



(21) 申请号 202122995597.6

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 宁波华乐特汽车装饰布有限公司

地址 315700 浙江省宁波市象山西周经济
开发区

(72) 发明人 鲍莹莹

(74) 专利代理机构 宁波甬恒专利代理事务所

(普通合伙) 33270

专利代理师 袁红波

(51) Int.Cl.

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 21/33 (2006.01)

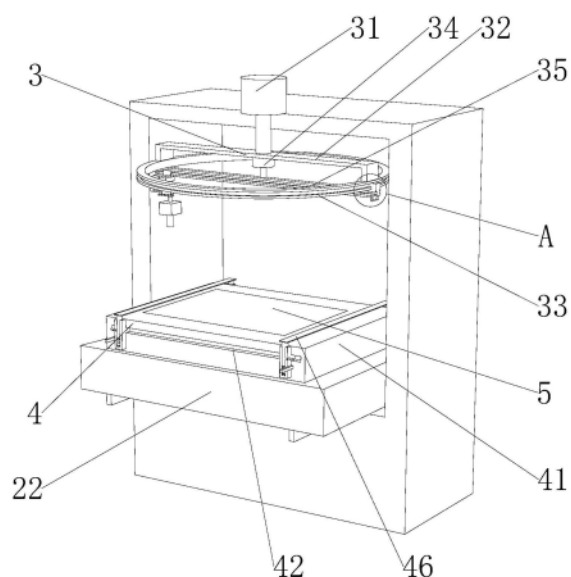
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备

(57) 摘要

本申请公开了用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,包括主体,所述主体的一侧开设有更换口,所述主体的内侧底部固定安装有滑轨,所述滑轨的顶部活动连接有底座,所述主体的内侧顶部设置有控制机构,所述控制机构包括电动缸、安装架、滑动座、第一电机、调节杆、第二电机和滑动块,所述电动缸固定安装在主体的顶部,所述安装架与电动缸的输出端固定连接,所述滑动座与安装架的两端固定连接。本实用通过设置有控制机构,方便对紫外检测装置的位置与角度进行快速的调节,使紫外检测装置可以通过不同角度、不同高度、不同方向对热熔胶网膜进行照射,大大提高热熔胶网膜的检测效率与检测准确度。



1. 一种用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,包括主体,其特征在于:所述主体的一侧开设有更换口,所述主体的内侧底部固定安装有滑轨,所述滑轨的顶部活动连接有底座,所述主体的内侧顶部设置有控制机构;

所述控制机构包括电动缸、安装架、滑动座、第一电机、调节杆、第二电机和滑动块,所述电动缸固定安装在主体的顶部,所述安装架与电动缸的输出端固定连接,所述滑动座与安装架的两端固定连接,所述第一电机固定安装在滑动座的底部,所述滑动座的侧表面开设有滑动槽,所述调节杆的两端活动连接在滑动槽的内部,所述调节杆的两侧对称开设有调节槽,所述第二电机固定安装在调节杆的底部,所述第二电机的输出端固定连接有丝杆,所述滑动块与调节槽活动连接。

2. 如权利要求1所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述控制机构还包括连接架、第三电机、固定块、转动套、连接杆、紫外检测装置、第四电机、第一摆杆和第二摆杆,所述连接架固定安装在滑动块的一侧,所述第三电机固定安装在滑动块的底部,所述固定块与第三电机的输出端固定连接,所述转动套与固定块的内侧壁转动连接,所述连接杆固定安装在转动套的底部,所述紫外检测装置固定安装在连接杆的底端,所述第四电机固定安装在连接架的一侧,所述第一摆杆的一端与第四电机的输出端固定连接,另一端与第二摆杆的一端转动连接,所述第二摆杆的另一端与连接杆转动连接。

3. 如权利要求1所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述调节杆的顶部与第一电机的输出端固定连接。

4. 如权利要求1所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述滑动块与丝杆螺纹连接。

5. 如权利要求1所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述底座的顶部设置有夹持机构,所述夹持机构包括放置台、调节块、活动柱、压板和拉簧,所述放置台固定安装在底座的顶部,所述放置台的两侧对称开设有安装槽,所述调节块与安装槽滑动连接,所述调节块的内部开设有活动槽,所述活动柱活动连接在活动槽的内部,所述压板与活动柱的顶部转动连接,所述拉簧的一端与活动槽的内底部连接,另一端与活动柱的底部连接。

