



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219941390 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321434313.9

(22) 申请日 2023.06.06

(73) 专利权人 赵新玉

地址 251600 山东省济南市商河县人民医院重症医学科

(72) 发明人 赵新玉 郭梅英 芦晓燕

(74) 专利代理机构 合肥九唐知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34268

专利代理师 刘跃

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

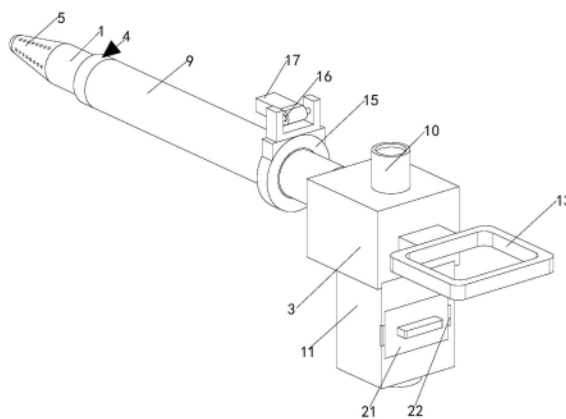
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防止痰回流的简易吸痰器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防止痰回流的简易吸痰器,涉及吸痰器技术领域。本实用新型包括吸痰管、转动杆、负压盒、连接机构,所述吸痰管的一端固定安装有吸痰头,所述吸痰头的表面开设有若干个通孔,所述吸痰管的内壁开设有转动槽和限位槽,所述转动杆的两端分别固定安装于所述转动槽内壁的两端。本实用新型,在使用时,使用者手握把手,将吸痰管的一端插入病人的口中,通过吸气泵的吸气端吸气,使得吸痰管的内部产生负压,将病人口中的痰吸出,同时密封环也被吸开,在吸痰完成后,使用者控制吸气泵停止工作,吸痰管的内部不存在负压,密封盖在扭簧的作用下恢复到原位,同时限位板回到限位槽的内壁,对密封盖进行限位。



1. 一种防止痰回流的简易吸痰器,包括吸痰管(1)、转动杆(2)、负压盒(3)、连接机构(4),其特征在于,所述吸痰管(1)的一端固定安装有吸痰头(5),所述吸痰头(5)的表面开设有若干个通孔,所述吸痰管(1)的内壁开设有转动槽和限位槽,所述转动杆(2)的两端分别固定安装于所述转动槽内壁的两端,所述转动杆(2)的表面转动套接有转动板(6),所述转动板(6)的表面固定安装有密封环(7),所述密封环(7)的表面插接于所述吸痰管(1)的内壁,所述转动板(6)的两端均固定安装有扭簧(8),两个所述扭簧(8)的另一端分别固定安装于所述转动槽内壁的两端,所述吸痰管(1)的另一端设置有连接管(9),所述连接管(9)的一端固定插接于所述负压盒(3)的一侧,所述负压盒(3)的顶部固定插接有吸气泵(10),所述负压盒(3)的底部固定安装有存液盒(11),所述存液盒(11)的底部螺纹插接有T形管(12),所述连接机构(4)用于连接所述吸痰管(1)和所述连接管(9),所述负压盒(3)的表面固定安装有把手(13),所述限位槽的内壁转动插接有限位板(14),所述限位板(14)的表面固定安装于所述密封环(7)的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种防止痰回流的简易吸痰器,其特征在于,所述连接机构(4)包括固定安装于所述吸痰管(1)一端的外螺纹管(401),所述连接管(9)的一端固定安装有内螺纹管(402),所述外螺纹管(401)的表面螺纹插接于所述内螺纹管(402)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种防止痰回流的简易吸痰器,其特征在于,所述连接管(9)的表面滑动套接有连接环(15),还包括阻尼转轴(16),所述连接环(15)通过所述阻尼转轴(16)转动安装有照明灯(17),还包括限位机构(18),所述限位机构(18)用于限制所述照明灯(17)与所述连接管(9)的相对位置。

4. 根据权利要求1所述的一种防止痰回流的简易吸痰器,其特征在于,所述限位机构(18)包括开设于所述连接管(9)表面的滑动槽(1801),所述滑动槽(1801)的表面滑动套接有挤压环(1802),所述挤压环(1802)的表面固定安装于所述连接环(15)内壁的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种防止痰回流的简易吸痰器,其特征在于,所述负压盒(3)的内壁固定安装有阻挡板(19)和斜板(20),所述斜板(20)的另一端固定安装于所述存液盒(11)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种防止痰回流的简易吸痰器,其特征在于,所述存液盒(11)的表面开设有密封槽,所述密封槽的内壁转动安装有密封板(21),所述密封槽的内壁和所述密封板(21)的一侧均固定安装有磁石(22)。

