



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213911626 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202021189288.9

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 赵富明

地址 410000 湖南省长沙市岳麓区金星路
格林星城6栋

(72) 发明人 赵富明

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 25/02 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

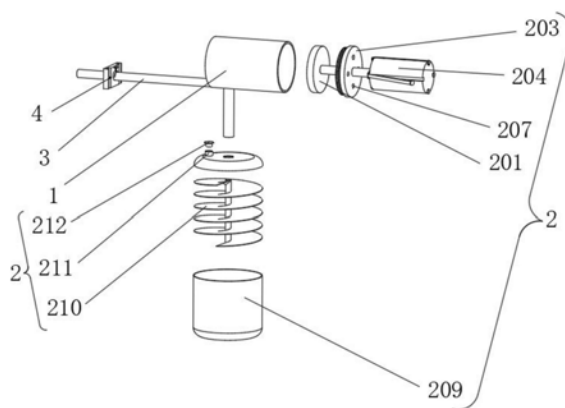
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种结核用吸痰器

(57) 摘要

本实用新型提供一种结核用吸痰器,涉及收集罐技术领域,包括吸缸和辅助装置,吸缸的内部设有辅助装置,辅助装置包括活塞,活塞的侧面与吸缸的内壁滑动连接,活塞远离吸缸的一侧固定连接连接有连接杆,连接杆远离活塞的一端固定连接连接有拉手,拉手的表面均匀开设有矩形槽,矩形槽的内壁卡有限位板,限位板靠近活塞的一端转动连接有固定板,且固定板与拉手的表面固定连接,连接杆的表面滑动连接有第一圆盖。本实用新型,解决了由于手动吸痰器通常是依靠活塞抽取痰液,当手动将活塞拉动后,由于拉出的活塞不好固定,会影响到吸缸里的气压从而影响吸痰器的工作效率,长时间用来收集痰液的罐子内壁也难以清理,不清理会散发难闻气味的问题。



1. 一种结核用吸痰器,包括吸缸(1)和辅助装置(2),其特征在于:所述吸缸(1)的内部设有辅助装置(2),所述辅助装置(2)包括活塞(201),所述活塞(201)的侧面与吸缸(1)的内壁滑动连接,所述活塞(201)远离吸缸(1)内底壁的一侧固定连接有连接杆(202),所述连接杆(202)远离活塞(201)的一端固定连接有拉手(204),所述拉手(204)的表面均匀开设有矩形槽(205),所述矩形槽(205)的内壁卡有限位板(206),所述限位板(206)靠近活塞(201)的一端转动连接有固定板,且固定板与拉手(204)的表面固定连接,所述连接杆(202)的表面滑动连接有第一圆盖(203),且第一圆盖(203)靠近吸缸(1)的一侧设有螺纹,所述第一圆盖(203)借助螺纹与吸缸(1)的内壁螺纹转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种结核用吸痰器,其特征在于:所述限位板(206)远离固定板的一端固定连接有橡胶板(208),且橡胶板(208)呈圆形,第一圆盖(203)靠近拉手(204)的一侧均匀开设有限位槽(207),且限位槽(207)的形状与橡胶板(208)的形状相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种结核用吸痰器,其特征在于:所述吸缸(1)的下端通过管道连通有第二圆盖,所述第二圆盖远离吸缸(1)的一侧安装有收集罐(209),所述收集罐(209)的底部内壁转动连接有蛟龙(210)。

4. 根据权利要求3所述的一种结核用吸痰器,其特征在于:第二圆盖的上表面连通有固定管(211),所述固定管(211)远离收集罐(209)的一端滑动连接有橡胶盖(212),且橡胶盖(212)大小与固定管(211)的大小相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种结核用吸痰器,其特征在于:所述吸缸(1)的表面连通有吸管(3),所述吸管(3)的外表面设有调节装置(4),所述调节装置(4)包括软垫(41),所述软垫(41)的内壁与吸管(3)的外表面滑动连接,所述软垫(41)的表面均匀开设有卡槽(42),所述卡槽(42)的内壁均匀开设有滑槽,滑槽的内壁滑动连接有压板(44),且压板(44)借助滑槽在卡槽(42)的内壁滑动,所述卡槽(42)的内壁转动连接有压块(45),且压块(45)位于压板(44)的上方。

