



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214511150 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202022949962.5

(22) 申请日 2020.12.08

(73) 专利权人 鄂州市中心医院

地址 436000 湖北省鄂州市鄂城区文星路9号

(72) 发明人 朱立欢 沈兰 卢丹

其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务所(普通合伙) 34176

代理人 孙怀香

(51) Int.Cl.

A61B 5/08 (2006.01)

A61M 16/00 (2006.01)

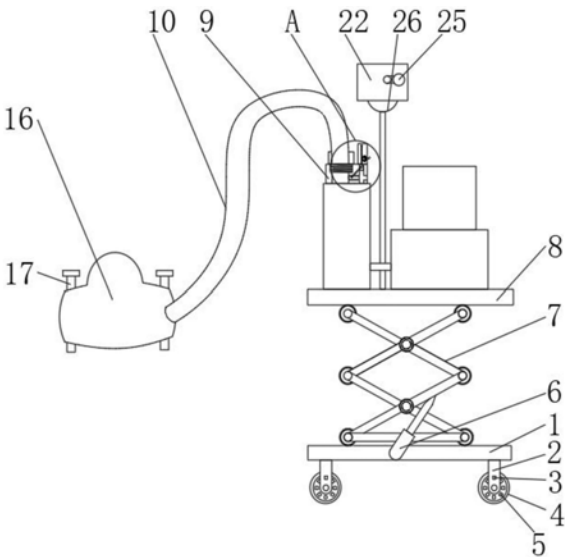
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置

(57) 摘要

本实用新型属于呼吸检测装置技术领域,尤其为一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,包括第一支板和第二支板,所述第一支板的底部设置有连接架,且连接架的内部贯穿有卡杆,所述第一支板的下方设置有滑轮,且滑轮的边侧开设有卡槽,所述第一支板的边侧设置有液压杆,且液压杆的端部连接有升降杆,所述第二支板设置于第一支板的上方,且第二支板的上方设置有氧气管盖,并且氧气管盖的内部贯穿有输气管,所述氧气管盖的内部设置有滑动块。该一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置设置有升降杆,方便医护人员观察监测设备,第二支板下降时方便移动,使整个设备中心更加稳定,移动时受撞击不会侧倒。



CN 214511150 U

1. 一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,包括第一支板(1)和第二支板(8),其特征在于:所述第一支板(1)的底部设置有连接架(2),且连接架(2)的内部贯穿有卡杆(3),所述第一支板(1)的下方设置有滑轮(4),且滑轮(4)的边侧开设有卡槽(5),所述第一支板(1)的边侧设置有液压杆(6),且液压杆(6)的端部连接有升降杆(7),所述第二支板(8)设置于第一支板(1)的上方,且第二支板(8)的上方设置有氧气管盖(9),并且氧气管盖(9)的内部贯穿有输气管(10),所述氧气管盖(9)的内部设置有滑动块(11),且滑动块(11)的边侧连接有连接杆(12),并且连接杆(12)的边侧设置有活动块(13),所述活动块(13)的顶部设置有第一卡齿(14),且第一卡齿(14)的边侧设置有齿轮(15),所述输气管(10)的端部连接有呼吸罩(16),且呼吸罩(16)的边侧设置有第一圆筒(17),并且第一圆筒(17)的边侧设置有卡块(18),所述第一圆筒(17)的内部设置有旋转杆(19),且旋转杆(19)的外围设置有过滤布(20),所述呼吸罩(16)的边侧设置有第二圆筒(21),所述第二支板(8)的上方设置有灯罩(22),且灯罩(22)的内部设置有第二卡齿(23),并且第二卡齿(23)的边侧连接有转轮(24),所述转轮(24)的边侧设置有把手(25),且把手(25)的下方设置有照明灯(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,其特征在于:所述连接架(2)与滑轮(4)通过卡杆(3)之间构成卡合结构,且连接架(2)与第一支板(1)之间相互垂直。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,其特征在于:所述第二支板(8)通过升降杆(7)与液压杆(6)之间构成升降结构,且第一支板(1)与第二支板(8)之间相互平行。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,其特征在于:所述滑动块(11)通过活动块(13)与第一卡齿(14)之间构成滑动结构,且活动块(13)通过第一卡齿(14)与齿轮(15)之间构成升降结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,其特征在于:所述呼吸罩(16)与第一圆筒(17)通过卡块(18)构成卡合结构,且呼吸罩(16)与卡块(18)之间相互垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,其特征在于:所述照明灯(26)通过第二卡齿(23)与转轮(24)之间构成转动结构,且转轮(24)与第二卡齿(23)之间相互垂直。