一种防止痰回流的简易吸痰器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸痰器技术领域,具体涉及一种防止痰回流的简易吸痰器。

背景技术

[0002] 吸痰器主要是电动式多功能负压吸痰器和简易手动吸痰器,操作端需要连接吸痰管或海绵吸痰管方可使用。一般常用电动式,有电源开关和手控开关,利用负压原理进行吸痰和口腔护理,简单易学。用于对伤病员进行常规吸痰、气管切开等处理,适用于部队战救医疗以及医院或家用有呼吸道粘液或呕吐时的及时吸痰处理。

[0003] 专利号为CN215230745U的中国实用新型提供了一种家用简易吸痰装置,包括吸痰管,所述吸痰管一端可拆卸连接有三通管,所述三通管其余两通分别安装有辅助管和连接管,所述辅助管的自由端连接有集痰瓶,所述辅助管和所述连接管的管口相对,所述连接管的自由端连接有用于阻挡痰液进入且可拆卸的过滤组件,上述方案虽然解决了现有的吸痰装置通过负压进行吸取,由于结构简单,容易容易造成痰液回流的现象,同时痰液会进入负压结构内的问题,但是其解决方式是让痰液进入三通管后,在重力作用下进入集痰瓶,产生回流的几率降低,这种手段无法阻挡在吸痰管内部的痰,并且其吸痰管内部设置的挡板无法全面的阻挡吸痰管内部的痰,吸痰管内部的痰依然可能会流会病人的口中,因此,需要一种新型的防止痰回流的简易吸痰器解决上述的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决吸痰器的吸痰管内部的痰回流到病人口中的问题,本实用新型提供了一种防止痰回流的简易吸痰器。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种防止痰回流的简易吸痰器,包括吸痰管、转动杆、负压盒、连接机构,所述吸痰管的一端固定安装有吸痰头,所述吸痰头的表面开设有若干个通孔,所述吸痰管的内壁开设有转动槽和限位槽,所述转动杆的两端分别固定安装于所述转动槽内壁的两端,所述转动杆的表面转动套接有转动板,所述转动板的表面固定安装有密封环,所述密封环的表面插接于所述吸痰管的内壁,所述转动杆的两端均固定安装有扭簧,两个所述扭簧的另一端分别固定安装于所述转动槽内壁的两端,所述吸痰管的另一端设置有连接管,所述连接管的一端固定插接于所述负压盒的一侧,所述负压盒的顶部固定插接有吸气泵,所述负压盒的底部固定安装有存液盒,所述存液盒的底部螺纹插接有T形管,所述连接机构用于连接所述吸痰管和所述连接管,所述负压盒的表面固定安装有把手,所述限位槽的内壁转动插接有限位板,所述限位板的表面固定安装于所述密封环的表面。

[0007] 进一步地,所述连接机构包括固定安装于所述吸痰管一端的外螺纹管,所述连接管的一端固定安装有内螺纹管,所述外螺纹管的表面螺纹插接于所述内螺纹管的内壁。

[0008] 进一步地,所述连接管的表面滑动套接有连接环,还包括阻尼转轴,所述连接环通过所述阻尼转轴转动安装有照明灯,还包括限位机构,所述限位机构用于限制所述照明灯

与上述连接管的相对位置。

[0009] 进一步地,所述限位机构包括开设于上述连接管表面的滑动槽,所述滑动槽的表面滑动套接有挤压环,所述挤压环的表面固定安装于上述连接管内壁的表面。

[0010] 进一步地,所述负压盒的内壁固定安装有阻挡板和斜板,所述斜板的另一端固定安装于上述存液盒的顶部。

[0011] 进一步地,所述存液盒的表面开设有密封槽,所述密封槽的内壁转动安装有密封板,所述密封槽的内壁和所述密封板的一侧均固定安装有磁石。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型,在使用时,使用者手握把手,将吸痰管的一端插入病人的口中,通过吸气泵的吸气端吸气,使得吸痰管的内部产生负压,将病人口中的痰吸出,同时密封环也被吸开,在吸痰完成后,使用者控制吸气泵停止工作,吸痰管的内部不存在负压,密封盖在扭簧的作用下恢复到原位,同时限位板回到限位槽的内壁,对密封环进行限位,如此,吸痰管内部的痰无法回流到病人的口中,提高了吸痰效率和病人的舒适感。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的半剖视图;

