



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110613232 A

(43)申请公布日 2019.12.27

(21)申请号 201910986365.9

(22)申请日 2019.10.17

(71)申请人 广州市帕菲克义齿科技有限公司
地址 510000 广东省广州市增城新塘镇太平洋五路10号之一、之二

(72)发明人 彭金东

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248
代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.

A46B 5/00(2006.01)

A46B 9/04(2006.01)

A46B 11/06(2006.01)

A46B 15/00(2006.01)

A61C 17/26(2006.01)

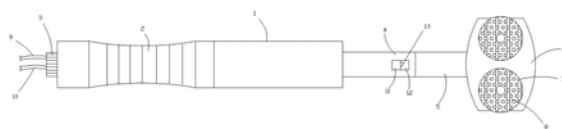
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置

(57)摘要

本发明公开了一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,包括机体,所述机体一端可拆卸连接柄体的一端,另一端设有刷杆,所述刷杆末端一侧设有可转动的刷板,所述刷板上设有两个互相对应的可转动的刷盘,两个所述刷盘上设有刷牙垢毛,两个所述刷盘之间设有容纳牙齿宽度的间隙,所述柄体另一端设有端盖,所述刷杆上设喷水挡板,所述喷水挡板一侧设有斜开口,所述斜开口内设有喷头,所述机体上设有喷水按钮和开关按钮;本发明旨在提供一种结构简单、方便清理牙齿内缝和外缝残留物的去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置。



1. 一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)一端可拆卸连接柄体(2)的一端,另一端设有刷杆(4),所述刷杆(4)末端一侧设有可转动的刷板(6),所述刷板(6)上设有两个互相对应的可转动的刷盘(7),两个所述刷盘(7)上设有刷牙垢毛(8),两个所述刷盘(7)之间设有容纳牙齿宽度的间隙,所述柄体(2)另一端设有端盖(3),所述刷杆(4)上设喷水挡板(11),所述喷水挡板(11)一侧设有斜开口(12),所述斜开口(12)内设有喷头(13),所述机体(1)上设有喷水按钮(14)和开关按钮(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述刷杆(4)上套设有硅胶杆套(5),该硅胶杆套(5)上设有凸出的舌苔刷毛(29)。

3. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述机体(1)与柄体(2)通过螺纹(28)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述刷杆(4)内部末端设有轴套(20),该轴套(20)连接外侧的转轴(16)的一端,该转轴(16)另一端与刷板(6)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述刷板(6)内设有马达腔(21),该马达腔(21)内设有两个马达轴(22),该马达轴(22)上分别设有转子总成(23),该转子总成(23)外侧设有定子总成(24),该马达轴(22)末端连接外侧的刷盘(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述斜开口(12)与刷牙垢毛(8)相对应。

7. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述机体(1)内设有定位柱(19),该定位柱(19)上安装有电路板(18),所述刷杆(4)内设有布线槽(25),该布线槽(25)一端设置在电路板(18)的一侧,另一端设置在轴套(20)的一端。

8. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述喷头(13)与细管(26)一端相连接,该细管(26)另一端穿过端盖(3)与进水口(9)相连接,所述端盖(3)上还穿设有与电路板(18)相连接的导线(10)。

9. 根据权利要求8所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述细管(26)上设有抽液泵(27)。

10. 根据权利要求1所述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,其特征在于,所述刷板(6)上套设有硅胶盘套(17)。

一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种口腔护理装置,具体的说,尤其是一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置。

背景技术

[0002] 目前,市面上出现的牙齿护理工具大多数为牙刷,而且这些牙刷的种类较多,有电动牙刷、普通的牙刷等,但这些护理工具中都是只有一个刷毛区,而且是平刷使用,即只方便刷牙刷的上面,而牙齿的内侧面和外侧面都不方便去刷,从而令到牙齿内缝或外缝上积存残留物,容易形成牙垢,而且难以清洁。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种结构简单、方便清理牙齿内缝和外缝残留物的去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的:一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,包括机体,所述机体一端可拆卸连接柄体的一端,另一端设有刷杆,所述刷杆末端一侧设有可转动的刷板,所述刷板上设有两个互相对应的可转动的刷盘,两个所述刷盘上设有刷牙垢毛,两个所述刷盘之间设有容纳牙齿宽度的间隙,所述柄体另一端设有端盖,所述刷杆上设喷水挡板,所述喷水挡板一侧设有斜开口,所述斜开口内设有喷头,所述机体上设有喷水按钮和开关按钮。

