



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221579422 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323278599.9

(22) 申请日 2023.12.04

(73) 专利权人 四川省肿瘤医院

地址 610000 四川省成都市人民南路4段55号

(72) 发明人 刘君

(74) 专利代理机构 成都开拓专利代理事务所

(特殊普通合伙) 51394

专利代理师 宋鹏程

(51) Int. Cl.

A61M 35/00 (2006.01)

A61M 11/00 (2006.01)

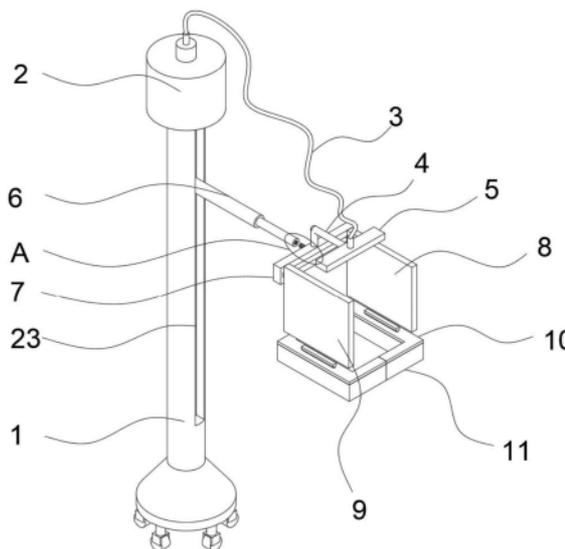
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种手术护理消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手术护理消毒装置,包括支撑柱,所述支撑柱的内部滑动连接有气杆,所述支撑柱的顶部安装有消毒液箱。通过支撑柱、消毒液箱、伸缩软管、支撑架、雾化消毒喷头、气杆、固定板、一号移动板、二号移动板、安装板、高密度吸水海绵、连接组件、安装组件和调节组件的配合使用,从而可便于带动安装板和高密度吸水海绵根据患者的位置进行横向竖向的进行位置调节,通过微型水泵可把消毒液箱内部的消毒液通过伸缩软管进入到雾化消毒喷头的内部,通过雾化消毒液喷在患者伤口处,从而可避免了医护人员手动擦拭伤口的同时,避免了力度不同的擦拭增加患者的疼痛,通过高密度吸水海绵的高吸水性可对流动的消毒液进行吸收。



1. 一种手术护理消毒装置,包括支撑柱(1),其特征在于,所述支撑柱(1)的内部滑动连接有气杆(6),所述支撑柱(1)的顶部安装有消毒液箱(2),所述气杆(6)的一端设有连接组件,所述连接组件的一端固定连接有固定板(7),所述固定板(7)的上表面固定连接有支撑架(4),所述支撑架(4)的一端安装有雾化消毒喷头(5),所述消毒液箱(2)的底部设有微型水泵,所述消毒液箱(2)和雾化消毒喷头(5)之间设有伸缩软管(3),所述固定板(7)的内部滑动连接有移动杆(14),两个所述移动杆(14)的一端分别固定连接有一号移动板(8)和二号移动板(9),所述一号移动板(8)和二号移动板(9)的底部设有安装组件,所述安装组件的一端设有安装板(10),两个所述安装板(10)的底部安装有高密度吸水海绵(11),所述固定板(7)的内部设有调节组件。

2. 根据权利要求1所述的一种手术护理消毒装置,其特征在于,所述支撑柱(1)内壁的底部固定连接有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的输出轴通过联轴器固定连接有驱动螺杆(16),所述驱动螺杆(16)的表面螺纹套接有调节螺套(17),所述气杆(6)的一端固定连接在调节螺套(17)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种手术护理消毒装置,其特征在于,所述连接组件包括开设在气杆(6)一端的连接螺孔(18),所述固定板(7)的一侧固定连接有连接螺杆(19),所述连接螺杆(19)的一端螺纹连接在连接螺孔(18)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种手术护理消毒装置,其特征在于,所述安装组件包括开设在一号移动板(8)和二号移动板(9)底部的安装凹槽(20),所述安装凹槽(20)的内部过盈配合有橡胶凸条(21),所述橡胶凸条(21)的一端固定连接在安装板(10)的一侧表面,所述安装凹槽(20)和橡胶凸条(21)的横截面形状呈T形状。

