



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211461511 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921891761.5

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 山东科锐医疗用品有限公司

地址 274100 山东省菏泽市定陶县(烟台)
工业园(站前路路东)

(72)发明人 张文

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51)Int.Cl.

A61M 3/02(2006.01)

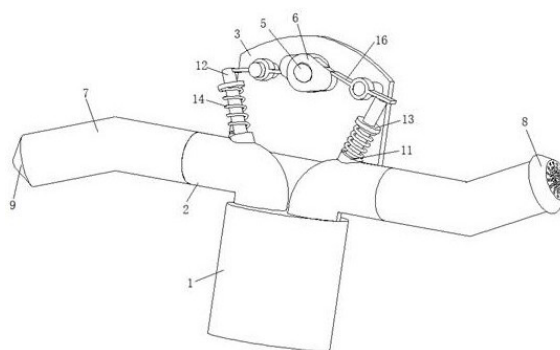
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种弯头冲洗器喷头

(57)摘要

本实用新型公开了一种弯头冲洗器喷头,属于口腔用具技术领域。一种弯头冲洗器喷头,包括主管道,主管道的顶部分别连接有两个分管道,两个分管道外壁均转动连接有延长管,两个延长管远离分管道的一端分别连接有喷雾头和冲洗头,两个分管道外壁连接有固定板,固定板外壁连接有旋钮,旋钮外壁连接有转动轴,转动轴穿过固定板并连接有转动块,两个分管道外壁均开凿有凹孔,凹孔内连接有套管,套管内滑动连接有滑杆,滑杆外壁连接有限位板,滑杆外壁套接有第一弹性元件;本实用新型通过转动旋钮,控制喷雾头与冲洗头的管道闭合,既可以用喷雾头进行大面积的药物喷洒,又可以用冲洗头对口腔内的死角进行有效冲洗。



1. 一种弯头冲洗器喷头,包括主管道(1),其特征在于,所述主管道(1)的顶部分别连接有两个分管道(2),两个所述分管道(2)外壁均转动连接有延长管(7),两个所述延长管(7)远离分管道(2)的一端分别连接喷雾头(8)和冲洗头(9),两个所述分管道(2)外壁连接有固定板(3),所述固定板(3)外壁连接有旋钮(4),所述旋钮(4)外壁连接有转动轴(5),所述转动轴(5)穿过固定板(3)并连接有转动块(6),两个所述分管道(2)外壁均开凿有凹孔(10),所述凹孔(10)内连接有套管(11),所述套管(11)内滑动连接有滑杆(12),所述滑杆(12)外壁连接有限位板(13),所述滑杆(12)外壁套接有第一弹性元件(14),所述第一弹性元件(14)连接在限位板(13)与套管(11)之间,所述滑杆(12)的底部连接有挡板(15),所述挡板(15)与分管道(2)活动相抵,所述滑杆(12)远离挡板(15)的一端连接有连接板(16),所述连接板(16)与转动块(6)固定相连。

2. 根据权利要求1所述的一种弯头冲洗器喷头,其特征在于,所述固定板(3)外壁连接有固定架(18),所述固定架(18)外壁连接有第二弹性元件(19),所述第二弹性元件(19)远离固定架(18)的一端连接有限位杆(20),所述旋钮(4)外壁开凿有与限位杆(20)相配合的限位孔(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种弯头冲洗器喷头,其特征在于,所述限位孔(21)设置为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种弯头冲洗器喷头,其特征在于,所述分管道(2)外壁连接有密封垫(17),所述密封垫(17)连接在分管道(2)与挡板(15)之间。

5. 根据权利要求4所述的一种弯头冲洗器喷头,其特征在于,所述分管道(2)内壁开凿有凹槽(201),所述延长管(7)外壁连接有与凹槽(201)相配合的插块(701)。

6. 根据权利要求5所述的一种弯头冲洗器喷头,其特征在于,所述延长管(7)呈弯曲状。

一种弯头冲洗器喷头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口腔用具技术领域,尤其涉及一种弯头冲洗器喷头。

背景技术

[0002] 喷头是很多种喷淋,喷雾,喷油,喷砂设备里很关键的一个部件,甚至是主要部件,生活中常用的喷头通常包括喷管、喷头本体和喷孔,其中喷管连通喷头本体,喷孔设置于喷头本体前端,实现喷淋效果。

[0003] 目前现有的口腔冲洗器是把清洁口腔药物通过水泵给药液加压,通过雾化喷头雾化药物喷入口腔,起到对口腔内环境进行杀菌消毒去除异味的作用,冲牙器是将清水通过水泵加压,通过冲压器喷嘴近距离冲洗牙龈以及牙间缝隙,起到去除牙间缝隙内杂质的作用。

