



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210737141 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921311632.4

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 安徽桑尼旅游休闲用品有限公司

地址 236200 安徽省阜阳市颍上县工业
区

(72)发明人 应永阳

(74)专利代理机构 北京名华博信知识产权代理
有限公司 11453

代理人 王帆

(51) Int. Cl.

D06C 15/02(2006.01)

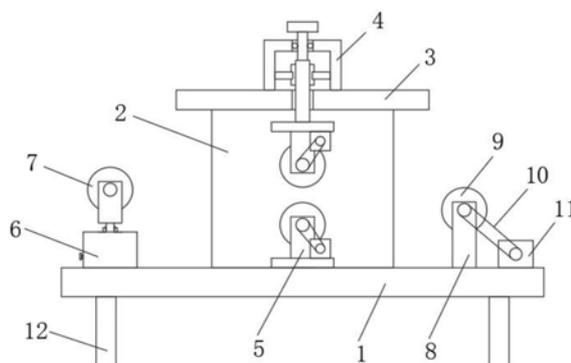
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无纺布淋膜的压平装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种无纺布淋膜的压平装置,包括工作台,所述工作台的上表面固定安装有固定竖板,所述固定竖板的前侧壁且靠近顶部的位置固定连接有安装板,所述安装板的上表面固定安装有第一调节机构,所述安装板的下方设置有两组压平机构,其中一组压平机构与第一调节机构固定连接。本实用新型,通过转动第二转块可以带着转动杆转动,使得第二锥齿轮带着第一锥齿轮转动,从而第一锥齿轮带着第二螺杆转动,当第二螺杆转动时可以使得第二螺纹套垂直上下移动,从而可以调节导向组件的高度,实现对布料张力的调节,从而可以适用于厚度不同的布料,给淋膜无纺布的压平带来许多的便利。



1. 一种无纺布淋膜的压平装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面固定安装有固定竖板(2),所述固定竖板(2)的前侧壁且靠近顶部的位置固定连接有安装板(3),所述安装板(3)的上表面固定安装有第一调节机构(4),所述安装板(3)的下方设置有两组压平机构(5),其中一组压平机构(5)与第一调节机构(4)固定连接,其中另一组压平机构(5)与工作台(1)的上表面固定连接,所述工作台(1)的上表面且位于固定竖板(2)的左侧固定连接有第二调节机构(6),所述第二调节机构(6)的顶部固定连接有导向组件(7),所述工作台(1)的上表面且位于固定竖板(2)的右侧固定连接有固定柱(8),所述固定柱(8)的侧壁上转动连接有收卷辊(9),所述固定柱(8)的右侧设置有第一电机(11),所述第一电机(11)通过第一皮带(10)与收卷辊(9)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布淋膜的压平装置,其特征在于:所述第一调节机构(4)包括安装架(41),所述安装架(41)的顶部贯穿设置有第一螺杆(42),且第一螺杆(42)通过轴承与安装架(41)的贯穿处转动连接,所述第一螺杆(42)的顶端固定连接有第一转块(43),所述第一螺杆(42)的底端外表面螺纹连接有第一螺纹套(44),所述第一螺纹套(44)的外表面固定连接有第一限位条(45),所述安装架(41)的内侧壁固定连接有第一限位块(46),所述第一限位块(46)远离安装架(41)内侧壁的一端与第一限位条(45)的外表面滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种无纺布淋膜的压平装置,其特征在于:所述压平机构(5)包括底座(51),所述底座(51)的上表面固定安装有第一U形架(52),所述第一U形架(52)的两侧壁之间转动连接有压平辊(53),所述压平辊(53)的端部固定连接有转轴(54),所述底座(51)的上表面且位于第一U形架(52)的外侧固定安装有第二电机(55),所述第二电机(55)的输出轴通过第二皮带(56)与转轴(54)传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种无纺布淋膜的压平装置,其特征在于:所述第二调节机构(6)包括固定箱(61),所述固定箱(61)的内底部通过轴承转动连接有第二螺杆(62),所述第二螺杆(62)的外表面且靠近底部的位置固定连接有第一锥齿轮(66),所述第二螺杆(62)的顶端外表面螺纹连接有第二螺纹套(63),所述第二螺纹套(63)的外表面固定连接有第二限位条(64),所述固定箱(61)的顶部固定连接有第二限位块(65),所述第二限位块(65)与第二限位条(64)的外表面滑动连接,所述固定箱(61)的外侧壁贯穿设置有转动杆(67),且转动杆(67)通过轴承与固定箱(61)的贯穿处转动连接,所述转动杆(67)的一端固定连接有第二转块(69),所述转动杆(67)的另一端固定连接有第二锥齿轮(68),所述第二锥齿轮(68)与第一锥齿轮(66)啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种无纺布淋膜的压平装置,其特征在于:所述导向组件(7)包括第二U形架(71),所述第二U形架(71)的两侧壁之间转动连接有导向辊(72)。