6. 根据权利要求5所述的一种结核用吸痰器,其特征在于:所述软垫(41)的表面滑动连接有扣板(43),且扣板(43)位于吸管(3)的上方,所述扣板(43)的上表面固定连接有弹簧,弹簧远离扣板(43)的一端固定连接有限位杆,且限位杆的上端与固定块(46)固定连接。

一种结核用吸痰器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收集罐技术领域,尤其涉及一种结核用吸痰器。

背景技术

[0002] 吸痰器包括电动和手动吸痰器两种,简易手动吸痰器可应用于对呼吸困难的病人进行抢救,具有无电源、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] 当患者由于呼吸道卡有较多痰时,会导致患者呼吸困难,传统的方式是用吸痰器将患者呼吸道内的痰吸出,而由于手动吸痰器通常是依靠活塞抽取痰液,当手动将活塞拉动后,由于拉出的活塞不固定容易回弹,影响到吸缸里的气压从而影响吸痰器的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种结核用吸痰器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种结核用吸痰器,包括吸缸和辅助装置,所述吸缸的内部设有辅助装置,所述辅助装置包括活塞,所述活塞的侧面与吸缸的内壁滑动连接,所述活塞远离吸缸内底壁的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆远离活塞的一端固定连接有拉手,所述拉手的表面均匀开设有矩形槽,所述矩形槽的内壁卡有限位板,所述限位板靠近活塞的一端转动连接有固定板,且固定板与拉手的表面固定连接,所述连接杆的表面滑动连接有第一圆盖,且第一圆盖靠近吸缸的一侧设有螺纹,所述第一圆盖借助螺纹与吸缸的内壁螺纹转动连接。

[0006] 优选的,所述限位板远离固定板的一端固定连接有橡胶板,且橡胶板呈圆形,第一圆盖靠近拉手的一侧均匀开设有限位槽,且限位槽的形状与橡胶板的形状相适配。

[0007] 优选的,所述吸缸的下端通过管道连通有第二圆盖,所述第二圆盖远离吸缸的一侧安装有收集罐,所述收集罐的底部内壁转动连接有蛟龙。

[0008] 优选的,第二圆盖的上表面连通有固定管,所述固定管远离收集罐的一端滑动连接有橡胶盖,且橡胶盖大小与固定管的大小相适配。

[0009] 优选的,所述吸缸的表面连通有吸管,所述吸管的外表面设有调节装置,所述调节装置包括软垫,所述软垫的内壁与吸管的外表面滑动连接,所述软垫的表面均匀开设有卡槽,所述卡槽的内壁均匀开设有滑槽,滑槽的内壁滑动连接有压板,且压板借助滑槽在卡槽的内壁滑动,所述卡槽的内壁转动连接有压块,且压块位于压板的上方。

[0010] 优选的,所述软垫的表面滑动连接有扣板,且扣板位于吸管的上方,所述扣板的上表面固定连接有弹簧,弹簧远离扣板的一端固定连接有固定块,所述固定块的表面与软垫固定连接,弹簧的内部插设有限位杆,且限位杆的上端与固定块固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型中,通过设置辅助装置,当需要对患者吸出痰液时,拉动拉手,拉手会带动活塞在吸缸中滑动,滑动到合适位置时,转动限位板,使限位板的橡胶垫卡到第一圆盖的限位槽中,达到了固定活塞位置的效果,由于拉动拉手后吸缸的容积变大压强变小,因此患者的痰液会顺着吸管流向收集罐中,当需要对收集罐进行清理时,将橡胶盖拔开,用水管向固定管中注水,水会冲击到螺旋叶,螺旋叶借助转动杆开始转动,螺旋叶上的清洁毛刷会对收集罐的内壁进行清洁,解决了由于手动吸痰器通常是依靠活塞抽取痰液,当手动将活塞拉动后,由于拉出的活塞不好固定,会影响到吸缸里的气压从而影响吸痰器的工作效率,长时间用来收集痰液的罐子内壁也难以清理,不清理会散发难闻气味的问题。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置调节装置,拉起扣板,滑动软垫,使软垫在吸管的表面滑动,当吸管滑到合适位置时,松开扣板,此时扣板会扣到吸管达到了对吸管夹持的效果,将医用胶带穿过压板和卡槽的间隙,转动压块,使压块压住压板,进而压住医用胶带,解决了由于对患者吸取痰液时,患者会因为感到不舒适身体发生乱动,会影响到医用胶带对患者的固定效果,降低了一谈起工作效率的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种结核用吸痰器的爆炸结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种结核用吸痰器辅助装置的部分结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种结核用吸痰器的立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种结核用吸痰器调节装置的部分结构示意图。

