



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109621017 B

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 201811393141.9

审查员 黄小玲

(22) 申请日 2018.11.21

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109621017 A

(43) 申请公布日 2019.04.16

(73) 专利权人 于国华

地址 261041 山东省潍坊市奎文区新华路
1691号6号楼2单元402号

(72) 发明人 于国华 曹琳娜

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

代理人 罗川

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

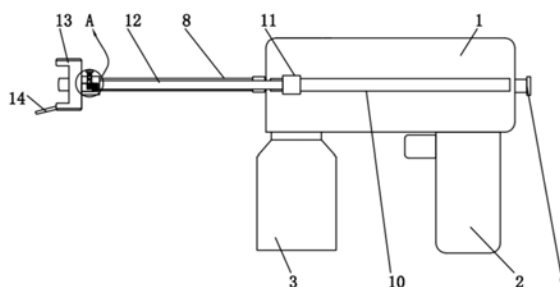
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种呼吸内科专用吸痰器

(57) 摘要

本发明提供一种呼吸内科专用吸痰器。所述呼吸内科专用吸痰器,包括:主体;手柄,所述手柄固定于所述主体的底部的右侧;负压装置,所述负压装置设置于所述主体的内部;安装槽,所述安装槽开设于所述主体的底部的左侧;储痰瓶,所述储痰瓶固定安装于所述安装槽的内部;第一输气管,所述第一输气管连通于所述负压装置的左侧;所述第二输气管贯穿于所述储痰瓶的顶部;所述吸痰管连通于所述第二输气管的一端。本发明提供的呼吸内科专用吸痰器通过咬块使病人的口腔一直保持张开,压舌块可以保证舌头不会乱动影响吸痰,可以使吸痰更加的顺利的完成,并且咬块安装和拆卸极其的简单,便于对咬块进行清洗消毒或者更换。



1. 一种呼吸内科专用吸痰器,其特征在于,包括:主体;
手柄,所述手柄固定于所述主体的底部的右侧;
负压装置,所述负压装置设置于所述主体的内部;
安装槽,所述安装槽开设于所述主体的底部的左侧;
储痰瓶,所述储痰瓶固定安装于所述安装槽的内部;
第一输气管,所述第一输气管连通于所述负压装置的左侧;
第二输气管,所述第二输气管贯穿于所述储痰瓶的顶部;
吸痰管,所述吸痰管连通于所述第二输气管的一端;
两个滑轨,两个所述滑轨分别设置于所述主体的正面和背面;
滑块,所述滑块滑动连接于所述滑轨上;
传动杆,所述传动杆固定连接于所述滑块的左侧;
固定块,所述固定块固定于所述传动杆的一端;
咬块,所述咬块卡接于所述固定块的左侧;
压舌块,所述压舌块固定于所述咬块的底部的左侧;
限位块,所述限位块固定于所述咬块的右侧;
第一凹槽,所述第一凹槽开设于所述固定块的左侧;

所述第二输气管的一端贯穿主体且延伸至主体的外部,所述吸痰管的左端贯穿所述咬块且延伸至咬块的一侧;

所述第一凹槽内表面的右侧通过第一弹性件固定连接有第一推动块,所述第一推动块的底部与所述第一凹槽内表面的底部滑动连接;

所述限位块的顶部开设有第二凹槽,所述第二凹槽内表面的底部通过第二弹性件固定连接移动块,所述移动块的两侧均与所述第二凹槽的内表面滑动连接;

所述移动块的顶部固定连接卡块,所述第一凹槽内表面的顶部连通有第三凹槽,所述第三凹槽内表面的左右两侧之间滑动连接第二推动块,所述第二推动块的顶部固定连接连接杆;

所述连接杆的顶端贯穿所述固定块且延伸至所述固定块的外部,所述连接杆的顶端固定连接按压块,所述按压块的底部和所述固定块的顶部之间且位于所述连接杆的表面固定连接第三弹性件。

2. 根据权利要求1所述的呼吸内科专用吸痰器,其特征在于,所述负压装置的右侧贯穿有排气管,所述排气管贯穿所述主体且延伸至主体的外部,所述第一输气管的左端贯穿储痰瓶且延伸至储痰瓶的内部。