5. 根据权利要求1所述的一种手术护理消毒装置,其特征在于,所述调节组件包括固定连接在固定板(7)内部一侧的微型电机(12),所述微型电机(12)的输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆(24),所述双向螺杆(24)的表面螺纹套接有两个移动螺套(13),所述移动杆(14)的一端固定连接在移动螺套(13)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种手术护理消毒装置,其特征在于,所述支撑柱(1)的一侧开设有固定口(23),所述气杆(6)的一端滑动连接在固定口(23)的内部,所述固定板(7)的一侧开设有滑口(22),所述移动杆(14)的一端滑动连接在滑口(22)的内部。

一种手术护理消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒装置领域,特别是涉及一种手术护理消毒装置。

背景技术

[0002] 消毒是指杀死病原微生物,但不一定能杀死细菌芽孢的方法,通常用化学的方法来达到消毒的作用,用于消毒的化学药物叫做消毒剂,而患者在手术后,在病房内护理的过程中,需要对患者的伤口处进行定时消毒,避免长时间伤口发炎,影响患者的手术护理效果,从而需要用到消毒装置。

[0003] 如发明专利公开号为CN 112641981 A所公开的一种手术护理消毒装置,其虽然解决了对消毒喷头限位,但现有技术中的消毒装置在对患者的伤口处消毒护理时,一般都是通过人工手持消毒棉球浸湿消毒液在患者的伤口处进行消毒,但由于对于患者的外科手术伤口处消毒,医护人员的力度不同,从而很容易导致对患者的伤口处消毒用力的情况,且同时消毒棉中的消毒液在擦拭患者伤口处时,消毒液容易从患者的伤口处流淌到患者衣服以及病床上,造成患者衣服或病床潮湿,影响患者护理的舒适性的问题,为此提出一种手术护理消毒装置。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种手术护理消毒装置,具有避免了人工手动对患者的伤口处护理消毒的同时,避免消毒液流到患者的衣服或者病床上,也避免医护人员对患者伤口处护理消毒时力度不同,避免患者存在护理消毒时疼痛的优点。

[0005] 本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种手术护理消毒装置,包括支撑柱,所述支撑柱的内部滑动连接有气杆,所述支撑柱的顶部安装有消毒液箱,所述气杆的一端设有连接组件,所述连接组件的一端固定连接固定板,所述固定板的上表面固定连接支撑架,所述支撑架的一端安装有雾化消毒喷头,所述消毒液箱的底部设有微型水泵,所述消毒液箱和雾化消毒喷头之间设有伸缩软管,所述固定板的内部滑动连接有移动杆,两个所述移动杆的一端分别固定连接一号移动板和二号移动板,所述一号移动板和二号移动板的底部设有安装组件,所述安装组件的一端设有安装板,两个所述安装板的底部安装有高密度吸水海绵,所述固定板的内部设有调节组件。

[0007] 上述技术方案的工作原理如下:

[0008] 通过气杆可推动支撑架、一号移动板、二号移动板、安装板和高密度吸水海绵根据患者的位置进行横向位置调节,然后通过根据患者伤口的长度对一号移动板和二号移动板之间的距离进行调节,使高密度吸水海绵的底部抵触在患者的身上,使患者的伤口处暴露在一号移动板和二号移动板之间,通过微型水泵可把消毒液箱内部的消毒液通过伸缩软管进入到雾化消毒喷头的内部,通过雾化消毒液喷在患者伤口处,从而可避免了医护人员手动擦拭伤口的同时,避免了力度不同的擦拭增加患者的疼痛,同时避免喷在患者皮肤上的

消毒液流淌到衣服或者病床上,通过高密度吸水海绵的高吸水性可对流动的消毒液进行吸收。

[0009] 在进一步的技术方案中,所述支撑柱内壁的底部固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出轴通过联轴器固定连接有驱动螺杆,所述驱动螺杆的表面螺纹套接有调节螺套,所述气杆的一端固定连接在调节螺套的表面。