[0004] 上述两种器具都能解决口腔清洁的部分问题,但口腔冲洗器只能对口腔内部进行大面积的药物喷洒,对口腔深处的死角无法做到有效的冲洗,无法对牙龈和牙间隙缝等死角做到有效处理,而冲牙器只能对牙龈和牙间隙缝进行冲洗作用,无法做到大面积的药物喷洒。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种弯头冲洗器喷头。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种弯头冲洗器喷头,包括主管道,所述主管道的顶部分别连接有两个分管道,两个所述分管道外壁均转动连接有延长管,两个所述延长管远离分管道的一端分别连接有喷雾头和冲洗头,两个所述分管道外壁连接有限位板,所述限位板外壁连接有限位杆,所述限位杆外壁连接有限位块,所述限位块穿过限位板并连接有限位轴,两个所述分管道外壁均开凿有凹孔,所述凹孔内连接有限位套,所述限位套内滑动连接有滑杆,所述滑杆外壁连接有限位板,所述滑杆外壁套接有第一弹性元件,所述第一弹性元件连接在限位板与限位套之间,所述滑杆的底部连接有限位板,所述限位板与分管道活动相抵,所述滑杆远离限位板的一端连接有连接板,所述连接板与限位块固定相连。

[0008] 优选的,所述限位板外壁连接有限位架,所述限位架外壁连接有限位弹性元件,所述限位弹性元件远离限位架的一端连接有限位杆,所述限位杆外壁开凿有与限位杆相配合的限位孔。

[0009] 优选的,所述限位孔设置为两个。

[0010] 优选的,所述分管道外壁连接有限位套,所述限位套连接在分管道与限位板之间。

[0011] 优选的,所述分管道内壁开凿有凹槽,所述延长管外壁连接有限位块与凹槽相配合的插块。

[0012] 优选的,所述延长管呈弯曲状。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种弯头冲洗器喷头,具备以下有益效果:

[0014] 1、该弯头冲洗器喷头,在使用喷头之前,将主管道与冲洗瓶相连,需要对口腔内部进行大面积的药物喷洒时,拉动限位杆,使限位杆挤压第二弹性元件,第二弹性元件收缩,限位杆移出限位孔,转动旋钮,使转动轴带动转动块旋转,使转动块挤压左侧的连接板,限位板挤压第一弹性元件,连接板带动滑杆下移,在下移的过程中,左侧的挡板不再堵住分管道,冲洗瓶中的药液从左侧分管道流出,并通过喷雾头对口腔内部进行大面积的药物喷洒,限位孔设置为两个,使旋钮相当于只有两个开关,当左侧挡板没有堵住左侧的分管道时,右侧的挡板就会与右侧的分管道相抵,分管道外壁连接的密封垫可以提高分管道与挡板之间的密封性,当需要对口腔内牙龈和牙间隙缝等死角进行冲洗时,转动旋钮,使另一个限位孔与限位杆相匹配,从而使左侧的分管道被堵住,右侧的分管道被打开,从而使右侧的分管道流通,使冲洗头对口腔内牙龈和牙间隙缝等死角进行有效清理,分管道上的凹槽以及延长管上的插块设置,使得延长管与分管道之间的转动更加顺畅,方便延长管能够将药物喷射到口腔中的死角位置处。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过转动旋钮,控制喷雾头与冲洗头的管道闭合,既可以用喷雾头进行大面积的药物喷洒,又可以用冲洗头对口腔内的死角进行有效冲洗。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种弯头冲洗器喷头的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种弯头冲洗器喷头的剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种弯头冲洗器喷头旋钮的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种弯头冲洗器喷头分管道与延长管的连接结构示意图。

[0020] 图中:1、主管道;2、分管道;201、凹槽;3、固定板;4、旋钮;5、转动轴;6、转动块;7、延长管;701、插块;8、喷雾头;9、冲洗头;10、凹孔;11、套管;12、滑杆;13、限位板;14、第一弹性元件;15、挡板;16、连接板;17、密封垫;18、固定架;19、第二弹性元件;20、限位杆;21、限位孔。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-2,一种弯头冲洗器喷头,包括主管道1,主管道1的顶部分别连接有两个分管道2,两个分管道2外壁均转动连接有延长管7,两个延长管7远离分管道2的一端分别连接有喷雾头8和冲洗头9,两个分管道2外壁连接有固定板3,固定板3外壁连接有旋钮4,旋钮

