



(21) 申请号 202420678966.X

(22) 申请日 2024.04.02

(73) 专利权人 广州医科大学附属清远医院 (清
远市人民医院)

地址 511500 广东省清远市清城区新城银
泉路B24号区

(72) 发明人 黄闻东 曾军 王文 童末春
张芳雍

(74) 专利代理机构 上海誉智行专利代理事务所
(普通合伙) 31548

专利代理师 徐苏敏

(51) Int. Cl.

A61F 5/453 (2006.01)

A61F 5/455 (2006.01)

A61F 5/457 (2006.01)

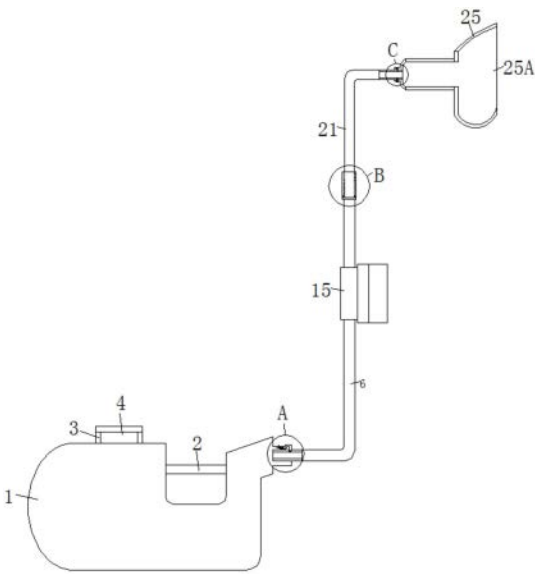
权利要求书2页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种方便病人解小便的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便病人解小便的装置,包括尿壶和接尿器,所述尿壶的上方设置有把手,所述尿壶顶部的左侧设置有出尿口,所述出尿口的内部设置有橡胶塞,所述尿壶的右侧设置有入尿口,所述导尿管的一端连接有入尿口,所述导尿管的另一端连接有螺纹套,所述入尿口的上方开设有活动凹槽,所述活动凹槽的内部设置有固定弹簧。本实用新型将导尿管插入到入尿口中,拉动推柄在连接杆的作用下带动固定块左移,从而挤压固定弹簧,由于活动块通过扭力弹簧与导尿管弹性连接,在扭力弹簧的弹力作用下,使活动块转动与活动凹槽扣合,此时松开推柄在固定弹簧的弹力作用下,推动固定块右移,是固定块能够插入到固定孔中,从而完成导尿管与尿壶的安装。



1. 一种方便病人解小便的装置,包括尿壶(1)、接尿器(25)和导尿管(6),其特征在于:所述尿壶(1)的上方设置有把手(2),所述尿壶(1)顶部的左侧设置有出尿口(3),所述出尿口(3)的内部设置有橡胶塞(4),所述尿壶(1)的右侧设置有入尿口(5),所述导尿管(6)的一端连接有入尿口(5),所述导尿管(6)的另一端连接有螺纹套(22),所述入尿口(5)的上方开设有活动凹槽(7),所述活动凹槽(7)的内部设置有固定弹簧(8),所述固定弹簧(8)的内部穿设有连接杆(9),所述连接杆(9)的上方设置有推柄(10),所述连接杆(9)的右侧设置有固定块(11),所述导尿管(6)靠近入尿口(5)一端的上方设置有扭力弹簧(12),所述扭力弹簧(12)的上方设置有活动块(13),所述活动块(13)的左侧开设有固定孔(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述出尿口(3)与橡胶塞(4)相适配,所述连接杆(9)分别与推柄(10)和固定块(11)固定连接,所述固定块(11)通过固定弹簧(8)与尿壶(1)弹性连接,所述活动块(13)与活动凹槽(7)相适配,所述活动块(13)通过扭力弹簧(12)与导尿管(6)弹性连接,所述固定块(11)与固定孔(14)局部适配,所述尿壶(1)与导尿管(6)连通,所述导尿管(6)与螺纹套(22)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述导尿管(6)的外部套设有固定套环(15),所述固定套环(15)的右侧设置有夹持底座(16),所述夹持底座(16)的内部设置有双向丝杆(17),所述双向丝杆(17)的输入端连接有转柄(18),所述双向丝杆(17)前后两侧的外部均套设有丝杆滑块(19),所述丝杆滑块(19)的右侧设置有夹持板(20)。

4. 根据权利要求3所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述导尿管(6)与固定套环(15)固定连接,所述固定套环(15)与夹持底座(16)固定连接,所述转柄(18)与双向丝杆(17)固定连接,所述双向丝杆(17)与丝杆滑块(19)螺纹配合,所述丝杆滑块(19)与夹持板(20)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述螺纹套(22)的内部设置有输尿管(21),所述输尿管(21)与螺纹套(22)之间套设有密封圈(23),所述输尿管(21)靠近螺纹套(22)的一端设置有外螺纹部(24),所述输尿管(21)的另一端设置有接尿器(25)。