[0016] 图3是本实用新型的部分立体结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型另一角度部分结构的半剖视图。

[0018] 附图标记:1、吸痰管;2、转动杆;3、负压盒;4、连接机构;401、外螺纹管;402、内螺纹管;5、吸痰头;6、转动板;7、密封环;8、扭簧;9、连接管;10、吸气泵;11、存液盒;12、T形管;13、把手;14、限位板;15、连接环;16、阻尼转轴;17、照明灯;18、限位机构;1801、滑动槽;1802、挤压环;19、阻挡板;20、斜板;21、密封板;22、磁石。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0020] 如图1、2、4所示,一种防止痰回流的简易吸痰器,包括吸痰管1、转动杆2、负压盒3、连接机构4,吸痰管1的一端固定安装有吸痰头5,吸痰头5的表面开设有若干个通孔,吸痰管1的内壁开设有转动槽和限位槽,转动杆2的两端分别固定安装于转动槽内壁的两端,转动杆2的表面转动套接有转动板6,转动板6的表面固定安装有密封环7,密封环7的表面插接于吸痰管1的内壁,转动板6的两端均固定安装有扭簧8,两个扭簧8的另一端分别固定安装于转动槽内壁的两端,吸痰管1的另一端设置有连接管9,连接管9的一端固定插接于负压盒3的一侧,负压盒3的顶部固定插接有吸气泵10,负压盒3的底部固定安装有存液盒11,存液盒11的底部螺纹插接有T形管12,连接机构4用于连接吸痰管1和连接管9,负压盒3的表面固定安装有把手13,限位槽的内壁转动插接有限位板14,限位板14的表面固定安装于密封环7的表面。在一些实施例中,在使用时,使用者手握把手13,将吸痰管1的一端插入病人的口中,通过吸气泵10的吸气端吸气,使得吸痰管1的内部产生负压,将病人口中的痰吸出,同时密封环7也被吸开,在吸痰完成后,使用者控制吸气泵10停止工作,吸痰管1的内部不存在负

压,密封盖在扭簧8的作用下恢复到原位,同时限位板14回到限位槽的内壁,对密封环7进行限位,如此,吸痰管1内部的痰无法回流到病人的口中,提高了吸痰效率和病人的舒适感。

[0021] 如图2所示,具体的,连接机构4包括固定安装于吸痰管1一端的外螺纹管401,连接管9的一端固定安装有内螺纹管402,外螺纹管401的表面螺纹插接于内螺纹管402的内壁,需要说明的是:使用者通过转动吸痰管1,带动外螺纹管401螺纹插入内螺纹管402,实现对吸痰管1和连接管9的连接或者拆卸。

[0022] 如图1所示,在一些实施例中,连接管9的表面滑动套接有连接环15,还包括阻尼转轴16,连接环15通过阻尼转轴16转动安装有照明灯17,还包括限位机构18,限位机构18用于限制照明灯17与连接管9的相对位置,需要解释的是:使用者可以通过限位机构18对照明灯17进行限位,同时还可以转动照明灯17调整其角度对病人的口中进行照明,方便进行吸痰操作。

[0023] 如图2所示,具体的,限位机构18包括开设于连接管9表面的滑动槽1801,滑动槽1801的表面滑动套接有挤压环1802,挤压环1802的表面固定安装于连接环15内壁的表面,需要说明的是:挤压环1802的内壁为橡胶材质,其通过挤压滑动槽1801的内壁对设置在上方的照明灯17进行限位。

[0024] 如图2所示,在一些实施例中,负压盒3的内壁固定安装有阻挡板19和斜板20,斜板20的另一端固定安装于存液盒11的顶部,需要说明的是:阻挡板19可以阻挡痰进入吸气泵10,斜板20可以引导痰进入存液盒11。

[0025] 如图1所示,在一些实施例中,存液盒11的表面开设有密封槽,密封槽的内壁转动安装有密封板21,密封槽的内壁和密封板21的一侧均固定安装有磁石22,需要解释的是:使用者可以通过打开密封板21和拉出T形管12对存液盒11的内部进行清洗。