[0018] 图例说明:1、吸缸;2、辅助装置;201、活塞;202、连接杆;203、第一圆盖;204、拉手;205、矩形槽;206、限位板;207、限位槽;208、第二圆盖;209、收集罐;210、绞龙;211、固定管;212、橡胶盖;3、吸管;4、调节装置;41、软垫;42、卡槽;43、扣板;44、弹簧;45、限位杆;46、固定块。

具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0021] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种结核用吸痰器,包括吸缸1 和辅助装置2,吸缸1的内部设有辅助装置2,吸缸1的表面连通有吸管3,吸管3 的外表面设有调节装置4。

[0022] 下面具体说一下其辅助装置2和调节装置4的具体设置和作用。

[0023] 如图1和图2所示,吸缸1的内部设有辅助装置2,辅助装置2包括活塞201,活塞201的侧面与吸缸1的内壁滑动连接,活塞201远离吸缸1内底壁的一侧固定连接连接有连接杆202,连接杆202远离活塞201的一端固定连接连接有拉手204,拉手204 的表面均匀开设有矩形槽205,矩形槽205的内壁卡有限位板206,限位板206靠近活塞201的一端转动连接有固定板,

且固定板与拉手204的表面固定连接,连接杆202的表面滑动连接有第一圆盖203,且第一圆盖203靠近吸缸1的一侧设有螺纹,第一圆盖203借助螺纹与吸缸1的内壁螺纹转动连接,限位板206远离固定板的一端固定连接在橡胶板,且橡胶板呈圆形,第一圆盖203靠近拉手204的一侧均匀开设有限位槽207,且限位槽207的形状与橡胶板的形状相适配,吸缸1的下端通过管道连通有第二圆盖208,第二圆盖208远离吸缸1的一侧安装有收集罐209,收集罐209的底部内壁转动连接有绞龙210,第二圆盖208的上表面连通有固定管211,固定管211远离收集罐209的一端滑动连接有橡胶盖212,且橡胶盖212大小与固定管211的大小相适配。

[0024] 其整个辅助装置2达到的效果为,通过设置辅助装置2,当需要对患者吸出痰液时,拉动拉手204,拉手204会带动活塞201在吸缸1中滑动,滑动到合适位置时,转动限位板206,使限位板206的橡胶板卡到第一圆盖203的限位槽207中,达到了固定活塞201位置的效果,由于拉动拉手204后吸缸1的容积变大压强变小,因此患者的痰液会顺着吸管3流向收集罐209中,当需要对收集罐209进行清理时,将橡胶盖212拨开,用水管向固定管211中注水,水会冲击到螺旋叶,螺旋叶借助转动杆开始转动,螺旋叶上的清洁毛刷会对收集罐209的内壁进行清洁,解决了由于手动吸痰器通常是依靠活塞201抽取痰液,当手动将活塞201拉动后,由于拉出的活塞201不好固定,会影响到吸缸1里的气压从而影响吸痰器的工作效率,长时间用来收集痰液的罐子内壁也难以清理,不清理会散发难闻气味的问题。

[0025] 如图3和图4所示,吸缸1的表面连通有吸管3,吸管3的外表面设有调节装置4,调节装置4包括软垫41.软垫41的内壁与吸管3的外表面滑动连接,软垫41的表面均匀开设有卡槽42,卡槽42的内壁均匀开设有滑槽,滑槽的内壁滑动连接有压板,且压板借助滑槽在卡槽42的内壁滑动,卡槽42的内壁转动连接有压块,且压块位于压板的上方,软垫41的表面滑动连接有扣板43,且扣板43位于吸管3的上方,扣板43的上表面固定连接有弹簧44,弹簧44远离扣板43的一端固定连接在固定块46,固定块46的表面与软垫41固定连接,弹簧44的内部插设有限位杆45,且限位杆45的上端与固定块46固定连接。

[0026] 其整个的调节装置4达到的效果为,通过设置调节装置4,拉起扣板43,滑动软垫41,使软垫41在吸管3的表面滑动,当吸管3滑到合适位置时,松开扣板43,此时扣板43会扣到吸管3达到了对吸管3夹持的效果,将医用胶带穿过压板和卡槽42的间隙,转动压块,使压块压住压板,进而压住医用胶带,解决了由于对患者吸取痰液时,患者会因为感到不舒适身体发生乱动,会影响到医用胶带对患者的固定效果,降低了一谈起工作效率的问题。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