6. 根据权利要求5所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述输尿管(21)通过外螺纹部(24)与螺纹套(22)螺纹配合。

7. 根据权利要求5所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述接尿器(25)左侧的上下两端均设置有安装螺杆(26),所述安装螺杆(26)的输出端连接有安装块(27),所述输尿管(21)靠近接尿器(25)一端的上下两侧均开设有安装孔(28)。

8. 根据权利要求7所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述安装螺杆(26)与安装块(27)活动连接,所述安装块(27)与安装孔(28)相适配。

9. 根据权利要求1所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述接尿器(25)分为男用接尿器(25A)和女用接尿器(25B),所述男用接尿器(25A)顶部的两侧均设置有束缚带(29),所述束缚带(29)远离男用接尿器(25A)的一端设置有魔术贴(30),所述女用接尿器(25B)的上下两侧均设置有一组束缚带(29),每组所述束缚带(29)有两根,所述束缚带(29)远离女用接尿器(25B)的一端设置有魔术贴(30)。

10. 根据权利要求9所述的一种方便病人解小便的装置,其特征在于:所述束缚带(29)

与魔术贴(30)粘黏,所述男用接尿器(25A)与束缚带(29)固定连接,所述女用接尿器(25B)与束缚带(29)固定连接。

一种方便病人解小便的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种方便病人解小便的装置。

背景技术

[0002] 目前一些患者由于病情较重,无法自己下床解决卫生问题,存在小便不能自理的情况,容易弄脏床单,因此需要一种方便病人解小便的装置来帮助该类患者解决卫生问题。

[0003] 现有的方便病人解小便的装置存在以下问题:

[0004] 目前为了解决病人的小便问题,都是直接为病人穿上尿不湿,让尿不湿能够直接吸收患者的尿液,但是尿不湿在使用之后需要立马更换,否则尿液会溢出尿不湿还是会弄脏床单,需要耗费大量人力,对患者家属的经济也是一种负担,且传统的接尿器由于要同时适应男生和女生,导致接尿口口径较大,容易出现漏尿的情况。

[0005] 综合上述问题,为此,我们提出一种方便病人解小便的装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种方便病人解小便的装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便病人解小便的装置,包括尿壶、接尿器和导尿管,所述尿壶的上方设置有把手,所述尿壶顶部的左侧设置有出尿口,所述出尿口的内部设置有橡胶塞,所述尿壶的右侧设置有入尿口,所述导尿管的一端连接有入尿口,所述导尿管的另一端连接有螺纹套,所述入尿口的上方开设有活动凹槽,所述活动凹槽的内部设置有固定弹簧,所述固定弹簧的内部穿设有连接杆,所述连接杆的上方设置有推柄,所述连接杆的右侧设置有固定块,所述导尿管靠近入尿口一端的上方设置有扭力弹簧,所述扭力弹簧的上方设置有活动块,所述活动块的左侧开设有固定孔。

[0008] 优选的,所述出尿口与橡胶塞相适配,所述连接杆分别与推柄和固定块固定连接,所述固定块通过固定弹簧与尿壶弹性连接,所述活动块与活动凹槽相适配,所述活动块通过扭力弹簧与导尿管弹性连接,所述固定块与固定孔局部适配,所述尿壶与导尿管连通,所述导尿管与螺纹套连通。

[0009] 优选的,所述导尿管的外部套设有固定套环,所述固定套环的右侧设置有夹持底座,所述夹持底座的内部设置有双向丝杆,所述双向丝杆的输入端连接有转柄,所述双向丝杆前后两侧的外部均套设有丝杆滑块,所述丝杆滑块的右侧设置有夹持板。

[0010] 优选的,所述导尿管与固定套环固定连接,所述固定套环与夹持底座固定连接,所述转柄与双向丝杆固定连接,所述双向丝杆与丝杆滑块螺纹配合,所述丝杆滑块与夹持板固定连接。

[0011] 优选的,所述螺纹套的内部设置有输尿管,所述输尿管与螺纹套之间套设有密封圈,所述输尿管靠近螺纹套的一端设置有外螺纹部,所述输尿管的另一端设置有接尿器。

[0012] 优选的,所述输尿管通过外螺纹部与螺纹套螺纹配合。

[0013] 优选的,所述接尿器左侧的上下两端均设置有安装螺杆,所述安装螺杆的输出端连接有安装块,所述输尿管靠近接尿器一端的上下两侧均开设有安装孔。

[0014] 优选的,所述安装螺杆与安装块活动连接,所述安装块与安装孔相适配。

[0015] 优选的,所述接尿器分为男用接尿器和女用接尿器,所述男用接尿器顶部的两侧均设置有束缚带,所述束缚带远离男用接尿器的一端设置有魔术贴,所述女用接尿器的上下两侧均设置有一组束缚带,每组所述束缚带有两根,所述束缚带远离女用接尿器的一端设置有魔术贴。

