



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212887761 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021814189.5

(22) 申请日 2020.08.27

(73) 专利权人 汕头市亮彩新材料科技有限公司

地址 515021 广东省汕头市龙湖区汕樟北
侧新津水厂旁

(72) 发明人 陈桂平

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 郭智

(51) Int.Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/10 (2006.01)

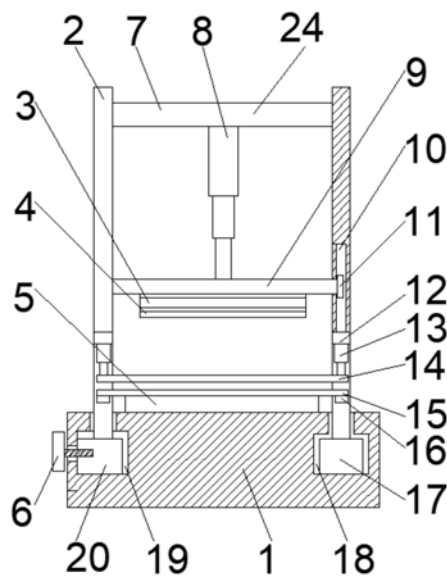
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种薄膜切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了薄膜切割技术领域的一种薄膜切割装置,包括装置底座,所述装置底座的顶部两侧开设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽位于第二滑槽的右侧,所述第一滑槽的内部活动连接有第一移动块,所述第二滑槽的内部活动连接有第二移动块,所述第一移动块和第二移动块的顶部固定连接有第二切割装置,所述第二切割装置包括有支撑架,所述支撑架两侧的底部分别于第一移动块和第二移动块固定连接,所述支撑架的顶部固定连接有连接杆,所述连接杆的底部固定连接有第一电动伸缩杆,该一种薄膜切割装置,结构简单,操作方便,降低了生产成本,提高了薄膜切割质量,具有较高的实用性。



1. 一种薄膜切割装置,包括装置底座(1),其特征在于:所述装置底座(1)的顶部两侧开设有第一滑槽(18)和第二滑槽(19),所述第一滑槽(18)位于第二滑槽(19)的右侧,所述第一滑槽(18)的内部活动连接有第一移动块(17),所述第二滑槽(19)的内部活动连接有第二移动块(20),所述第一移动块(17)和第二移动块(20)的顶部固定连接有第二切割装置(24),所述第二切割装置(24)包括有支撑架(2),所述支撑架(2)两侧的底部分别与第一移动块(17)和第二移动块(20)固定连接,所述支撑架(2)的顶部固定连接有连接杆(7),所述连接杆(7)的底部固定连接有第一电动伸缩杆(8),所述第一电动伸缩杆(8)的底部固定连接在活动杆(9),所述活动杆(9)的底部固定连接有切割刀(4),所述切割刀(4)侧面的顶部固定连接有加热片(3),所述支撑架(2)的两内侧均开有限位槽(10),所述限位槽(10)的内部活动连接有滑动块(11),所述活动杆(9)的两端均贯穿延伸至限位槽(10)内部与滑动块(11)固定连接,所述支撑架(2)两侧的前侧均固定连接有第一支撑杆(12)和第二支撑杆(16),所述第二支撑杆(16)位于第一支撑杆(12)的下方,所述第一支撑杆(12)的底部固定连接有第二电动伸缩杆(13),所述第二电动伸缩杆(13)的底部固定连接有上压板(14),所述第二支撑杆(16)的顶部固定连接有下压板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种薄膜切割装置,其特征在于:所述装置底座(1)的顶部固定连接有固定板(21)、第一切割装置(23)和第二切割装置(24),所述第一切割装置(23)位于固定板(21)的右侧,所述第二切割装置(24)位于第一切割装置(23)的右侧,所述装置底座(1)的顶部于第一切割装置(23)和第二切割装置(24)内侧下方固定连接有切割台(5),所述第一切割装置(23)和第二切割装置(24)的内部结构组成相同,所述固定板(21)的前侧固定连接有支撑轴(25),所述支撑轴(25)远离固定板(21)的一端通过螺纹固定连接有薄膜限位块(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种薄膜切割装置,其特征在于:所述第二移动块(20)的通过螺纹杆连接有固定块(6),所述固定块(6)的一侧与装置底座(1)的外表面活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种薄膜切割装置,其特征在于:所述加热片(3)共设置有两组,所述两组加热片(3)分别位于切割刀(4)两侧的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种薄膜切割装置,其特征在于:所述装置底座(1)外表面的内侧固定安装有控制器(26),所述第一电动伸缩杆(8)、加热片(3)和第二电动伸缩杆(13)的输入端和控制器(26)的输出端电性连接。