6. 如权利要求5所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述活动柱的侧表面固定连接有第一把手,所述调节块的一侧设置有卡槽,所述第一把手位于卡槽的内部,所述调节块的一侧固定安装有第二把手。

7. 如权利要求5所述的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,其特征在于:所述放置台的顶部镶嵌有加热板,紫外检测装置位于加热板的上方。

用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备

技术领域

[0001] 本申请涉及胶网检测设备技术领域,尤其涉及一种用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备。

背景技术

[0002] 热熔胶网膜是一种热熔胶产品,其外观类似于无纺布,卷材包装,常温状态下是固态并不具有黏性的,但在高温状态下双面具有黏性,是一种环保型的塑胶粘胶剂,可广泛应用于各类材料、各类用途的粘接,热熔胶网膜在高温熔化状态时需要通过紫外光检测设备对热熔胶网膜的抗紫外线性能进行检测。

[0003] 现有的热熔胶网膜的紫外检测设备多难以对不同种类的热熔胶网膜进行快速且准确地定位,同时紫外检测设备的照射角度不方便调节,进而影响检测效率。

发明内容

[0004] 本申请的目的在于,提供一种便于调节紫外检测设备照射角度,便于对不同尺寸的热熔胶网膜进行快速固定的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备。

[0005] 为达到以上目的,本申请采用的技术方案为:用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,包括主体,所述主体的一侧开设有更换口,所述主体的内侧底部固定安装有滑轨,所述滑轨的顶部活动连接有底座,所述主体的内侧顶部设置有控制机构;

[0006] 所述控制机构包括电动缸、安装架、滑动座、第一电机、调节杆、第二电机和滑动块,所述电动缸固定安装在主体的顶部,所述安装架与电动缸的输出端固定连接,所述滑动座与安装架的两端固定连接,所述第一电机固定安装在滑动座的底部,所述滑动座的侧表面开设有滑动槽,所述调节杆的两端活动连接在滑动槽的内部,所述调节杆的两侧对称开设有调节槽,所述第二电机固定安装在调节杆的底部,所述第二电机的输出端固定连接有丝杆,所述滑动块与调节槽活动连接。

[0007] 作为优选:所述控制机构还包括连接架、第三电机、固定块、转动套、连接杆、紫外检测装置、第四电机、第一摆杆和第二摆杆,所述连接架固定安装在滑动块的一侧,所述第三电机固定安装在滑动块的底部,所述固定块与第三电机的输出端固定连接,所述转动套与固定块的内侧壁转动连接,所述连接杆固定安装在转动套的底部,所述紫外检测装置固定安装在连接杆的底端,所述第四电机固定安装在连接架的一侧,所述第一摆杆的一端与第四电机的输出端固定连接,另一端与第二摆杆的一端转动连接,所述第二摆杆的另一端与连接杆转动连接。

[0008] 作为优选:所述调节杆的顶部与第一电机的输出端固定连接。

[0009] 作为优选:所述滑动块与丝杆螺纹连接。

[0010] 作为优选:所述底座的顶部设置有夹持机构,所述夹持机构包括放置台、调节块、活动柱、压板和拉簧,所述放置台固定安装在底座的顶部,所述放置台的两侧对称开设有安装槽,所述调节块与安装槽滑动连接,所述调节块的内部开设有活动槽,所述活动柱活动连

接在活动槽的内部,所述压板与活动柱的顶部转动连接,所述拉簧的一端与活动槽的内底部连接,另一端与活动柱的底部连接。

[0011] 作为优选:所述活动柱的侧表面固定连接有第一把手,所述调节块的一侧设置有卡槽,所述第一把手位于卡槽的内部,所述调节块的一侧固定安装有第二把手。

[0012] 作为优选:所述放置台的顶部镶嵌有加热板,所述紫外检测装置位于加热板的上方。

[0013] 与现有技术相比,本申请的有益效果在于:

[0014] (1)通过设置有控制机构,方便对紫外检测装置的位置与角度进行快速的调节,使紫外检测装置可以通过不同角度、不同高度、不同方向对热熔胶网膜进行照射,大大提高热熔胶网膜的检测效率与检测准确度;

[0015] (2)通过设置有夹持机构,可以对不同尺寸的热熔胶网膜进行快速的夹紧固定,可以根据热熔胶网膜的尺寸对压板的位置进行快速的调节,使压板位于热熔胶网膜的边缘处,然后转动活动柱,在拉簧的作用下使压板对热熔胶网膜进行压紧固定,使热熔胶网膜的检测效率进一步提高。

附图说明

[0016] 图1为该用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备的立体结构示意图;