[0010] 通过启动驱动电机带动驱动螺杆转动,在螺纹的作用下推动调节螺套和气杆上下滑动,解决了现有技术中根据患者的高度便于调节的技术问题。

[0011] 在进一步的技术方案中,所述连接组件包括开设在气杆一端的连接螺孔,所述固定板的一侧固定连接有连接螺杆,所述连接螺杆的一端螺纹连接在连接螺孔的内部。

[0012] 通过连接组件的配合使用,解决了现有技术中对固定板、一号移动板、二号移动板便于拆卸安装的技术问题。

[0013] 在进一步的技术方案中,所述安装组件包括开设在一号移动板和二号移动板底部的安装凹槽,所述安装凹槽的内部过盈配合有橡胶凸条,所述橡胶凸条的一端固定连接在安装板的一侧表面,所述安装凹槽和橡胶凸条的横截面形状呈T形状。

[0014] 通过安装组件的配合使用,解决了现有技术中对安装板和高密度吸水海绵便于更换的技术问题,避免了患者之间存在交叉感染的情况。

[0015] 在进一步的技术方案中,所述调节组件包括固定连接在固定板内部一侧的微型电机,所述微型电机的输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆,所述双向螺杆的表面螺纹套接有两个移动螺套,所述移动杆的一端固定连接在移动螺套的一侧。

[0016] 通过调节组件的配合使用,解决了现有技术中不便于根据患者伤口长度,对一号移动板、二号移动板、安装板和高密度吸水海绵之间调节的技术问题。

[0017] 在进一步的技术方案中,所述支撑柱的一侧开设有固定口,所述气杆的一端滑动连接在固定口的内部,所述固定板的一侧开设有滑口,所述移动杆的一端滑动连接在滑口的内部。

[0018] 通过固定口可便于气杆在垂直高度调节时,对气杆起到限位,使气杆保持垂直滑动。

[0019] 本实用新型的有益效果是:

[0020] 1、通过支撑柱、消毒液箱、伸缩软管、支撑架、雾化消毒喷头、气杆、固定板、一号移动板、二号移动板、安装板、高密度吸水海绵、连接组件、安装组件和调节组件的配合使用,从而可便于带动安装板和高密度吸水海绵根据患者的位置进行横向竖向的进行位置调节,使高密度吸水海绵的底部抵触在患者的身上,使患者的伤口处暴露在一号移动板和二号移动板之间,通过微型水泵可把消毒液箱内部的消毒液通过伸缩软管进入到雾化消毒喷头的内部,通过雾化消毒液喷在患者伤口处,从而可避免了医护人员手动擦拭伤口的同时,避免了力度不同的擦拭增加患者的疼痛,同时避免喷在患者皮肤上的消毒液流淌到衣服或者病床上,通过高密度吸水海绵的高吸水性可对流动的消毒液进行吸收;

[0021] 2、通过驱动电机、驱动螺杆和调节螺套可便于使安装板和高密度吸水海绵进行整体高度调节的作用。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型实施例所述雾化消毒喷头的整体结构示意图；

[0023] 图2是本实用新型实施例所述支撑柱内部的结构剖视图；

[0024] 图3是本实用新型实施例所述移动板内部的结构剖视图；

[0025] 图4是本实用新型实施例所述图1中的A处结构放大图；

[0026] 附图标记说明：

[0027] 1:支撑柱、2:消毒液箱、3:伸缩软管、4:支撑架、5:雾化消毒喷头、6:气杆、7:固定板、8:一号移动板、9:二号移动板、10:安装板、11:高密度吸水海绵、12:微型电机、13:移动螺套、14:移动杆、15:驱动电机、16:驱动螺杆、17:调节螺套、18:连接螺孔、19:连接螺杆、20:安装凹槽、21:橡胶凸条、22:滑口、23:固定口、24:双向螺杆。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步说明。