一种薄膜切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜切割技术领域，具体为一种薄膜切割装置。

背景技术

[0002] 薄膜为薄而软的透明薄片，采用塑料、胶粘剂、橡胶等灯材料加工而成，在薄膜生产过程中需要利用薄膜切割装置将薄膜切割成固定的尺寸；对于现有一般的薄膜切割装置，结构复杂，每次切割都需要人为重新确定薄膜切割量，劳动强度大，实用性不高，切割容易产生毛边，切割的质量较差，同时在切割过程中薄膜容易移位，导致薄膜切边不完整，造成损耗，增加生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种薄膜切割装置，以解决上述背景技术中提出的实用性不高和切割质量差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种薄膜切割装置，包括装置底座，所述装置底座的顶部两侧开设有第一滑槽和第二滑槽，所述第一滑槽位于第二滑槽的右侧，所述第一滑槽的内部活动连接有第一移动块，所述第二滑槽的内部活动连接有第二移动块，所述第一移动块和第二移动块的顶部固定连接有第二切割装置，所述第二切割装置包括有支撑架，所述支撑架两侧的底部分别与第一移动块和第二移动块固定连接，所述支撑架的顶部固定连接有连接杆，所述连接杆的底部固定连接有第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆的底部固定连接有活动杆，所述活动杆的底部固定连接有切割刀，所述切割刀侧面的顶部固定连接有加热片，所述支撑架的两内侧均开设有限位槽，所述限位槽的内部活动连接有滑动块，所述活动杆的两端均贯穿延伸至限位槽内部与滑动块固定连接，所述支撑架两侧的前侧均固定连接有第一支撑杆和第二支撑杆，所述第二支撑杆位于第一支撑杆的下方，所述第一支撑杆的底部固定连接有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆的底部固定连接有上压板，所述第二支撑杆的顶部固定连接有下压板。

[0005] 优选的，所述装置底座的顶部固定连接有固定板、第一切割装置和第二切割装置，所述第一切割装置位于固定板的右侧，所述第二切割装置位于第一切割装置的右侧，所述装置底座的顶部于第一切割装置和第二切割装置内侧下方固定连接切割台，所述第一切割装置和第二切割装置的内部结构组成相同，所述固定板的前侧固定连接支撑轴，所述支撑轴远离固定板的一端通过螺纹固定连接薄膜限位块。

[0006] 优选的，所述第二移动块的通过螺纹杆连接有固定块，所述固定块的一侧与装置底座的外表面活动连接。

[0007] 优选的，所述加热片共设置有两组，所述两组加热片分别位于切割刀两侧的顶部。

[0008] 优选的，所述装置底座外表面的一侧固定安装有控制器，所述第一电动伸缩杆、加热片和第二电动伸缩杆的输入端和控制器的输出端电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该一种薄膜切割装置，通过设置的固

