



(21) 申请号 202110001449.X

(22) 申请日 2021.01.04

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112587267 A

(43) 申请公布日 2021.04.02

(73) 专利权人 江苏华腾个人护理用品有限公司

地址 225111 江苏省扬州市杭集工业园通
洲路西侧

(72) 发明人 冯友凡

(74) 专利代理机构 安徽盟友知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34213

专利代理师 樊广秋

(51) Int.Cl.

A61C 17/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 111658178 A, 2020.09.15

CN 112022399 A, 2020.12.04

CN 110916839 A, 2020.03.27

CN 110251256 A, 2019.09.20

US 2013203014 A1, 2013.08.08

审查员 赵强

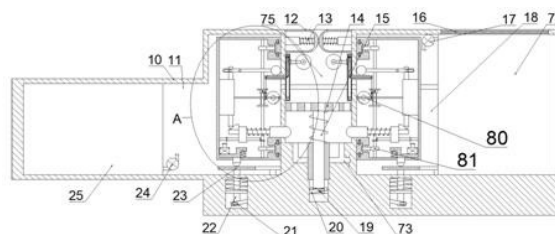
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备

(57) 摘要

本发明公开的一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,包括牙套,所述牙套内设有牙齿正面内腔,所述牙齿正面内腔内含有牙渍去除机构,位于所述牙齿正面内腔右侧的所述牙套内设有牙齿背面内腔,本发明结构简单,操作简便,本发明能够自动的对牙齿上的牙渍通过清洗剂进行清洗,并且本设备工作时能够保持封闭,所以能够保证清洗机不会流入口腔中,保证人们不会因为清洗剂的怪味而感到奇怪,并且,清洗完的废水也不会流入口腔中,能够自动将废水收集,给人们带来更好的体验,本设备还能防止口水的大量生成,避免拿出设备时带出大量口水。



1. 一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备, 包括牙套, 其特征在于: 所述牙套内设有牙齿正面内腔; 所述牙齿正面内腔内含有牙渍去除机构, 位于所述牙齿正面内腔右侧的所述牙套内设有牙齿背面内腔, 位于所述牙齿正面内腔与所述牙齿背面内腔之间设有牙齿腔, 位于所述牙齿正面内腔右端的所述牙套上固定设有上下对称的柔性橡胶滑轨, 所述柔性橡胶滑轨左端设有轨道齿条, 所述柔性橡胶滑轨上滑动设有移动设备壳, 位于所述移动设备壳与所述柔性橡胶滑轨之间的所述移动设备壳上转动设有滚动轮, 所述移动设备壳内设有移动设备腔, 位于所述移动设备腔左端滑动的所述移动设备壳上滑动设有滑动连杆, 位于所述滑动连杆下侧的所述移动设备壳上滑动设有触发滑杆, 所述触发滑杆左端固定设有触发凸块, 所述触发凸块能够与所述滑动连杆下端抵接, 所述触发滑杆右端固定设有延伸至所述牙齿腔内的触发块, 所述触发块能够在所述牙套上滑动, 位于所述触发块与所述牙套之间的所述触发滑杆上设有弹簧, 所述滑动连杆上端固定设有触发滑轴, 位于所述触发滑轴右侧的所述移动设备壳上转动设有触发转轴, 所述触发转轴上固定设有触发连杆, 所述触发滑轴能够在所述触发连杆左端滑动, 位于所述触发连杆下侧的所述牙套上上下滑动设有延伸至所述牙齿腔内的工作设备滑动块, 位于所述牙齿腔内的所述牙套上设有长槽, 所述工作设备滑动块能够在所述牙套上的长槽内前后滑动, 所述工作设备滑动块内转动设有延伸至所述移动设备腔内的第一去除转轴, 位于所述工作设备滑动块内的所述第一去除转轴上固定设有第一去除锥齿轮, 位于所述第一去除锥齿轮右侧的所述工作设备滑动块上转动设有第二去除转轴, 所述第二去除转轴下端固定设有第二去除锥齿轮, 所述第二去除锥齿轮能够与所述第一去除锥齿轮啮合, 所述第二去除转轴上端固定设有第三去除锥齿轮, 位于所述第三去除锥齿轮上侧的所述工作设备滑动块上转动设有上下对称的第三去除转轴, 所述第三去除转轴上固定设有去除皮带轮, 位于所述去除皮带轮前侧的所述上侧的第三去除转轴上固定设有第四去除锥齿轮, 所述第四去除锥齿轮能够与所述第三去除锥齿轮啮合, 两个所述去除皮带轮之间设有往复皮带, 位于所述第二去除转轴右侧的所述往复皮带上固定设有延伸至所述牙齿腔内的滑动弹簧伸缩杆, 所述滑动弹簧伸缩杆能够在所述工作设备滑动块上滑动, 位于所述牙齿腔内的所述滑动弹簧伸缩杆上转动设有喷水刷头; 位于所述牙齿正面内腔内含有动力机构, 位于所述移动设备腔下端的所述移动设备壳上滑动设有延伸至所述牙齿正面内腔的顶块, 位于所述移动设备腔内的所述顶块上固定设有电机, 所述电机上端转动设有第一动力转轴, 所述第一动力转轴上固定设有第一动力锥齿轮, 位于所述第一动力锥齿轮上侧的所述牙套上转动设有第二动力转轴, 位于所述第一动力锥齿轮上侧的所述第二动力转轴上固定设有第二动力锥齿轮, 所述第一动力锥齿轮能够与所述第二动力锥齿轮啮合, 位于所述第二动力锥齿轮右侧的所述第二动力转轴上固定设有第三动力锥齿轮, 位于所述第三动力锥齿轮右侧的所述移动设备腔上转动设有第三动力转轴, 位于所述第三动力锥齿轮右侧的所述第三动力转轴上固定设有第四动力锥齿轮, 所述第四动力锥齿轮能够与所述第三动力锥齿轮啮合, 位于所述滑动连杆右侧的所述移动设备壳上转动设有第五动力转轴, 所述第五动力转轴右端固定设有第五动力锥齿轮, 位于所述第五动力锥齿轮左侧的所述移动设备壳上转动设有第四动力转轴, 所述第四动力转轴上固定设有转盘, 所述转盘上设有锥齿, 所述锥齿能够与所述第五动力锥齿轮啮合, 所述转盘左端固定设有滑槽连杆, 位于所述转盘左侧的所述第三动力转轴上设有往复丝杆, 所述往复丝杆上设有往复螺母, 所述往复螺母能够与所述往复丝杆啮合, 所述往复螺母前端固定设有往复滑

