



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221831284 U

(45) 授权公告日 2024.10.15

(21) 申请号 202420259819.9

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京佑安医院

地址 100069 北京市丰台区右安门外西头  
条8号北京佑安医院

(72) 发明人 刘玥 吕源

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务

所(普通合伙) 37245

专利代理师 徐静恒

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

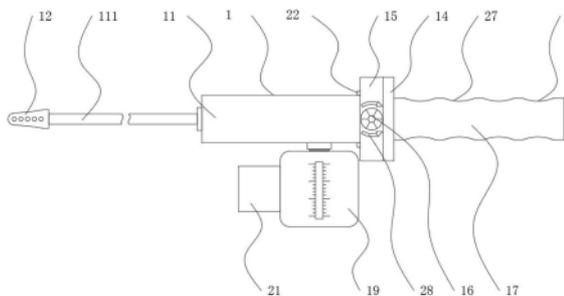
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种吸痰护理器

(57) 摘要

本实用新型涉及护理技术领域,且公开了一种吸痰护理器,所述吸痰组件包括:针管,其输出端设置有连接管;吸痰头设置于所述连接管的一端;活塞套接于所述针管的内侧;固定板设置于所述针管上;套管套接于所述针管的外侧;凹槽开设于所述套管的内侧;螺杆设置于所述套管的外侧;限位块设置于所述凹槽的内侧并与所述限位块螺纹连接;该吸痰护理器,通过转动螺杆带动限位块进行移动,使其挤压针管达到固定的效果,然后启动电机使其带动丝杆在活塞内部进行转动,从而带动活塞进行来回移动,达到吸痰的作用,该装置不需要操作人员来回的拉动活塞,避免人工拉动途中出现晃动,使得该装置在使用时更加的稳定也更加便捷。



1. 一种吸痰护理器,其特征在于:包括吸痰组件(1);所述吸痰组件(1)包括:  
针管(11),其输出端设置有连接管(111);  
吸痰头(12),设置于所述连接管(111)的一端;  
活塞(13),套接于所述针管(11)的内侧;  
固定板(14),设置于所述针管(11)上;  
套管(15),套接于所述针管(11)的外侧;  
凹槽(151),开设于所述套管(15)的内侧;  
螺杆(16),设置于所述套管(15)的外侧;  
限位块(161),设置于所述凹槽(151)的内侧,并与所述限位块(161)螺纹连接;  
框体(17),设置于所述固定板(14)上;  
电机(18),设置于所述框体(17)的内侧;  
丝杆(181),设置于所述电机(18)的输出轴,并与所述活塞(13)螺纹连接;  
收集罐(19),设置于所述针管(11)的外侧。
2. 根据权利要求1所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述收集罐(19)上设置有辅助组件(2),所述辅助组件(2)包括;  
防护框(21),设置于所述收集罐(19)上。
3. 根据权利要求2所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;  
凸块(22),对称设置于所述针管(11)的外侧壁;  
对接槽(23),对称开设于所述套管(15)的内侧。
4. 根据权利要求3所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;  
斜槽(24),开设于所述套管(15)的内侧。
5. 根据权利要求4所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;  
滑槽(25),对称开设于所述框体(17)的内侧;  
滑块(26),对称设置于所述活塞(13)上。
6. 根据权利要求5所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;  
弧形槽(27),开设于所述框体(17)的外侧。
7. 根据权利要求6所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述辅助组件(2)还包括;  
箭头(28),设置于所述套管(15)的外侧。
8. 根据权利要求7所述的一种吸痰护理器,其特征在于:所述收集罐(19)与所述针管(11)通过螺纹连接。

## 一种吸痰护理器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及护理技术领域,具体为一种吸痰护理器。

### 背景技术

[0002] 内科护理主要包括,呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌及代谢疾病、风湿性疾病、神经系统疾病、传染病等常见疾病,在对呼吸体统疾病进行治疗时需要使用到吸痰护理器,吸痰器是一种医疗设备,通过将吸管插入口腔、鼻腔、人工气道等,使用负压,吸出呼吸道的分泌物,从而使呼吸道保持通畅,进而预防某些疾病以及并发症的发生,比如吸入性肺炎、肺不张、窒息等。

