



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212444697 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 02

(21) 申请号 202021060902.1

F21V 33/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.10

F21V 21/14 (2006.01)

(73) 专利权人 河南工程学院

地址 451191 河南省郑州市新郑市龙湖镇
祥和路1号

(72) 发明人 陆凯峰

(74) 专利代理机构 苏州拓云知识产权代理事务
所(普通合伙) 32344

代理人 李锋

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

F21S 9/02 (2006.01)

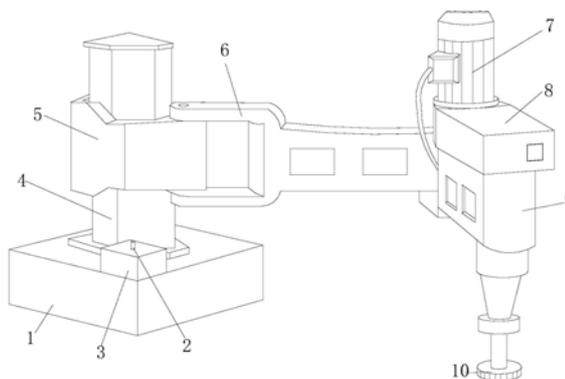
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑木材抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑木材抛光装置,包括调控座、触发螺杆、导通盒、中心架杆、包臂、摆动臂、动力电机、辅助盒、抛光座和输出抛光片,本实用新型通过优化设置了辅助盒,在抛光座顶端优化有辅助盒,能够简便控制照射灯调节伸出壳体,壳体及壳体内部的结构装设于抛光座上方,随着抛光座位置调节高效配合抛光装置抛光位置的改变而随之变更,辅助性好;通过优化设置了导通盒,利用触发螺杆作为手动控制触发结构,其底端设有导控头便捷顶动触发杆与接收杆接触,装置高效简易操作触发开启装置的整体线路间的导通状态,使用效果好。



1. 一种建筑木材抛光装置,包括中心架杆(4),所述中心架杆(4)底端锁固安装于调控座(1)上,其特征在于:还包括辅助盒(8),所述辅助盒(8)紧固安装于抛光座(9)上,所述辅助盒(8)包括滑座(801)、壳体(802)、滑板(803)、紧固螺丝(804)、连接杆(805)、半齿轮(806)、环形件(807)、大齿片(808)、照射灯(809)、主动轮(810)和微电机(811),所述滑座(801)上滑动安装有滑板(803),所述壳体(802)右侧嵌入安装有照射灯(809),所述紧固螺丝(804)与连接杆(805)螺纹连接,所述半齿轮(806)与环形件(807)相啮合,所述半齿轮(806)固定安装于大齿片(808)上,所述环形件(807)右侧装设有照射灯(809),所述主动轮(810)转动安装于微电机(811)上,所述主动轮(810)与大齿片(808)相啮合,所述照射灯(809)位于抛光座(9)上方。

2. 根据权利要求1所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述调控座(1)上紧固安装有导通盒(3),所述中心架杆(4)与包臂(5)转动连接,所述包臂(5)与摆动臂(6)铰链连接,所述摆动臂(6)与抛光座(9)铰链连接,所述抛光座(9)侧端竖直安装有动力电机(7),所述抛光座(9)底端转动安装有输出抛光片(10)。

3. 根据权利要求2所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述导通盒(3)包括外壳(301)、转动杆(302)、电池组(303)、接收杆(304)、导控头(305)、触发杆(306)、弹簧(307)、保持杆(308)、橡胶卡块(309)、工形件(310)和螺纹座(311),所述外壳(301)内转动安装有转动杆(302),所述电池组(303)嵌入安装于电池组(303)内部,所述电池组(303)右侧水平接通有接收杆(304),所述导控头(305)底端与触发杆(306)相连接,所述触发杆(306)与保持杆(308)相铰接,所述弹簧(307)内侧端与导控头(305)弹性连接,所述橡胶卡块(309)卡接于工形件(310)两侧,所述工形件(310)侧端固定安装有螺纹座(311),所述螺纹座(311)位于抛光座(9)上方。

4. 根据权利要求1所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述滑座(801)包括滑座主体(8011)和滑口(8012),所述滑座主体(8011)上预制设有滑口(8012),所述滑座主体(8011)设于动力电机(7)侧端。

5. 根据权利要求3所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述弹簧(307)共设有两个,并且对称安装设于导控头(305)两侧。