[0017] 图2为该用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备的内部结构示意图;

[0018] 图3为图2中A处的放大图;

[0019] 图4为该用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备中控制机构的结构示意图;

[0020] 图5为该用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备中控制机构的局部结构示意图;

[0021] 图6为该用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备中夹持机构的结构示意图。

[0022] 图中:1、主体;2、更换口;21、滑轨;22、底座;3、控制机构;31、电动缸;32、安装架;33、滑动座;34、第一电机;35、调节杆;36、滑动槽;37、调节槽;38、第二电机;39、丝杆;310、滑动块;311、连接架;312、第三电机;313、固定块;314、转动套;315、连接杆;316、紫外检测装置;317、第四电机;318、第一摆杆;319、第二摆杆;4、夹持机构;41、放置台;42、安装槽;43、调节块;44、活动槽;45、活动柱;46、压板;47、拉簧;48、第一把手;49、第二把手;5、加热板。

具体实施方式

[0023] 下面,结合具体实施方式,对本申请做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0024] 在本申请的描述中,需要说明的是,对于方位词,如有术语“中心”、“横向”、“纵向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于叙述本申请和简化描述,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、以特定方位构造和操作,不能理解为限制本申请的具体保护范围。

[0025] 如图1-6所示的用于检验胶网熔化状态的紫外光检测设备,包括主体1,主体1的一

侧开设有更换口2,通过开设有更换口2,便于把底座22拉出对胶网进行更换,主体1的内侧底部固定安装有滑轨21,滑轨21的顶部活动连接有底座22,底座22通过滑轨21与主体1滑动连接,主体1的内侧顶部设置有控制机构3,通过设置有控制机构3,便于对紫外检测装置316的角度进行调整。

[0026] 控制机构3包括电动缸31、安装架32、滑动座33、第一电机34、调节杆35、第二电机38和滑动块310,电动缸31固定安装在主体1的顶部,通过电动缸31可以对安装架32的高度进行调整,从而对紫外检测装置316高度进行调整,安装架32与电动缸31的输出端固定连接,滑动座33与安装架32的两端固定连接,第一电机34固定安装在滑动座33的底部,通过设置有安装架32,便于对第一电机34与滑动座33进行安装,滑动座33的侧表面开设有滑动槽36,调节杆35的两端活动连接在滑动槽36的内部,调节杆35的两端与滑动槽36相卡接,便于调节杆35的两端在滑动槽36的内部进行滑动,调节杆35的顶部与第一电机34的输出端固定连接,调节杆35的两侧对称开设有调节槽37,便于对滑动块310进行安装,同时也便于滑动块310在调节槽37内进行滑动,第二电机38固定安装在调节杆35的底部,第二电机38的输出端固定连接有丝杆39,滑动块310与调节槽37活动连接,滑动块310与丝杆39螺纹连接,通过第二电机38控制丝杆39进行转动,从而对滑动块310的位置进行控制。

[0027] 控制机构3还包括连接架311、第三电机312、固定块313、转动套314、连接杆315、紫外检测装置316、第四电机317、第一摆杆318和第二摆杆319,连接架311固定安装在滑动块310的一侧,便于对第四电机317进行安装,第三电机312固定安装在滑动块310的底部,固定块313与第三电机312的输出端固定连接,便于控制紫外检测装置316进行转动,转动套314与固定块313的内侧壁转动连接,连接杆315固定安装在转动套314的底部,紫外检测装置316固定安装在连接杆315的底端,第四电机317固定安装在连接架311的一侧,第一摆杆318的一端与第四电机317的输出端固定连接,另一端与第二摆杆319的一端转动连接,第二摆杆319的另一端与连接杆315转动连接,通过第四电机317带动第一摆杆318与第二摆杆319进行摆动,便于对紫外检测装置316的照射角度进行控制,通过第二摆杆319与连接杆315转动连接,可以在固定块313处于任意角度时都能控制紫外检测装置316进行摆动。

[0028] 底座22的顶部设置有夹持机构4,夹持机构4包括放置台41、调节块43、活动柱45、压板46和拉簧47,放置台41固定安装在底座22的顶部,放置台41的两侧对称开设有安装槽42,调节块43与安装槽42滑动连接,调节块43在安装槽42内进行滑动,便于对各种尺寸的胶网膜进行压紧,调节块43的内部开设有活动槽44,活动柱45活动连接在活动槽44的内部,通过活动柱45与活动槽44的活动连接,方便把压板46抬起,使调节块43的调节更加的方便,压板46与活动柱45的顶部转动连接,拉簧47的一端与活动槽44的内底部连接,另一端与活动柱45的底部连接,通过设置有拉簧47,可以使活动柱45进行复位,方便压板46对胶网膜进行压紧。