[0016] 优选的,所述束缚带与魔术贴粘黏,所述男用接尿器与束缚带固定连接,所述女用接尿器与束缚带固定连接。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 本实用新型将导尿管插入到入尿口中,拉动推柄在连接杆的作用下带动固定块左移,从而挤压固定弹簧,由于活动块通过扭力弹簧与导尿管弹性连接,在扭力弹簧的弹力作用下,使活动块转动与活动凹槽扣合,此时松开推柄在固定弹簧的弹力作用下,推动固定块右移,是固定块能够插入到固定孔中,从而完成导尿管与尿壶的安装。

[0019] 本实用新型转动转柄带动双向丝杆转动,在螺纹的作用下,推动两侧丝杆滑块带动夹持板相向移动,从而将导尿管能够固定在床旁的支架上。

[0020] 本实用新型将在螺纹的作用下使输尿管能够与螺纹套进行安装,从而使输尿管与导尿管得以连通,利用密封圈进行密封处理,防止尿液从接口处漏出。

[0021] 本实用新型将输尿管插入到接尿器中,转动两侧的安装螺杆,在螺纹的作用下,推动安装块相向移动,使安装块得以压入到安装孔中,完成接尿器与输尿管的安装固定。

[0022] 本实用新型根据患者的性别选择使用男用接尿器A或女用接尿器,男用接尿器采取可收缩性较好的硅胶材料,可以根据男性阴茎大小进行调节,且设计有囊托,利用两侧的束缚带通过魔术贴固定,女用接尿器采取片罩状,利用两组束缚带可将女用接尿器很好的固定在裆部,以便于女生解小便。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的固定套环局部结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的女用接尿器结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型的男用接尿器侧视结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型的女用接尿器侧视结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;

[0029] 图7为本实用新型图1中B处局部放大结构示意图;

[0030] 图8为本实用新型图1中C处局部放大结构示意图。

[0031] 图中:1、尿壶;2、把手;3、出尿口;4、橡胶塞;5、入尿口;6、导尿管;7、活动凹槽;8、固定弹簧;9、连接杆;10、推柄;11、固定块;12、扭力弹簧;13、活动块;14、固定孔;15、固定套环;16、夹持底座;17、双向丝杆;18、转柄;19、丝杆滑块;20、夹持板;21、输尿管;22、螺纹套;23、密封圈;24、外螺纹部;25、接尿器;25A、男用接尿器;25B、女用接尿器;26、安装螺杆;27、安装块;28、安装孔;29、束缚带;30、魔术贴。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种方便病人解小便的装置,包括尿壶1、接尿器25和导尿管6,尿壶1的上方设置有把手2,尿壶1顶部的左侧设置有出尿口3,出尿口3的内部设置有橡胶塞4,尿壶1的右侧设置有入尿口5,导尿管6的一端连接有入尿口5,导尿管6的另一端连接有螺纹套22,入尿口5的上方开设有活动凹槽7,活动凹槽7的内部设置有固定弹簧8,固定弹簧8的内部穿设有连接杆9,连接杆9的上方设置有推柄10,连接杆9的右侧设置有固定块11,导尿管6靠近入尿口5一端的上方设置有扭力弹簧12,扭力弹簧12的上方设置有活动块13,活动块13的左侧开设有固定孔14,出尿口3与橡胶塞4相适配,连接杆9分别与推柄10和固定块11固定连接,固定块11通过固定弹簧8与尿壶1弹性连接,活动块13与活动凹槽7相适配,活动块13通过扭力弹簧12与导尿管6弹性连接,固定块11与固定孔14局部适配,尿壶1与导尿管6连通,导尿管6与螺纹套22连通,将导尿管6插入到入尿口5中,拉动推柄10在连接杆9的作用下带动固定块11左移,从而挤压固定弹簧8,由于活动块13通过扭力弹簧12与导尿管6弹性连接,在扭力弹簧12的弹力作用下,使活动块13转动与活动凹槽7扣合,此时松开推柄10在固定弹簧8的弹力作用下,推动固定块11右移,是固定块11能够插入到固定孔14中,从而完成导尿管6与尿壶1的安装。

[0034] 如图1、图2和图3所示,进一步的,导尿管6的外部套设有固定套环15,固定套环15的右侧设置有夹持底座16,夹持底座16的内部设置有双向丝杆17,双向丝杆17的输入端连接有转柄18,双向丝杆17前后两侧的外部均套设有丝杆滑块19,丝杆滑块19的右侧设置有夹持板20,导尿管6与固定套环15固定连接,固定套环15与夹持底座16固定连接,转柄18与双向丝杆17固定连接,双向丝杆17与丝杆滑块19螺纹配合,丝杆滑块19与夹持板20固定连接,转动转柄18带动双向丝杆17转动,在螺纹的作用下,推动两侧丝杆滑块19带动夹持板20相向移动,从而将导尿管6能够固定在床旁的支架上。

