



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217748226 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221480253.X

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 湖南中大中雅医药科技有限公司

地址 410000 湖南省长沙市高新开发区东  
方红中路586号1号厂房101内G2区

(72) 发明人 莫吉卫

(74) 专利代理机构 成都智涌知识产权代理事务  
所(普通合伙) 51313

专利代理师 李莉

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

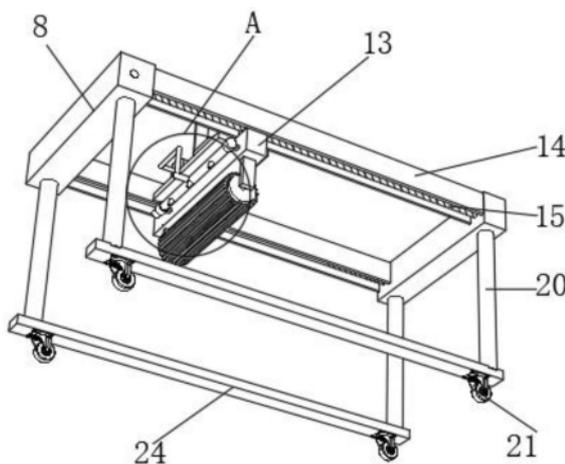
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种物表消毒擦拭装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗设备技术领域,公开了一种物表消毒擦拭装置,包括两个第一连接板,其中一个所述第一连接板的内部中侧固定连接有双头电机,所述双头电机的前后两侧输出端均固定连接有传动杆,所述传动杆的外部固定连接主动锥齿轮,所述主动锥齿轮的外侧啮合连接有从动锥齿轮,两个所述第一连接板的内侧之间前后两端均固定连接有第二连接板,两个所述第二连接板的均内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外部螺纹连接有螺纹套。本实用新型中,实现对CT床的外部自动擦拭、消毒效果,无需人工手动一边消毒、一边擦拭,从而减轻了人工劳动强度,且效率较高,结构简单,便于人们使用,值得推广。



1. 一种物表消毒擦拭装置,包括两个第一连接板(8),其特征在于:其中一个所述第一连接板(8)的内部中侧固定连接有双头电机(10),所述双头电机(10)的前后两侧输出端均固定连接有传动杆(9),所述传动杆(9)的外部固定连接有主动锥齿轮(16),所述主动锥齿轮(16)的外侧啮合连接有从动锥齿轮(17),两个所述第一连接板(8)的内侧之间前后两端均固定连接有第二连接板(14),两个所述第二连接板(14)的均内部转动连接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的外部螺纹连接有螺纹套(12),两个所述螺纹套(12)的底端分别固定连接在固定壳(13)的顶部前后两端,所述固定壳(13)的内部前后两侧均设置有滑动槽(18),所述滑动槽(18)的内部固定连接有弹簧(19),所述滑动槽(18)的内部滑动连接有活动板(5),两个所述活动板(5)的相近一侧之间转动连接有转轴(6),所述转轴(6)的外部固定连接清洗辊(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:所述固定壳(13)的顶部固定连接支撑板(23),所述支撑板(23)的顶端一侧固定连接消毒液储存箱(3),所述消毒液储存箱(3)通过连接管(11)连接在泵体(22)的进水端,所述泵体(22)的右侧出水端固定连接输送管(4),所述输送管(4)的另一端设置有喷水管(1),所述喷水管(1)的底端设置多个花洒喷头(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:所述泵体(22)与支撑板(23)相连,所述喷水管(1)与固定壳(13)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:所述螺纹杆(15)的一端依次贯穿第二连接板(14)、第一连接板(8)的外壁并与从动锥齿轮(17)相连。

5. 根据权利要求1所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:两个所述第二连接板(14)的下方均设置有底板(24),所述底板(24)的顶部左右两端均固定连接连接柱(20),所述连接柱(20)的另一端与螺纹杆(15)相连。

6. 根据权利要求5所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:两个所述底板(24)的底部左右两端均固定连接万向轮(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种物表消毒擦拭装置,其特征在于:所述弹簧(19)的另一端与活动板(5)相连。

## 一种物表消毒擦拭装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,尤其涉及一种物表消毒擦拭装置。

### 背景技术

[0002] CT检查是现代一种较先进的医学扫描检查技术,主要是针对扫描人体大脑的情况,而CT检查过程中需要用到检查床,患者需要躺卧在检查床上,进行CT检查,由于因检查床接触不同的患者,为避免交叉感染,所以需要进行定期清洁擦拭消毒。

