



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213158339 U

(45) 授权公告日 2021.05.11

(21) 申请号 202021270568.2

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 韩克凯

地址 561100 贵州省安顺市平坝县城关镇  
三〇三医院单身楼

专利权人 施刚 甘丽君

(72) 发明人 韩克凯 施刚 甘丽君

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务  
所(普通合伙) 11489

代理人 黄娟

(51) Int. Cl.

A61M 3/02 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

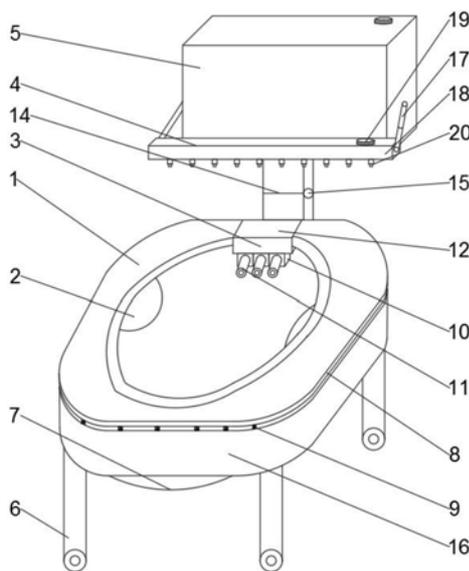
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种泌尿外科冲洗装置

### (57) 摘要

一种泌尿外科冲洗装置,包括承载组件、烘干件、清洗组件、消毒组件、储液组件、支撑架、收集斗和控制器;承载组件、烘干件、清洗组件、消毒组件、储液组件和收集斗设置在支撑架上。本实用新型通过设置承载组件和清洗组件,使患者直接坐在座圈上,第一喷嘴就能够对待清洗部位进行冲洗,全自动化,减少护士的工作负担,使冲洗过程对患者来说更容易接受;通过设置消毒组件,便于冲洗完毕后直接对承载组件和清洗组件进行消毒,减少后期拆解消毒,使冲洗装置更加卫生,不局限于一个人使用,适用于各种场合;通过设置收集斗,直接在清洗组件下方对冲洗废液进行收集,避免冲洗废液污染其他设备,或造成交叉感染,使冲洗装置使用更加安全洁净。



1. 一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,包括承载组件(1)、烘干件(2)、清洗组件(3)、消毒组件(4)、储液组件(5)、支撑架(6)、收集斗(7)和控制器;承载组件(1)、烘干件(2)、清洗组件(3)、消毒组件(4)、储液组件(5)和收集斗(7)设置在支撑架(6)上;

承载组件(1)包括座圈(8)、弹性件(9)和底座(16);座圈(8)和底座(16)上设置为环形清洁区;弹性件(9)设置多组,多组弹性件(9)的一端连接在座圈(8)靠近底座(16)的一面,另一端连接在底座(16)上,多组弹性件(9)内设置有压力感应器;压力感应器与控制器通讯连接;烘干件(2)设置在底座(16)上,出风口朝向环形清洁区;收集斗(7)设置在底座(16)下端,且收集口与环形清洁区连通;

清洗组件(3)包括压力泵(10)、第一喷嘴(11)和集水箱(12);集水箱(12)设置在底座(16)上,集水箱(12)的进水口与储液组件(5)连通;压力泵(10)设置在集水箱(12)的出水口;第一喷嘴(11)设置在压力泵(10)的出水口,且喷水口朝向环形清洁区;

消毒组件(4)包括连接杆(17)、安装盒(18)、进液盖(19)、储液容器(21)和第二喷嘴(22);连接杆(17)的一端连接在安装盒(18)上,另一端连接储液组件(5)上;安装盒(18)上设置有进液口和出液口;储液容器(21)设置在安装盒(18)内,储液容器(21)的进液口与安装盒(18)的进液口连通;第二喷嘴(22)设置多组,多组第二喷嘴(22)设置在安装盒(18)的出液口,且朝向承载组件(1),并与储液容器(21)的出液口连通;