[0029] 实施例：

[0030] 如图1-图4所示，一种手术护理消毒装置，包括支撑柱1，支撑柱1的内部滑动连接有气杆6，支撑柱1的顶部安装有消毒液箱2，气杆6的一端设有连接组件，连接组件的一端固定连接在固定板7，固定板7的上表面固定连接在支撑架4，支撑架4的一端安装有雾化消毒喷头5，用于把消毒液雾化喷在患者伤口处，消毒液箱2的底部设有微型水泵，消毒液箱2和雾化消毒喷头5之间设有伸缩软管3，固定板7的内部滑动连接有移动杆14，两个移动杆14的一端分别固定连接在一号移动板8和二号移动板9，一号移动板8和二号移动板9的底部设有安装组件，安装组件的一端设有安装板10，两个安装板10的底部安装有高密度吸水海绵11，固定板7的内部设有调节组件，连接组件包括开设在气杆6一端的连接螺孔18，固定板7的一侧固定连接在连接螺杆19，连接螺杆19的一端螺纹连接在连接螺孔18的内部，安装组件包括开设在一号移动板8和二号移动板9底部的安装凹槽20，安装凹槽20的内部过盈配合有橡胶凸条21，橡胶凸条21的一端固定连接在安装板10的一侧表面，安装凹槽20和橡胶凸条21的横截面形状呈T形状，调节组件包括固定连接在固定板7内部一侧的微型电机12，微型电机12的输出轴通过联轴器固定连接在双向螺杆24，双向螺杆24的表面螺纹套接有两个移动螺套13，移动杆14的一端固定连接在移动螺套13的一侧。

[0031] 上述技术方案的工作原理如下：

[0032] 通过连接螺孔18和连接螺杆19可便于使固定板7和气杆6之间能够快速安装拆卸的作用，然后通过把橡胶凸条21的一端过盈配合有安装凹槽20的内部后，从而可便于对安装板10和高密度吸水海绵11快速安装更换，可做到一人一换，避免患者存在交叉感染的风险，然后通过患者伤口的长度进行调节，启动微型电机12带动了双向螺杆24转动，在双向螺纹的作用下带动了移动杆14、一号移动板8和二号移动板9进行之间距离调节，使患者的伤口处暴露在一号移动板8和二号移动板9之间，然后使两个高密度吸水海绵11的底部抵触在患者的表面处，通过微型水泵可把消毒液箱2内部的消毒液通过伸缩软管3进入到雾化消毒喷头5的内部，通过雾化消毒液喷在患者伤口处，从而可避免了医护人员手动擦拭伤口的同时，避免了力度不同的擦拭增加患者的疼痛，同时避免喷在患者皮肤上的消毒液流淌到衣服或者病床上，通过高密度吸水海绵11的高吸水性可对流动的消毒液进行吸收，避免了医

院人员护理消毒时力度的不同,避免影响患者的舒适性。

[0033] 在另外一个实施例中,如图2所示,支撑柱1内壁的底部固定连接有驱动电机15,驱动电机15的输出轴通过联轴器固定连接有驱动螺杆16,驱动螺杆16的表面螺纹套接有调节螺套17,气杆6的一端固定连接在调节螺套17的表面。

[0034] 通过启动驱动电机15带动了驱动螺杆16转动,在螺纹的作用下推动了调节螺套17和气杆6上下滑动的作用,从而可便于带动固定板7、一号移动板8、二号移动板9、安装板10和高密度吸水海绵11上下滑动的作用。

[0035] 在另外一个实施例中,如图1和图2所示,支撑柱1的一侧开设有固定口23,气杆6的一端滑动连接在固定口23的内部,固定板7的一侧开设有滑口22,移动杆14的一端滑动连接在滑口22的内部。