轴,所述往复滑轴能够在所述滑槽连杆内滑动,位于所述转盘左侧的所述第五动力转轴上固定设有第一动力皮带轮,所述第三动力转轴上端固定设有上下对称的第一动力齿轮,位于所述第一动力齿轮右侧的所述移动设备壳上转动设有第六动力转轴,所述第六动力转轴上固定设有第二动力齿轮,所述第一动力齿轮能够与所述第二动力齿轮啮合,所述第二动力齿轮能够与所述轨道齿条啮合,位于所述移动设备腔内的所述第一去除转轴上固定设有第二动力皮带轮,所述第二动力皮带轮与素偶第一动力皮带轮之间设有动力皮带,位于所述牙齿腔下端的所述牙套上滑动设有滑动杆,所述滑动杆上端固定设有橡胶漏板,位于所述牙套内的所述滑动杆上第二滑轴,位于所述第二滑轴左侧的所述牙套上转动设有左右对称的第一连杆,所述第二滑轴能够在所述第一连杆上滑动,位于所述顶块下侧的所述牙套上滑动设有顶杆,所述顶杆上端固定设有顶板,位于所述牙套内的所述顶杆上固定设有第一滑轴,所述第一滑轴能够在所述第一连杆左端滑动,橡胶漏板移动推动触发块向左滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,其特征在于:位于所述牙齿正面内腔左端的所述牙套上设有清洗药剂仓,位于所述清洗药剂仓右侧的所述牙套上设有清洗剂泵,所述清洗剂泵吸水口与所述清洗药剂仓连接,所述清洗剂泵排水口与所述喷水刷头连接。

3. 根据权利要求2所述的一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,其特征在于:位于所述牙齿腔下端的所述牙套内设有废水排出管道,位于所述第一动力转轴右端的所述牙套上设有废水口水仓,位于所述废水口水仓左侧的所述牙套上设有废水泵,所述废水泵吸水口与所述废水排出管道连接,所述废水排出管道排水口与所述废水口水仓连接,位于所述废水口水仓上端的所述牙套上设有连接至所述废水口水仓的防口水吸网,位于所述牙齿腔上端的所述牙套上左右对称设有弹簧杆,所述弹簧杆上包裹设有密封橡胶。