储液组件(5)包括连接件(14)、水箱(23)和过滤器(24);连接件(14)的一端与集水箱(12)的进水口连通,另一端与水箱(23)的出水口连通;过滤器(24)设置在水箱(23)的出水口上。

2. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,烘干件(2)设置为暖风机。

3. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,压力泵(10)设置多组;第一喷嘴(11)设置多组,多组第一喷嘴(11)分别设置为雾状喷口、大流量喷口和小流量喷口。

4. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,连接件(14)上设置第一转动件(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,第一转动件(15)设置为联轴器。

6. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,连接杆(17)设置为伸缩杆。

7. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,安装盒(18)上设置第二转动件(25);连接杆(17)通过第二转动件(25)与安装盒(18)转动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,控制器与压力感应器和压力泵(10)通讯连接。

9. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科冲洗装置,其特征在于,消毒组件(4)还包括刚性件(20);刚性件(20)滑动设置在安装盒(18)的进液口上,且一端与储液容器(21)的进液口连通,另一端与进液盖(19)连接;储液容器(21)设置为柔性可挤压容器。

## 一种泌尿外科冲洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及泌尿外科医疗辅助装置技术领域,尤其涉及一种泌尿外科冲洗装置。

### 背景技术

[0002] 泌尿科学涵盖的器官包括肾脏、输尿管、膀胱、尿道,以及男、女性生殖系统。泌尿科诊治的范围有:前列腺炎、前列腺增生、前列腺癌、泌尿系感染、泌尿系结石、肾癌、输尿管癌、膀胱癌、尿失禁等泌尿外科疾病。其中一些疾病需要进行外科手术,在进行外科手术之前需要对病人进行刮阴,刮阴后再对体表一些部位进行清洗和消毒,而且在术后一段时间内需要对该部位进行定期清洗以免感染。

[0003] 目前,对患者体表进行消毒,经常需要用清洗液对患处进行冲洗清洗,但是没有相应的设备,一般是让病人交替采取仰卧位和劈腿跪卧姿势,由护士进行清洗,在清洗的这段时间内保持这样的姿势病人很容易感到疲惫和不适;且清洗过程中,病人个人隐私得不到保障;清洗后的废液回收困难,容易造成污染;且清洁用具的消毒十分麻烦,需要拆解清洗,消耗过多人工和时间。

### 实用新型内容

[0004] (一)实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种泌尿外科冲洗装置,通过设置承载组件和清洗组件,使患者直接坐在座圈上,第一喷嘴就能够对待清洗部位进行冲洗,全自动化,减少护士的工作负担,使冲洗过程对患者来说更容易接受;通过设置消毒组件,便于冲洗完毕后直接对承载组件和清洗组件进行消毒,减少后期拆解消毒,使冲洗装置更加卫生,不局限于一个人使用,适用于各种场合;通过设置收集斗,直接在清洗组件下方对冲洗废液进行收集,避免冲洗废液污染其他设备,或造成交叉感染,使冲洗装置使用更加安全洁净。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型提供了一种泌尿外科冲洗装置,包括承载组件、烘干件、清洗组件、消毒组件、储液组件、支撑架、收集斗和控制器;承载组件、烘干件、清洗组件、消毒组件、储液组件和收集斗设置在支撑架上;承载组件包括座圈、弹性件和底座;座圈和底座上设置为环形清洁区;弹性件设置多组,多组弹性件的一端连接在座圈靠近底座的一面上,另一端连接在底座上,多组弹性件内设置有压力感应器;压力感应器与控制器通讯连接;烘干件设置在底座上,出风口朝向环形清洁区;收集斗设置在底座下端,且收集口与环形清洁区连通;清洗组件包括压力泵、第一喷嘴和集水箱;集水箱设置在底座上,集水箱的进水口与储液组件连通;压力泵设置在集水箱的出水口;第一喷嘴设置在压力泵的出水口,且喷水口朝向环形清洁区;消毒组件包括连接杆、安装盒、进液盖、储液容器和第二喷嘴;连接杆的一端连接在安装盒上,另一端连接储液组件上;安装盒上设置有进液口和出液口;储液容器设置在安装