[0029] 活动柱45的侧表面固定连接有第一把手48,通过设置有第一把手48,使活动柱45的调整更加的方便,调节块43的一侧设置有卡槽,第一把手48位于卡槽的内部,当第一把手48提起时,可以把第一把手48放置在卡槽的内部,对压板46的高度进行固定,方便调节块43在安装槽42内进行滑动,调节块43的一侧固定安装有第二把手49,使调节块43的调节更加的方便。

[0030] 放置台41的顶部镶嵌有加热板5,通过加热板5可以对胶网膜进行熔化,紫外检测

装置316位于加热板5的上方,当需要对胶网膜进行检验时,需要在加热板5的上方放置一层便于更换的导热板,可以有效防止胶网膜在融化状态下与加热板5粘连,便于对胶网膜进行更换,使检验效率进一步提高。

[0031] 该用于检验胶网融化状态的紫外光检测设备的工作原理:当需要对胶网膜进行检验时,把底座22从更换口2处拉出,然后在加热板5的上方放置一层导热板,把胶网膜放置在导热板上,通过移动调节块43对压板46的位置进行调节,然后通过压板46对胶网膜进行压紧,把底座22推入主体1,通过加热板5使胶网膜融化,通过紫外检测装置316对胶网膜进行检测,通过电动缸31对紫外检测装置316的高度进行调整,通过第一电机34调整紫外检测装置316的方位,通过第二电机38调整紫外检测装置316所处的位置,通过第三电机312与第四电机317对紫外检测装置316的角度进行调整。

[0032] 以上描述了本申请的基本原理、主要特征和本申请的优点。本行业的技术人员应该了解,本申请不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本申请的原理,在不脱离本申请精神和范围的前提下本申请还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本申请的范围内。本申请要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