一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及呼吸检测装置技术领域,具体为一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置。

背景技术

[0002] 呼吸装置是指自主通气时吸气动作产生胸腔负压,肺被动扩张出现肺泡和气道负压,从而构成了气道口与肺泡之间的压力差而完成吸气;吸气后胸廓及肺弹性回缩,产生相反的压力差完成呼气,而呼吸检测装置是为了监测这一过程而制作的设备。

[0003] 现有的市面上的呼吸检测装置设置较为简单,不便于呼吸器防尘,从而使患者受到细菌感染,导致病情加重或呼吸道感染,为此,我们提出一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,以解决上述背景技术中提出现有的市面上的呼吸检测装置设置较为简单,不便于呼吸器防尘,从而使患者受到细菌感染,导致病情加重或呼吸道感染的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,包括第一支板和第二支板,所述第一支板的底部设置有连接架,且连接架的内部贯穿有卡杆,所述第一支板的下方设置有滑轮,且滑轮的边侧开设有卡槽,所述第一支板的边侧设置有液压杆,且液压杆的端部连接有升降杆,所述第二支板设置于第一支板的上方,且第二支板的上方设置有氧气管盖,并且氧气管盖的内部贯穿有输气管,所述氧气管盖的内部设置有滑动块,且滑动块的边侧连接有连接杆,并且连接杆的边侧设置有活动块,所述活动块的顶部设置有第一卡齿,且第一卡齿的边侧设置有齿轮,所述输气管的端部连接有呼吸罩,且呼吸罩的边侧设置有第一圆筒,并且第一圆筒的边侧设置有卡块,所述第一圆筒的内部设置有旋转杆,且旋转杆的外围设置有过滤布,所述呼吸罩的边侧设置有第二圆筒,所述第二支板的上方设置有灯罩,且灯罩的内部设置有第二卡齿,并且第二卡齿的边侧连接有转轮,所述转轮的边侧设置有把手,且把手的下方设置有照明灯。

[0006] 优选的,所述连接架与滑轮通过卡杆之间构成卡合结构,且连接架与第一支板之间相互垂直。

[0007] 优选的,所述第二支板通过升降杆与液压杆之间构成升降结构,且第一支板与第二支板之间相互平行。

[0008] 优选的,所述滑动块通过活动块与第一卡齿之间构成滑动结构,且活动块通过第一卡齿与齿轮之间构成升降结构。

[0009] 优选的,所述呼吸罩与第一圆筒通过卡块构成卡合结构,且呼吸罩与卡块之间相互垂直。

[0010] 优选的,所述照明灯通过第二卡齿与转轮之间构成转动结构,且转轮与第二卡齿

之间相互垂直。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置设置有第二支板,将呼吸检测装置移动至病患床边,按动卡杆,将卡杆与卡槽进行卡合,使滑轮停止滚动,方便呼吸检测装置可以跟随病人的病床同时移动,同时方便呼吸检测装置可以在病房以及楼道内移动对装置定时清洗消毒更换,之后通过操作设备控制液压杆,将第二支板抬升,从而方便医护人员观察监测设备,第二支板下降时方便移动,使整个设备中心更加稳定,移动时受撞击不会侧倒。

[0013] 2、该一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置设置有输气管,将输气管与氧气管盖进行卡合,输气管与氧气管盖为螺纹连接,方便输气管的拆卸,之后转动摇杆使齿轮进行转动从而带动第一卡齿进行升降,使活动块升降通过连接杆带动滑动块进行滑动,从而控制输气管内的空气流动速度以及,从而可以根据不同患者的呼吸频率调整输气管的输送量。