一种呼吸内科专用吸痰器

技术领域

[0001] 本发明涉及吸痰器的领域,尤其涉及一种呼吸内科专用吸痰器。

背景技术

[0002] 吸痰器主要是用于对伤病员进行常规吸痰、气管切开等处理,一般为电动式,适用于部队连、营、团、师等医疗单位的战救吸痰以及医院或其它任何医疗单位在无电源情况下的吸痰,吸痰器具有体积小、重量轻、吸引力大、结构紧凑、便于携带、成本低、坚固耐用等特点。

[0003] 使用吸痰器对病人进行吸痰时通常要将吸痰的管道伸入到病人的喉咙处或者更深处,使用吸痰器吸痰时容易使病人产生恶心,使吸痰的工作无法顺利进行。

[0004] 因此,有必要提供一种呼吸内科专用吸痰器解决上述技术问题。

发明 实用新型内容

[0005] 本发明提供一种呼吸内科专用吸痰器,解决了使用吸痰器吸痰时容易使病人产生恶心,使吸痰的工作无法顺利进行的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明提供的呼吸内科专用吸痰器,包括:主体;

[0007] 手柄,所述手柄固定于所述主体的底部的右侧;

[0008] 负压装置,所述负压装置设置于所述主体的内部;

[0009] 安装槽,所述安装槽开设于所述主体的底部的左侧;

[0010] 储痰瓶,所述储痰瓶固定安装于所述安装槽的内部;

[0011] 第一输气管,所述第一输气管连通于所述负压装置的左侧;

[0012] 第二输气管,所述第二输气管贯穿于所述储痰瓶的顶部;

[0013] 吸痰管,所述吸痰管连通于所述第二输气管的一端;

[0014] 两个滑轨,两个所述滑轨分别设置于所述主体的正面和背面;

[0015] 滑块,所述滑块滑动连接于所述滑轨上;

[0016] 传动杆,所述传动杆固定连接于所述滑块的左侧;

[0017] 固定块,所述固定块固定于所述传动杆的一端;

[0018] 咬块,所述咬块卡接于所述固定块的左侧;

[0019] 压舌块,所述压舌块固定于所述咬块的底部的左侧;

[0020] 限位块,所述限位块固定于所述咬块的右侧;

[0021] 第一凹槽,所述第一凹槽开设于所述固定块的左侧。

[0022] 优选的,所述负压装置的右侧贯穿有排气管,所述排气管贯穿所述主体且延伸至主体的外部,所述第一输气管的左端贯穿储痰瓶且延伸至储痰瓶的内部。

[0023] 优选的,所述第二输气管的一端贯穿主体且延伸至主体的外部,所述吸痰管的左端贯穿所述咬块且延伸至咬块的一侧。

[0024] 优选的,所述第一凹槽内表面的右侧通过第一弹性件固定连接有第一推动块,所

述第一推动块的底部与所述第一凹槽内表面的底部滑动连接。

[0025] 优选的,所述限位块的顶部开设有第二凹槽,所述第二凹槽内表面的底部通过第二弹性件固定连接移动块,所述移动块的两侧均与所述第二凹槽的内表面滑动连接。

[0026] 优选的,所述移动块的顶部固定连接卡块,所述第一凹槽内表面的顶部连通有第三凹槽,所述第三凹槽内表面的左右两侧之间滑动连接有第二推动块,所述第二推动块的顶部固定连接连接杆。

[0027] 优选的,所述连接杆的顶端贯穿所述固定块且延伸至所述固定块的外部,所述连接杆的顶端固定连接按压块,所述按压块的底部和所述固定块的顶部之间且位于所述连接杆的表面固定连接第三弹性件。

[0028] 与相关技术相比较,本发明提供的呼吸内科专用吸痰器具有如下有益效果:

[0029] 本发明提供一种呼吸内科专用吸痰器,将咬块放入病人的嘴里,让病人咬住,使病人的口腔一直保持张开状态,其中压舌板可以将病人的舌头压住,此时可以推动吸痰器,使吸痰管逐渐进入到病人的喉咙,咬块通过传动杆推动滑块沿滑轨向右侧移动,通过按压开关,开启负压装置,通过第一输气管对储痰瓶内部增压通过第二输气管和吸痰管将痰吸入到储痰瓶中,通过按压块,按压块通过连接杆推动第二推动块,第二推动块将卡块推出第三凹槽,此时通过第一弹性件的作用通过第一推动块向左侧挤压限位块,将咬块推出第一凹槽,此时可以将咬块取下,安装时通过将咬块上的两个限位块分别插入到固定块和位于主体背面的传动杆上的第一凹槽内部,当限位块完全插入时卡块与第三凹槽位置对应,通过第二弹性件将卡块挤压入第三凹槽对其限位,通过咬块使病人的口腔一直保持张开,压舌块可以保证舌头不会乱动影响吸痰,可以使吸痰更加的顺利的完成,并且咬块安装和拆卸极其的简单,便于对咬块进行清洗消毒或者更换。