定板、支撑轴和薄膜限位块对薄膜进行固定,薄膜限位块的设置有效地防止了薄膜在转动过程中从支撑轴上滑落,提高了装置的实用性;通过设置的移动块对第二切割装置进行移动,调整第二切割装置和第一切割装置之间的距离,有利于工作人在薄膜切割时精确把握薄膜切割量,减少了不必要的浪费,降低了生产成本,进一步提高了装置的实用性;通过设置的第一支撑杆、下压板、上压板、第二电动伸缩杆和第二支撑杆对薄膜进行固定,对薄膜进行固定时,将薄膜穿过第一切割装置和第二切割装置上设置的上压板和下压板之间,操作控制器控制第二电动伸缩杆启动,第二电动伸缩杆推动上压板向下移动,进而使得了上压板和下压板对薄膜进行了挤压固定,有效地避免薄膜在切割过程中发生移动而导致薄膜切割错位,造成了不必要的损耗,进一步提高了装置的实用性;通过操作控制器控制第一电动伸缩杆启动,第一电动伸缩杆向下推动活动杆,活动杆带动切割刀向下移动,进而使得切割刀对薄膜进行切割,切割刀两侧设置的加热片对切割刀进行加热,实现了对薄膜进行热切割,有效地避免了薄膜切割后产出毛边,提高了装置对薄膜切割的质量,同时设置限位槽和滑动块,有效地避免活动杆在下移过程中发生偏移而导致切割错位,进一步提高了装置的切割质量;该一种薄膜切割装置,结构简单,操作方便,降低了生产成本,提高了薄膜切割质量,具有较高的实用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型整体结构主视图;

[0012] 图3为本实用新型整体结构俯视图;

[0013] 图4为本实用新型切割刀结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型限位槽结构示意图。

[0015] 图中:1、装置底座;2、支撑架;3、加热片;4、切割刀;5、切割台;6、固定块;7、连接杆;8、第一电动伸缩杆;9、活动杆;10、限位槽;11、滑动块;12、第一支撑杆;13、第二电动伸缩杆;14、上压板;15、下压板;16、第二支撑杆;17、第一移动块;18、第一滑槽;19、第二滑槽;20、第二移动块;21、固定板;22、薄膜限位块;23、第一切割装置;24、第二切割装置;25、支撑轴;26、控制器。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5,本实用新型提供一种技术方案:一种薄膜切割装置,包括装置底座1,装置底座1的顶部两侧开设有第一滑槽18和第二滑槽19,第一滑槽18位于第二滑槽19的右侧,第一滑槽18的内部活动连接有第一移动块17,第二滑槽19的内部活动连接有第二移动块20,第一移动块17和第二移动块20的顶部固定连接有第二切割装置24,第二切割装置24包括有支撑架2,支撑架2两侧的底部分别于第一移动块17和第二移动块20固定连接,支撑架2的顶部固定连接有连接杆7,连接杆7的底部固定连接有第一电动伸

缩杆8,第一电动伸缩杆8的底部固定连接在活动杆9,活动杆9的底部固定连接切割刀4,切割刀4侧面的顶部固定连接加热片3,支撑架2的两内侧均开设有限位槽10,限位槽10的内部活动连接有滑动块11,活动杆9的两端均贯穿延伸至限位槽10内部与滑动块11固定连接,支撑架2两侧的前侧均固定连接第一支撑杆12和第二支撑杆16,第二支撑杆16位于第一支撑杆12的下方,第一支撑杆12的底部固定连接第二电动伸缩杆13,第二电动伸缩杆13的底部固定连接上压板14,第二支撑杆16的顶部固定连接下压板15。

[0018] 请参阅图1、图2和图3,装置底座1的顶部固定连接固定板21、第一切割装置23和第二切割装置24,第一切割装置23位于固定板21的右侧,第二切割装置24位于第一切割装置23的右侧,装置底座1的顶部于第一切割装置23和第二切割装置24内侧下方固定连接切割台5,第一切割装置23和第二切割装置24的内部结构组成相同,固定板21的前侧固定连接支撑轴25,支撑轴25远离固定板21的一端通过螺纹固定连接薄膜限位块22。