盒内,储液容器的进液口与安装盒的进液口连通;第二喷嘴设置多组,多组第二喷嘴设置在安装盒的出液口,且朝向承载组件,并与储液容器的出液口连通;储液组件包括连接件、水箱和过滤器;连接件的一端与集水箱的进水口连通,另一端与水箱的出水口连通;过滤器设置在水箱的出水口上。

[0008] 优选的,烘干件设置为暖风机。

[0009] 优选的,压力泵设置多组;第一喷嘴设置多组,多组第一喷嘴分别设置为雾状喷口、大流量喷口和小流量喷口。

[0010] 优选的,连接件上设置第一转动件。

[0011] 优选的,第一转动件设置为联轴器。

[0012] 优选的,连接杆设置为伸缩杆。

[0013] 优选的,安装盒上设置第二转动件;连接杆通过第二转动件与安装盒转动连接。

[0014] 优选的,控制器与压力感应器和压力泵通讯连接。

[0015] 优选的,消毒组件还包括刚性件;刚性件滑动设置在安装盒的进液口上,且一端与储液容器的进液口连通,另一端与进液盖连接;储液容器设置为柔性可挤压容器。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0017] 一、通过设置承载组件和清洗组件,使患者直接坐在座圈上,第一喷嘴就能够对待清洗部位进行冲洗,全自动化,减少护士的工作负担,使冲洗过程对患者来说更容易接受;

[0018] 二、通过设置消毒组件,便于冲洗完毕后直接对承载组件和清洗组件进行消毒,减少后期拆解消毒,使冲洗装置更加卫生,不局限于一个人使用,适用于各种场合;

[0019] 三、通过设置收集斗,直接在清洗组件下方对冲洗废液进行收集,避免冲洗废液污染其他设备,或造成交叉感染,使冲洗装置使用更加安全洁净。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种泌尿外科冲洗装置的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型提出的一种泌尿外科冲洗装置的侧视图。

[0022] 图3为本实用新型提出的一种泌尿外科冲洗装置中消毒组件的结构示意图。

[0023] 附图标记:1、承载组件;2、烘干件;3、清洗组件;4、消毒组件;5、储液组件;6、支撑架;7、收集斗;8、座圈;9、弹性件;10、压力泵;11、第一喷嘴;12、集水箱;14、连接件;15、第一转动件;16、底座;17、连接杆;18、安装盒;19、进液盖;20、刚性件;21、储液容器;22、第二喷嘴;23、水箱;24、过滤器;25、第二转动件。

## 具体实施方式

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0025] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种泌尿外科冲洗装置,包括承载组件1、烘干件2、清洗组件3、消毒组件4、储液组件5、支撑架6、收集斗7和控制器;承载组件1、烘干件2、清洗组件3、消毒组件4、储液组件5和收集斗7设置在支撑架6上;承载组件1包括座圈8、弹性件

9和底座16;座圈8和底座16上设置为环形清洁区;弹性件9设置多组,多组弹性件9的一端连接在座圈8靠近底座16的一面上,另一端连接在底座16上,多组弹性件9内设置有压力感应器;压力感应器与控制器通讯连接;烘干件2设置在底座16上,出风口朝向环形清洁区;收集斗7设置在底座16下端,且收集口与环形清洁区连通;清洗组件3包括压力泵10、第一喷嘴11和集水箱12;集水箱12设置在底座16上,集水箱12的进水口与储液组件5连通;压力泵10设置在集水箱12的出水口;第一喷嘴11设置在压力泵10的出水口,且喷水口朝向环形清洁区;消毒组件4包括连接杆17、安装盒18、进液盖19、储液容器21和第二喷嘴22;连接杆17的一端连接在安装盒18上,另一端连接储液组件5上;安装盒18上设置有进液口和出液口;储液容器21设置在安装盒18内,储液容器21的进液口与安装盒18的进液口连通;第二喷嘴22设置多组,多组第二喷嘴22设置在安装盒18的出液口,且朝向承载组件1,并与储液容器21的出液口连通;储液组件5包括连接件14、水箱23和过滤器24;连接件14的一端与集水箱12的进水口连通,另一端与水箱23的出水口连通;过滤器24设置在水箱23的出水口上。