[0003] 目前对CT检查床的消毒方式通常人工手动一边消毒,一边擦拭,不仅效率低下,而且增加了人工劳动程度,故因此提出一种物表消毒擦拭装置解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种物表消毒擦拭装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种物表消毒擦拭装置,包括两个第一连接板,其中一个所述第一连接板的内部中侧固定连接有双头电机,所述双头电机的前后两侧输出端均固定连接有传动杆,所述传动杆的外部固定连接有主动锥齿轮,所述主动锥齿轮的外侧啮合连接有从动锥齿轮,两个所述第一连接板的内侧之间前后两端均固定连接有第二连接板,两个所述第二连接板的均内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外部螺纹连接有螺纹套,两个所述螺纹套的底端分别固定连接在固定壳的顶部前后两端,所述固定壳的内部前后两侧均设置有滑动槽,所述滑动槽的内部固定连接有弹簧,所述滑动槽的内部滑动连接有活动板,两个所述活动板的相近一侧之间转动连接有转轴,所述转轴的外部固定连接有清洗辊。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述固定壳的顶部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶端一侧固定连接有消毒液储存箱,所述消毒液储存箱通过连接管连接在泵体的进水端,所述泵体的右侧出水端固定连接有输送管,所述输送管的另一端设置有喷水管,所述喷水管的底端设置有多个花洒喷头。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述泵体与支撑板相连,所述喷水管与固定壳相连。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述螺纹杆的一端依次贯穿第二连接板、第一连接板的外壁并与从动锥齿轮相连。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 两个所述第二连接板的下方均设置有底板,所述底板的顶部左右两端均固定连接连接柱,所述连接柱的另一端与螺纹杆相连。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 两个所述底板的底部左右两端均固定连接有用万向轮。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述弹簧的另一端与活动板相连。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过双头电机、传动杆、主动锥齿轮、从动锥齿轮、螺纹杆、螺纹套、的搭配使用，使清洗辊在CT床外表面进行清洗擦拭，搭配消毒液储存箱、泵体、输送管、喷水管使用，对CT床进行外部进行消毒，实现对CT床的自动清洗效果，减轻了人工劳动强度，且效率较高，值得推广。

[0020] 2、本实用新型中，通过弹簧、滑动槽、活动板的设计，可以使清洗辊更为贴合在CT床的外表面，从而使消毒清洗效果更佳，提高了装置的实用性。

### 附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种物表消毒擦拭装置的立体图；

[0022] 图2为图1中A处的放大图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种物表消毒擦拭装置的俯视立体图；

[0024] 图4为图3中B处的放大图；

[0025] 图5为本实用新型提出的一种物表消毒擦拭装置的固定壳侧视剖面结构图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、喷水管；2、花洒喷头；3、消毒液储存箱；4、输送管；5、活动板；6、转轴；7、清洗辊；8、第一连接板；9、传动杆；10、双头电机；11、连接管；12、螺纹套；13、固定壳；14、第二连接板；15、螺纹杆；16、主动锥齿轮；17、从动锥齿轮；18、滑动槽；19、弹簧；20、连接柱；21、万向轮；22、泵体；23、支撑板；24、底板。

### 具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。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实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-5，本实用新型提供一种实施例：一种物表消毒擦拭装置，包括两个第一连接板8，其中一个第一连接板8的内部中侧固定连接有用双头电机10，双头电机10的前后

两侧输出端均固定连接有传动杆9,传动杆9的外部固定连接有主动锥齿轮16,主动锥齿轮16的外侧啮合连接有从动锥齿轮17,通过启动双头电机10的启动,从而带动传动杆9进行转动,并带动主动锥齿轮16转动,并进一步使其与其啮合连接的从动锥齿轮17发生转动,两个第一连接板8的内侧之间前后两端均固定连接有第二连接板14,起到安装螺纹杆15的作用,两个第二连接板14的均内部转动连接有螺纹杆15,螺纹杆15的外部螺纹连接有螺纹套12,螺纹杆15的转动时带动螺纹套12在螺纹杆15进行左右移动,由于第二连接板14的限制,使其不会发生旋转,两个螺纹套12的底端分别固定连接在固定壳13的顶部前后两端,带动壳体13进行左右运动,固定壳13的内部前后两侧均设置有滑动槽18,滑动槽18的内部固定连接在弹簧19,起到固定弹簧19的作用,滑动槽18的内部滑动连接有活动板5,通过弹簧19使活动板5向下压,使清洗辊7紧密贴合在检查床的上表面,提高了清洗、擦拭效果,两个活动板5的相近一侧之间转动连接有转轴6,带动清洗辊7转动,提高擦拭效果,转轴6的外部固定连接在清洗辊7,通过清洗辊7的使CT床的上表面进行擦拭清洗工作。