一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备

技术领域

[0001] 本发明涉及美容仪相关领域,具体为一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备。

背景技术

[0002] 众所周知,牙齿的美白对于爱美的人来说至关重要,但是影响牙齿白度的因素十分的多,比如烟渍茶渍,这些牙渍不仅影响牙齿的白度,让人们的形象大打折,所以人们经常会去找牙医定期进行牙齿的清理,不仅麻烦而且价格昂贵,并且清理时,牙齿的清洗剂直接流入口中,会给许多人带来难受的感觉,而且不方便。

[0003] 因此需要设计一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,用于克服现有技术中的上述缺陷。

[0005] 本发明是通过以下技术方案来实现的。本发明的一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,包括牙套,所述牙套内设有牙齿正面内腔;

[0006] 所述牙齿正面内腔内含有牙渍去除机构,位于所述牙齿正面内腔右侧的所述牙套内设有牙齿背面内腔,位于所述牙齿正面内腔与所述牙齿背面内腔之间设有牙齿腔,位于所述牙齿正面内腔右端的所述牙套上固定设有上下对称的柔性橡胶滑轨,所述柔性橡胶滑轨左端设有轨道齿条,所述柔性橡胶滑轨上滑动设有移动设备壳,位于所述移动设备壳与所述柔性橡胶滑轨之间的所述移动设备壳上转动设有滚动轮,所述移动设备壳内设有移动设备腔,位于所述移动设备腔左端滑动的所述移动设备壳上滑动设有滑动连杆,位于所述滑动连杆下侧的所述移动设备壳上滑动设有触发滑杆,所述触发滑杆左端固定设有触发凸块,所述触发凸块能够与所述滑动连杆下端抵接,所述触发滑杆右端固定设有延伸至所述牙齿腔内的触发块,所述触发块能够在所述牙套上滑动,位于所述触发块与所述牙套之间的所述触发滑杆上设有弹簧,所述滑动连杆上端固定设有触发滑轴,位于所述触发滑轴右侧的所述移动设备壳上转动设有触发转轴,所述触发转轴上固定设有触发连杆,所述触发滑轴能够在所述触发连杆左端滑动,位于所述触发连杆下侧的所述牙套上上下滑动设有延伸至所述牙齿腔内的工作设备滑动块,位于所述牙齿腔内的所述牙套上设有长槽,所述工作设备滑动块能够在所述牙套上的长槽内前后滑动,所述工作设备滑动块内转动设有延伸至所述移动设备腔内的第一去除转轴,位于所述工作设备滑动块内的所述第一去除转轴上固定设有第一去除锥齿轮,位于所述第一去除锥齿轮右侧的所述工作设备滑动块上转动设有第二去除转轴,所述第二去除转轴下端固定设有第二去除锥齿轮,所述第二去除锥齿轮能够与所述第一去除锥齿轮啮合,所述第二去除转轴上端固定设有第三去除锥齿轮,位于所述第三去除锥齿轮上侧的所述工作设备滑动块上转动设有上下对称的第三去除转轴,所述第三去除转轴上固定设有去除皮带轮,位于所述去除皮带轮前侧的所述上侧的第三去除转轴上固定设有第四去除锥齿轮,所述第四去除锥齿轮能够与所述第三去除锥齿轮啮合,

两个所述去除皮带轮之间设有往复皮带,位于所述第二去除转轴右侧的所述往复皮带上固定设有延伸至所述牙齿腔内的滑动弹簧伸缩杆,所述滑动弹簧伸缩杆能够在所述工作设备滑动块上滑动,位于所述牙齿腔内的所述滑动弹簧伸缩杆上转动设有喷水刷头。