6. 根据权利要求3所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述转动杆(302)为圆柱体结构,所述工形件(310)为工字形结构。

7. 根据权利要求1所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述大齿片(808)位于环形件(807)背侧,所述环形件(807)通过滑板(803)沿滑座(801)水平滑动。

8. 根据权利要求3所述一种建筑木材抛光装置,其特征在于:所述调控座(1)为长方体结构,所述螺纹座(311)两侧均装设有转动杆(302)。

一种建筑木材抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体是一种建筑木材抛光装置,涉及建筑加工处理相关领域。

背景技术

[0002] 木材的用途:要分为直接使用和经过化学或特殊加工做原料使用,木材直接使用的有:建筑、坑木、电柱、枕木、包装、家具、工艺雕刻,建筑木材是用于建筑工程中所使用的木材,建筑木材抛光装置是对木材表面进行打磨处理的设备,由于建筑中所使用的木材结构、形状不同,因此对其处理的抛光装置结构也不同。

[0003] 当进行使用时,由于建筑木材抛光装置常常在木材厂中进行加工生产,而在加工时为了保证抛光的精确性及抛光处理效果,需要配合在输出抛光片位置增加补光灯,外置灯光位置固定性强,难以高效配合抛光装置抛光位置的改变而随之变更,辅助性一般,且装置难以高效简易操作触发开启装置的整体线路间的导通状态。

实用新型内容

[0004] 因此,为了解决上述不足,本实用新型在此提供一种建筑木材抛光装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的,构造一种建筑木材抛光装置,该装置包括中心架杆和辅助盒,所述中心架杆底端锁固安装于调控座上,所述辅助盒紧固安装于抛光座上,所述辅助盒包括滑座、壳体、滑板、紧固螺丝、连接杆、半齿轮、环形件、大齿片、照射灯、主动轮和微电机,所述滑座上滑动安装有滑板,所述壳体右侧嵌入安装有照射灯,所述紧固螺丝与连接杆螺纹连接,所述半齿轮与环形件相啮合,所述半齿轮固定安装于大齿片上,所述环形件右侧装设有照射灯,所述主动轮转动安装于微电机上,所述主动轮与大齿片相啮合,所述照射灯位于抛光座上方。

[0006] 优选的,所述调控座上紧固安装有导通盒,所述中心架杆与包臂转动连接,所述包臂与摆动臂铰链连接,所述摆动臂与抛光座铰链连接,所述抛光座侧端竖直安装有动力电机,所述抛光座底端转动安装有输出抛光片。

[0007] 优选的,所述导通盒包括外壳、转动杆、电池组、接收杆、导控头、触发杆、弹簧、保持杆、橡胶卡块、工形件和螺纹座,所述外壳内转动安装有转动杆,所述电池组嵌入安装于电池组内部,所述电池组右侧水平接通有接收杆,所述导控头底端与触发杆相连接,所述触发杆与保持杆相铰接,所述弹簧内侧端与导控头弹性连接,所述橡胶卡块卡接于工形件两侧,所述工形件侧端固定安装有螺纹座,所述螺纹座位于抛光座上方。

[0008] 优选的,所述滑座包括滑座主体和滑口,所述滑座主体上预制设有滑口,所述滑座主体设于动力电机侧端。

[0009] 优选的,所述弹簧共设有两个,并且对称安装设于导控头两侧。

[0010] 优选的,所述转动杆为圆柱体结构,所述工形件为工字形结构。

[0011] 优选的,所述大齿片位于环形件背侧,所述环形件通过滑板沿滑座水平滑动。

[0012] 优选的,所述调控座为长方体结构,所述螺纹座两侧均装设有转动杆。

[0013] 优选的,所述弹簧为弹簧钢制成,弹性势能大。

[0014] 优选的,所述环形件为铝合金制成,质量轻、硬度大。

[0015] 本实用新型具有如下优点:本实用新型通过改进在此提供一种建筑木材抛光装置,与同类型设备相比,具有如下改进:

[0016] 优点1:本实用新型所述一种建筑木材抛光装置,通过优化设置了辅助盒,在抛光座顶端优化有辅助盒,能够简便控制照射灯调节伸出壳体,壳体及壳体内部的结构装设于抛光座上方,随着抛光座位置调节高效配合抛光装置抛光位置的改变而随之变更,辅助性好。