[0031] 固定壳13的顶部固定连接在支撑板23,起到固定消毒储存箱3的作用和泵体22的作用,支撑板23的顶端一侧固定连接在消毒液储存箱3,消毒液储存箱3通过连接管11连接在泵体22的进水端,泵体22的右侧出水端固定连接在输送管4,输送管4的另一端设置有喷水管1,喷水管1的底端设置有多个花洒喷头2,通过启动泵体22,通过连接管11的作用下将消毒液储存箱3内部的消毒液依次排到输送管4、喷水管1中,最后在花洒喷头2喷出,将消毒液洒满CT检查床的外表面进行消毒,无需人工进行消毒擦拭,减轻人工劳动程度,从而提高了工作效率,泵体22与支撑板23相连,喷水管1与固定壳13相连,螺纹杆15的一端依次贯穿第二连接板14、第一连接板8的外壁并与从动锥齿轮17相连,通过从动锥齿轮17转动使螺纹杆15进行转动,两个第二连接板14的下方均设置有底板24,所述底板24的顶部左右两端均固定连接在连接柱20,起到支撑装置的作用,连接柱20的另一端与螺纹杆15相连两个底板24的底部左右两端均固定连接在万向轮21,起到移动装置的作用,弹簧19的另一端与活动板5相连,起到固定弹簧19的作用。

[0032] 工作原理:首先通过带锁万向轮21将本装置移动到CT检查床上,再将带锁万向轮21进行固定,此时控制双头电机10正反转,从而带动传动杆9进行转动,并带动主动锥齿轮16转动,并进一步使其与其啮合连接的从动锥齿轮17发生转动,进一步使螺纹杆15进行转动,从而使螺纹套12在螺纹杆15的外部进行左右移动,从而带动固定壳13同步进行左右移动,通过启动泵体22,通过连接管11的作用下将消毒液储存箱3内部的消毒液依次排到输送管4、喷水管1中,最后在花洒喷头2喷出,将消毒液洒满CT检查床的外表面进行消毒,固定壳13的在左右移动过程中会带动清洗辊7在转轴6的作用下进行滚动,从而便于CT床的擦拭清洗,无需人工进行消毒擦拭,大大提高了工作效率,实用性较高,同时在弹簧19和活动板5的作用下,使清洗辊7更紧密贴合在CT床的上表面,使清洗擦拭效果更好,提高了装置的适用范围。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