[0003] 现有的吸痰护理器通常采用针管负压的方式将痰吸出,而后将吸出的痰再临时储存于罐体中,以便后续进行处理。

[0004] 在进行负压时操作人员需要手持针管然后拉动活塞产生负压,这种方式不便于控制吸痰器的吸痰头,操作较为不便,而且在拉动活塞时会发生晃动,影响装置的稳定性。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种吸痰护理器,具备便于使用的优点,解决了现有的吸痰护理设备不便于控制吸痰器的吸痰头,操作较为不便,而且在拉动活塞时会发生晃动,影响装置的稳定性的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吸痰护理器,所述吸痰组件包括:针管,其输出端设置有连接管;吸痰头,设置于所述连接管的一端;活塞,套接于所述针管的内侧;固定板,设置于所述针管上;套管,套接于所述针管的外侧;凹槽,开设于所述套管的内侧;螺杆,设置于所述套管的外侧;限位块,设置于所述凹槽的内侧,并与所述限位块螺纹连接;框体,设置于所述固定板上;电机,设置于所述框体的内侧;丝杆,设置于所述电机的输出轴,并与所述活塞螺纹连接;收集罐,设置于所述针管的外侧。

[0009] 在一些实施例中,所述收集罐上设置有辅助组件,所述辅助组件包括;防护框,设置于所述收集罐上。

[0010] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;凸块,对称设置于所述针管的外侧壁;对接槽,对称开设于所述套管的内侧。

[0011] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;斜槽,开设于所述套管的内侧。

[0012] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;滑槽,对称开设于所述框体的内侧;滑块,对称设置于所述活塞上。

[0013] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;弧形槽,开设于所述框体的外侧。

[0014] 在一些实施例中,所述辅助组件还包括;箭头,设置于所述套管的外侧。

[0015] 在一些实施例中,所述收集罐与所述针管通过螺纹连接。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种吸痰护理器,具备以下有益效果:

[0018] 该吸痰护理器,通过转动螺杆带动限位块进行移动,使其挤压针管达到固定的效果,然后启动电机使其带动丝杆在活塞内部进行转动,从而带动活塞进行来回移动,达到吸痰的作用,该装置不需要操作人员来回的拉动活塞,避免人工拉动途中出现晃动,使得该装置在使用时更加的稳定也更加便捷。

#### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型套管侧面结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型套管内部结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型针管俯视结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1、吸痰组件;11、针管;111、连接管;12、吸痰头;13、活塞;14、固定板;15、套管;151、凹槽;16、螺杆;161、限位块;17、箱体;18、电机;181、丝杆;19、收集罐;

[0026] 2、辅助组件;21、防护框;22、凸块;23、对接槽;24、斜槽;25、滑槽;26、滑块;27、弧形槽;28、箭头。

#### 具体实施方式

[0027] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0028] 需要说明的是,本申请实施例中所有方向性指示仅用于解释在某一特定姿态下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0029] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0030] 吸痰器是一种医疗设备,通过将吸管插入口腔、鼻腔、人工气道等,使用负压,吸出呼吸道的分泌物,从而使呼吸道保持通畅,进而预防某些疾病以及并发症的发生,比如吸入性肺炎、肺不张、窒息等。

[0031] 相关技术中,现有的吸痰护理器通常采用针管负压的方式将痰吸出,而后将吸出的痰再临时储存于罐体中,以便后续进行处理。

[0032] 为了一定程度上解决相关技术中的问题,本申请实施例提供了一种吸痰护理器,当需要使用时,只需将丝杆181插入活塞13的内部,然后通过转动螺杆16带动限位块161进

行移动,使其挤压针管11达到固定的效果,然后启动电机18使其带动丝杆181在活塞13内部进行转动,从而带动活塞13进行来回移动,达到吸痰的作用,该装置不需要操作人员来回的拉动活塞13,避免人工拉动途中出现晃动,使得该装置在使用时更加的稳定也更加便捷。

[0033] 下面结合附图并参考具体实施例描述本申请:

[0034] 结合图1-图5,本申请实施例提供了一种吸痰护理器,所述吸痰组件1包括:针管11,其输出端设置有连接管111;吸痰头12设置于所述连接管111的一端;活塞13套接于所述针管11的内侧;固定板14设置于所述针管11上;套管15套接于所述针管11的外侧;凹槽151开设于所述套管15的内侧;螺杆16设置于所述套管15的外侧;限位块161设置于所述凹槽151的内侧并与所述限位块161螺纹连接;框体17设置于所述固定板14上;电机18设置于所述框体17的内侧;丝杆181设置于所述电机18的输出轴并与所述活塞13螺纹连接;收集罐19设置于所述针管11的外侧。