[0014] 3、该一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置设置有过滤布,可减少患者在使用呼吸装置时吸入一些空气中的粉尘或者细菌使症状加重,最后转动把手,使把手与转轮内的形状卡合转动,从而带动转轮的转动,使第二卡齿进行升降,使照明灯进行旋转,从而实现照明灯的照射角度的调整,可以在夜晚时照射设备且不打扰到患者对检测设备状况进行观察。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型呼吸罩与第一圆筒连接结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型照明灯与第二卡齿连接结构示意图。

[0019] 图中:1、第一支板;2、连接架;3、卡杆;4、滑轮;5、卡槽;6、液压杆;7、升降杆;8、第二支板;9、氧气管盖;10、输气管;11、滑动块;12、连接杆;13、活动块;14、第一卡齿;15、齿轮;16、呼吸罩;17、第一圆筒;18、卡块;19、旋转杆;20、过滤布;21、第二圆筒;22、灯罩;23、第二卡齿;24、转轮;25、把手;26、照明灯。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置,包括第一支板1、连接架2、卡杆3、滑轮4、卡槽5、液压杆6、升降杆7、第二支板8、氧气管盖9、输气管10、滑动块11、连接杆12、活动块13、第一卡齿14、齿轮15、呼吸罩16、第一圆筒17、卡块18、旋转杆19、过滤布20、第二圆筒21、灯罩22、第二卡齿23、转轮24、把手25和照明灯26,第一支板1的底部设置有连接架2,且连接架2的内部贯穿有卡杆3,第一支板1的

下方设置有滑轮4,且滑轮4的边侧开设有卡槽5,第一支板1的边侧设置有液压杆6,且液压杆6的端部连接有升降杆7,第二支板8设置于第一支板1的上方,且第二支板8的上方设置有氧气管盖9,并且氧气管盖9的内部贯穿有输气管10,氧气管盖9的内部设置有滑动块11,且滑动块11的边侧连接有连接杆12,并且连接杆12的边侧设置有活动块13,活动块13的顶部设置有第一卡齿14,且第一卡齿14的边侧设置有齿轮15,输气管10的端部连接有呼吸罩16,且呼吸罩16的边侧设置有第一圆筒17,并且第一圆筒17的边侧设置有卡块18,第一圆筒17的内部设置有旋转杆19,且旋转杆19的外围设置有过滤布20,呼吸罩16的边侧设置有第二圆筒21,第二支板8的上方设置有灯罩22,且灯罩22的内部设置有第二卡齿23,并且第二卡齿23的边侧连接有转轮24,转轮24的边侧设置有把手25,且把手25的下方设置有照明灯26;

[0022] 进一步的,连接架2与滑轮4通过卡杆3之间构成卡合结构,且连接架2与第一支板1之间相互垂直,呼吸检测装置可以跟随病人的病床同时移动,同时方便呼吸检测装置可以在病房以及楼道内移动对装置定时清洗消毒更换;

[0023] 进一步的,第二支板8通过升降杆7与液压杆6之间构成升降结构,且第一支板1与第二支板8之间相互平行,方便医护人员观察监测设备,第二支板8下降时方便移动,使整个设备中心更加稳定,移动时受撞击不会侧倒;

[0024] 进一步的,滑动块11通过活动块13与第一卡齿14之间构成滑动结构,且活动块13通过第一卡齿14与齿轮15之间构成升降结构,可以根据不同患者的呼吸频率调整输气管10的输送量;

[0025] 进一步的,呼吸罩16与第一圆筒17通过卡块18构成卡合结构,且呼吸罩16与卡块18之间相互垂直,减少患者在使用呼吸装置时吸入一些空气中的粉尘或者细菌使症状加重;