[0007] 可优选的,位于所述牙齿正面内腔内含有动力机构,位于所述移动设备腔下端的所述移动设备壳上滑动设有延伸至所述牙齿正面内腔的顶块,位于所述移动设备腔内的所述顶块上固定设有电机,所述电机上端转动设有第一动力转轴,所述第一动力转轴上固定设有第一动力锥齿轮,位于所述第一动力锥齿轮上侧的所述牙套上转动设有第二动力转轴,位于所述第一动力锥齿轮上侧的所述第二动力转轴上固定设有第二动力锥齿轮,所述第一动力锥齿轮能够与所述第二动力锥齿轮啮合,位于所述第二动力锥齿轮右侧的所述第二动力转轴上固定设有第三动力锥齿轮,位于所述第三动力锥齿轮右侧的所述移动设备腔上转动设有第三动力转轴,位于所述第三动力锥齿轮右侧的所述第三动力转轴上固定设有第四动力锥齿轮,所述第四动力锥齿轮能够与所述第三动力锥齿轮啮合,位于所述滑动连杆右侧的所述移动设备壳上转动设有第五动力转轴,所述第五动力转轴右端固定设有第五动力锥齿轮,位于所述第五动力锥齿轮左侧的所述移动设备壳上转动设有第四动力转轴,所述第四动力转轴上固定设有转盘,所述转盘上设有锥齿,所述锥齿能够与所述第五动力锥齿轮啮合,所述转盘左端固定设有滑槽连杆,位于所述转盘左侧的所述第三动力转轴上设有往复丝杆,所述往复丝杆上设有往复螺母,所述往复螺母能够与所述往复丝杆啮合,所述往复螺母前端固定设有往复滑轴,所述往复滑轴能够在所述滑槽连杆内滑动,位于所述转盘左侧的所述第五动力转轴上固定设有第一动力皮带轮,所述第三动力转轴上端固定设有上下对称的第一动力齿轮,位于所述第一动力齿轮右侧的所述移动设备壳上转动设有第六动力转轴,所述第六动力转轴上固定设有第二动力齿轮,所述第一动力齿轮能够与所述第二动力齿轮啮合,所述第二动力齿轮能够与所述轨道齿条啮合,位于所述移动设备腔内的所述第一去除转轴上固定设有第二动力皮带轮,所述第二动力皮带轮与素偶第一动力皮带轮之间设有动力皮带。

[0008] 可优选的,位于所述牙齿腔下端的所述牙套上滑动设有滑动杆,所述滑动杆上端固定设有橡胶漏板,位于所述牙套内的所述滑动杆上第二滑轴,位于所述第二滑轴左侧的所述牙套上转动设有左右对称的第一连杆,所述第二滑轴能够在所述第一连杆上滑动,位于所述顶块下侧的所述牙套上滑动设有顶杆,所述顶杆上端固定设有顶板,位于所述牙套内的所述顶杆上固定设有第一滑轴,所述第一滑轴能够在所述第一连杆左端滑动。

[0009] 可优选的,位于所述牙齿正面内腔左端的所述牙套上设有清洗药剂仓,位于所述清洗药剂仓右侧的所述牙套上设有清洗剂泵,所述清洗剂泵吸水口与所述清洗药剂仓连接,所述清洗剂泵排水口与所述喷水刷头连接。

[0010] 可优选的,位于所述牙齿腔下端的所述牙套内设有废水排出管道,位于所述第一动力转轴右端的所述牙套上设有废水口水仓,位于所述废水口水仓左侧的所述牙套上设有废水泵,所述废水泵吸水口与所述废水排出管道连接,所述废水排出管道排水口与所述废水口水仓连接,位于所述废水口水仓上端的所述牙套上设有连接至所述废水口水仓的防口水吸网,位于所述牙齿腔上端的所述牙套上左右对称设有弹簧杆,所述弹簧杆上包裹设有密封橡胶。

[0011] 本发明的有益效果 :本发明结构简单,操作简便,本发明能够自动的对牙齿上的

牙渍通过清洗剂进行清洗,并且本设备工作时能够保持封闭,所以能够保证清洗机不会流入口腔中,保证人们不会因为清洗剂的怪味而感到奇怪,并且,清洗完的废水也不会流入口腔中,能够自动将废水收集,给人们带来更好的体验,本设备还能防止口水的大量生成,避免拿出设备时带出大量口水。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明发明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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0014] 图 1 是本发明实施例的结构示意图;

[0015] 图 2 是图1中A的结构放大示意图;

[0016] 图 3 是图2中B的结构放大示意图。

具体实施方案

[0017] 下面结合图1-3对本发明进行详细说明,其中,为叙述方便,现对下文所说的方位规定如下:下文所说的上下左右前后方向与图1本身投影关系的上下左右前后方向一致。