[0035] 首先将丝杆181插入活塞13的内部,然后将套管15套在针管11的外侧壁,然后拧动螺杆16,由于螺杆16与套管15转动连接,并与限位块161螺纹连接,这样可以带动两个限位块161挤压针管11达到固定的效果,安装完成后将与连接管111连接的吸痰头12插入患者的咽喉部位,然后通过外接电源启动电机18,使其带动丝杆181进行转动,由于丝杆181插入活塞13的内部,并与其螺纹连接,这样在丝杆181转动时,可以带动活塞13进行移动,从而达到吸痰的效果,吸的痰会进入到收集罐19的内部,以便后续操作人员处理,该装置不需要操作人员来回的拉动活塞13,避免人工拉动途中出现晃动,使得该装置在使用时更加的稳定也更加便捷,该吸痰护理器使用完成后将针管11与框体17分离,对其内部进行消毒清洗,以便下次使用。

[0036] 在一些实施例中,所述收集罐19上设置有辅助组件2,所述辅助组件2包括;防护框21设置于所述收集罐19上。

[0037] 在收集罐19的一侧设置防护框21,这样可以在吸痰头12使用完成后将其放到防护框21的内侧,避免吸痰头12上粘附的杂物与其他物品接触,导致其他物品受损,影响其他工具的使用。

[0038] 具体的,防护框21与收集罐19的连接方式为磁吸的方式。

[0039] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;凸块22对称设置于所述针管11的外侧壁;对接槽23对称开设于所述套管15的内侧。

[0040] 在针管11的外侧壁对称设置凸块22,并在套管15的内侧壁对称开设对接槽23,这样通过将对接槽23与凸块22进行对接,便于后续进行固定安装框体17。

[0041] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;斜槽24开设于所述套管15的内侧。

[0042] 在套管15的内侧壁对称开设斜槽24,这样通过斜槽24的弧度,可以对凸块22起到引导作用,便于将凸块22插入对接槽23的内侧,使得安装更加的便捷。

[0043] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;滑槽25对称开设于所述框体17的内侧;滑块26对称设置于所述活塞13上。

[0044] 在框体17的内侧相对面对称开设滑槽25,活塞13的两侧对称设置滑块26,这样在活塞13进行移动时,使得滑块26在滑槽25内侧进行移动,可以增加活塞13的结构稳定性,避免活塞13移动时发生晃动。

[0045] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;弧形槽27开设于所述框体17的外侧。

[0046] 在框体17的外侧开设多组弧形槽27,这样便于操作者进行手持,避免在使用时出现手滑现象,增加了装置使用的稳定性。

[0047] 在一些实施例中,所述辅助组件2还包括;箭头28设置于所述套管15的外侧。

[0048] 在套管15的外侧壁设置两组箭头28,这样便于使用者观察箭头28的方向来转动螺杆16来安装或是拆卸框体17。

[0049] 在一些实施例中,所述收集罐19与所述针管11通过螺纹连接。

[0050] 将收集罐19与针管11螺纹连接,通过转动收集罐19使其旋拧进针管11的内部并与其连通,这样便于后续安装或是拆卸收集罐19,对其内部的杂物进行清理。

[0051] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例进行接合和组合。

[0052] 另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0053] 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。