4外壁连接有转动轴5,转动轴5穿过固定板3并连接有限位块6,两个分管道2外壁均开凿有凹孔10,凹孔10内连接有限位套11,限位套11内滑动连接有滑杆12,滑杆12外壁连接有限位板13,滑杆12外壁套接有第一弹性元件14,第一弹性元件14连接在限位板13与限位套11之间,滑杆12的底部连接有挡板15,挡板15与分管道2活动相抵,滑杆12远离挡板15的一端连接有连接板16,连接板16与限位块6固定相连。

[0024] 参照图3,固定板3外壁连接有固定架18,固定架18外壁连接有第二弹性元件19,第二弹性元件19远离固定架18的一端连接有限位杆20,旋钮4外壁开凿有与限位杆20相配合的限位孔21。

[0025] 参照图3,限位孔21设置为两个。

[0026] 参照图2,分管道2外壁连接有密封垫17,密封垫17连接在分管道2与挡板15之间。

[0027] 参照图4,分管道2内壁开凿有凹槽201,延长管7外壁连接有与凹槽201相配合的插块701。

[0028] 参照图1和图4,延长管7呈弯曲状。

[0029] 本实用新型中,在使用喷头之前,将主管道1与冲洗瓶相连,需要对口腔内部进行大面积的药物喷洒时,拉动限位杆20,使限位杆20挤压第二弹性元件19,第二弹性元件19收缩,限位杆20移出限位孔21,转动旋钮4,使转动轴5带动转动块6旋转,使转动块6挤压左侧的连接板16,限位板13挤压第一弹性元件14,连接板16带动滑杆12下移,在下移的过程中,左侧的挡板15不再堵住分管道2,冲洗瓶中的药液从左侧分管道2流出,并通过喷雾头8对口腔内部进行大面积的药物喷洒,限位孔21设置为两个,使旋钮4相当于只有两个开关,当左侧挡板15没有堵住左侧的分管道2时,右侧的挡板15就会与右侧的分管道2相抵,分管道2外壁连接的密封垫17可以提高分管道2与挡板15之间的密封性,当需要对口腔内牙龈和牙间隙缝等死角进行冲洗时,转动旋钮4,使另一个限位孔21与限位杆20相匹配,从而使左侧的分管道2被堵住,右侧的分管道2被打开,从而使右侧的分管道2流通,使冲洗头9对口腔内牙龈和牙间隙缝等死角进行有效清理,分管道2上的凹槽201以及延长管7上的插块701设置,使得延长管7与分管道2之间的转动更加顺畅,方便延长管7能够将药物喷射到口腔中的死角位置处;本实用新型通过转动旋钮4,控制喷雾头8与冲洗头9的管道闭合,既可以用喷雾头8进行大面积的药物喷洒,又可以用冲洗头9对口腔内的死角进行有效冲洗。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