[0019] 请参阅图1,第二移动块20通过螺纹杆连接固定块6,固定块6的一侧与装置底座1的外表面活动连接。

[0020] 请参阅图4,加热片3共设置有两组,两组加热片3分别位于切割刀4两侧的顶部。

[0021] 请参阅图1,装置底座1外表面的一侧固定安装有控制器26,第一电动伸缩杆8、加热片3和第二电动伸缩杆13的输入端和控制器26的输出端电性连接。

[0022] 工作原理:该一种薄膜切割装置,在实际应用中,设置的固定板21、支撑轴25和薄膜限位块22对薄膜进行固定,薄膜限位块22的设置有效地防止了薄膜在转动过程中从支撑轴25上滑落,提高了装置的实用性;设置的第一移动块17和第二移动块20对第二切割装置24进行移动,调整第二切割装置24和第一切割装置23之间的距离,有利于工作人在薄膜切割时精确把握薄膜用量,减少了不必要的浪费,降低了生产成本,进一步提高了装置的实用性;设置的第一支撑杆12、下压板15、上压板14、第二电动伸缩杆13和第二支撑杆16对薄膜进行固定,对薄膜进行固定时,将薄膜穿过第一切割装置23和第二切割装置24上设置的上压板14和下压板15之间,操作控制器26控制第二电动伸缩杆13启动,第二电动伸缩杆13推动上压板14向下移动,进而使得上压板14和下压板15对薄膜进行了挤压固定,有效地避免薄膜在切割过程中发生移动而导致薄膜切割错位,造成了不必要的损耗,进一步提高了装置的实用性;操作控制器26控制第一电动伸缩杆8启动,第一电动伸缩杆8向下推动活动杆9,活动杆9带动切割刀4向下移动,进而使得切割刀4对薄膜进行切割,切割刀4两侧设置的加热片3对切割刀4进行加热,实现了对薄膜进行热切割,有效地避免了薄膜切割后产出毛边,提高了装置对薄膜切割的质量,同时设置限位槽10和滑动块11,有效地避免活动杆在下移过程中发生偏移而导致切割错位,进一步提高了装置的切割质量。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