[0026] 进一步的,照明灯26通过第二卡齿23与转轮24之间构成转动结构,且转轮24与第二卡齿23之间相互垂直,实现照明灯26的照射角度的调整,可以在夜晚时照射设备且不打扰到患者对检测设备状况进行观察。

[0027] 工作原理:该一种便于更换吸管的呼吸内科用呼吸检测装置使用流程为,根据图1和图2所示,首先将呼吸检测装置移动至病患床边,按动卡杆3,将卡杆3与卡槽5进行卡合,使滑轮4停止滚动,方便呼吸检测装置可以跟随病人的病床同时移动,同时方便呼吸检测装置可以在病房以及楼道内移动对装置定时清洗消毒更换,之后通过操作设备控制液压杆6,将第二支板8抬升,从而方便医护人员观察监测设备,第二支板8下降时方便移动,使整个设备中心更加稳定,移动时受撞击不会侧倒,随后将输气管10与氧气管盖9进行卡合,输气管10与氧气管盖9为螺纹连接,方便输气管10的拆卸,之后转动摇杆使齿轮15进行转动从而带动第一卡齿14进行升降,使活动块13升降通过连接杆12带动滑动块11进行滑动,从而控制输气管10内的空气流动速度以及,从而可以根据不同患者的呼吸频率调整输气管10的输送量;

[0028] 根据图1、图3和图4所示,接下来呼吸罩16边侧的第一圆筒17内的旋转杆19进行转动,使过滤布20跟随旋转杆19的转动从第二圆筒21内移动到第一圆筒17内,从而不断地更换新过滤布20,当第一圆筒17内的使用过的过滤布20卷满后可通过卡块18进行拆卸更换新的过滤布20,从而减少患者在使用呼吸装置时吸入一些空气中的粉尘或者细菌使症状加重,最后转动把手25,使把手25与转轮24内的形状卡合转动,从而带动转轮24的转动,使第

二卡齿23进行升降,使照明灯26进行旋转,从而实现照明灯26的照射角度的调整,可以在夜晚时照射设备且不打扰到患者对检测设备状况进行观察。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