[0035] 如图1、图2和图3所示,进一步的,螺纹套22的内部设置有输尿管21,输尿管21与螺纹套22之间套设有密封圈23,输尿管21靠近螺纹套22的一端设置有外螺纹部24,输尿管21的另一端设置有接尿器25,输尿管21通过外螺纹部24与螺纹套22螺纹配合,将在螺纹的作用下使输尿管21能够与螺纹套22进行安装,从而使输尿管21与导尿管6得以连通,利用密封圈23进行密封处理,防止尿液从接口处漏出。

[0036] 如图1、图2和图3所示,进一步的,接尿器25左侧的上下两端均设置有安装螺杆26,安装螺杆26的输出端连接有安装块27,输尿管21靠近接尿器25一端的上下两侧均开设有安装孔28,安装螺杆26与安装块27活动连接,安装块27与安装孔28相适配,将输尿管21插入到接尿器25中,转动两侧的安装螺杆26,在螺纹的作用下,推动安装块27相向移动,使安装块27得以压入到安装孔28中,完成接尿器25与输尿管21的安装固定。

[0037] 如图1、图2和图3所示,进一步的,接尿器25分为男用接尿器25A和女用接尿器25B,男用接尿器25A顶部的两侧均设置有束缚带29,束缚带29远离男用接尿器25A的一端设置有魔术贴30,女用接尿器25B的上下两侧均设置有一组束缚带29,每组束缚带29有两根,束缚

带29远离女用接尿器25B的一端设置有魔术贴30,束缚带29与魔术贴30粘黏,男用接尿器25A与束缚带29固定连接,女用接尿器25B与束缚带29固定连接,根据患者的性别选择使用男用接尿器25A或女用接尿器25B,男用接尿器25A采取可收缩性较好的硅胶材料,可以根据男性阴茎大小进行调节,且设计有囊托,利用两侧的束缚带29通过魔术贴30固定,女用接尿器25B采取片罩状,利用两组束缚带29可将女用接尿器25B很好的固定在裆部,以便于女生解小便。

[0038] 工作原理:首先,将导尿管6插入到入尿口5中,拉动推柄10在连接杆9的作用下带动固定块11左移,从而挤压固定弹簧8,由于活动块13通过扭力弹簧12与导尿管6弹性连接,在扭力弹簧12的弹力作用下,使活动块13转动与活动凹槽7扣合,此时松开推柄10在固定弹簧8的弹力作用下,推动固定块11右移,是固定块11能够插入到固定孔14中,从而完成导尿管6与尿壶1的安装。

[0039] 其次,转动转柄18带动双向丝杆17转动,在螺纹的作用下,推动两侧丝杆滑块19带动夹持板20相向移动,从而将导尿管6能够固定在床旁的支架上。

[0040] 随后,将在螺纹的作用下使输尿管21能够与螺纹套22进行安装,从而使输尿管21与导尿管6得以连通,利用密封圈23进行密封处理,防止尿液从接口处漏出。

[0041] 然后,将输尿管21插入到接尿器25中,转动两侧的安装螺杆26,在螺纹的作用下,推动安装块27相向移动,使安装块27得以压入到安装孔28中,完成接尿器25与输尿管21的安装固定。

[0042] 最后,根据患者的性别选择使用男用接尿器25A或女用接尿器25B,男用接尿器25A采取可收缩性较好的硅胶材料,可以根据男性阴茎大小进行调节,且设计有囊托,利用两侧的束缚带29通过魔术贴30固定,女用接尿器25B采取片罩状,利用两组束缚带29可将女用接尿器25B很好的固定在裆部,以便于女生解小便。