[0005] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述刷杆上套设有硅胶杆套,该硅胶杆套上设有凸出的舌苔刷毛。

[0006] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述机体与柄体通过螺纹相连接。

[0007] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述刷杆内部末端设有轴套,该轴套连接外侧的转轴的一端,该转轴另一端与刷板相连接。

[0008] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述刷板内设有马达腔,该马达腔内设有两个马达轴,该马达轴上分别设有转子总成,该转子总成外侧设有定子总成,该马达轴末端连接外侧的刷盘。

[0009] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述斜开口与刷牙垢毛相对应。

[0010] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述机体内设有定位柱,该定位柱上安装有电路板,所述刷杆内设有布线槽,该布线槽一端设置在电路板的一侧,另一端设置在轴套的一端。

[0011] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述喷头与细管一端相连接,该细管另一端穿过端盖与进水口相连接,所述端盖上还穿设有与电路板相连接的导线。

[0012] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述细管上设有抽液泵。

[0013] 上述的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置中,所述刷板上套设有硅胶盘套。

[0014] 本发明的有益效果在于:通过在刷板上设有两个互相对应的可转动的刷盘,使得两个刷盘之间具有一定的间隙,从而可将两个刷盘上的刷牙垢毛接触到牙齿的内缝和外缝上,然后通过转动刷盘进行清洁残留物或牙垢,所述喷头可对牙齿进行喷水清洗口腔,护理口腔更方便;所述刷杆末端一侧设有可转动的刷板,使得刷杆可摆动,方便在对牙齿进行护理过程中,操作人的手进行调节角度,使用方便。

附图说明

[0015] 图1是本发明的主视结构示意图。

[0016] 图2是本发明的仰视结构示意图。

[0017] 图3是本发明的内部结构示意图。

[0018] 图中:机体1、柄体2、端盖3、刷杆4、硅胶杆套5、刷板6、刷盘7、刷牙垢毛8、进水口9、导线10、喷水挡板11、斜开口12、喷头13、喷水按钮14、开关按钮15、转轴16、硅胶盘套17、电路板18、定位柱19、轴套20、马达腔21、马达轴22、转子总成23、定子总成24、布线槽25、细管26、抽液泵27、螺纹28、舌苔刷毛29。

具体实施方式

[0019] 现结合附图和具体实施例对本发明所要求保护的技术方案作进一步详细说明。

[0020] 结合图1至图3所示的一种去除牙齿牙垢的口腔清洁护理装置,包括机体1,所述机体1一端可拆卸连接柄体2的一端,另一端设有刷杆4,所述刷杆4末端一侧设有可转动的刷板6,所述刷板6上设有两个互相对应的可转动的刷盘7,两个所述刷盘7上设有刷牙垢毛8,两个所述刷盘7之间设有容纳牙齿宽度的间隙,所述柄体2另一端设有端盖3,所述刷杆4上设喷水挡板11,所述喷水挡板11一侧设有斜开口12,所述斜开口12内设有喷头13,所述机体1上设有喷水按钮14和开关按钮15,通过在刷板6上设有两个互相对应的可转动的刷盘7,使得两个刷盘7之间具有一定的间隙,从而可将两个刷盘7上的刷牙垢毛8接触到牙齿的内缝和外缝上,然后通过转动刷盘7进行清洁残留物或牙垢,所述喷头13可对牙齿进行喷水清洗口腔,护理口腔更方便;所述刷杆4末端一侧设有可转动的刷板6,使得刷杆4可摆动,方便在对牙齿进行护理过程中,操作人的手进行调节角度,使用方便。

[0021] 所述刷杆4上套设有硅胶杆套5,该硅胶杆套5上设有凸出的舌苔刷毛29,通过该凸出的舌苔刷毛29可方便对舌苔进行清理,甚至可对口腔上方表面进行清理。

[0022] 所述机体1与柄体2通过螺纹28相连接,可方便拆卸更换柄体2。

[0023] 所述刷杆4内部末端设有轴套20,该轴套20连接外侧的转轴16的一端,该转轴16另一端与刷板6相连接,通过该转轴16与轴套20的结构,可方便刷板6的摆动。

[0024] 所述刷板6内设有马达腔21,该马达腔21内设有两个马达轴22,该马达轴22上分别设有转子总成23,该转子总成23外侧设有定子总成24,该马达轴22末端连接外侧的刷盘7,两个所述刷盘7都与相对应的马达轴22连接,结构简单,方便转动刷盘7。

