定件10上。

[0034] 固定件10与内刷41均为弧形柔性件,活动块40能够沿所述固定件10长度方向移动,在对牙齿外侧的清洁过程中,同时通过内刷41对牙齿内侧进行清洁,牙齿清洁装置100在对牙齿清洁的过程中,提高牙齿内侧的清洁,清洁效果较好,防止牙齿疾病的发生。

[0035] 内刷41固定在活动块40顶部,通过活动块40带动内刷41在牙齿内侧进行移动,从而对牙齿内侧进行清洁,活动块40底部端面的两端均固定安装有减摩擦垫42,减小活动块40在凹槽11内移动时的摩擦力,使活动块40移动灵活。

[0036] 内刷41一端靠近牙齿内侧设有清洁膜,内刷41内部还设有水管,内刷41对牙齿内

侧进行清洁的过程中,可同时通过水管进行对牙齿进行清洗,使用方便灵活。

[0037] 按钮31能够通过控制活动轴21的转动,从而通过活动轴21控制毛刷20转动频率,活动轴21通过驱动装置进行控制,驱动装置与按钮31电连接,从而灵活控制清洁装置的清洁力度,防止损伤牙齿,容腔为弧形结构,毛刷20在容腔内部转动,清洁效果较好。

[0038] 固定件10上设有至少一个牙膏储存块12,能够储存牙膏,牙齿清洁装置100一次可清洁一排牙齿,清洁效率较高,牙膏储存块12一侧设有方便补充牙膏的进口,使用比较方便。

[0039] 通过手握住手柄30操控牙齿清洁装置100,手柄30外侧设有防滑套,防止牙齿清洁过程中因手滑,造成牙龈损伤或出血,提高安全性。

[0040] 本发明又一实施例中牙齿清洁装置100还包括冲洗器,冲洗器通过水管连接在清洁装置上,水管上设有可控阀门,可控阀门灵活控制水管进水量,通过牙齿清洁装置100对牙齿进行清洁完毕后,通过冲洗器对口腔进行漱口,牙齿清洁效果较好,使用方便。

[0041] 以上依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

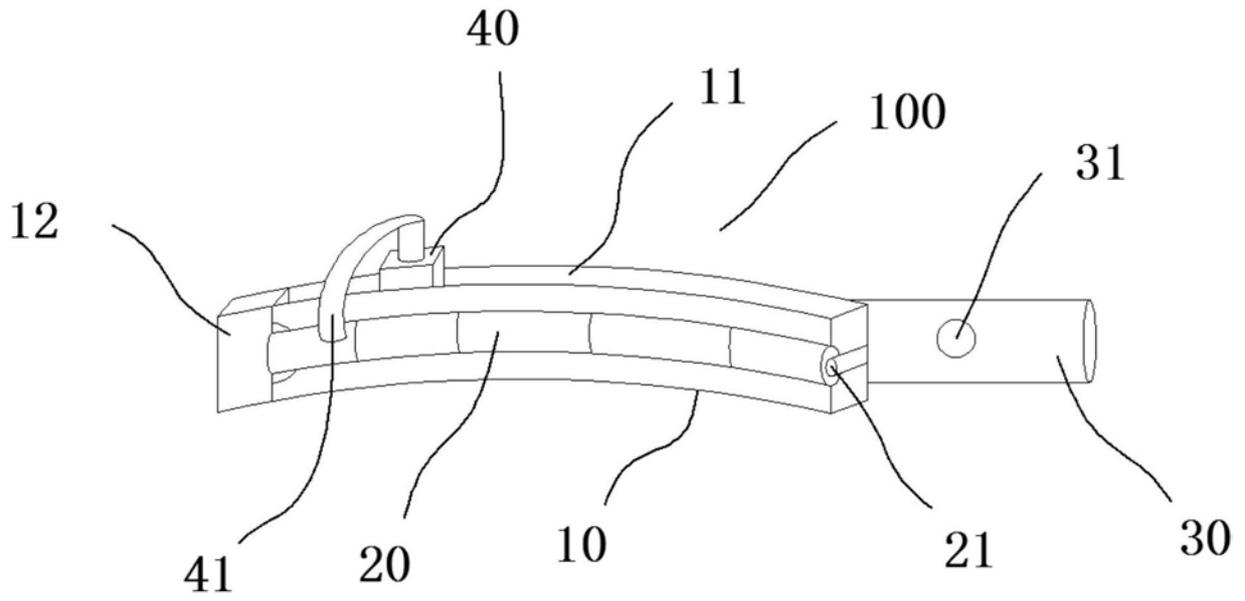


图1

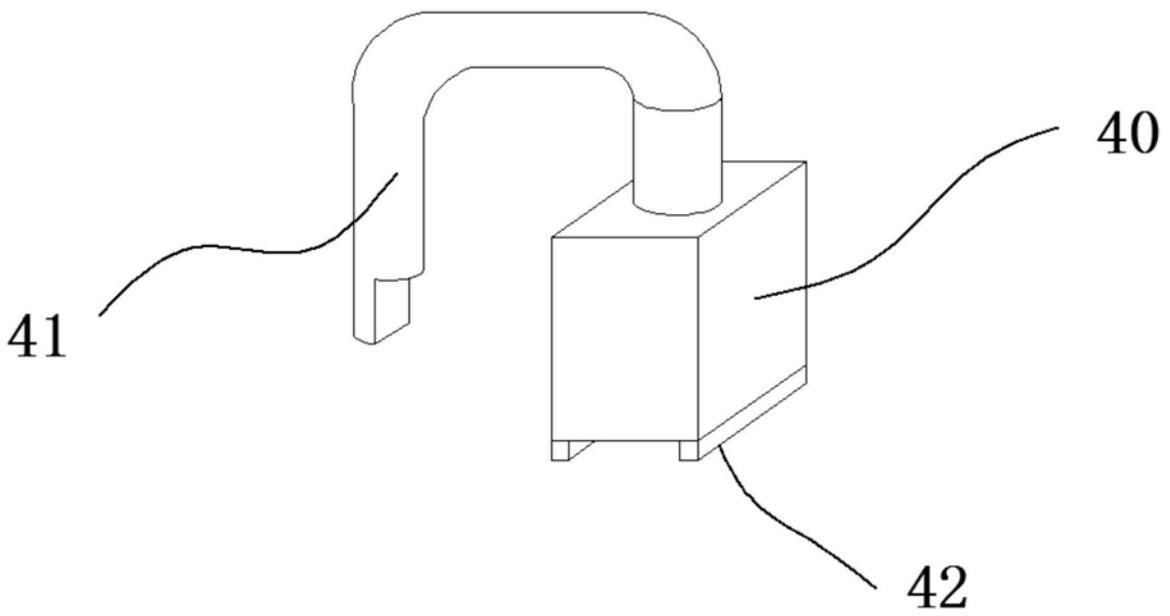


图2