[0043] 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。

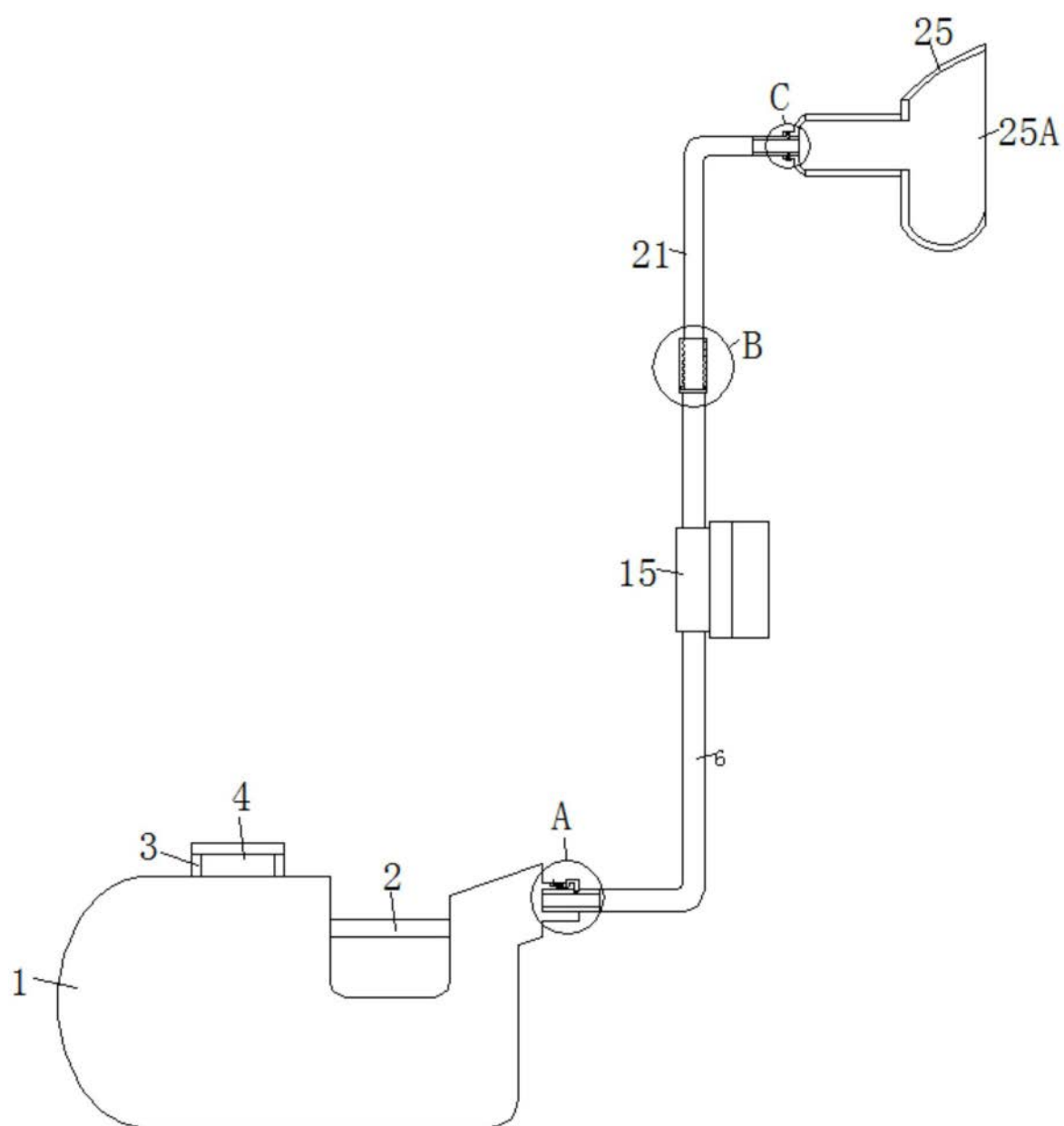


图1