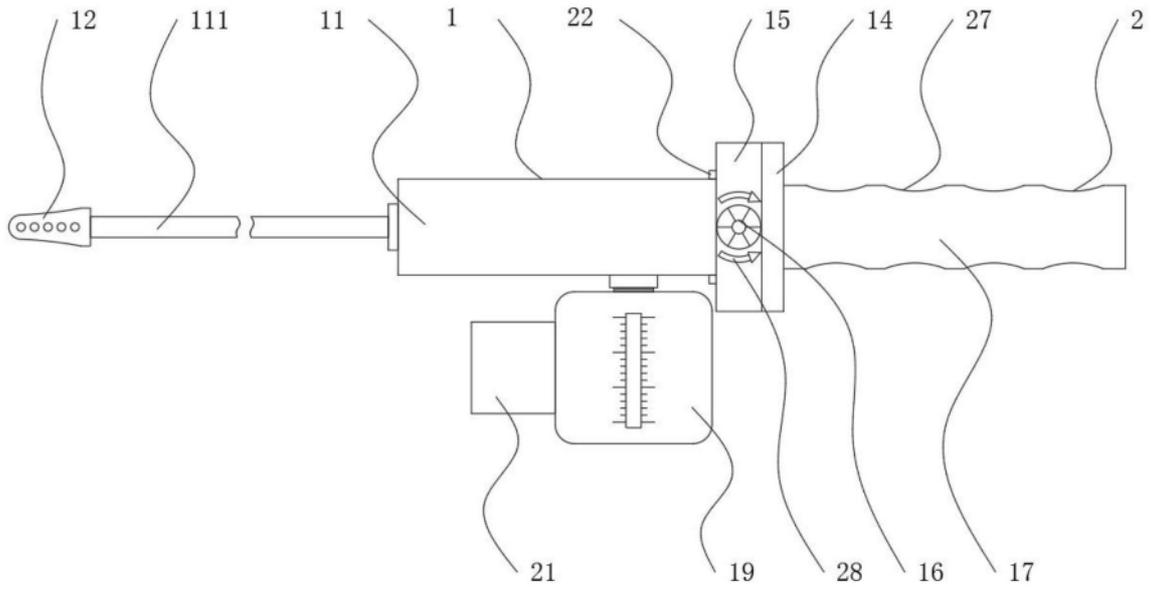


图1

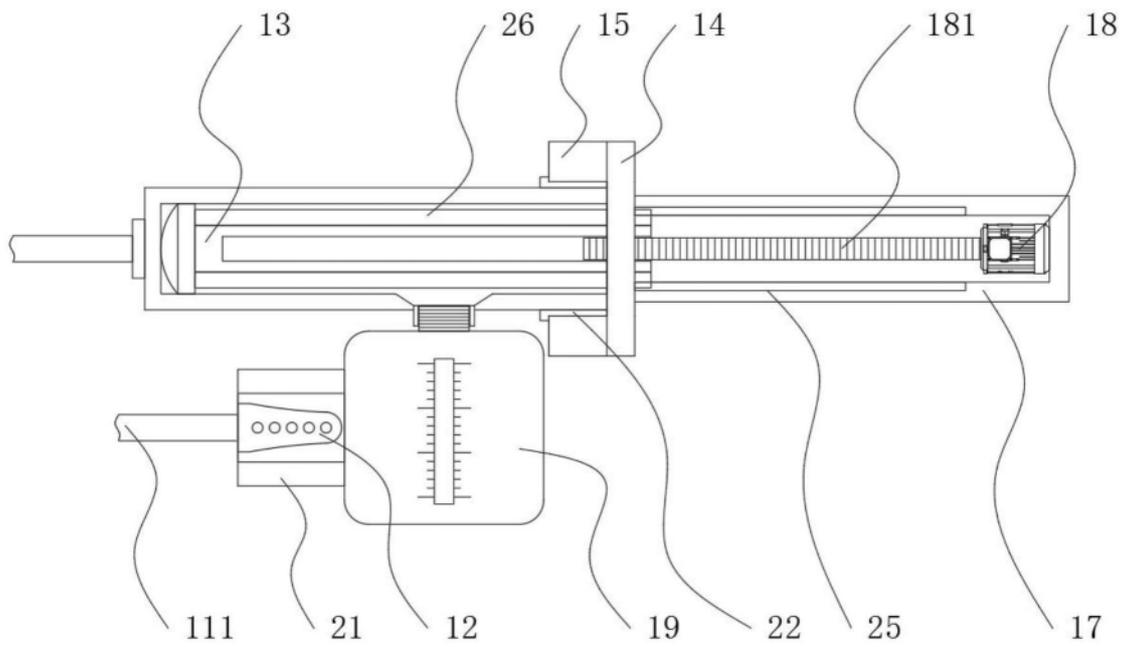