[0026] 在一个可选的实施例中,烘干件2设置为暖风机。

[0027] 在一个可选的实施例中,压力泵10设置多组;第一喷嘴11设置多组,多组第一喷嘴11分别设置为雾状喷口、大流量喷口和小流量喷口。

[0028] 在一个可选的实施例中,连接件14上设置第一转动件15。

[0029] 在一个可选的实施例中,第一转动件15设置为联轴器。

[0030] 在一个可选的实施例中,连接杆17设置为伸缩杆。

[0031] 在一个可选的实施例中,安装盒18上设置第二转动件25;连接杆17通过第二转动件25与安装盒18转动连接。

[0032] 在一个可选的实施例中,控制器与压力感应器和压力泵10通讯连接。

[0033] 在一个可选的实施例中,消毒组件4还包括刚性件20;刚性件20滑动设置在安装盒18的进液口上,且一端与储液容器21的进液口连通,另一端与进液盖19连接;储液容器21设置为柔性可挤压容器。

[0034] 本实用新型的工作原理如下:患者坐在座圈8上,将待冲洗部位放置在环形清洗区内,弹性件9受到压力,从而导致压力感应器接收信号并发送至控制器,控制器发送信号至压力泵10,第一喷嘴11对患者的冲洗区进行冲洗;冲洗后的废液流入收集斗7内;需要消毒时,挤压进液盖19,带动刚性件20对储液容器21进行了挤压,导致储液容器21内部压强变大,液体从第二喷嘴22喷出,对承载组件1和清洗组件3进行消毒。