[0018] 结合附图1-3所述的一种牙齿烟渍茶渍美容美白设备,包括牙套10,所述牙套10内设有牙齿正面内腔11,所述牙齿正面内腔11内含有牙渍去除机构80,位于所述牙齿正面内腔11右侧的所述牙套10内设有牙齿背面内腔18,位于所述牙齿正面内腔11与所述牙齿背面内腔18之间设有牙齿腔75,位于所述牙齿正面内腔11右端的所述牙套10上固定设有上下对称的柔性橡胶滑轨50,所述柔性橡胶滑轨50左端设有轨道齿条51,所述柔性橡胶滑轨50上滑动设有移动设备壳36,位于所述移动设备壳36与所述柔性橡胶滑轨50之间的所述移动设备壳36上转动设有滚动轮49,所述移动设备壳36内设有移动设备腔37,位于所述移动设备腔37左端滑动的所述移动设备壳36上滑动设有滑动连杆34,位于所述滑动连杆34下侧的所述移动设备壳36上滑动设有触发滑杆32,所述触发滑杆32左端固定设有触发凸块33,所述触发凸块33能够与所述滑动连杆34下端抵接,所述触发滑杆32右端固定设有延伸至所述牙齿腔75内的触发块54,所述触发块54能够在所述牙套10上滑动,位于所述触发块54与所述牙套10之间的所述触发滑杆32上设有弹簧,所述滑动连杆34上端固定设有触发滑轴43,位于所述触发滑轴43右侧的所述移动设备壳36上转动设有触发转轴44,所述触发转轴44上固定设有触发连杆45,所述触发滑轴43能够在所述触发连杆45左端滑动,位于所述触发连杆45下侧的所述牙套10上上下滑动设有延伸至所述牙齿腔75内的工作设备滑动块76,位于所述牙齿腔75内的所述牙套10上设有长槽,所述工作设备滑动块76能够在所述牙套10上的长槽内前后滑动,所述工作设备滑动块76内转动设有延伸至所述移动设备腔37内的第一去除转轴62,位于所述工作设备滑动块76内的所述第一去除转轴62上固定设有第一去除锥齿轮72,位于所述第一去除锥齿轮72右侧的所述工作设备滑动块76上转动设有第二去除转轴68,所述第二去除转轴68下端固定设有第二去除锥齿轮71,所述第二去除锥齿轮71能够与所述第一去除锥齿轮72啮合,所述第二去除转轴68上端固定设有第三去除锥齿轮67,位于

所述第三去除锥齿轮67上侧的所述工作设备滑动块76上转动设有上下对称的第三去除转轴66,所述第三去除转轴66上固定设有去除皮带轮64,位于所述去除皮带轮64前侧的所述上侧的第三去除转轴66上固定设有第四去除锥齿轮65,所述第四去除锥齿轮65能够与所述第三去除锥齿轮67啮合,两个所述去除皮带轮64之间设有往复皮带77,位于所述第二去除转轴68右侧的所述往复皮带77上固定设有延伸至所述牙齿腔75内的滑动弹簧伸缩杆69,所述滑动弹簧伸缩杆69能够在所述工作设备滑动块76上滑动,位于所述牙齿腔75内的所述滑动弹簧伸缩杆69上转动设有喷水刷头70。

[0019] 有益地,位于所述牙齿正面内腔11内含有动力机构81,位于所述移动设备腔37下端的所述移动设备壳36上滑动设有延伸至所述牙齿正面内腔11的顶块26,位于所述移动设备腔37内的所述顶块26上固定设有电机27,所述电机27上端转动设有第一动力转轴28,所述第一动力转轴28上固定设有第一动力锥齿轮29,位于所述第一动力锥齿轮29上侧的所述牙套10上转动设有第二动力转轴30,位于所述第一动力锥齿轮29上侧的所述第二动力转轴30上固定设有第二动力锥齿轮31,所述第一动力锥齿轮29能够与所述第二动力锥齿轮31啮合,位于所述第二动力锥齿轮31右侧的所述第二动力转轴30上固定设有第三动力锥齿轮55,位于所述第三动力锥齿轮55右侧的所述移动设备腔37上转动设有第三动力转轴35,位于所述第三动力锥齿轮55右侧的所述第三动力转轴35上固定设有第四动力锥齿轮56,所述第四动力锥齿轮56能够与所述第三动力锥齿轮55啮合,位于所述滑动连杆34右侧的所述移动设备壳36上转动设有第五动力转轴39,所述第五动力转轴39右端固定设有第五动力锥齿轮61,位于所述第五动力锥齿轮61左侧的所述移动设备壳36上转动设有第四动力转轴58,所述第四动力转轴58上固定设有转盘59,所述转盘59上设有锥齿60,所述锥齿60能够与所述第五动力锥齿轮61啮合,所述转盘59左端固定设有滑槽连杆57,位于所述转盘59左侧的所述第三动力转轴35上设有往复丝杆38,所述往复丝杆38上设有往复螺母41,所述往复螺母41能够与所述往复丝杆38啮合,所述往复螺母41前端固定设有往复滑轴42,所述往复滑轴42能够在所述滑槽连杆57内滑动,位于所述转盘59左侧的所述第五动力转轴39上固定设有第一动力皮带轮40,所述第三动力转轴35上端固定设有上下对称的第一动力齿轮46,位于所述第一动力齿轮46右侧的所述移动设备壳36上转动设有第六动力转轴47,所述第六动力转轴47上固定设有第二动力齿轮48,所述第一动力齿轮46能够与所述第二动力齿轮48啮合,所述第二动力齿轮48能够与所述轨道齿条51啮合,位于所述移动设备腔37内的所述第一去除转轴62上固定设有第二动力皮带轮52,所述第二动力皮带轮52与素偶第一动力皮带轮40之间设有动力皮带53。