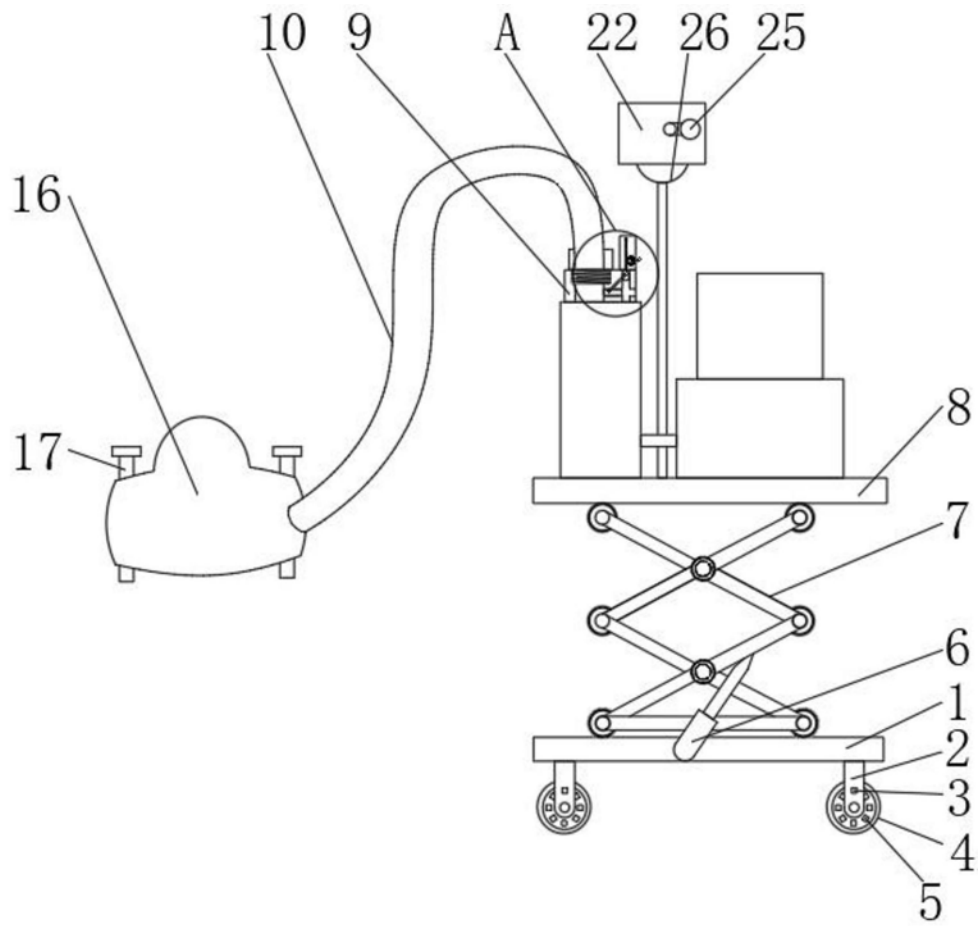


图1

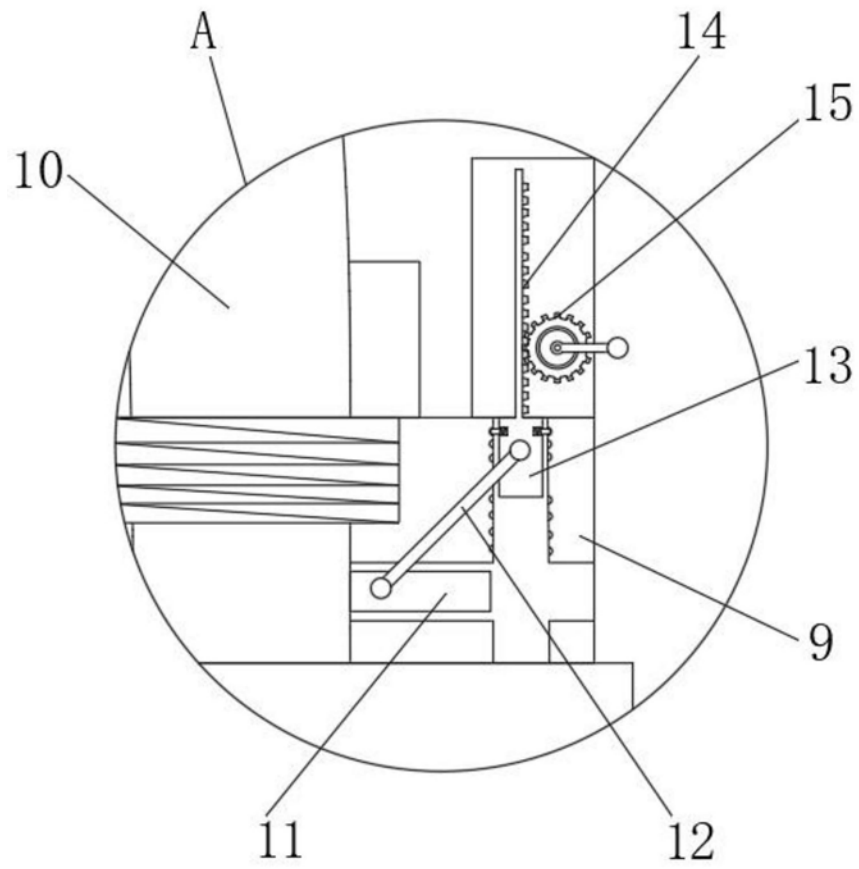


图2