[0017] 优点2:本实用新型所述一种建筑木材抛光装置,通过优化设置了导通盒,利用触发螺杆作为手动控制触发结构,其底端设有导控头便捷顶动触发杆与接收杆接触,装置高效简易操作触发开启装置的整体线路间的导通状态,使用效果好。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型辅助盒结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型滑座立体结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型导通盒结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型图4中A处的局部放大图。

[0023] 其中:调控座-1、触发螺杆-2、导通盒-3、中心架杆-4、包臂-5、摆动臂-6、动力电机-7、辅助盒-8、抛光座-9、输出抛光片-10、滑座-801、壳体-802、滑板-803、紧固螺丝-804、连接杆-805、半齿轮-806、环形件-807、大齿片-808、照射灯-809、主动轮-810、微电机-811、外壳-301、转动杆-302、电池组-303、接收杆-304、导控头-305、触发杆-306、弹簧-307、保持杆-308、橡胶卡块-309、工形件-310、螺纹座-311、滑座主体-8011、滑口-8012。

具体实施方式

[0024] 下面将结合附图1-5对本实用新型进行详细说明,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。

[0025] 本实用新型通过改进在此提供一种建筑木材抛光装置,包括中心架杆4和辅助盒8,中心架杆4底端锁固安装于调控座1上,调控座1上紧固安装有导通盒3,中心架杆4与包臂5转动连接,包臂5与摆动臂6铰链连接,摆动臂6与抛光座9铰链连接,抛光座9侧端竖直安装有动力电机7,抛光座9底端转动安装有输出抛光片10,辅助盒8紧固安装于抛光座9上,辅助盒8包括滑座801、壳体802、滑板803、紧固螺丝804、连接杆805、半齿轮806、环形件807、大齿片808、照射灯809、主动轮810和微电机811,滑座801上滑动安装有滑板803,壳体802右侧嵌入安装有照射灯809,紧固螺丝804与连接杆805螺纹连接,半齿轮806与环形件807相啮合,半齿轮806固定安装于大齿片808上,环形件807右侧装设有照射灯809,主动轮810转动安装于微电机811上,主动轮810与大齿片808相啮合,便于相互啮合配合传动,照射灯809位于抛光座9上方,便于辅助对抛光座9底端输出抛光片10周围的环境进行辅助照明。

[0026] 进一步的,所述导通盒3包括外壳301、转动杆302、电池组303、接收杆304、导控头

305、触发杆306、弹簧307、保持杆308、橡胶卡块309、工形件310和螺纹座311,所述外壳301内转动安装有转动杆302,所述电池组303嵌入安装于电池组303内部,所述电池组303右侧水平接通有接收杆304,所述导控头305底端与触发杆306相连接,所述触发杆306与保持杆308相铰接,所述弹簧307内侧端与导控头305弹性连接,所述橡胶卡块309卡接于工形件310两侧,所述工形件310侧端固定安装有螺纹座311,所述螺纹座311位于抛光座9上方。

[0027] 进一步的,所述滑座801包括滑座主体8011和滑口8012,所述滑座主体8011上预制设有滑口8012,所述滑座主体8011设于动力电机7侧端。

[0028] 进一步的,所述弹簧307共设有两个,并且对称安装设于导控头305两侧,配合合理限制导控头305向下位移。

[0029] 进一步的,所述转动杆302为圆柱体结构,所述工形件310为工字形结构。

[0030] 进一步的,所述大齿片808位于环形件807背侧,所述环形件807通过滑板803沿滑座801水平滑动。

[0031] 进一步的,所述调控座1为长方体结构,所述螺纹座311两侧均装设有转动杆302。

[0032] 进一步的,所述弹簧307为弹簧钢制成,弹性势能大。

[0033] 进一步的,所述环形件807为铝合金制成,质量轻、硬度大。

[0034] 本实用新型通过改进提供一种建筑木材抛光装置,工作原理如下;

[0035] 第一,将建筑木材抛光装置安装固定于加工厂中相应位置中,将调控座1底端进行锁固安装,利用现有常见中心架杆4、包臂5间配角设为第一调节基点,而包臂5、摆动臂6间作为二级调节基点,摆动臂6、抛光座9作为三级调节基点;

[0036] 第二,在抛光时,将建筑木材抛光装置上输出抛光片10的位置合理装设于相应木材上方,开启动力电机7,间接带动输出抛光片10所在轴杆转动抛光;