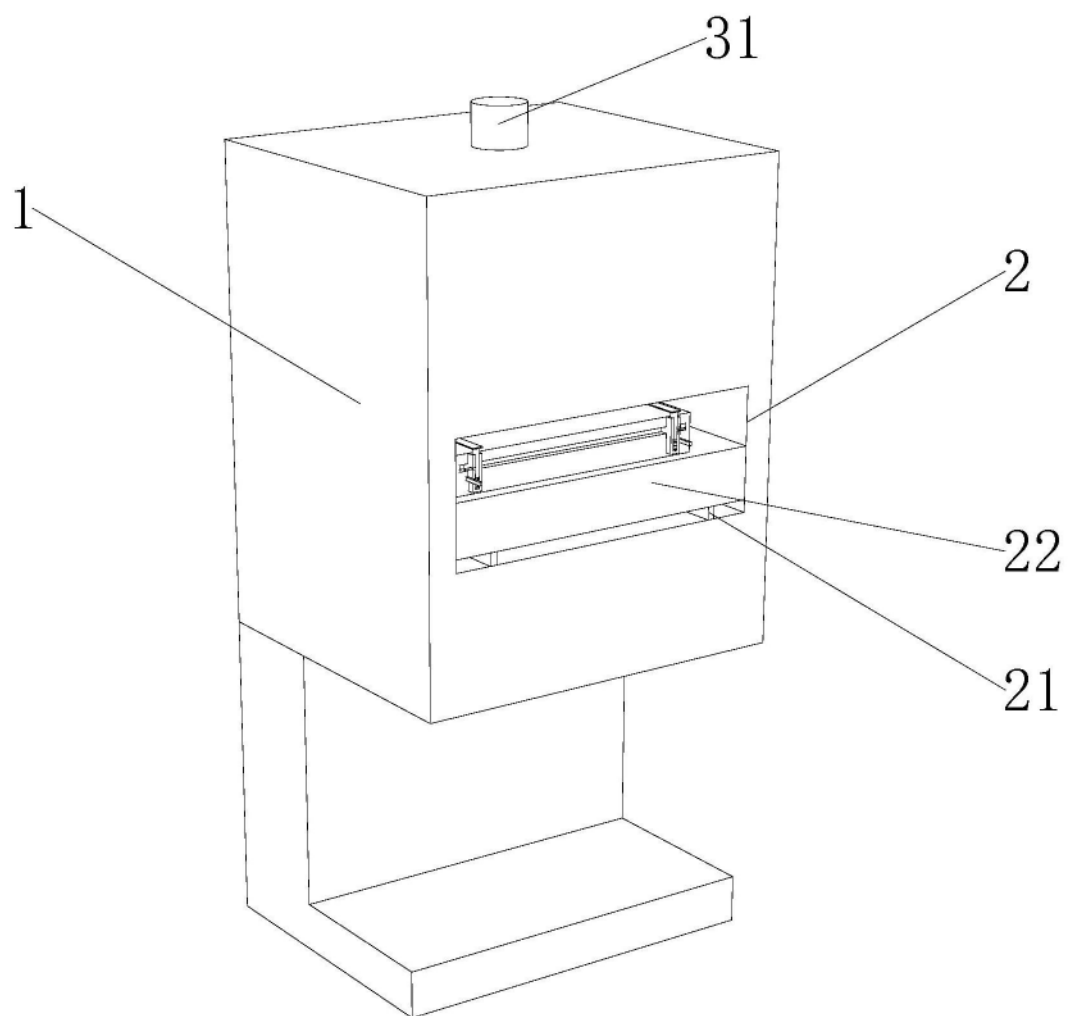


图1

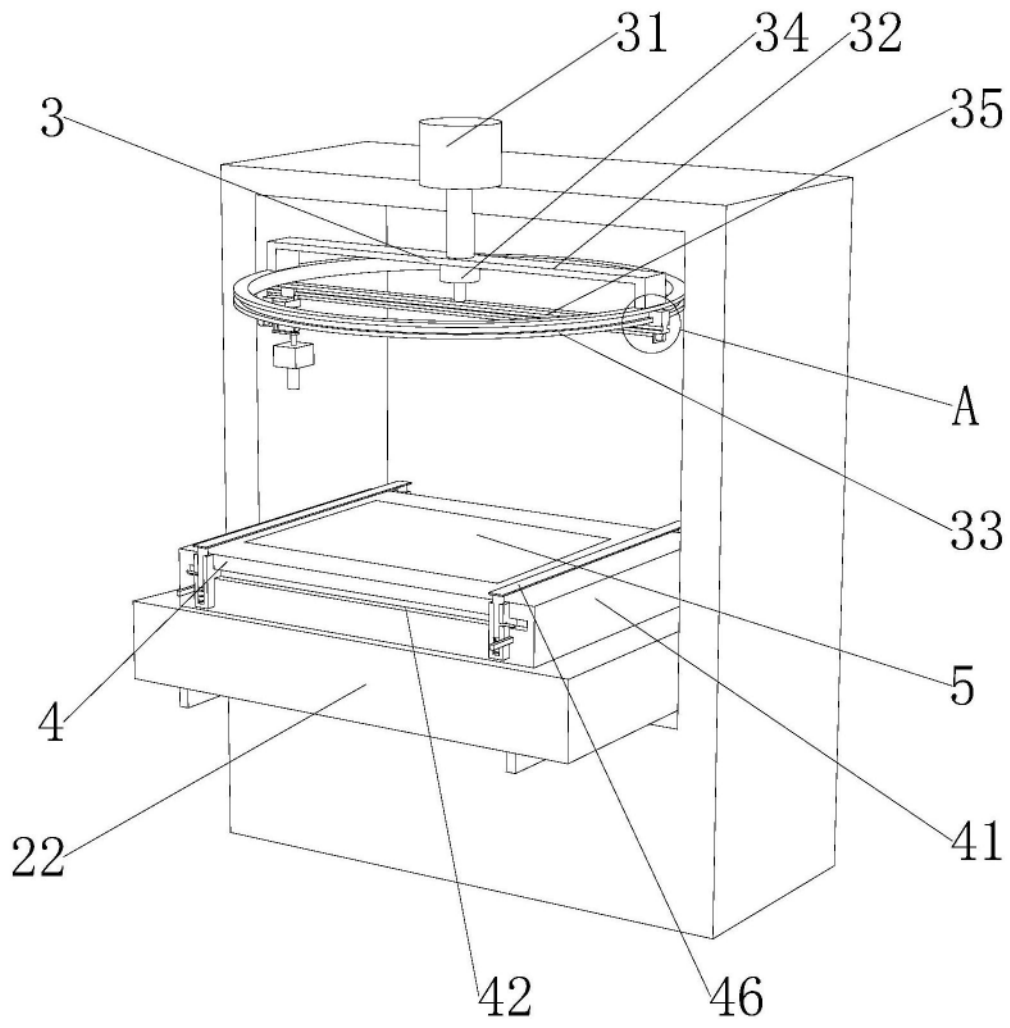