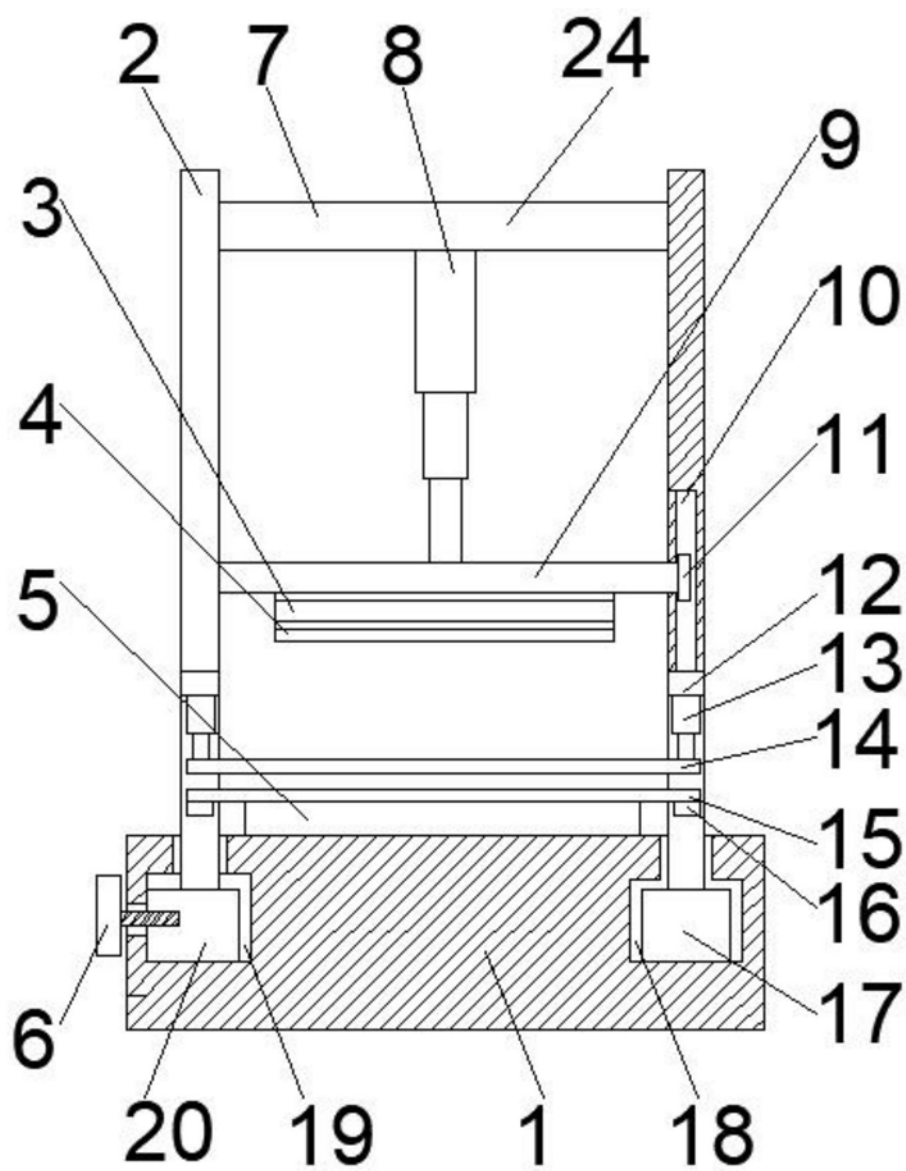


图1

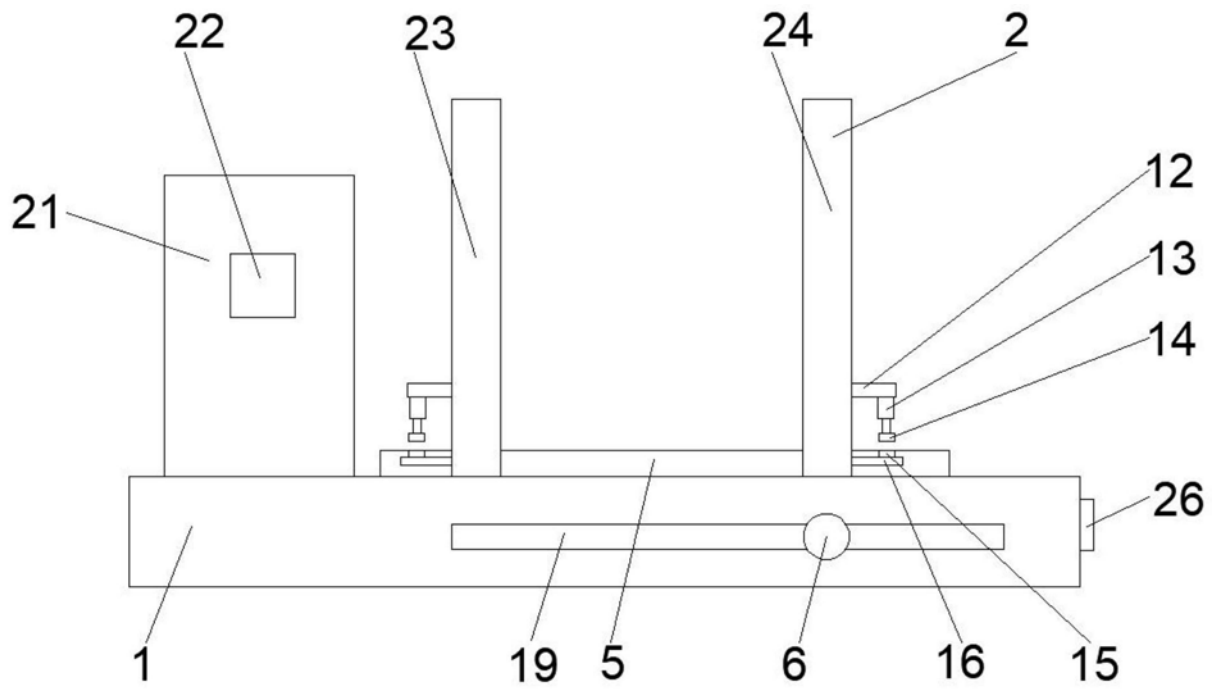


图2