附图说明

[0030] 图1为本发明提供的呼吸内科专用吸痰器的一种较佳实施例的结构示意图;

[0031] 图2为图1所示的局部剖视图;

[0032] 图3为图1所示的A部放大示意图。

[0033] 图中标号:1、主体,2、手柄,3、储痰瓶,4、负压装置,5、第一输气管,6、第二输气管,7、安装槽,8、吸痰管,9、排气管,10、滑轨,11、滑块,12、传动杆,13、咬块,14、压舌块,15、第一凹槽,16、限位块,17、第一弹性件,18、第一推动块,19、第二凹槽,20、第二弹性件,21、移动块,22、卡块,23、第二推动块,24、连接杆,25、第三弹性件,26、第三凹槽,27、按压块,28、固定块。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图和实施方式对本发明作进一步说明。

[0035] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本发明提供的呼吸内科专用吸痰器的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示的局部剖视图;图3为图1所示的A部放大示意图。呼吸内科专用吸痰器,包括:主体1;

[0036] 手柄2,所述手柄2固定于所述主体1的底部的右侧,手柄2顶部的左侧设置有开关,用于启动负压装置4;

[0037] 负压装置4,所述负压装置4设置于所述主体1的内部,负压装置4通过马达带动偏心轮转动将储痰瓶3内部的气体通第一输气管5和排气管9排出产生负压;

[0038] 安装槽7,所述安装槽7开设于所述主体1的底部的左侧,安装槽7内表面的底部设置有螺纹;

[0039] 储痰瓶3,所述储痰瓶3固定安装于所述安装槽7的内部,储痰瓶3的顶端的外表面设置有螺纹,储痰瓶3与安装槽7的内表面螺纹连接;

[0040] 第一输气管5,所述第一输气管5连通于所述负压装置4的左侧;

[0041] 第二输气管6,所述第二输气管6贯穿于所述储痰瓶3的顶部;

[0042] 吸痰管8,所述吸痰管8连通于所述第二输气管6的一端;

[0043] 两个滑轨10,两个所述滑轨10分别设置于所述主体1的正面和背面;

[0044] 滑块11,所述滑块11滑动连接于所述滑轨10上;

[0045] 传动杆12,所述传动杆12固定连接于所述滑块11的左侧;

[0046] 固定块28,所述固定块28固定于所述传动杆12的一端,位于主体1背面的传动杆12无固定块28;

[0047] 咬块13,所述咬块13卡接于所述固定块28的左侧,咬块13呈凹字形装;

[0048] 压舌块14,所述压舌块14固定于所述咬块13的底部的左侧,压舌块14 相对与咬块13微倾斜放置;

[0049] 限位块16,所述限位块16固定于所述咬块13的右侧,限位块16的数量有两个;

[0050] 第一凹槽15,所述第一凹槽15开设于所述固定块28的左侧,位于主体 1背面的传动杆12的左侧同样开设有第一凹槽15,第一凹槽15的大小与限位块16的大小相适配。

[0051] 所述负压装置4的右侧贯穿有排气管9,所述排气管9贯穿所述主体1且延伸至主体1的外部,所述第一输气管5的左端贯穿储痰瓶3且延伸至储痰瓶3的内部,第一输气管5位于储痰瓶3内部的瓶颈部位,第二输气管6位于储痰瓶3内部接近底部的位置。

[0052] 所述第二输气管6的一端贯穿主体1且延伸至主体1的外部,所述吸痰管8的左端贯穿所述咬块13且延伸至咬块13的一侧。

[0053] 所述第一凹槽15内表面的右侧通过第一弹性件17固定连接有第一推动块18,所述第一推动块18的底部与所述第一凹槽15内表面的底部滑动连接。

[0054] 所述限位块16的顶部开设有第二凹槽19,所述第二凹槽19内表面的底部通过第二弹性件20固定连接移动块21,所述移动块21的两侧均与所述第二凹槽19的内表面滑动连接。

[0055] 所述移动块21的顶部固定连接卡块22,卡块22的右侧设置为弧形,所述第一凹槽15内表面的顶部连通有第三凹槽26,所述第三凹槽26内表面的左右两侧之间滑动连接有第二推动块23,第二推动块23为倒凸字形,所述第二推动块23的顶部固定连接连接杆24。