[0025] 所述斜开口12与刷牙垢毛8相对应,使得喷头13可喷射到刷牙垢毛8的方向,方便边刷边洗。

[0026] 所述机体1内设有六个定位柱19,该定位柱19上安装有电路板18,所述刷杆4内设

有布线槽25,该布线槽25一端设置在电路板18的一侧,另一端设置在轴套20的一端,布线槽25方便布置导线驱动马达腔21内的元件。

[0027] 所述喷头13与细管26一端相连接,该细管26另一端穿过端盖3与进水口9相连接,所述端盖3上还穿设有与电路板18相连接的导线10,该进水口9可连接外部的水箱,电路板18直接与外部电源连接进行驱动,不需要内置电源,防止出现电量不足的情况。

[0028] 所述细管26上设有抽液泵27,该抽液泵27由机体1上的喷水按钮14控制,方便喷水清理。

[0029] 所述刷板6上套设有硅胶盘套17,令到在护理过程中硅胶盘套17与牙齿上表面接触,使病人在护理过程中更舒服。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式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,各实施例中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。

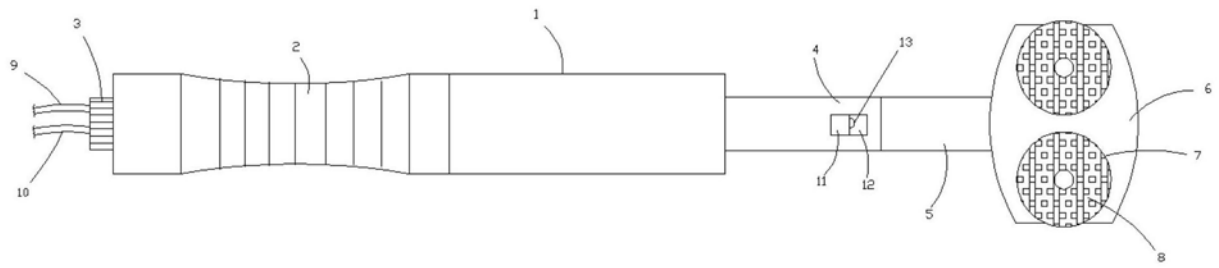


图1

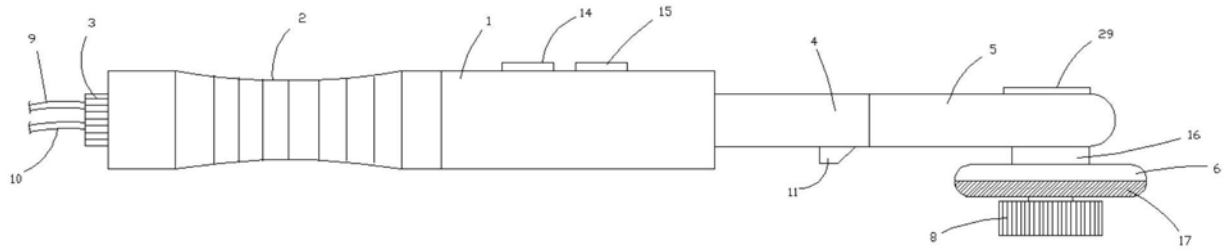


图2

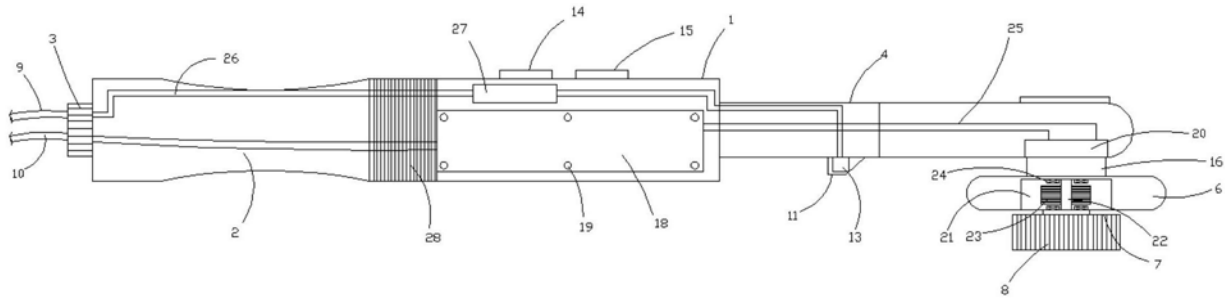


图3