[0036] 通过开设的固定口23可便于使气杆6上下滑动的作用。

[0037] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

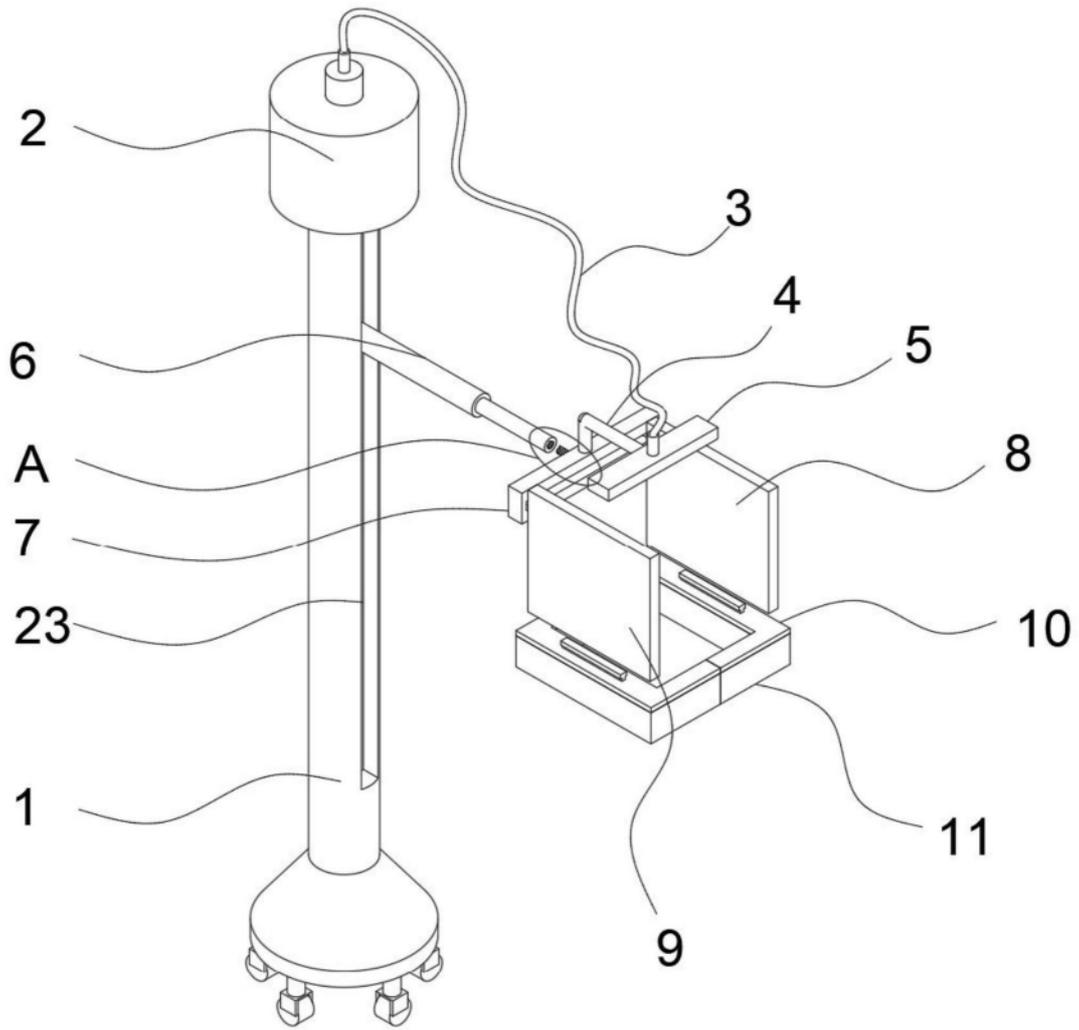


图1

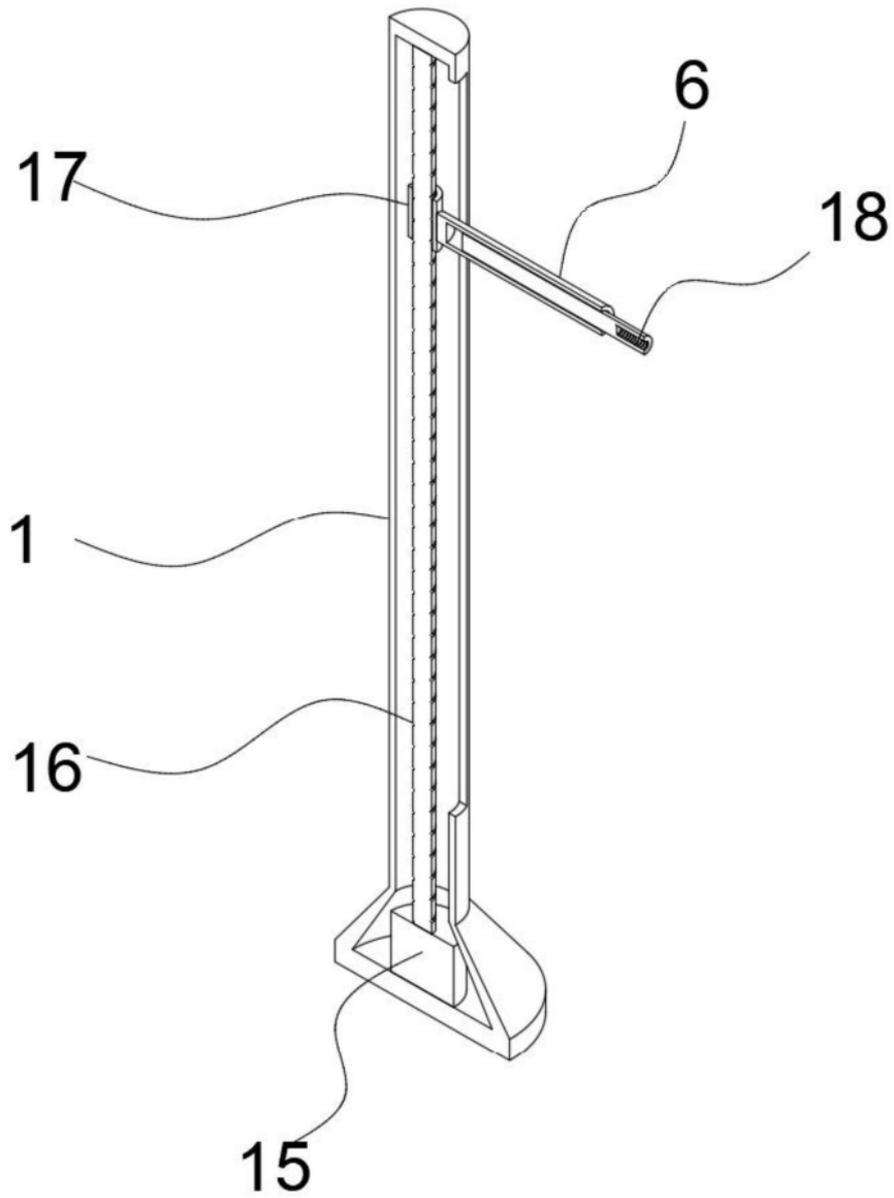


图2