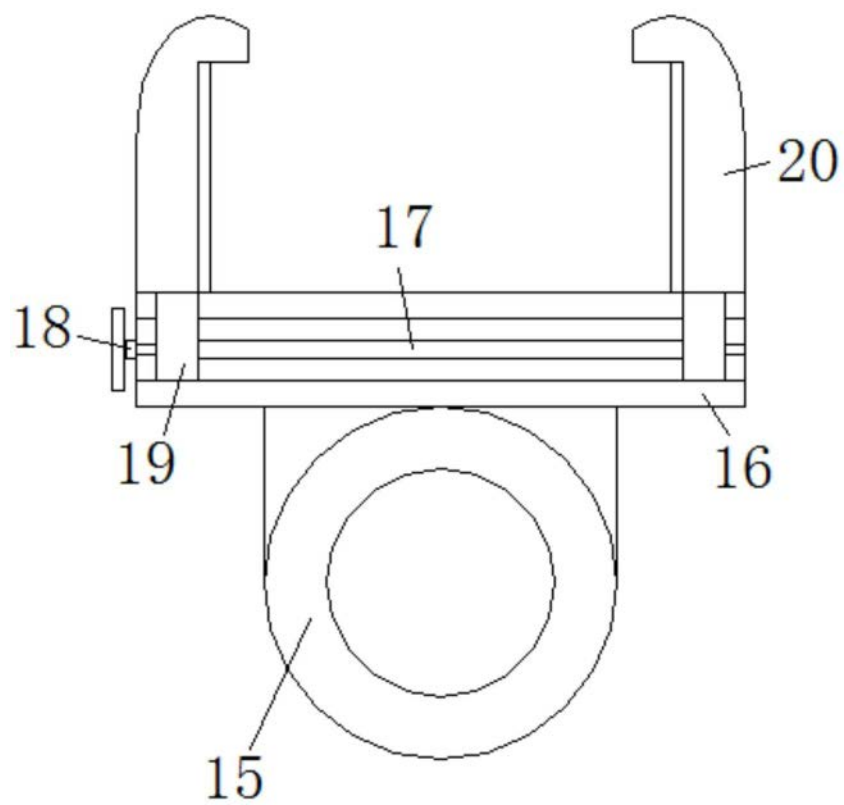


图2

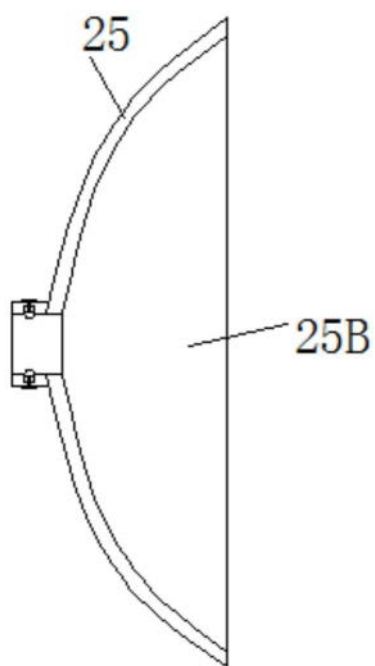


图3