[0037] 第三,导通盒3作为开启使用时的触发结构,转动触发螺杆2,触发螺杆2在螺纹座311螺纹向下递进,此时触发螺杆2下方导控头305便捷顶动触发杆306与接收杆304接触,触发开启装置的整体线路间的导通状态;

[0038] 第四,在需要抛光装置抛光位置需要补充灯光时,开启微电机811,微电机811上的主动轮810咬合大齿片808转动,大齿片808上的半齿轮806则会啮合环形件807位移,进而使得环形件807右侧的照射灯809调节移出壳体802进行照明,使用完成后可以便捷收入照射灯809;

[0039] 第五,使用完成后,先拧动触发螺杆2,使其向上运动,解除其导通状态,再切断其他相应电源即可。

[0040] 本实用新型通过改进提供一种建筑木材抛光装置,通过优化设置了辅助盒8,在抛光座9顶端优化有辅助盒8,能够简便控制照射灯809调节伸出壳体802,壳体802及壳体802内的结构装设于抛光座9上方,随着抛光座9位置调节高效配合抛光装置抛光位置的改变而随之变更,辅助性好;通过优化设置了导通盒3,利用触发螺杆2作为手动控制触发结构,其底端设有导控头305便捷顶动触发杆306与接收杆304接触,装置高效简易操作触发开启装置的整体线路间的导通状态,使用效果好。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,并且本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓铆钉、焊接等常规

手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0042] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