6. 根据权利要求1所述的一种无纺布淋膜的压平装置,其特征在于:所述工作台(1)的下表面固定安装有多个支撑腿(12)。

一种无纺布淋膜的压平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及淋膜加工技术领域,尤其涉及一种无纺布淋膜的压平装置。

背景技术

[0002] PE布在生产制造过程中需要进行淋膜,所谓淋膜是指以聚丙烯或低压聚乙烯编织经布,经特殊工艺处理,为其表面再罩上一层厚度仅0.04厘米的高压聚乙烯静电膜层。

[0003] 淋膜无纺布生产加工的时候常常需要用到压平装置对其进行均匀压平,现有的无纺布淋膜的压平装置虽然压平辊之间的距离可以调节,但是整个压平装置对无纺布的张力不便于调节,无法适用于厚度不同的布料,给淋膜无纺布的压平带来了一定的不便。

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,而提出的一种无纺布淋膜的压平装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种无纺布淋膜的压平装置,包括工作台,所述工作台的上表面固定安装有固定竖板,所述固定竖板的前侧壁且靠近顶部的位置固定连接有安装板,所述安装板的上表面固定安装有第一调节机构,所述安装板的下方设置有两组压平机构,其中一组压平机构与第一调节机构固定连接,其中另一组压平机构与工作台的上表面固定连接,所述工作台的上表面且位于固定竖板的左侧固定连接第二调节机构,所述第二调节机构的顶部固定连接有导向组件,所述工作台的上表面且位于固定竖板的右侧固定连接有固定柱,所述固定柱的侧壁上转动连接有收卷辊,所述固定柱的右侧设置有第一电机,所述第一电机通过第一皮带与收卷辊传动连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述第一调节机构包括安装架,所述安装架的顶部贯穿设置有第一螺杆,且第一螺杆通过轴承与安装架的贯穿处转动连接,所述第一螺杆的顶端固定连接有第一转块,所述第一螺杆的底端外表面螺纹连接有第一螺纹套,所述第一螺纹套的外表面固定连接有第一限位条,所述安装架的内侧壁固定连接有第一限位块,所述第一限位块远离安装架内侧壁的一端与第一限位条的外表面滑动连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述压平机构包括底座,所述底座的上表面固定安装有第一U形架,所述第一U形架的两侧壁之间转动连接有压平辊,所述压平辊的端部固定连接有转轴,所述底座的上表面且位于第一U形架的外侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴通过第二皮带与转轴传动连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述第二调节机构包括固定箱,所述固定箱的内底部通过轴承转动连接有第二螺杆,所述第二螺杆的外表面且靠近底部的位置固定连接有第一锥齿轮,所述第二螺杆的顶端外表面螺纹连接有第二螺纹套,所述第二螺纹套的外表面固定连接第二限位条,所述