[0026] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

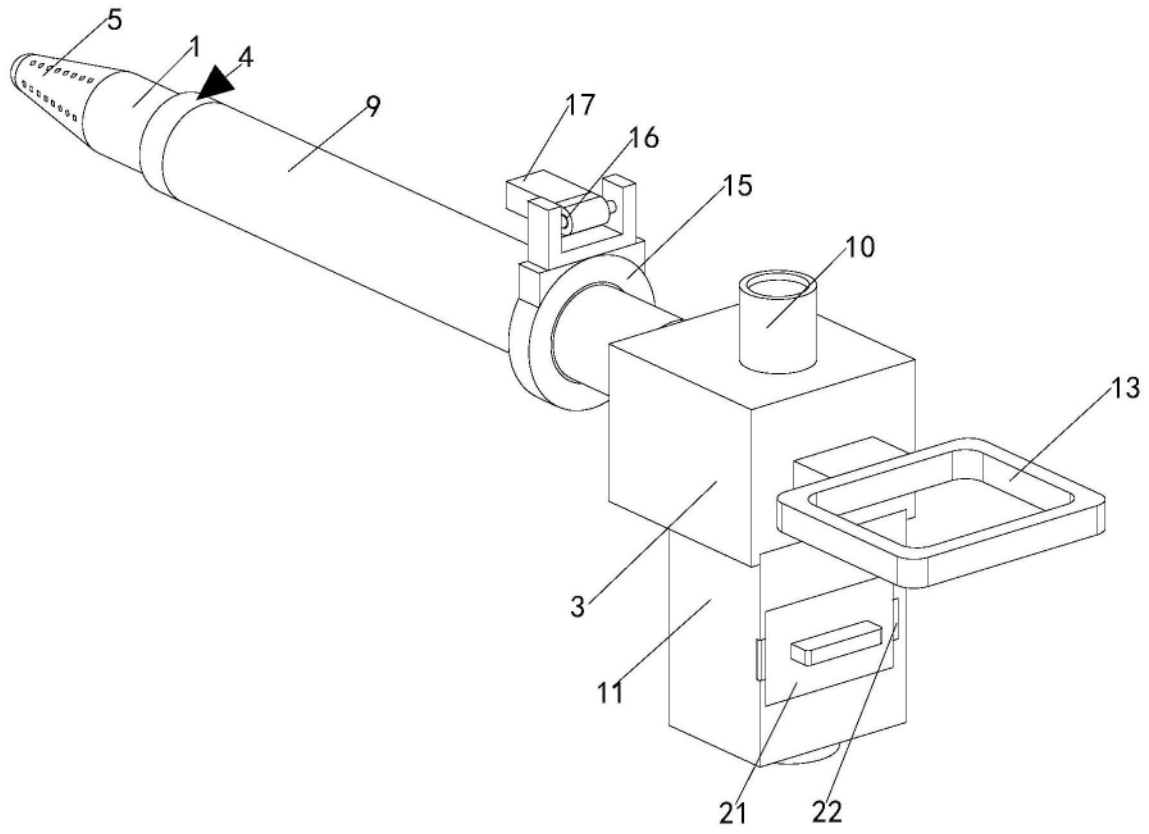


图1