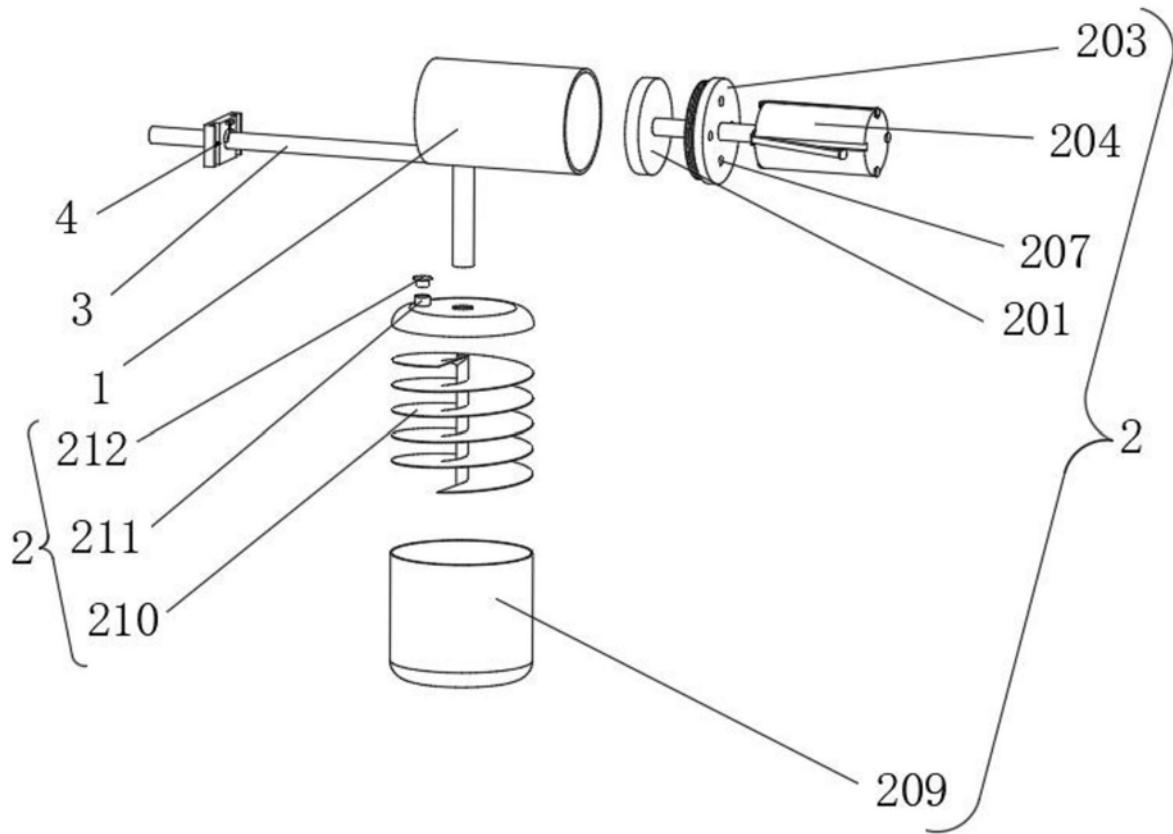


图1