[0035] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

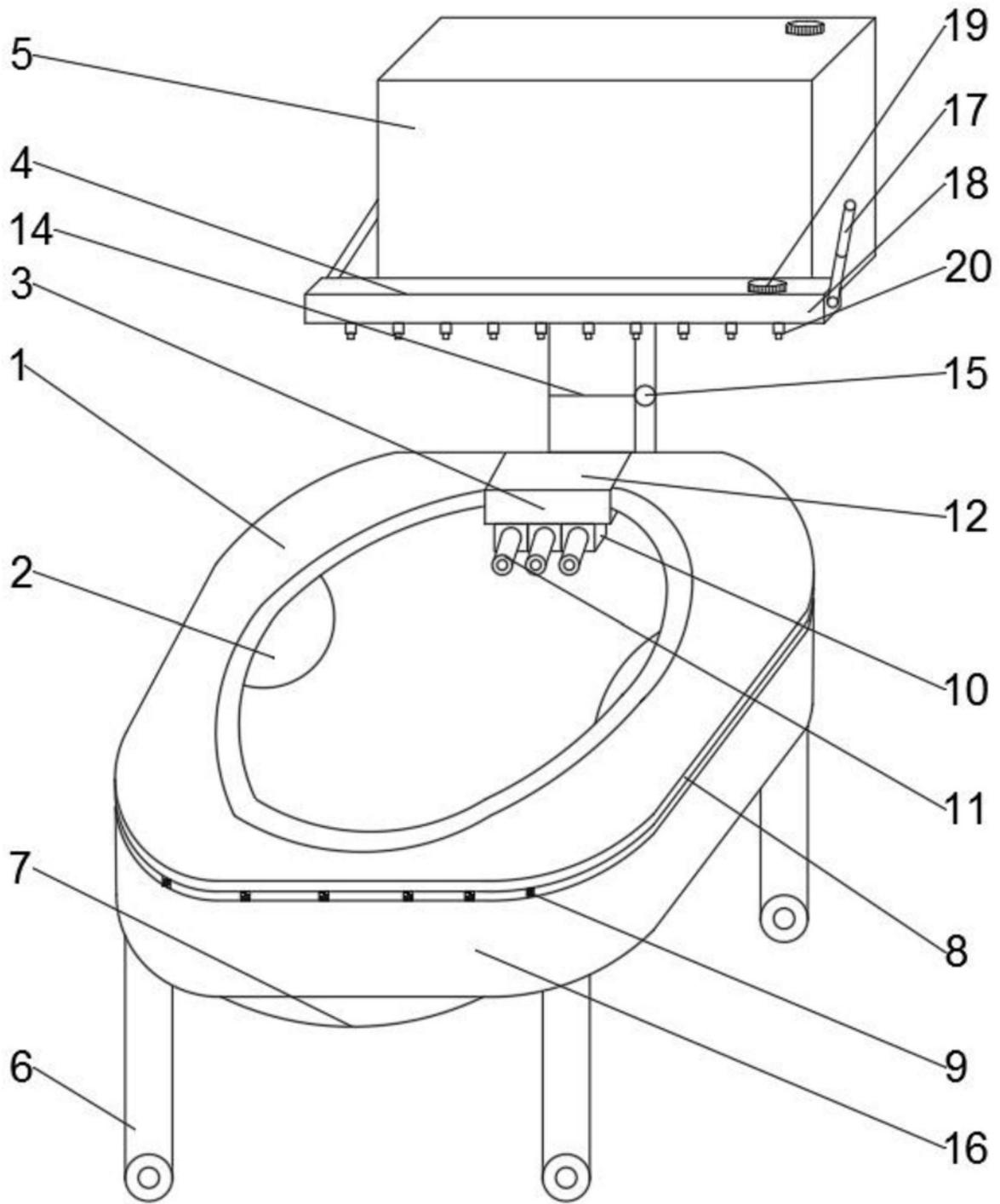