图2

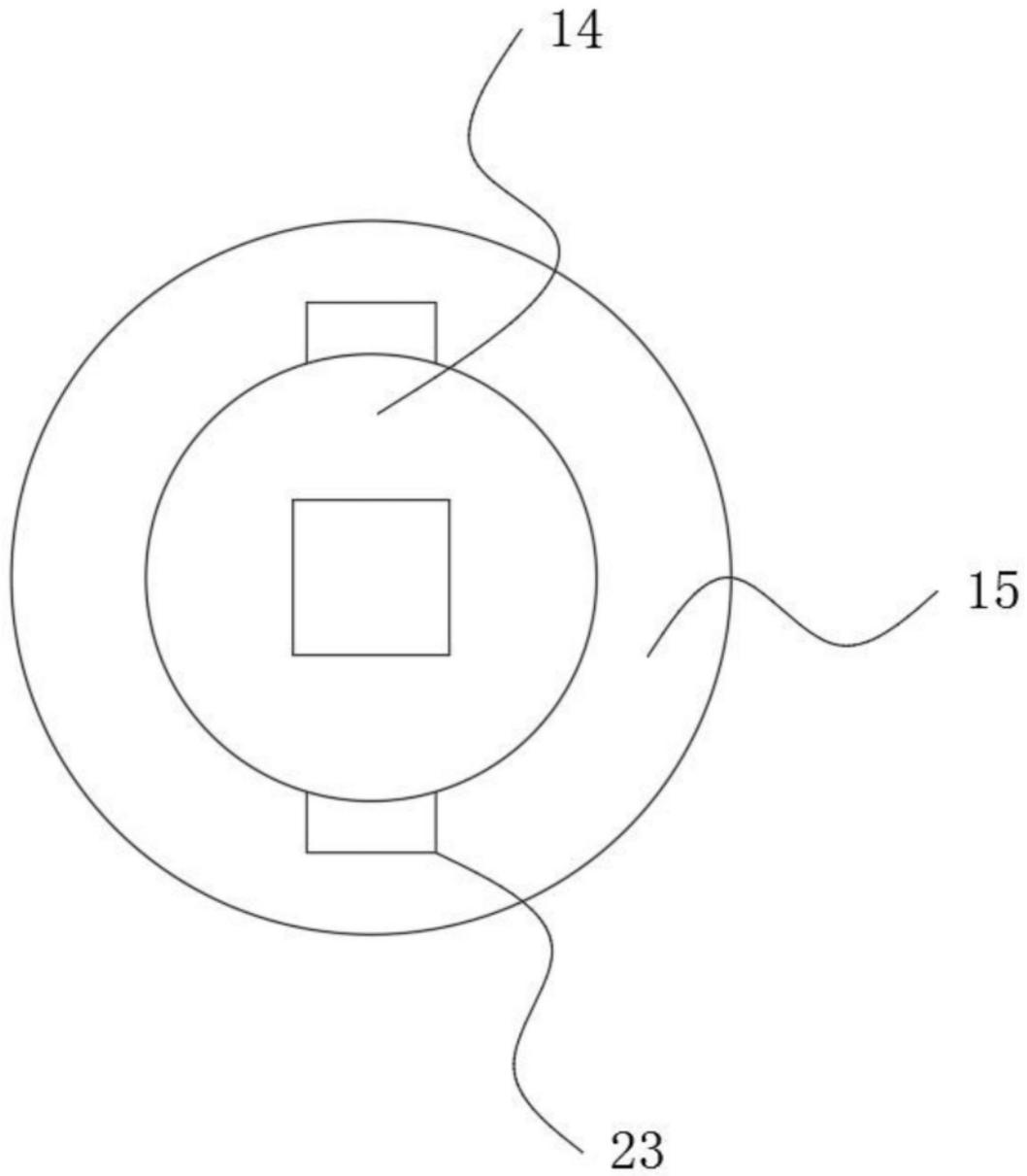


图3