[0056] 所述连接杆24的顶端贯穿所述固定块28且延伸至所述固定块28的外部,所述连接杆24的顶端固定连接按压块27,所述按压块27的底部和所述固定块28的顶部之间且位于所述连接杆24的表面固定连接第三弹性件25。

[0057] 本发明提供的呼吸内科专用吸痰器的工作原理如下:

[0058] 对病人进行吸痰时,将咬块13放入病人的嘴里,让病人咬住,其中压舌板14可以将病人的舌头压住,此时可以推动吸痰器,使吸痰管8逐渐进入到病人的喉咙,咬块13通过传

动杆12推动滑块11沿滑轨10向右侧移动,通过按压开关,开启负压装置4,通过第一输气管5对储痰瓶3内部增压通过第二输气管6和吸痰管8将痰吸入到储痰瓶3中,并且咬块13便于安装和拆下,通过按压块27,按压块27通过连接杆24推动第二推动块23,第二推动块23将卡块22推出第三凹槽26,此时通过第一弹性件17的作用通过第一的推动块18向左侧挤压限位块16,将咬块13推出第一凹槽15,此时可以将咬块13取下,安装时通过将咬块13上的两个限位块16分别插入到固定块 28和位于主体1背面的传动杆12上的第一凹槽15内部,当限位块16完全插入时卡块22与第三凹槽26位置对应,通过第二弹性件20将卡块22挤压入第三凹槽26对其限位,安装和拆卸极其的简单,便于对咬块13进行清洗消毒或者更换。

[0059] 与相关技术相比较,本发明提供的呼吸内科专用吸痰器具有如下有益效果:

[0060] 本发明提供一种呼吸内科专用吸痰器,将咬块13放入病人的嘴里,让病人咬住,使病人的口腔一直保持张开状态,其中压舌板14可以将病人的舌头压住,此时可以推动吸痰器,使吸痰管8逐渐进入到病人的喉咙,咬块 13通过传动杆12推动滑块11沿滑轨10向右侧移动,通过按压开关,开启负压装置4,通过第一输气管5对储痰瓶3内部增压通过第二输气管6和吸痰管8将痰吸入到储痰瓶3中,通过按压块27,按压块27通过连接杆24推动第二推动块23,第二推动块23将卡块22推出第三凹槽26,此时通过第一弹性件17的作用通过第一的推动块18向左侧挤压限位块16,将咬块13推出第一凹槽15,此时可以将咬块13取下,安装时通过将咬块13上的两个限位块16分别插入到固定块28和位于主体1背面的传动杆12上的第一凹槽15 内部,当限位块16完全插入时卡块22与第三凹槽26位置对应,通过第二弹性件20将卡块22挤压入第三凹槽26对其限位,通过咬块13使病人的口腔一直保持张开,压舌块14可以保证舌头不会乱动影响吸痰,可以使吸痰更加的顺利的完成,并且咬块13安装和拆卸极其的简单,便于对咬块13进行清洗消毒或者更换。