图1

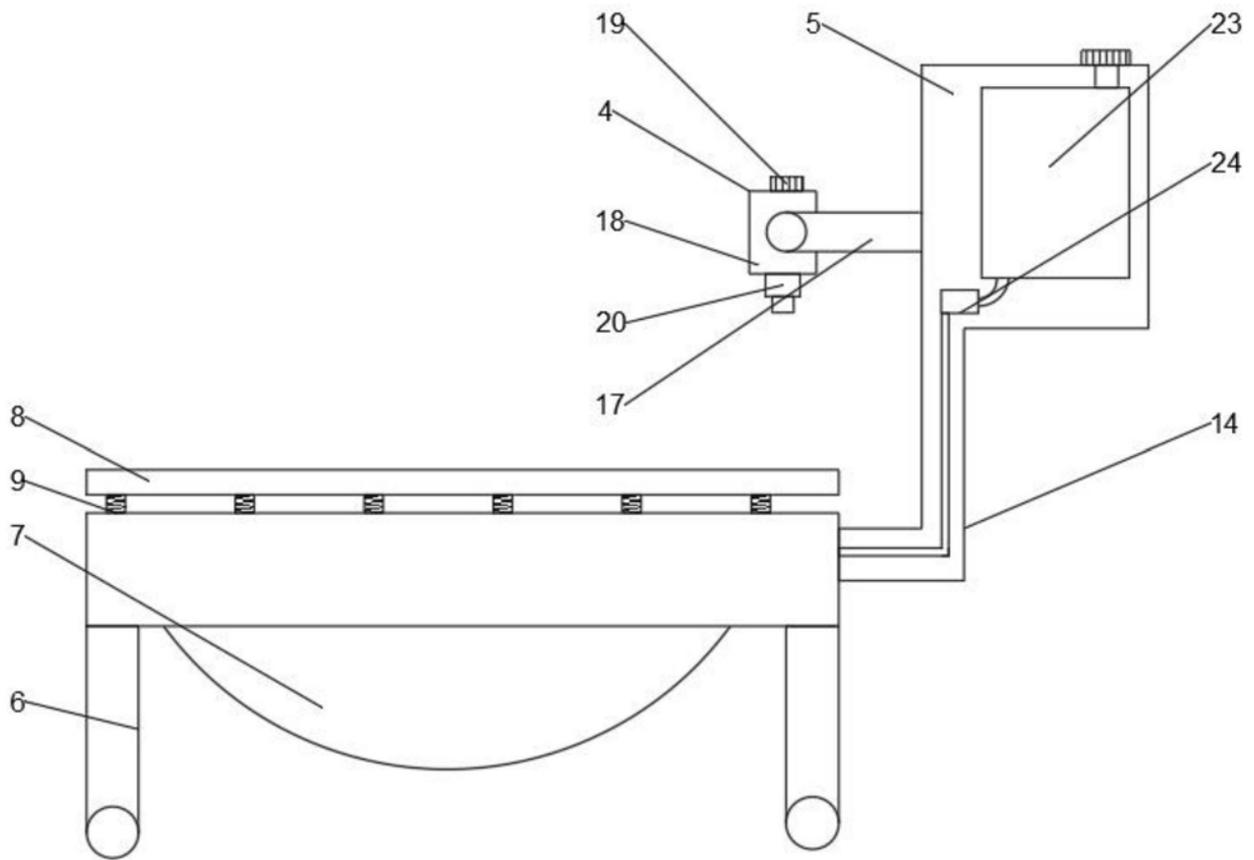


图2

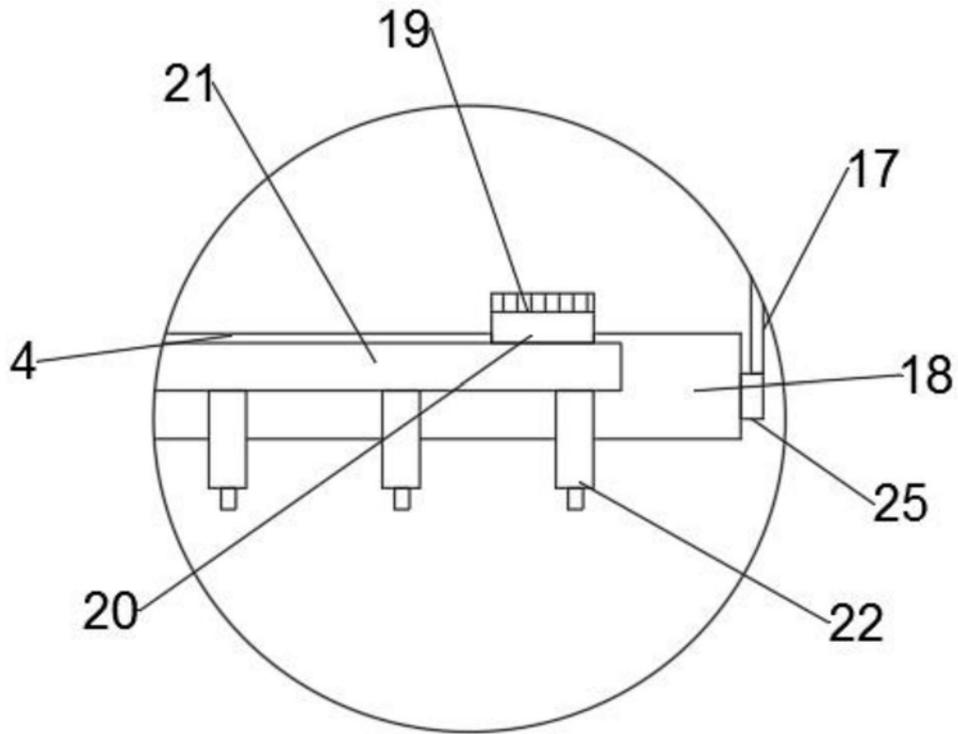


图3