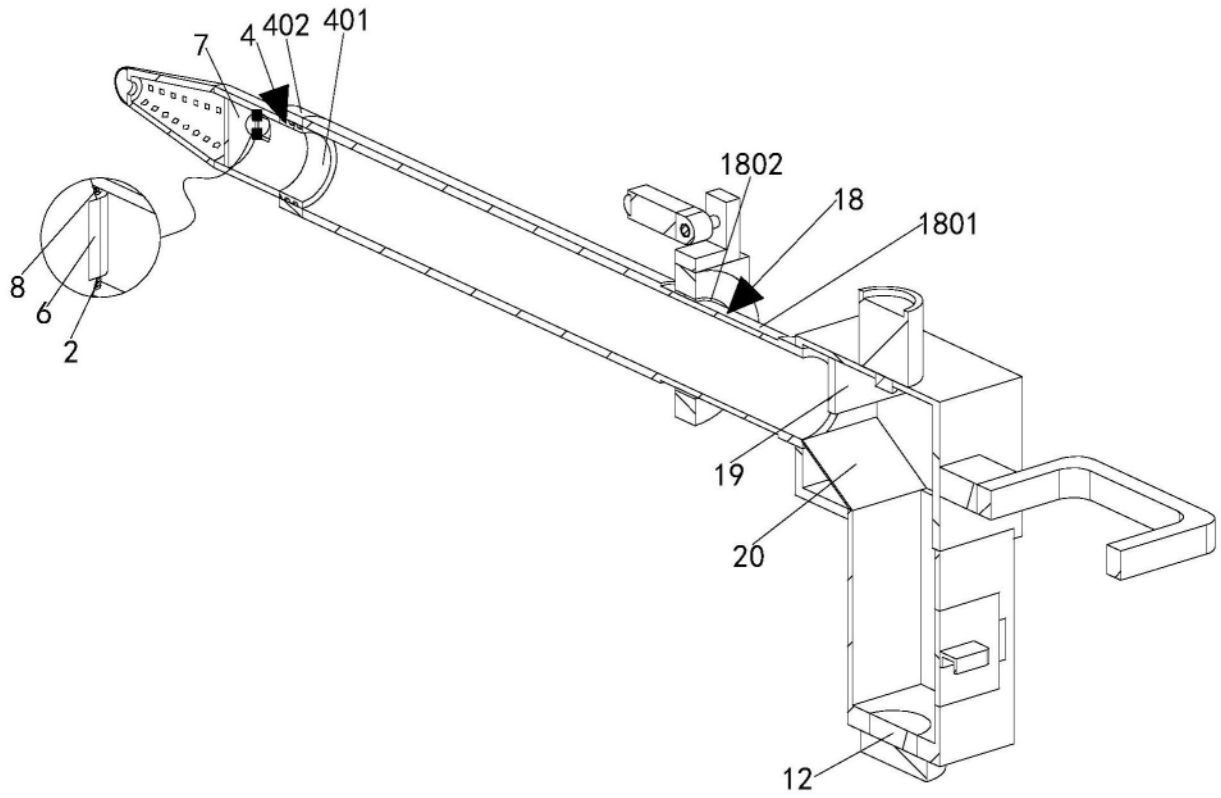


图2

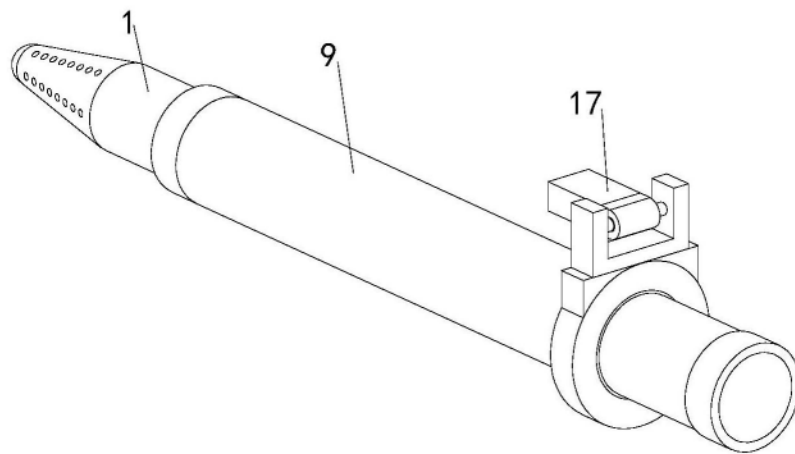


图3

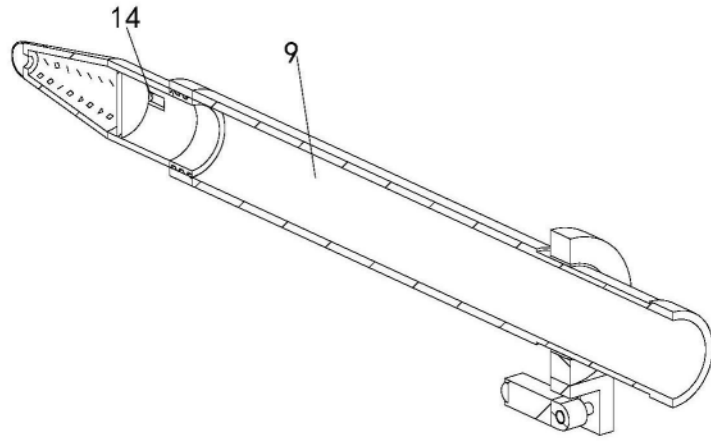


图4