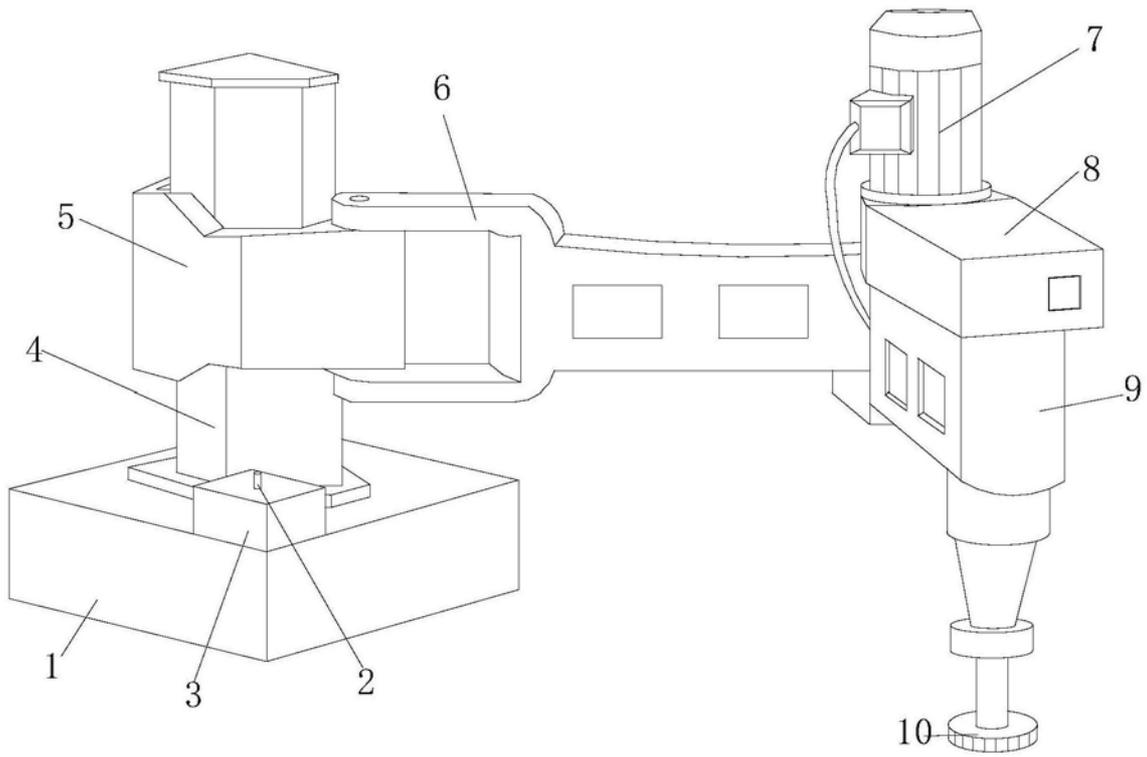


图1

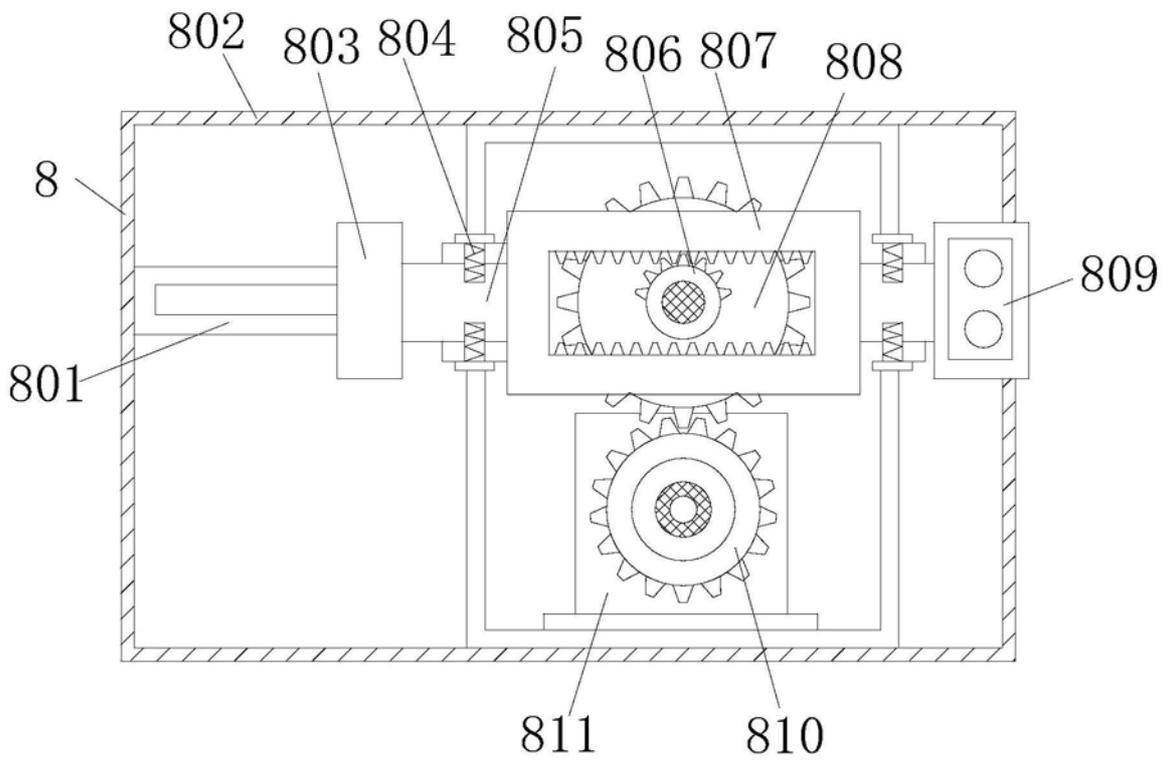


图2

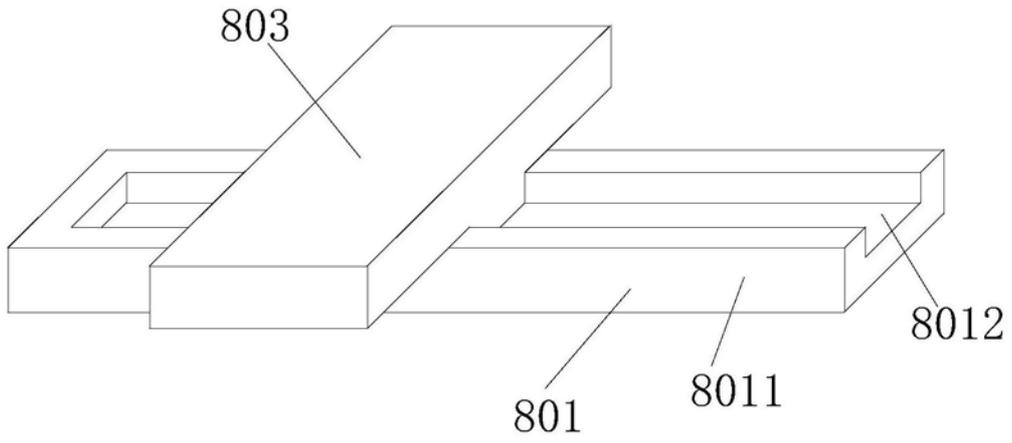