[0020] 有益地,位于所述牙齿腔75下端的所述牙套10上滑动设有滑动杆15,所述滑动杆15上端固定设有橡胶漏板14,位于所述牙套10内的所述滑动杆15上第二滑轴19,位于所述第二滑轴19左侧的所述牙套10上转动设有左右对称的第一连杆20,所述第二滑轴19能够在所述第一连杆20上滑动,位于所述顶块26下侧的所述牙套10上滑动设有顶杆22,所述顶杆22上端固定设有顶板23,位于所述牙套10内的所述顶杆22上固定设有第一滑轴21,所述第一滑轴21能够在所述第一连杆20左端滑动。

[0021] 有益地,位于所述牙齿正面内腔11左端的所述牙套10上设有清洗药剂仓25,位于所述清洗药剂仓25右侧的所述牙套10上设有清洗剂泵24,所述清洗剂泵24吸水口与所述清洗药剂仓25连接,所述清洗剂泵24排水口与所述喷水刷头70连接。

[0022] 有益地,位于所述牙齿腔75下端的所述牙套10内设有废水排出管道73,位于所述第一动力转轴28右端的所述牙套10上设有废水口水仓74,位于所述废水口水仓74左侧的所述牙套10上设有废水泵17,所述废水泵17吸水口与所述废水排出管道73连接,所述废水排出管道73排水口与所述废水口水仓74连接,位于所述废水口水仓74上端的所述牙套10上设有连接至所述废水口水仓74的防口水吸网16,位于所述牙齿腔75上端的所述牙套10上左右对称设有弹簧杆13,所述弹簧杆13上包裹设有密封橡胶12。

[0023] 以下结合图1至图3对本文中的使用步骤进行详细说明:

[0024] 初始状态:

[0025] 位置关系如图。

[0026] 工作状态:

[0027] 设备准备,取出一对本设备,上下相反放入嘴中,将牙齿咬入牙齿腔75中,在弹簧杆13的作用下,密封橡胶12紧紧贴合牙龈,封闭牙齿腔75,牙齿带动橡胶漏板14下降,橡胶漏板14下降带动滑动杆15移动,滑动杆15移动带动第二滑轴19移动,第二滑轴19移动带动第一连杆20转动,第一连杆20转动带动第一滑轴21移动,第一滑轴21移动带动顶杆22上升,顶杆22移动带动顶板23移动,顶板23移动带动顶块26上升,顶块26移动带动电机27移动,电机27移动带动第一动力转轴28移动,第一动力转轴28移动带动第一动力锥齿轮29移动与第二动力锥齿轮31啮合,橡胶漏板14移动推动触发块54向左滑动,触发块54移动带动触发滑杆32移动,触发滑杆32移动带动触发凸块33移动,触发凸块33移动推动滑动连杆34上升,滑动连杆34上升带动触发滑轴43移动,触发滑轴43移动带动触发连杆45转动,触发连杆45转动推动工作设备滑动块76下降,设备连结完毕,可以开始工作。