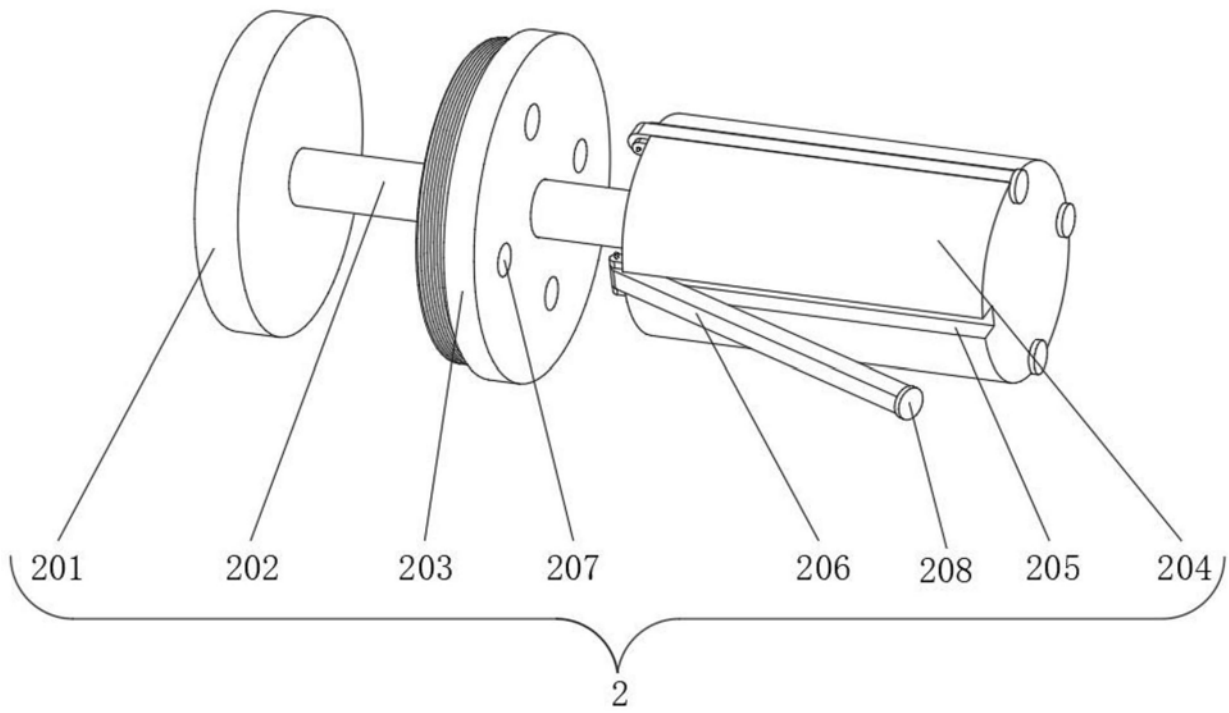


图2

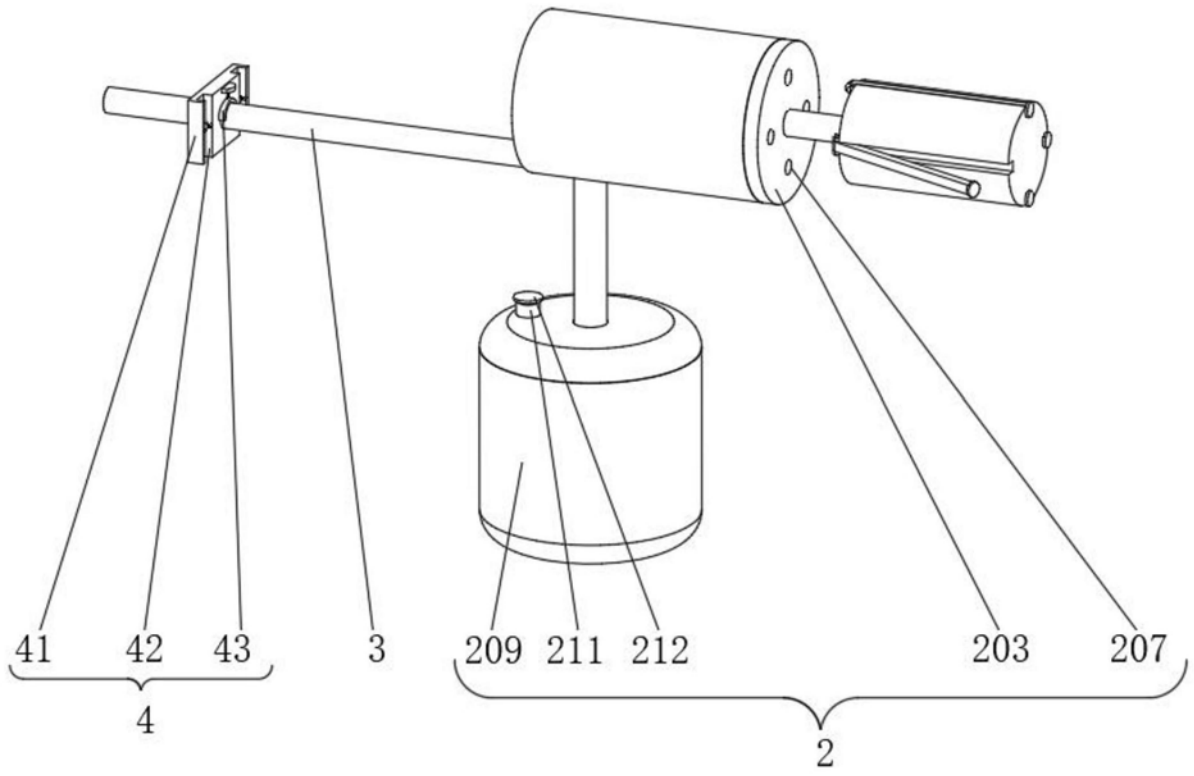