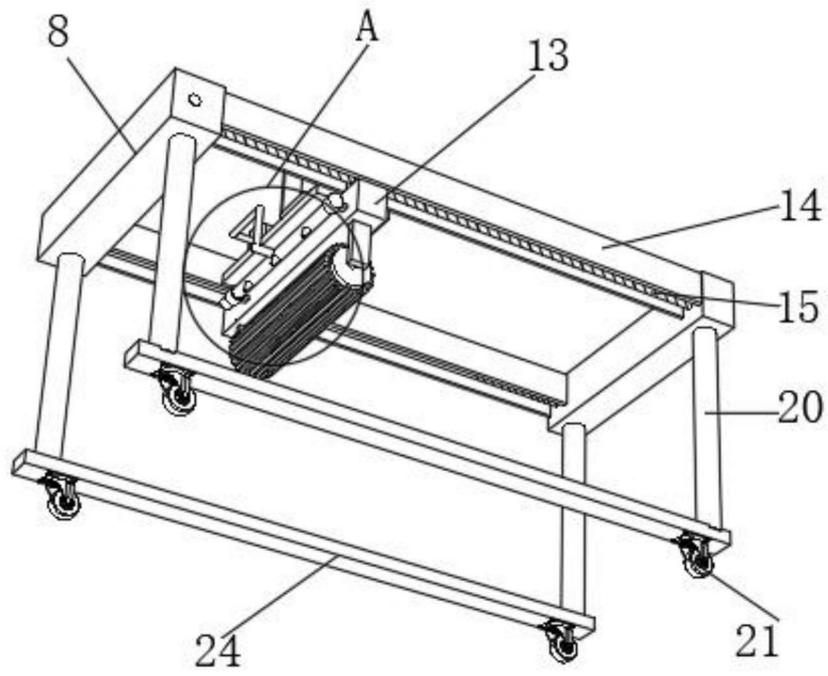


图1

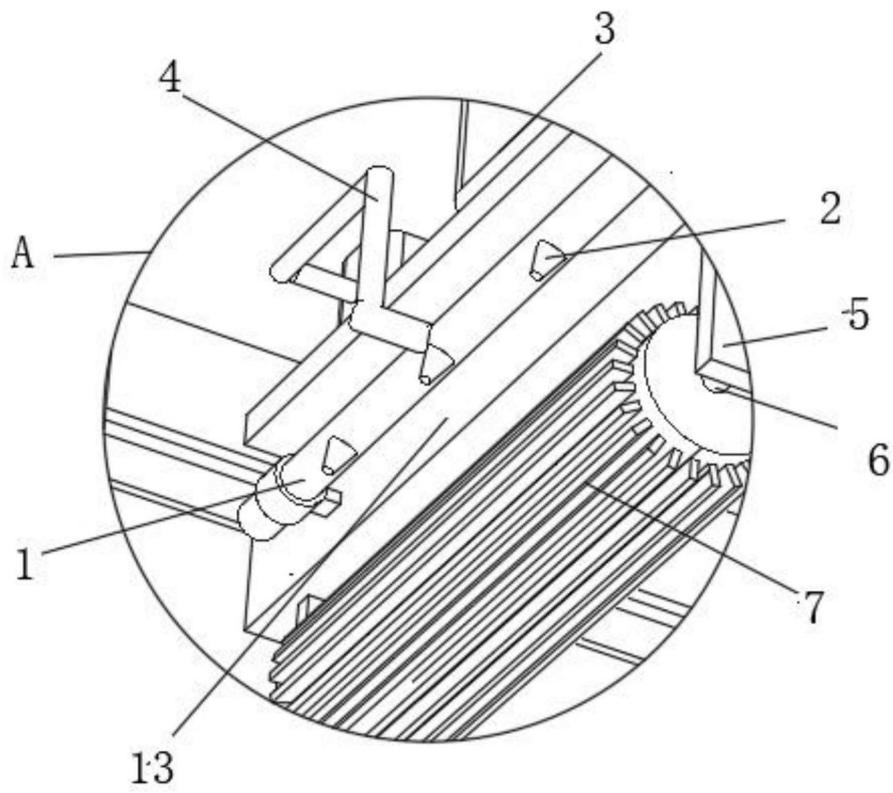


图2

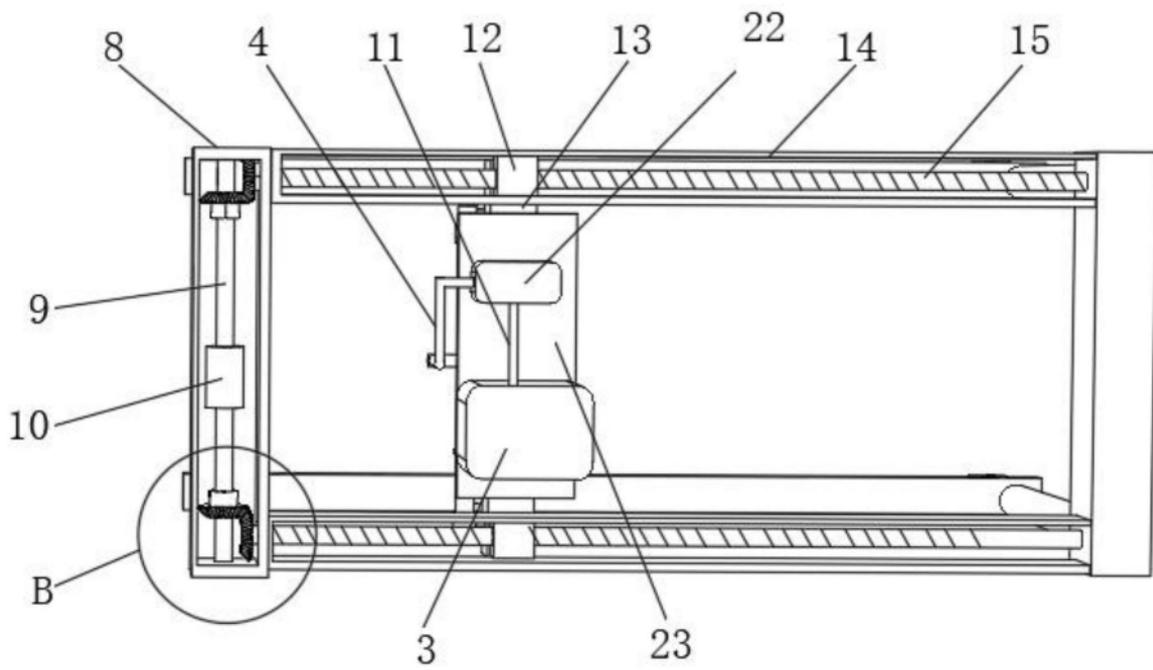