固定箱的顶部固定连接有第二限位块,所述第二限位块与第二限位条的外表面滑动连接,所述固定箱的外侧壁贯穿设置有转动杆,且转动杆通过轴承与固定箱的贯穿处转动连接,所述转动杆的一端固定连接有第二转块,所述转动杆的另一端固定连接有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述导向组件包括第二U形架,所述第二U形架的两侧壁之间转动连接有导向辊。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述工作台的下表面固定安装有多个支撑腿。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 1、与现有技术相比,该无纺布淋膜的压平装置,通过转动第二转块可以带着转动杆转动,使得第二锥齿轮带着第一锥齿轮转动,从而第一锥齿轮带着第二螺杆转动,当第二螺杆转动时可以使得第二螺纹套垂直上下移动,从而可以调节导向组件的高度,实现对布料张力的调节,从而可以适用于厚度不同的布料,给淋膜无纺布的压平带来许多的便利。

[0018] 2、与现有技术相比,该无纺布淋膜的压平装置,通过转动第一转块可以带着第一螺杆转动,当第一螺杆转动时可以使得第一螺纹套垂直上下移动,实现对其中一个压平机构的高度进行调节,可以改变两个压平机构之间的距离,调节精度比较高,从而使得压平机构可以适用于更多的布料。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种无纺布淋膜的压平装置的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种无纺布淋膜的压平装置的第一调节机构结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种无纺布淋膜的压平装置的压平机构结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种无纺布淋膜的压平装置的第二调节机构内部示意图;

[0023] 图5为本实用新型提出的一种无纺布淋膜的压平装置的导向组件结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、工作台;2、固定竖板;3、安装板;4、第一调节机构;5、压平机构;6、第二调节机构;7、导向组件;8、固定柱;9、收卷辊;10、第一皮带;11、第一电机;12、支撑腿;41、安装架;42、第一螺杆;43、第一转块;44、第一螺纹套;45、第一限位条;46、第一限位块;51、底座;52、第一U形架;53、压平辊;54、转轴;55、第二电机;56、第二皮带;61、固定箱;62、第二螺杆;63、第二螺纹套;64、第二限位条;65、第二限位块;66、第一锥齿轮;67、转动杆;68、第二锥齿轮;69、第二转块;71、第二U形架;72、导向辊。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 参照图1-5,本实用新型提供一种无纺布淋膜的压平装置:包括工作台1,工作台1的上表面固定安装有固定竖板2,固定竖板2的前侧壁且靠近顶部的位置固定连接有安装板3,安装板3的上表面固定安装有第一调节机构4,安装板3的下方设置有两组压平机构5,其中一组压平机构5与第一调节机构4固定连接,其中另一组压平机构5与工作台1的上表面固定连接,工作台1的上表面且位于固定竖板2的左侧固定连接有第二调节机构6,第二调节机构6的顶部固定连接有导向组件7,工作台1的上表面且位于固定竖板2的右侧固定连接有固定柱8,固定柱8的侧壁上转动连接有收卷辊9,固定柱8的右侧设置有第一电机11,第一电机11通过第一皮带10与收卷辊9传动连接,通过启动第一电机11,可以使得收卷辊9将布料进行收卷。

[0029] 第一调节机构4包括安装架41,安装架41的顶部贯穿设置有第一螺杆42,且第一螺杆42通过轴承与安装架41的贯穿处转动连接,第一螺杆42的顶端固定连接有第一转块43,第一螺杆42的底端外表面螺纹连接有第一螺纹套44,第一螺纹套44的外表面固定连接有第一限位条45,安装架41的内侧壁固定连接有第一限位块46,第一限位块46远离安装架41内侧壁的一端与第一限位条45的外表面滑动连接,压平机构5包括底座51,底座51的上表面固定安装有第一U形架52,第一U形架52的两侧壁之间转动连接有压平辊53,压平辊53的端部固定连接有转轴54,底座51的上表面且位于第一U形架52的外侧固定安装有第二电机55,第二电机55的输出轴通过第二皮带56与转轴54传动连接,通过启动第二电机55,第二电机55的输出轴通过第二皮带56可以带着转轴54转动,从而使得压平辊53转动,当两个压平机构5中的两个压平辊53相向转动时,可以对布料进行均匀压平,第二调节机构6包括固定箱61,固定箱61的内底部通过轴承转动连接有第二螺杆62,第二螺杆62的外表面且靠近底部的位置固定连接有第一锥齿轮66,第二螺杆62的顶端外表面螺纹连接有第二螺纹套63,第二螺纹套63的外表面固定连接有第二限位条64,固定箱61的顶部固定连接有第二限位块65,第二限位块65与第二限位条64的外表面滑动连接,固定箱61的外侧壁贯穿设置有转动杆67,且转动杆67通过轴承与固定箱61的贯穿处转动连接,转动杆67的一端固定连接有第二转块69,转动杆67的另一端固定连接有第二锥齿轮68,第二锥齿轮68与第一锥齿轮66啮合,导向组件7包括第二U形架71,第二U形架71的两侧壁之间转动连接有导向辊72,工作台1的下表面固定安装有多个支撑腿12,设置的多个支撑腿12对工作台1进行支撑。