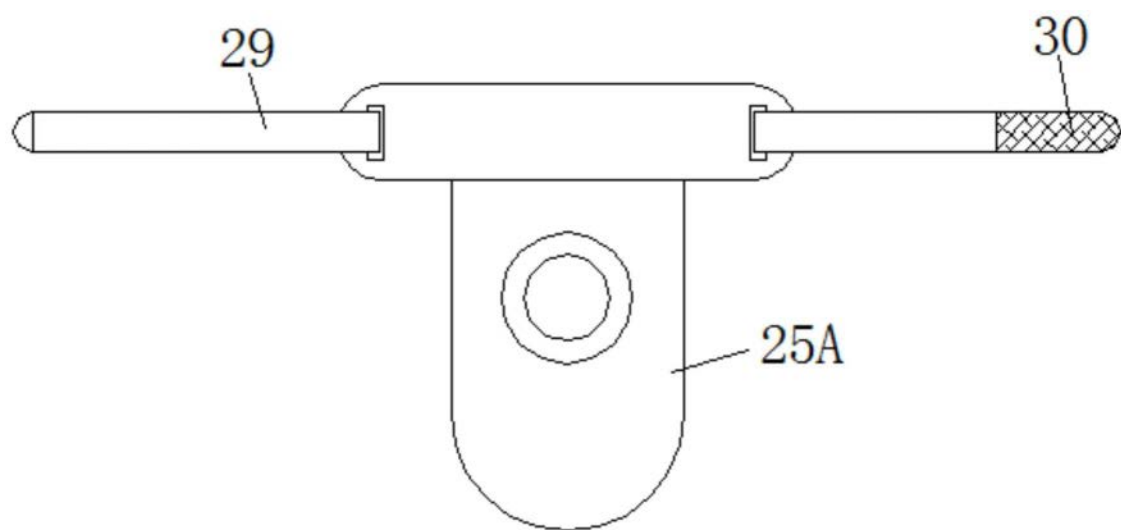


图4

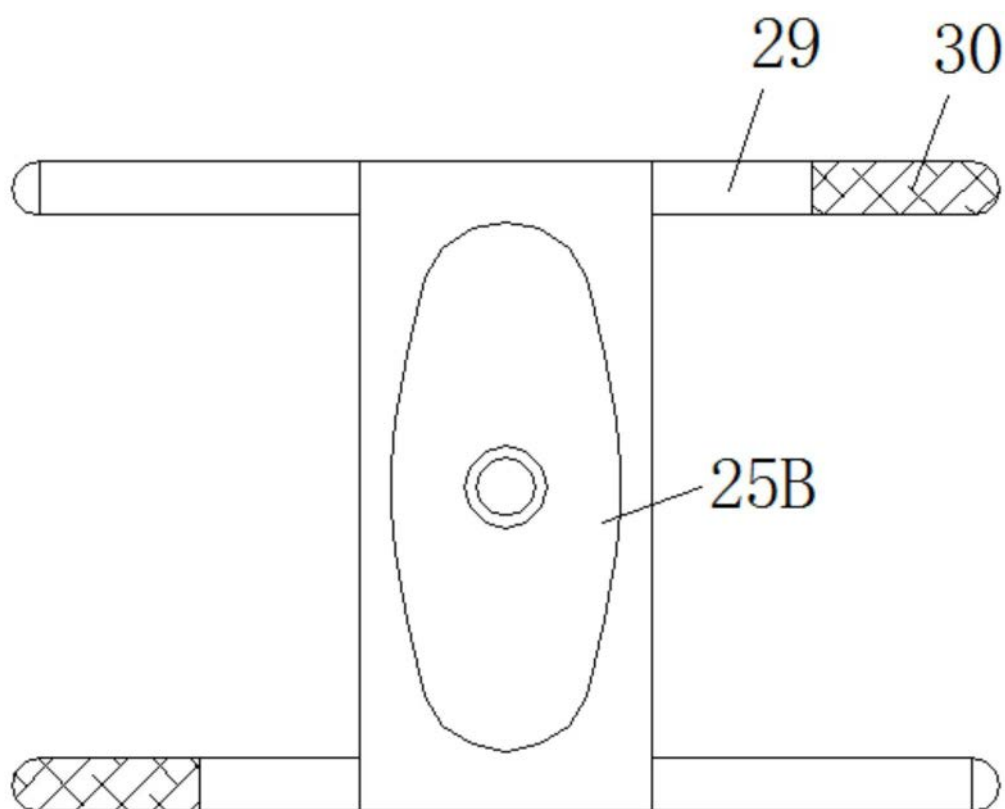


图5

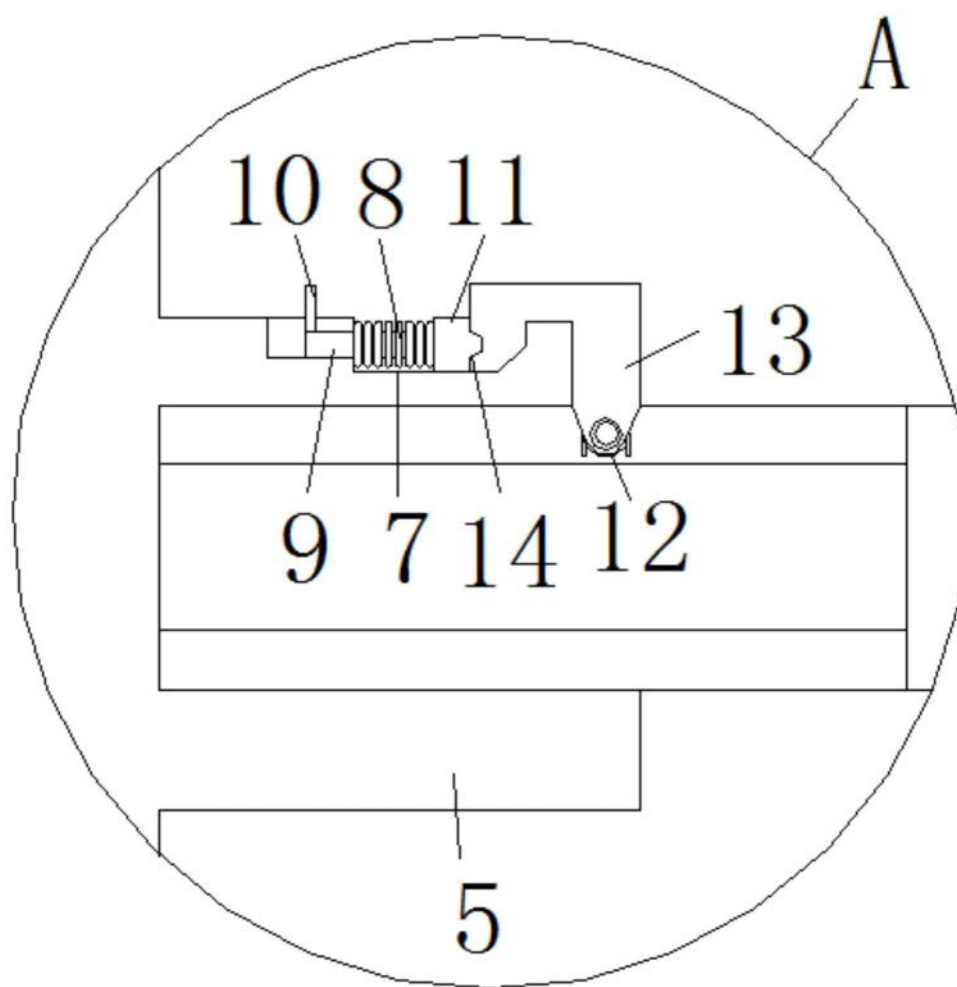