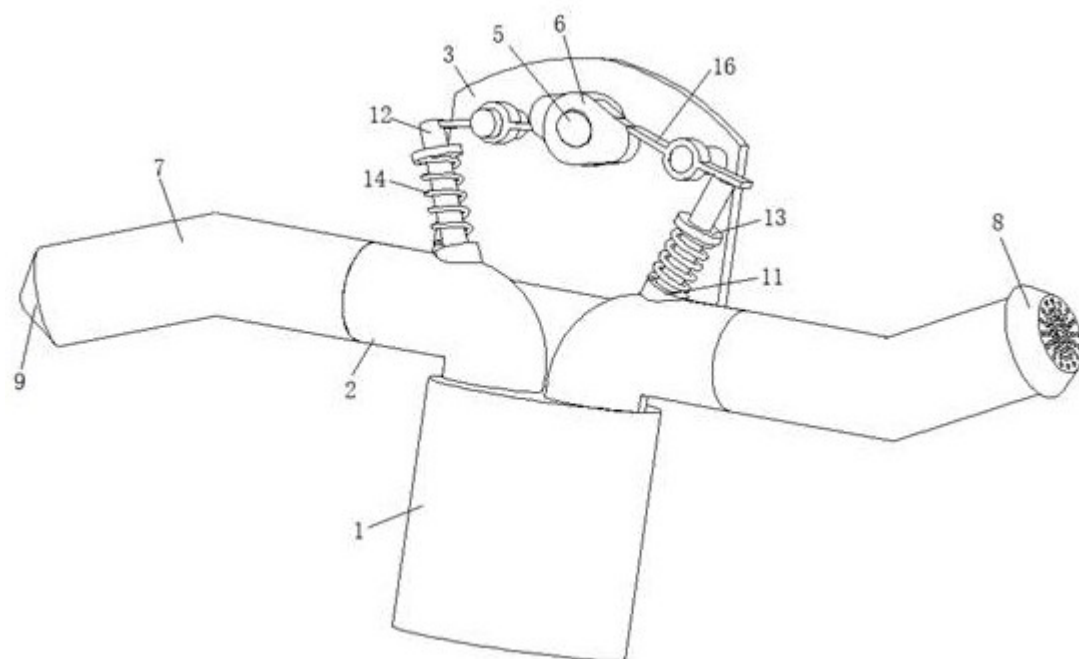


图 1

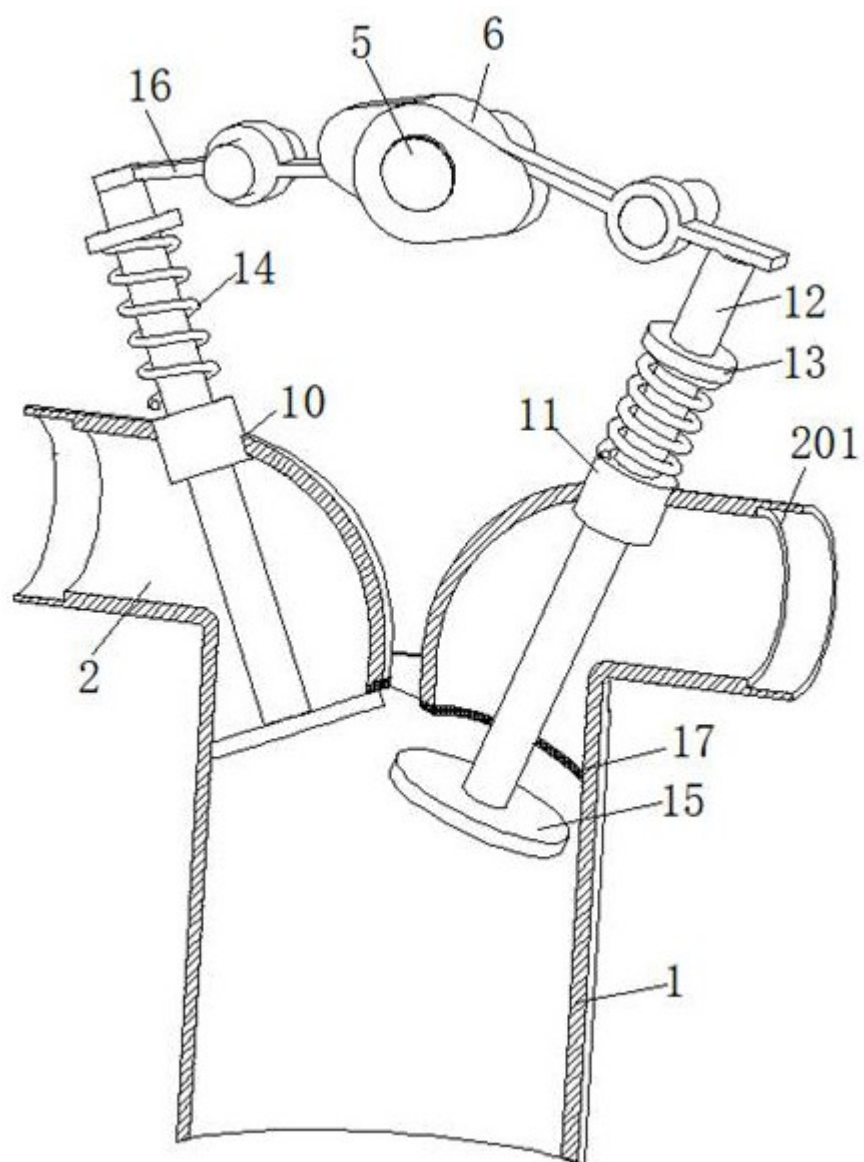


图 2