[0028] 牙渍去除,电机27启动,电机27转动带动第一动力转轴28转动,第一动力转轴28转动带动第一动力锥齿轮29转动,第一动力锥齿轮29转动带动第二动力锥齿轮31转动,第二动力锥齿轮31转动带动第二动力转轴30转动,第二动力转轴30转动带动第三动力锥齿轮55转动,第三动力锥齿轮55转动带动第四动力锥齿轮56转动,第四动力锥齿轮56转动带动第三动力转轴35转动,第三动力转轴35转动带动往复丝杆38、第一动力齿轮46转动,往复丝杆38转动带动往复螺母41上下移动,往复螺母41移动带动往复滑轴42移动,往复滑轴42移动带动滑槽连杆57往复转动,滑槽连杆57转动带动转盘59转动,转盘59转动带动锥齿60转动,锥齿60转动带动第五动力锥齿轮61来回转动,第五动力锥齿轮61转动带动第五动力转轴39转动,第五动力转轴39转动带动第一动力皮带轮40转动,第一动力皮带轮40转动带动动力皮带53转动,动力皮带53转动带动第二动力皮带轮52转动,第二动力皮带轮52转动带动第一去除转轴62转动,第一去除转轴62转动带动第一去除锥齿轮72转动,第一去除锥齿轮72转动带动第二去除锥齿轮71转动,第二去除锥齿轮71转动带动第二去除转轴68转动,第二去除转轴68转动带动第三去除锥齿轮67转动,第三去除锥齿轮67转动带动第四去除锥齿轮65转动,第四去除锥齿轮65转动带动第三去除转轴66转动,第三去除转轴66转动带动去除皮带轮64转动,去除皮带轮64转动带动往复皮带77转动,往复皮带77转动带动滑动弹簧伸缩杆69上下移动,滑动弹簧伸缩杆69移动带动喷水刷头70去除牙齿上的牙垢,同时清洗剂泵24、废水泵17启动,将清洗药剂仓25内的清洗剂通过喷水刷头70喷在牙齿上,同时,废水流入废水泵17下侧,在废水泵17的作用下,通过废水泵17流入废水口水仓74,并且在清理期间口腔内产生的口水可以直接吸入废水口水仓74内,防止拿出设备时带出大量口水。

[0029] 本发明的有益效果：本发明结构简单，操作简便，本发明能够自动的对牙齿上的牙渍通过清洗剂进行清洗，并且本设备工作时能够保持封闭，所以能够保证清洗机不会流入口腔中，保证人们不会因为清洗剂的怪味而感到奇怪，并且，清洗完的废水也不会流入口腔中，能够自动将废水收集，给人们带来更好的体验，本设备还能防止口水的大量生成，避免拿出设备时带出大量口水。

[0030] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本发明内容并加以实施，并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围内。