图6

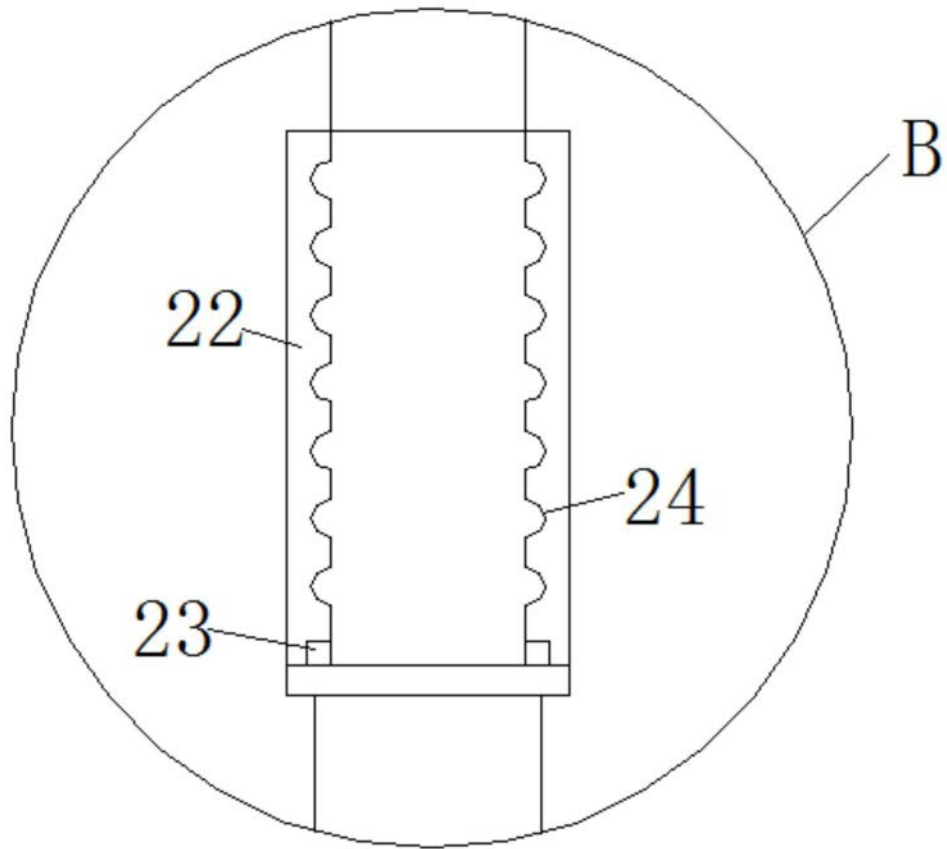


图7

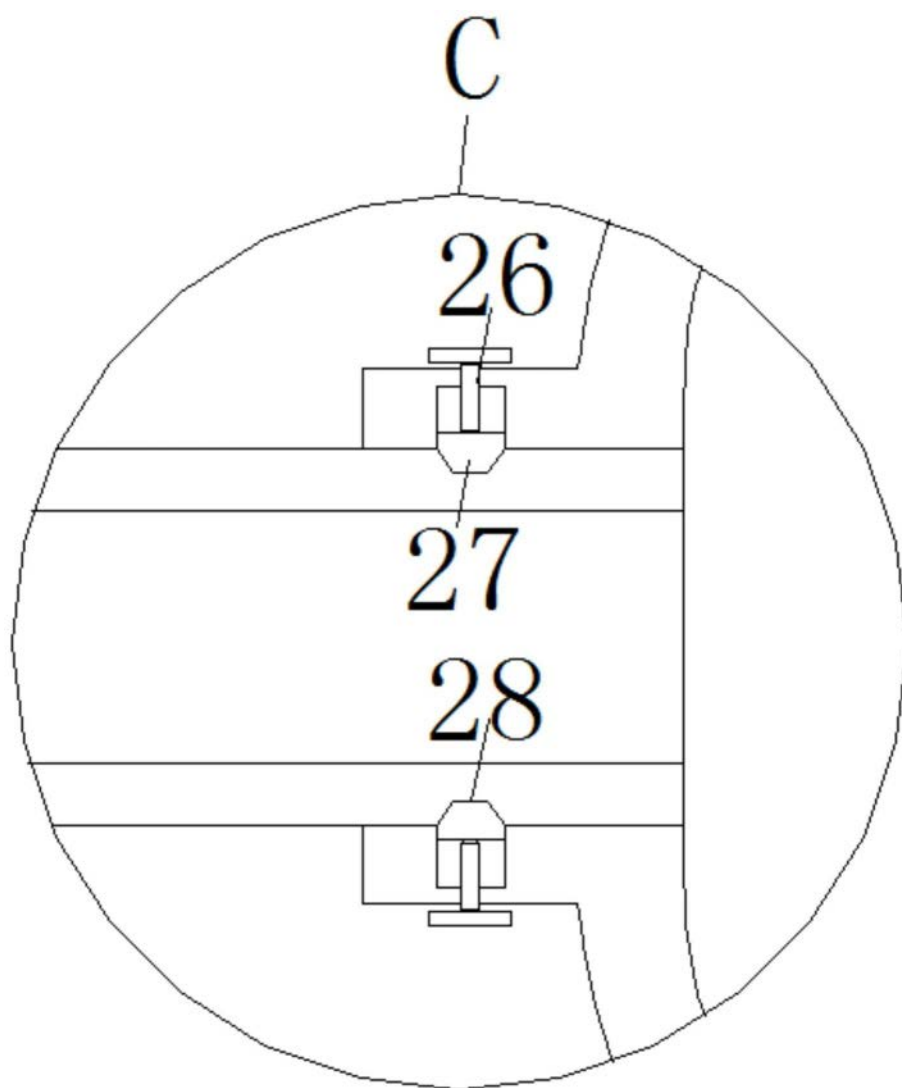


图8