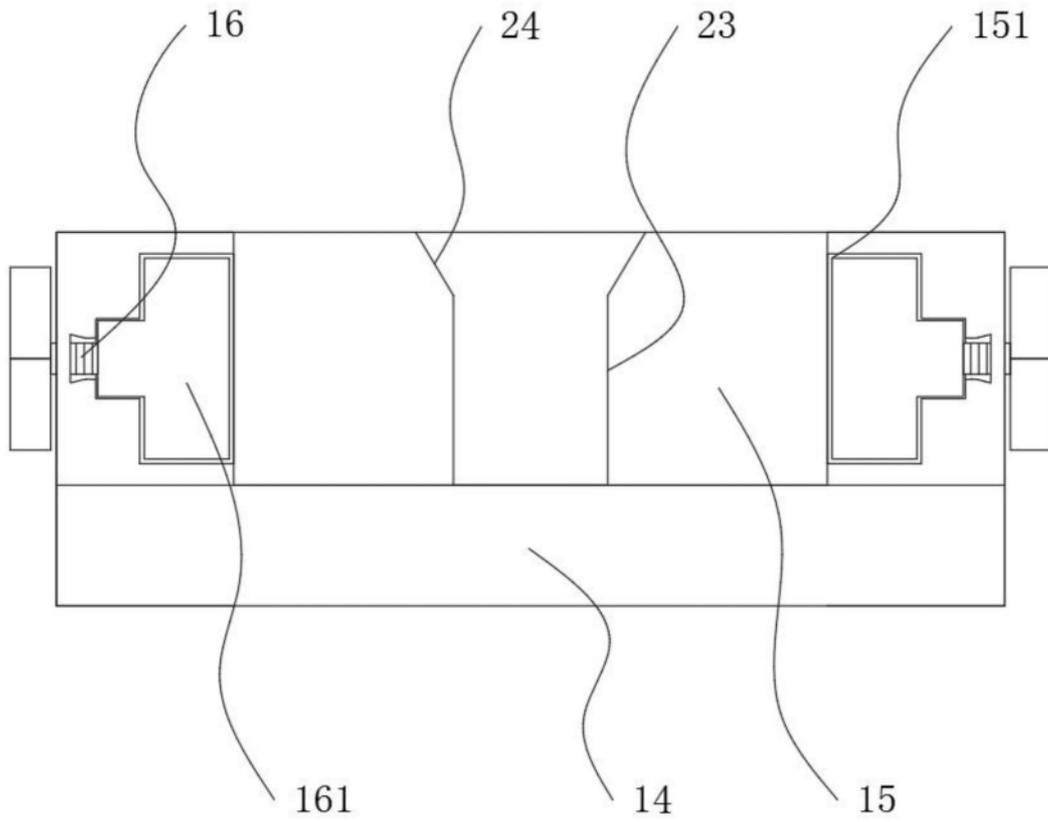


图4

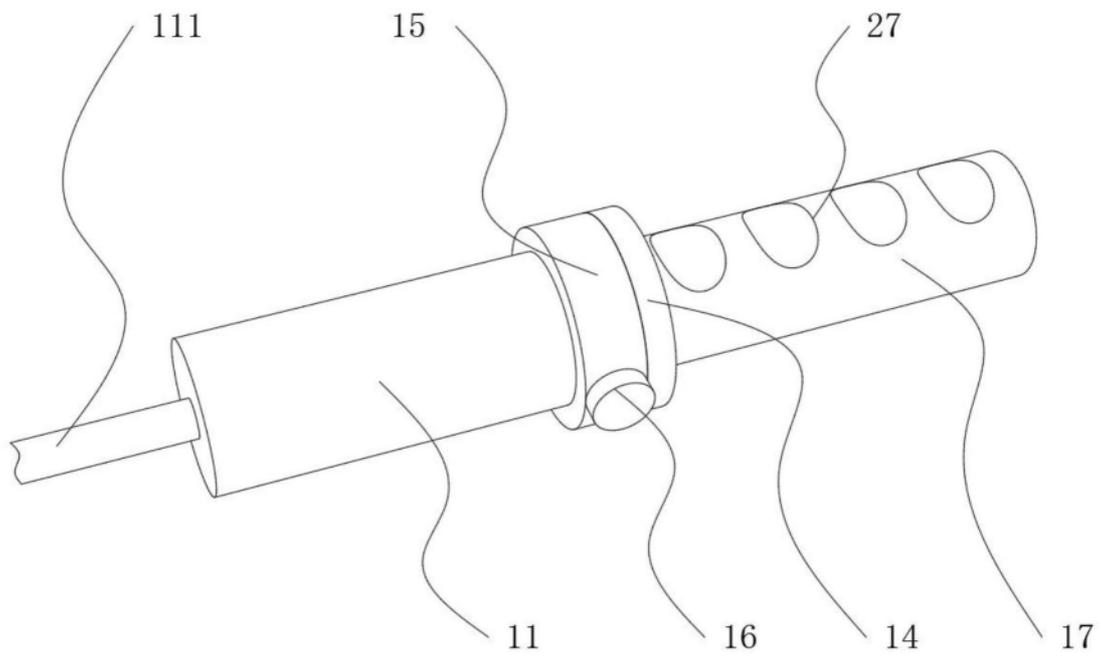


图5