[0030] 工作原理:使用时,首先淋膜无纺布经过导向组件7,然后再通过两组压平机构5的中间,经过两个压平辊53的压平加工之后,最后通过收卷辊9收卷起来,通过转动第二转块69可以带着转动杆67转动,使得第二锥齿轮68带着第一锥齿轮66转动,从而第一锥齿轮66

带着第二螺杆62转动,由于第二螺杆62与第二螺纹套63螺纹连接,且第二螺纹套63外表面的第二限位条64被第二限位块65限位,所以第二螺杆62转动时可以使得第二螺纹套63垂直上下移动,从而可以调节导向组件7的高度,实现对布料张力的调节,通过转动第一转块43可以带着第一螺杆42转动,由于第一螺杆42与第一螺纹套44螺纹连接,且第一螺纹套44外表面的第一限位条45被第一限位块46限位,所以第一螺杆42转动时可以使得第一螺纹套44垂直上下移动,实现对其中一个压平机构5的高度进行调节,从而可以改变两个压平机构5之间的距离。

[0031] 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。

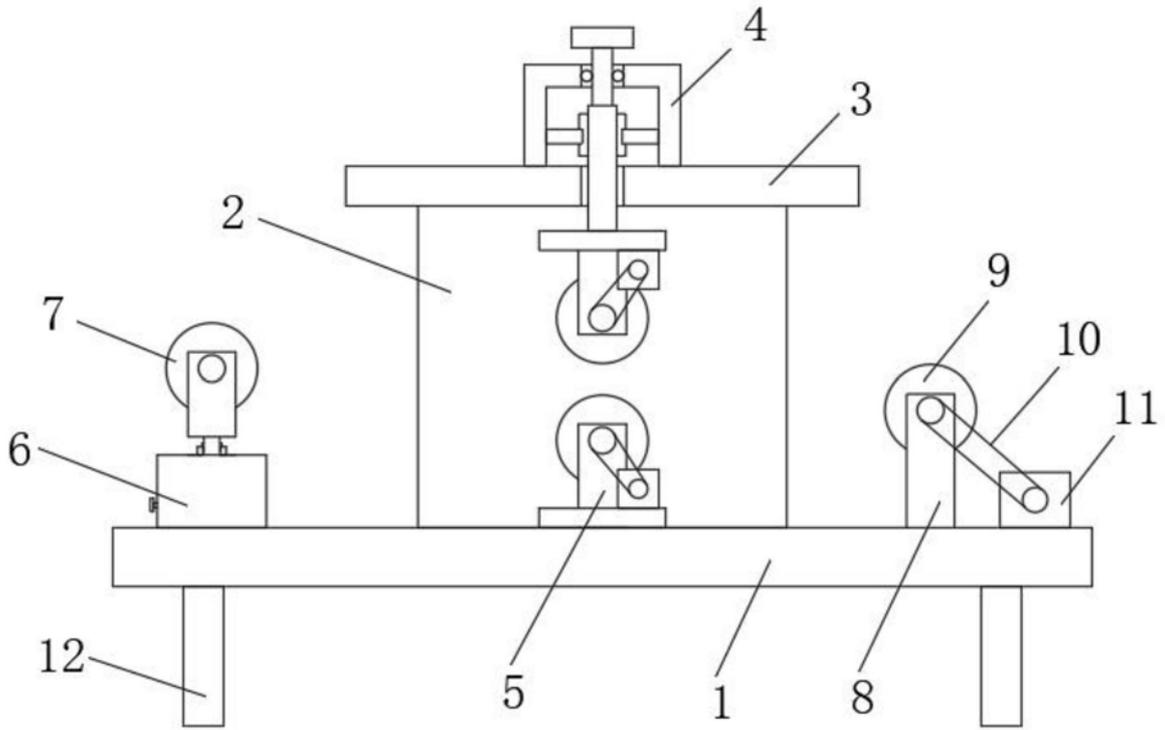


图1

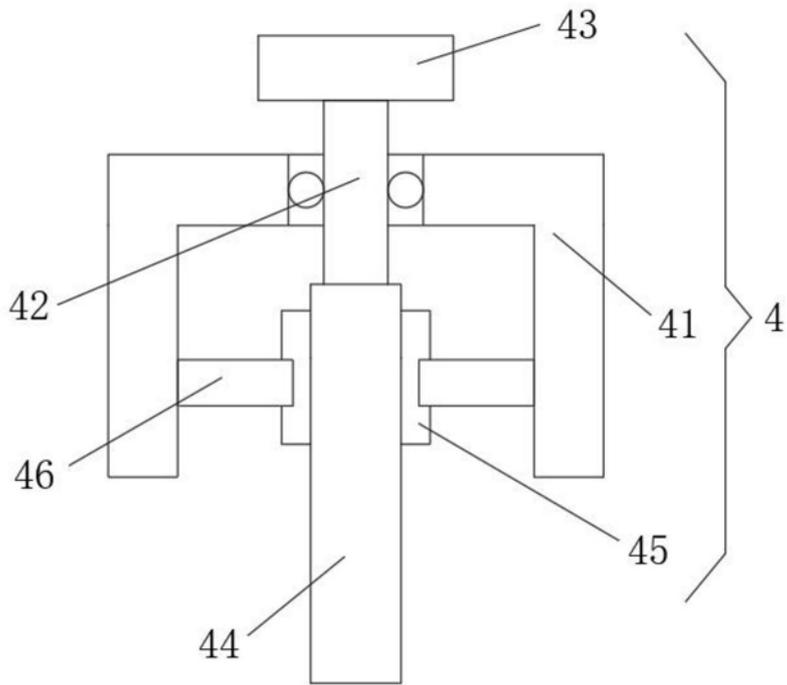


图2

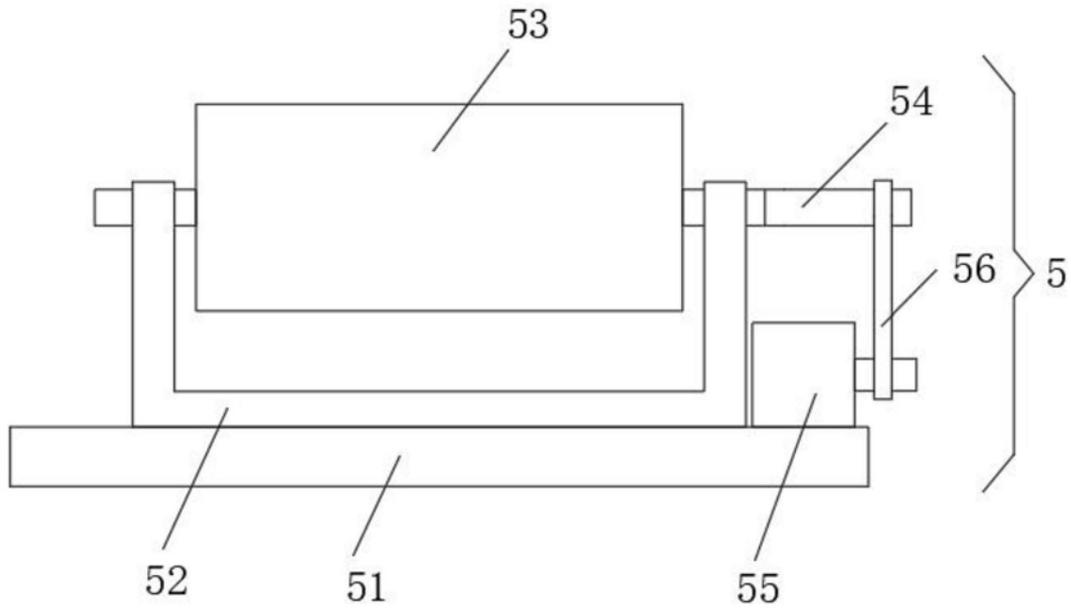


图3

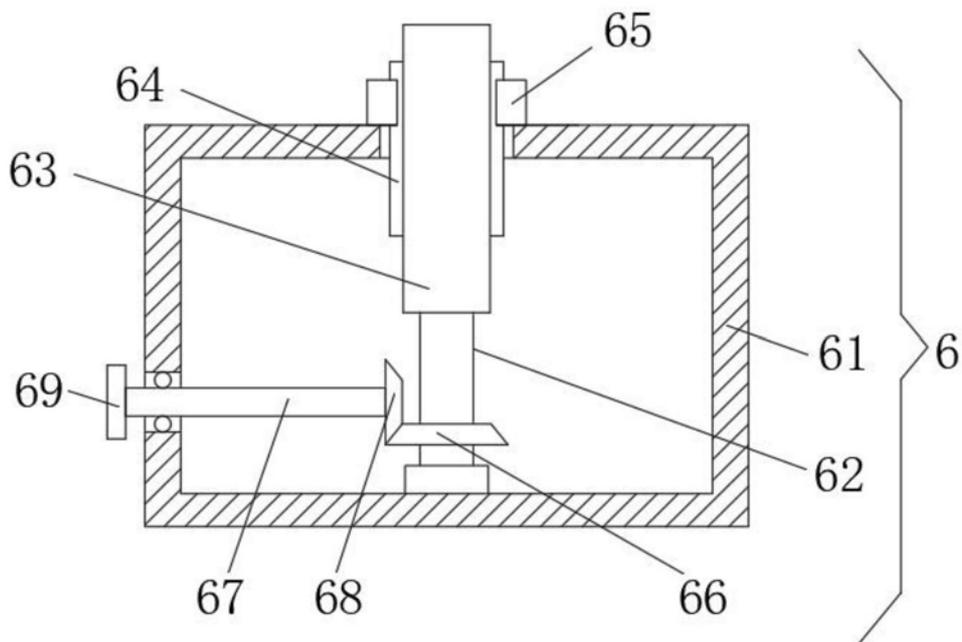


图4

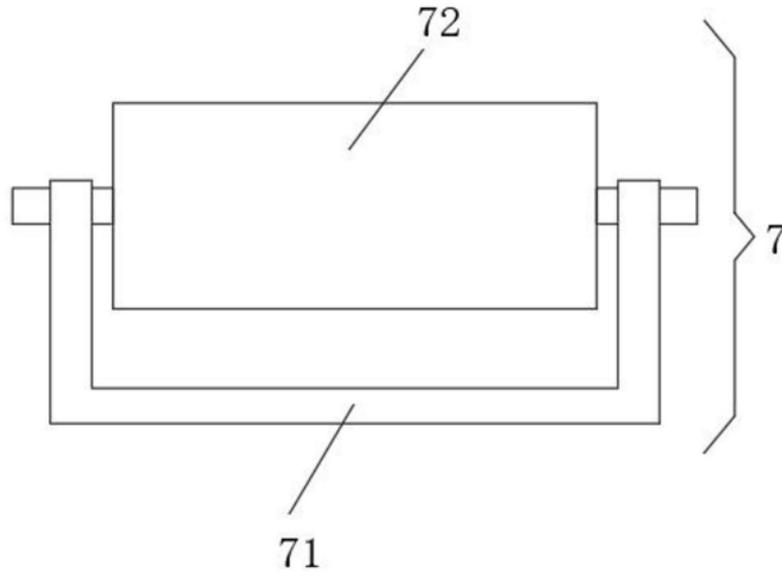


图5