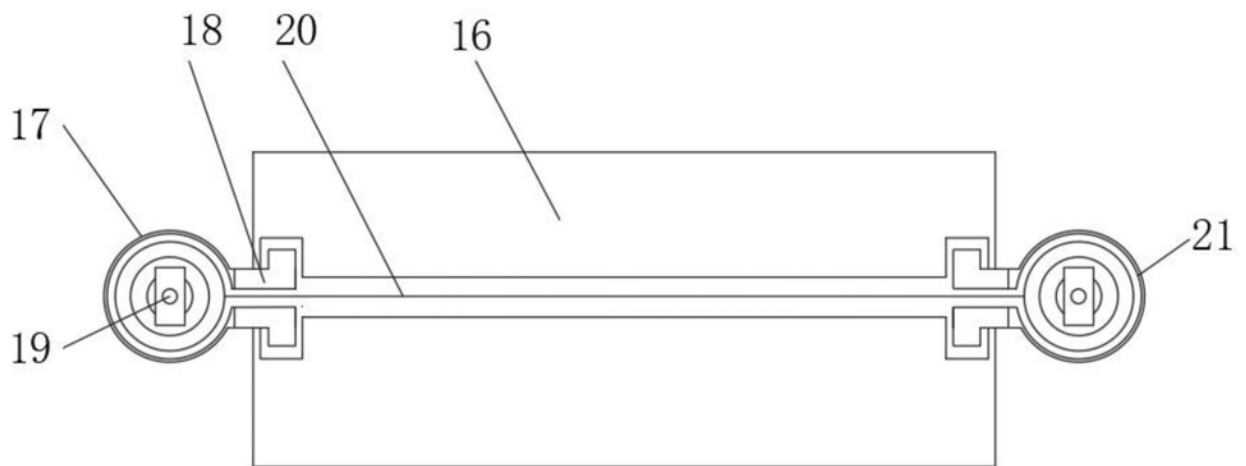


图3

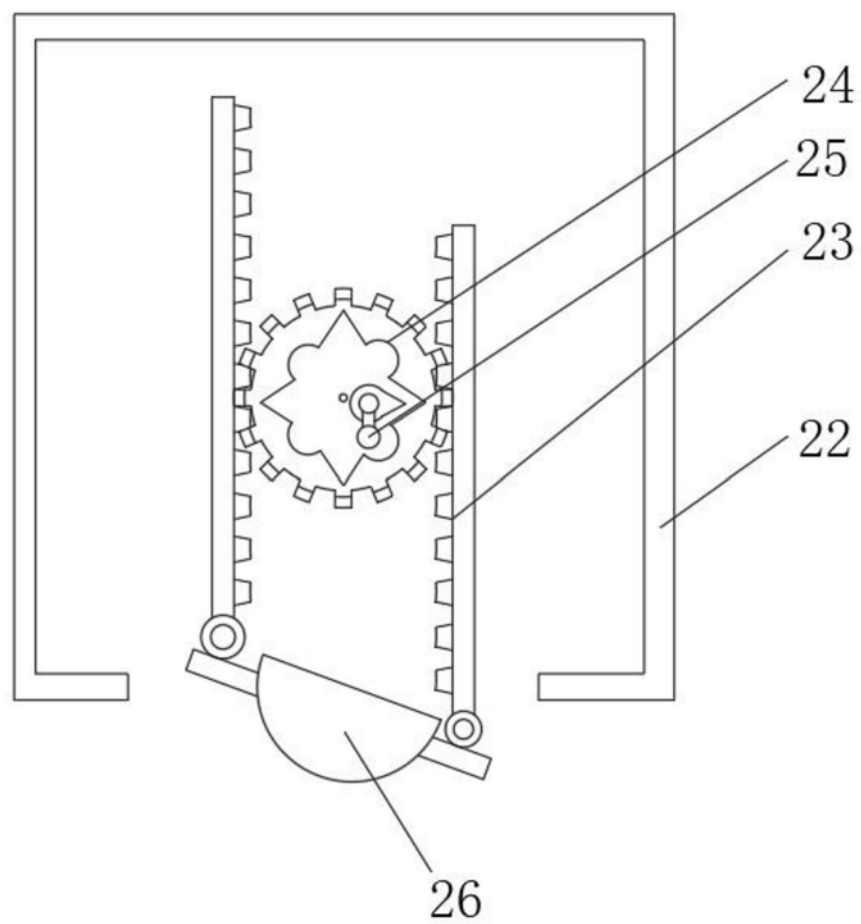


图4