图3

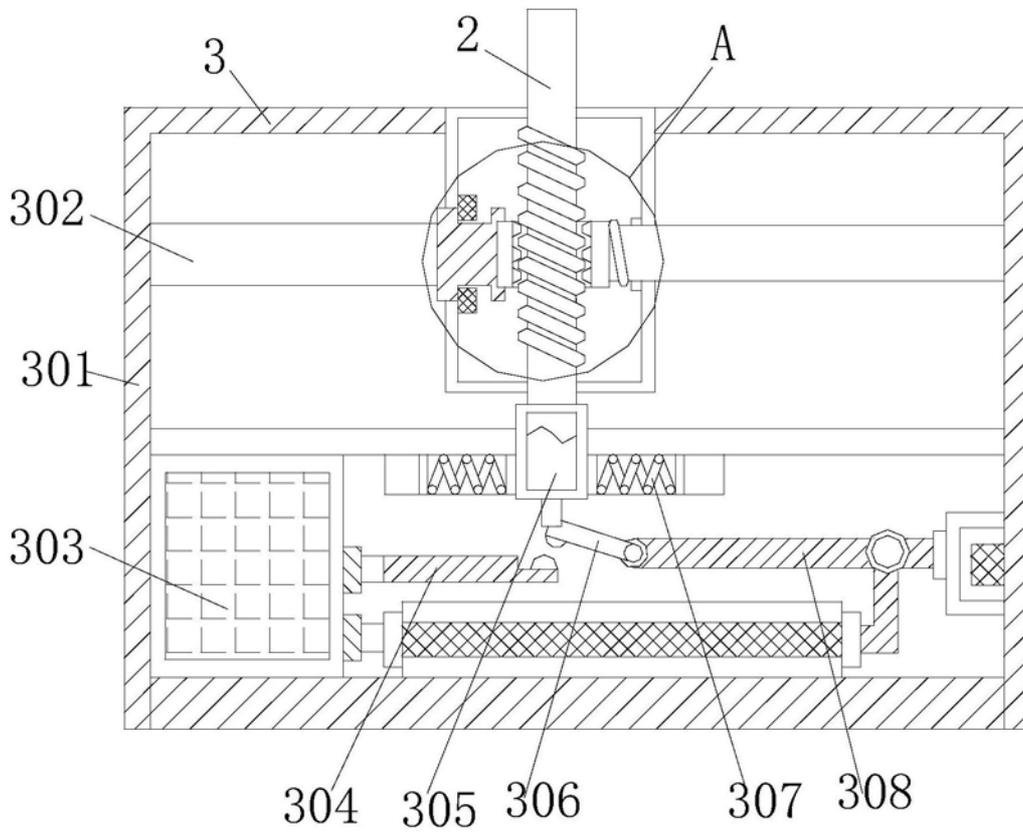


图4

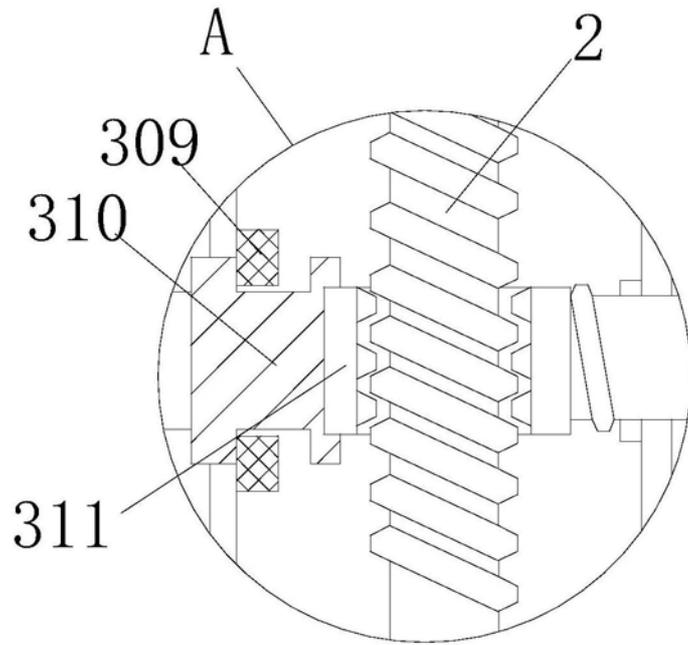


图5