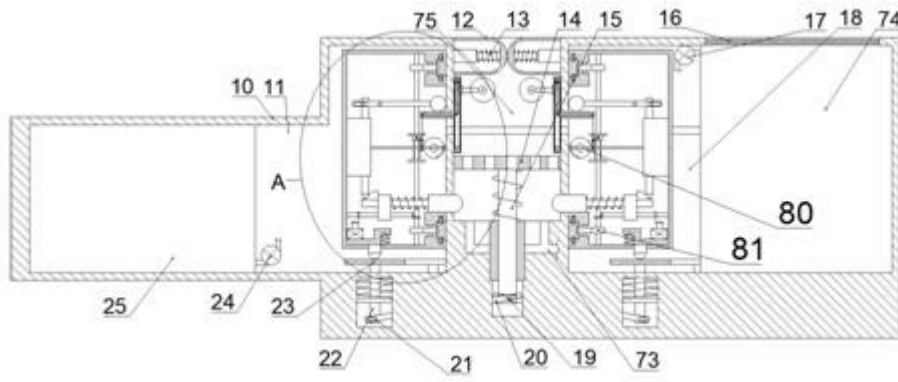


图1

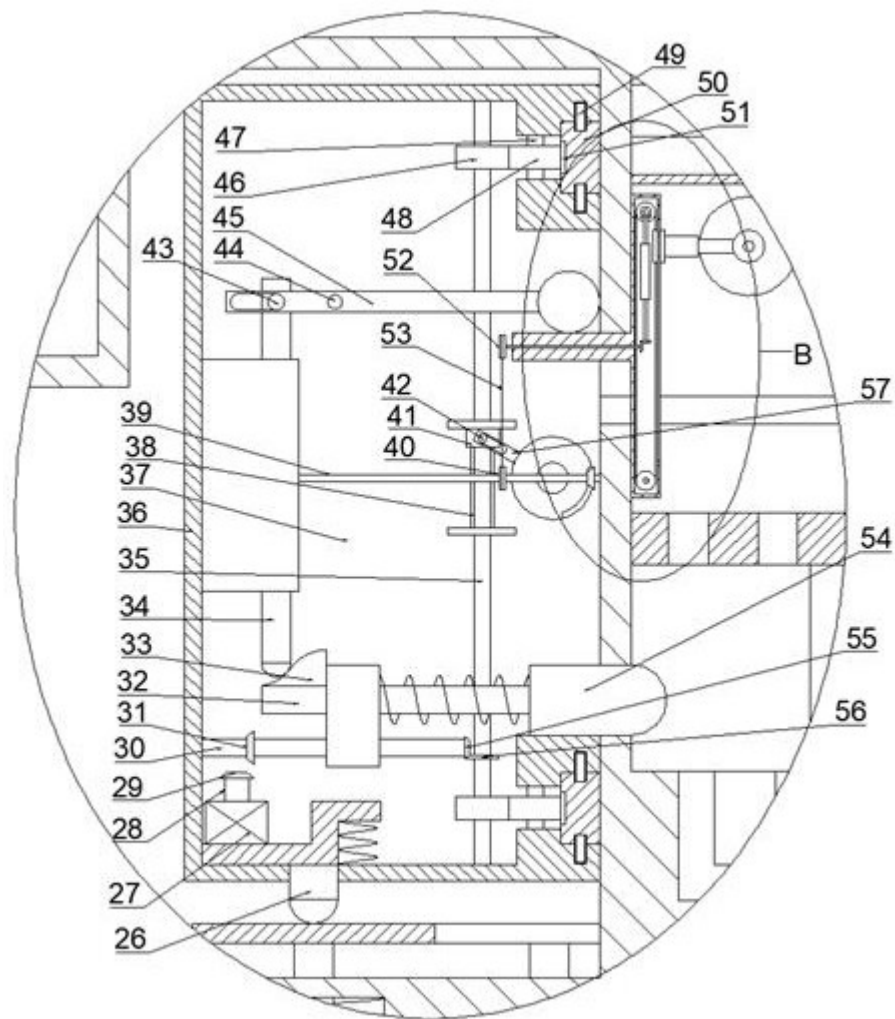


图2

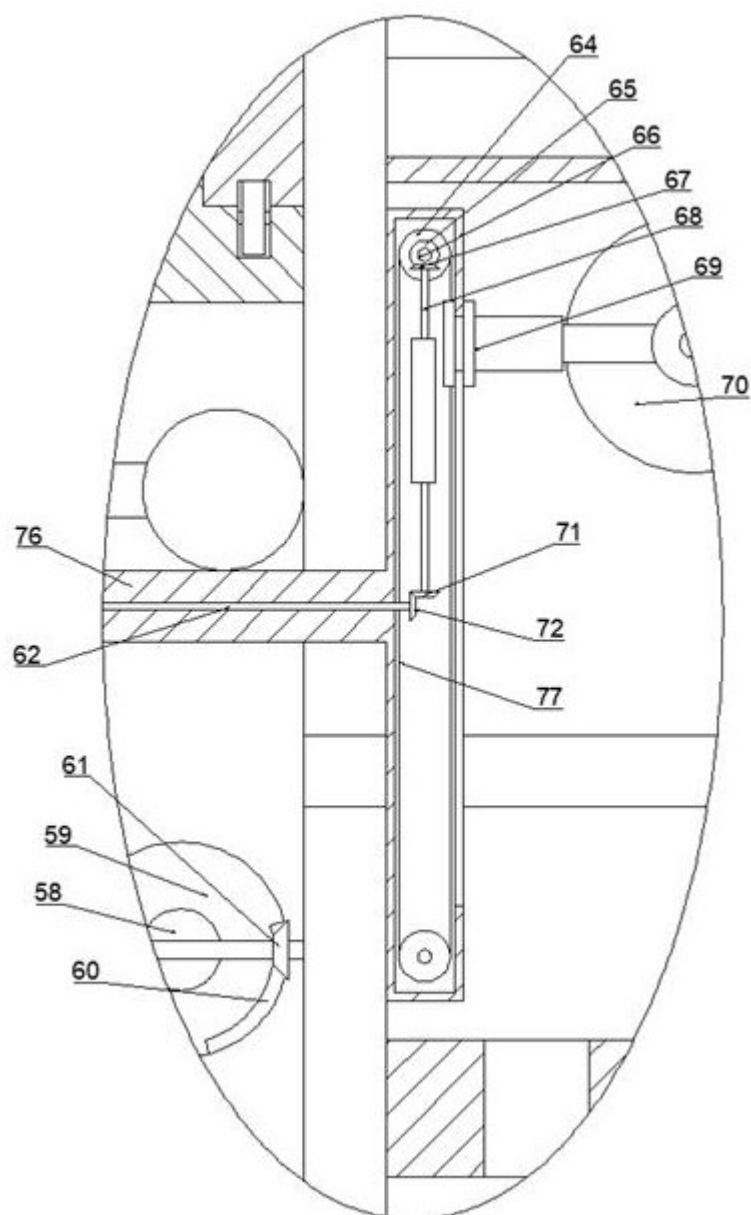


图3