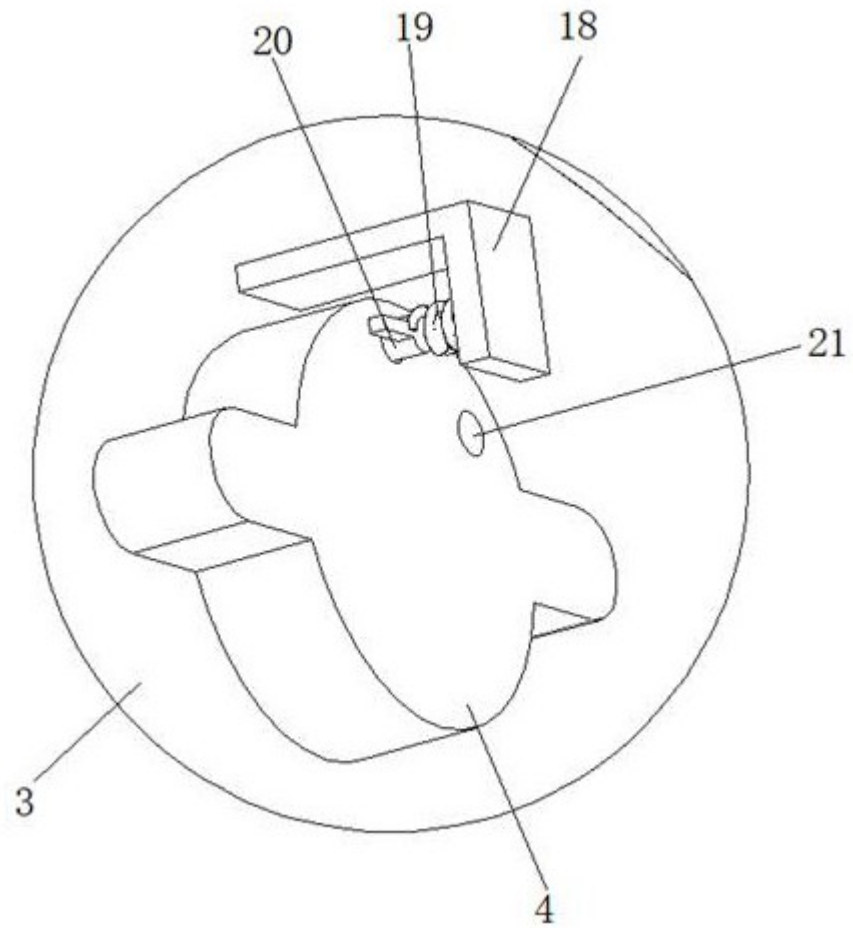


图 3

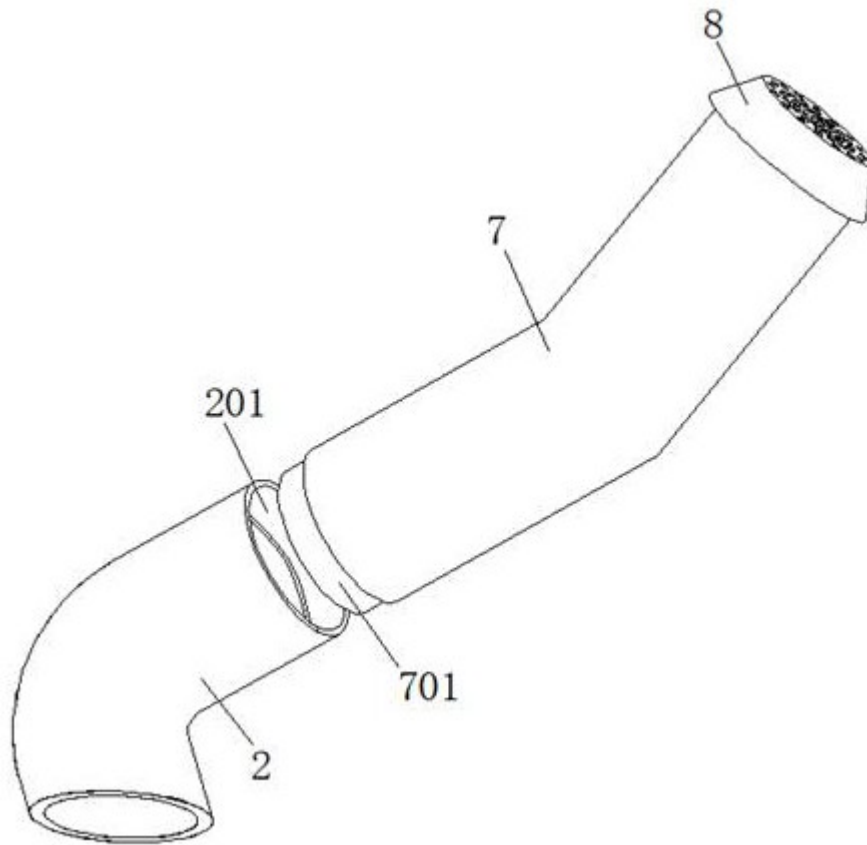


图 4