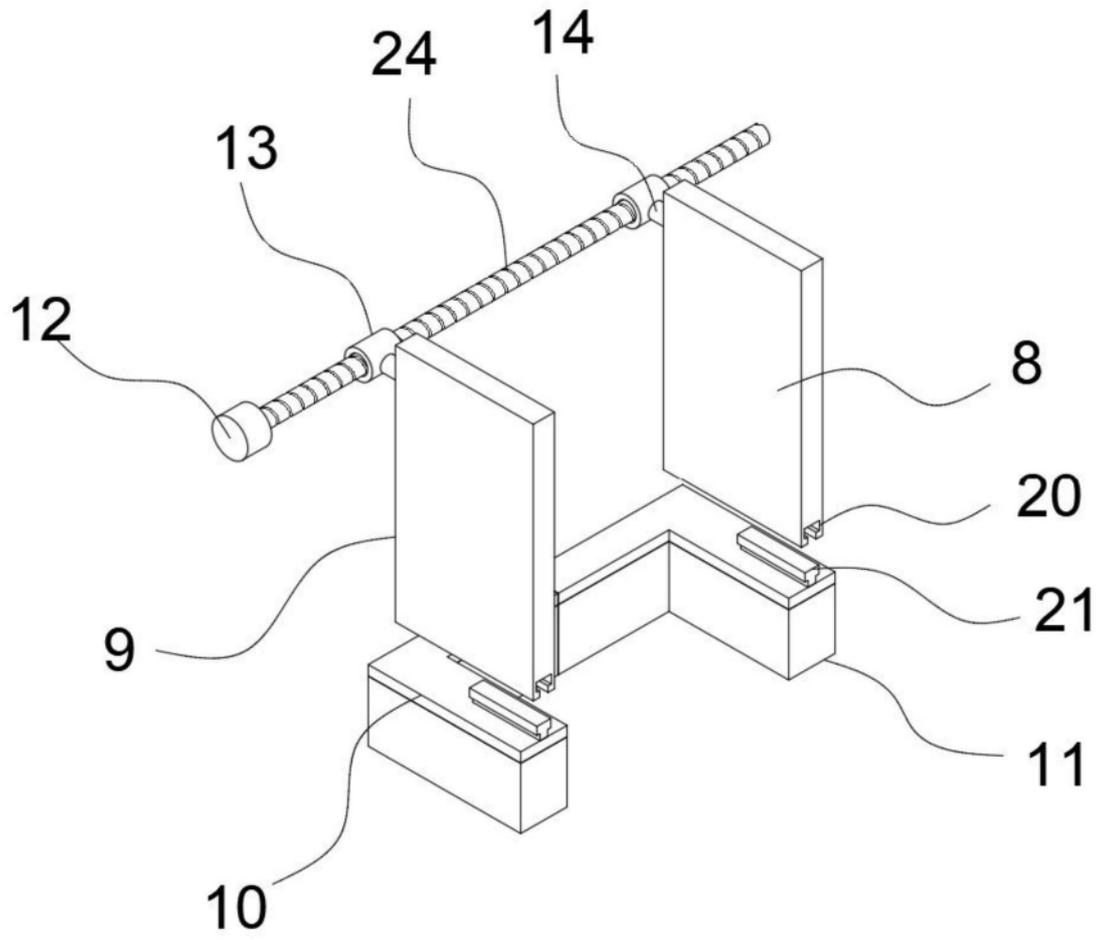


图3

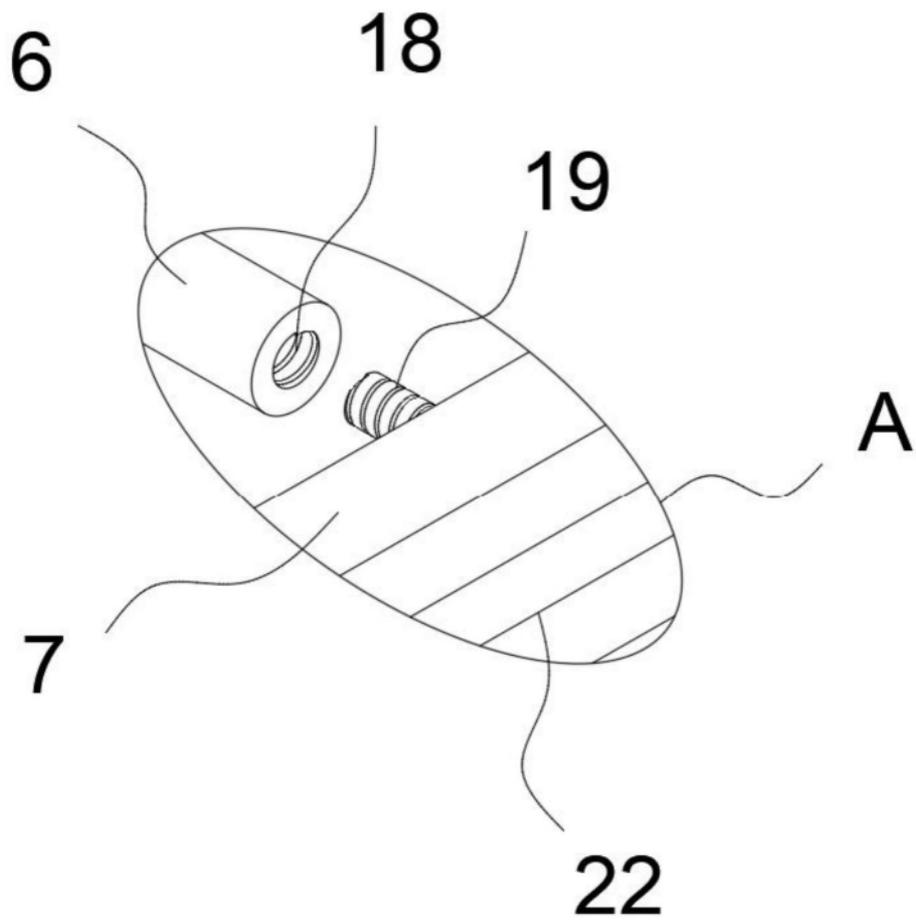


图4