图2

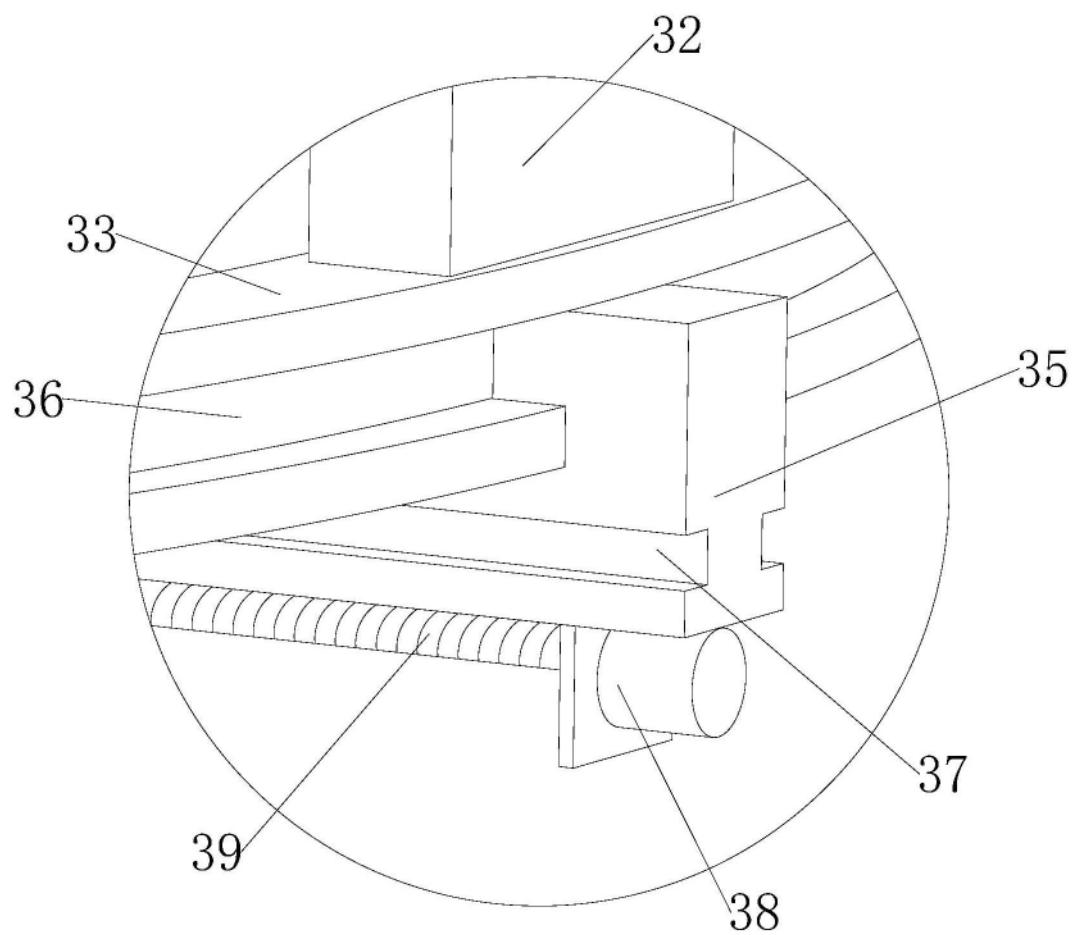


图3