图3

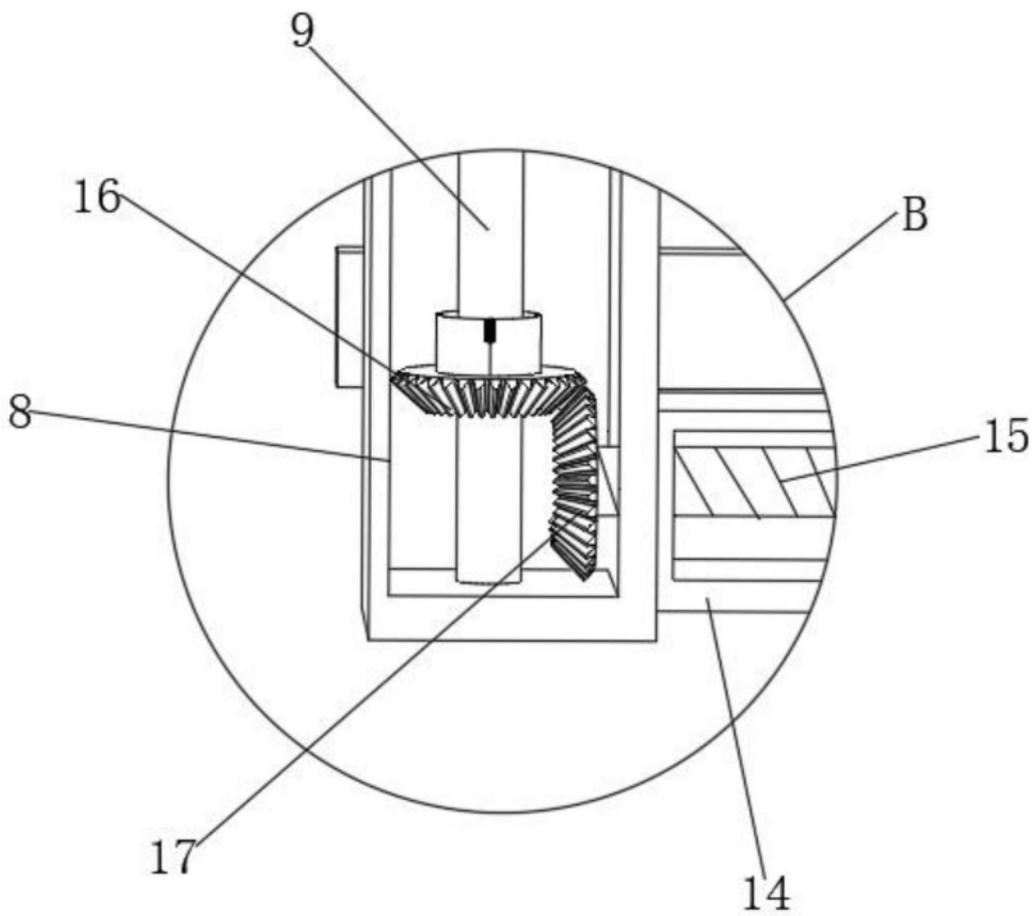


图4

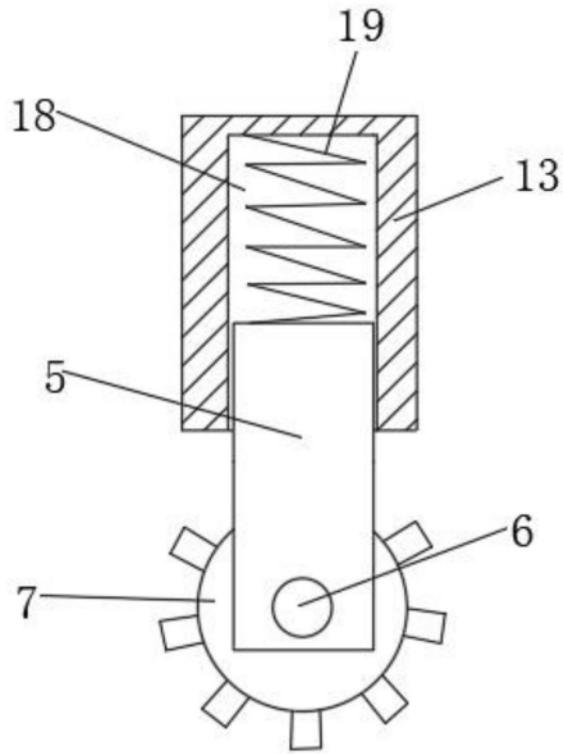


图5