图3

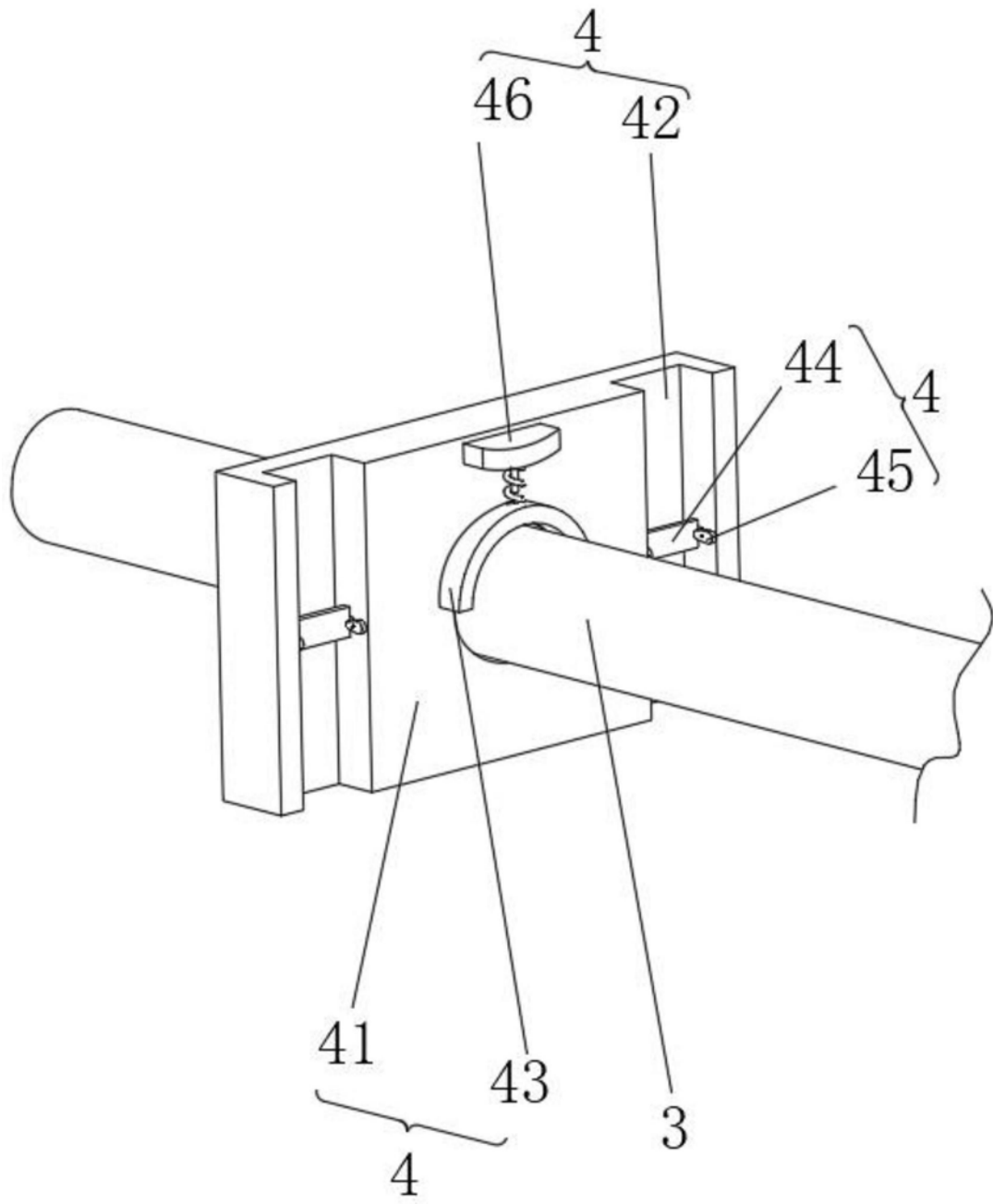


图4