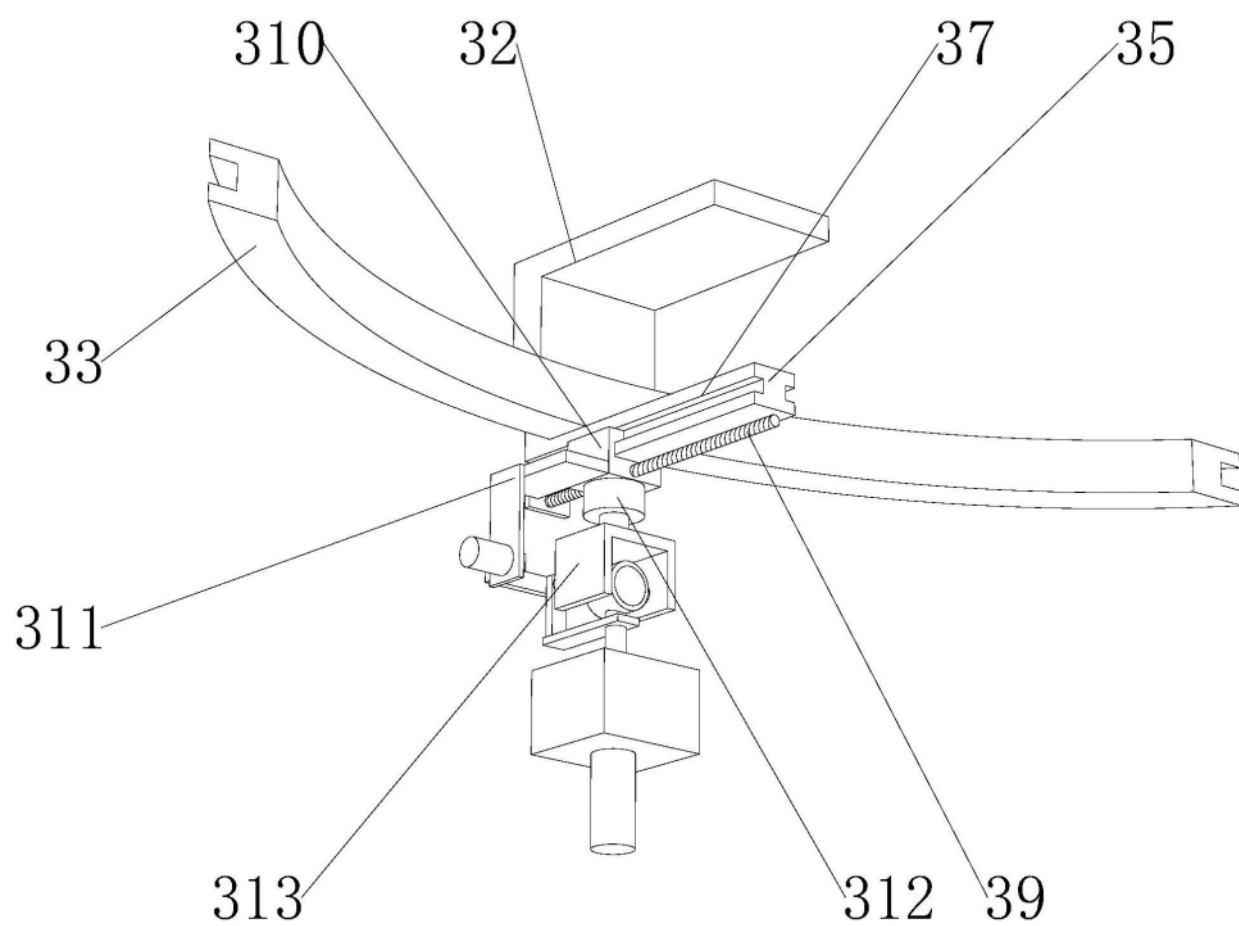


图4

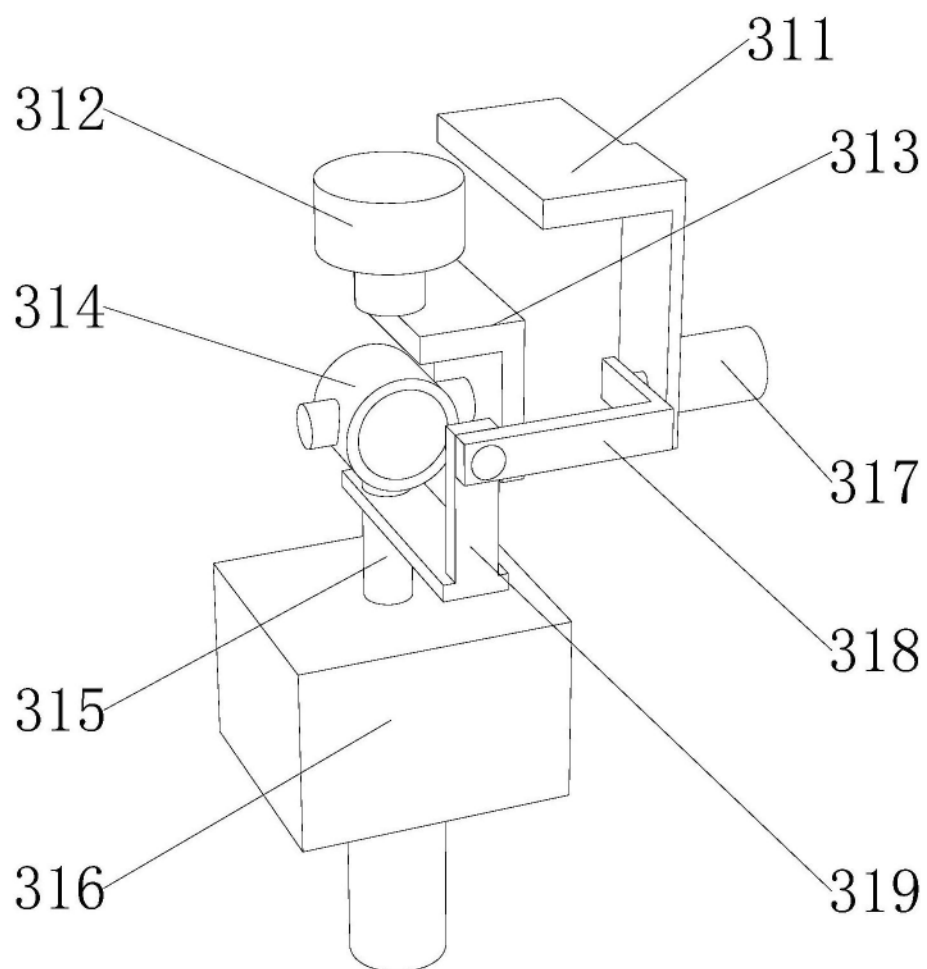