[0061] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

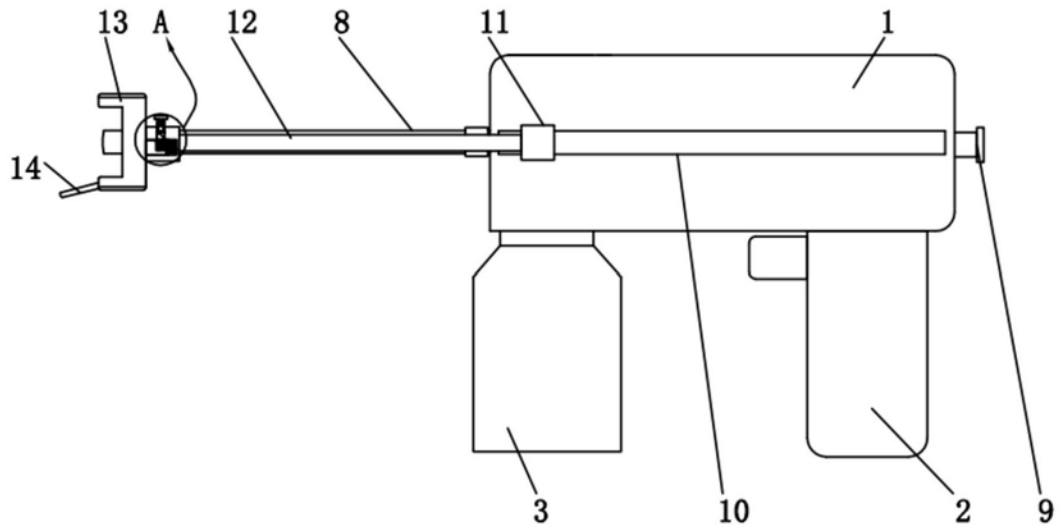


图1

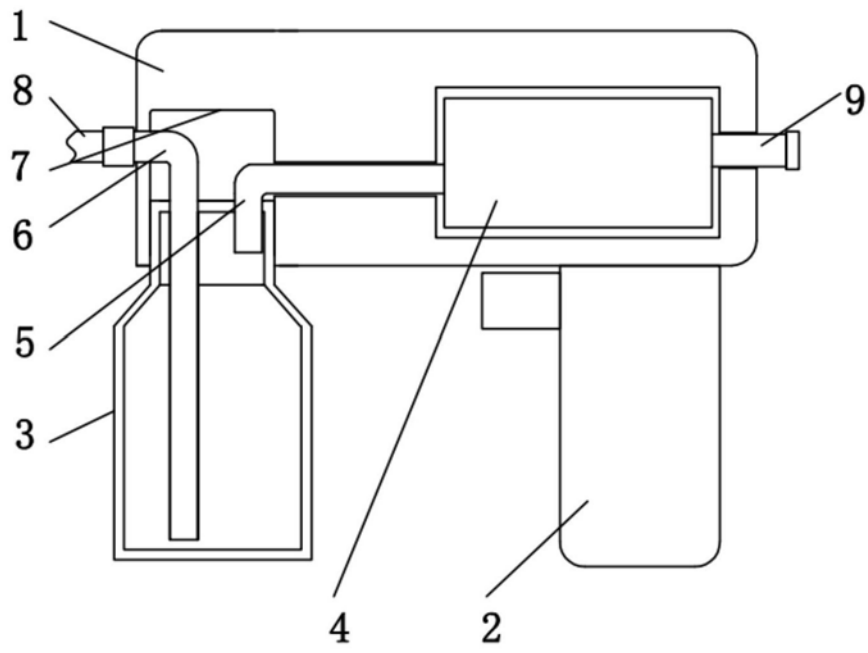


图2

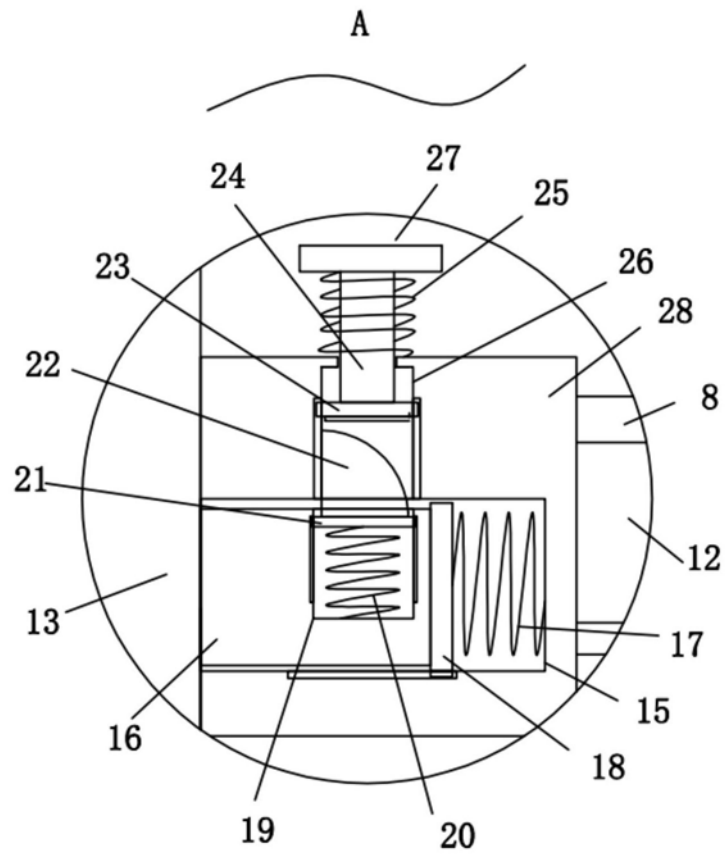


图3