图5

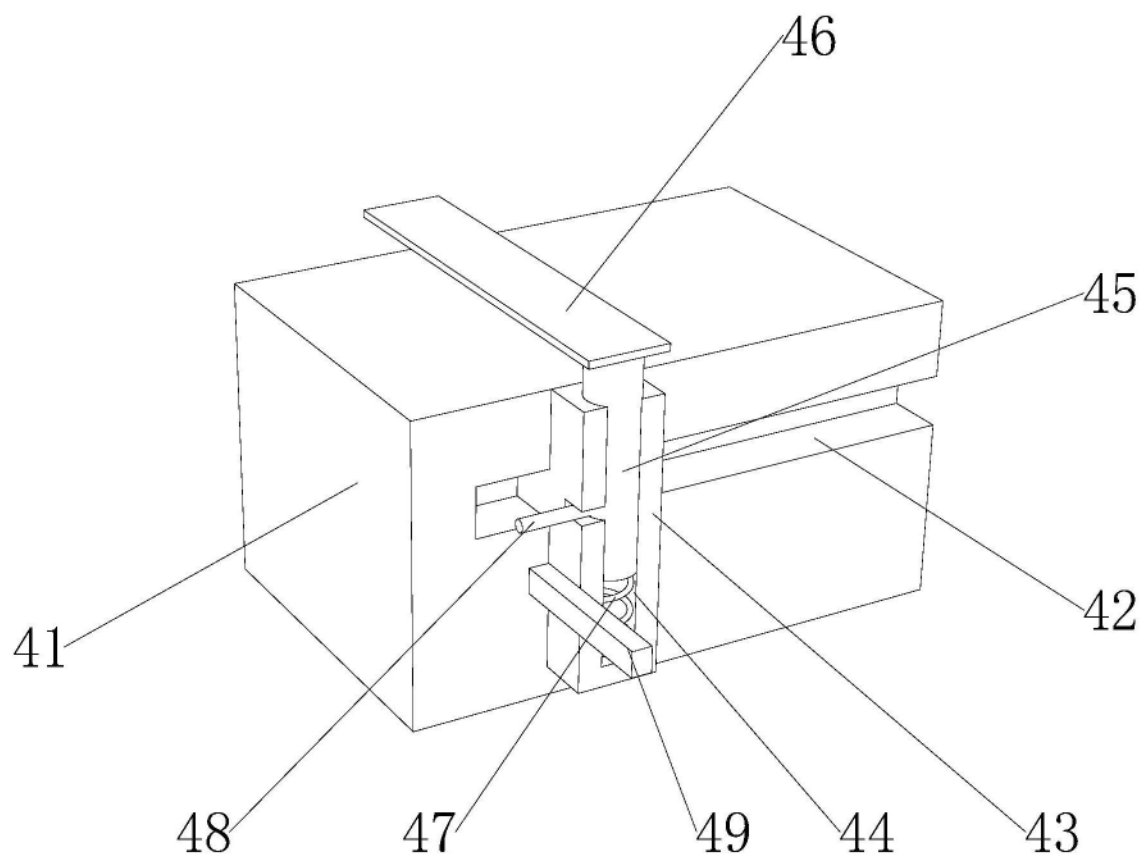


图6