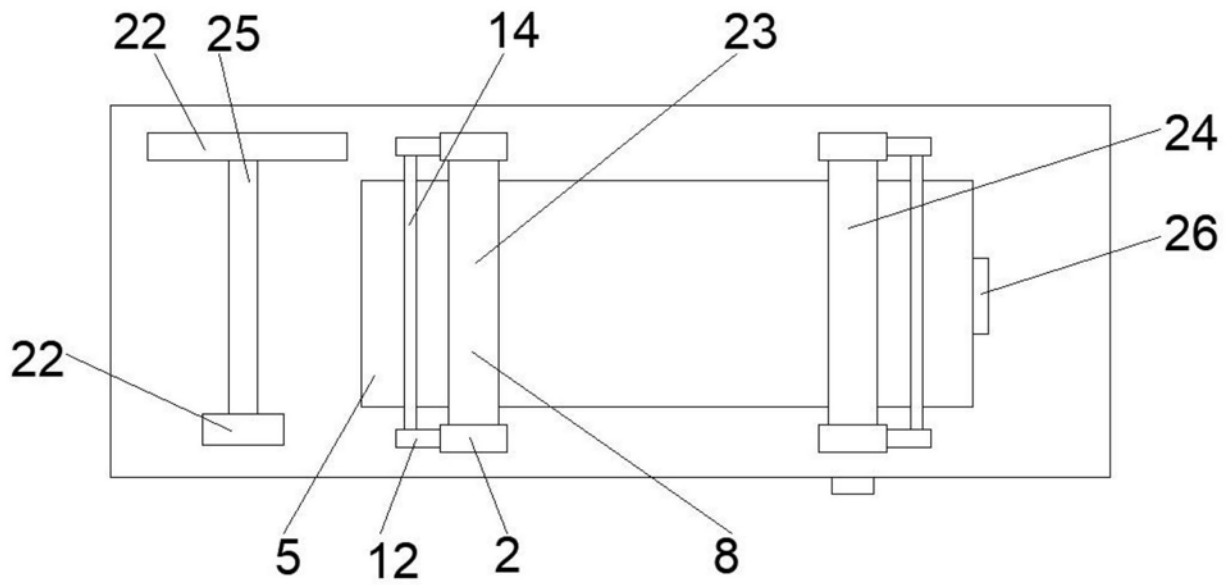


图3

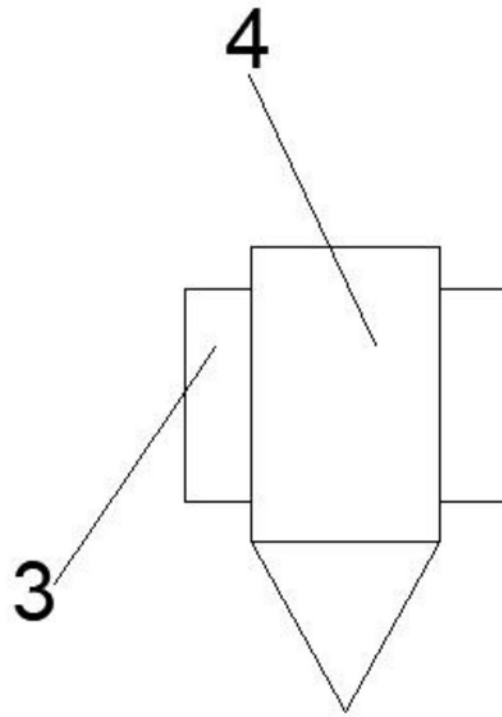


图4

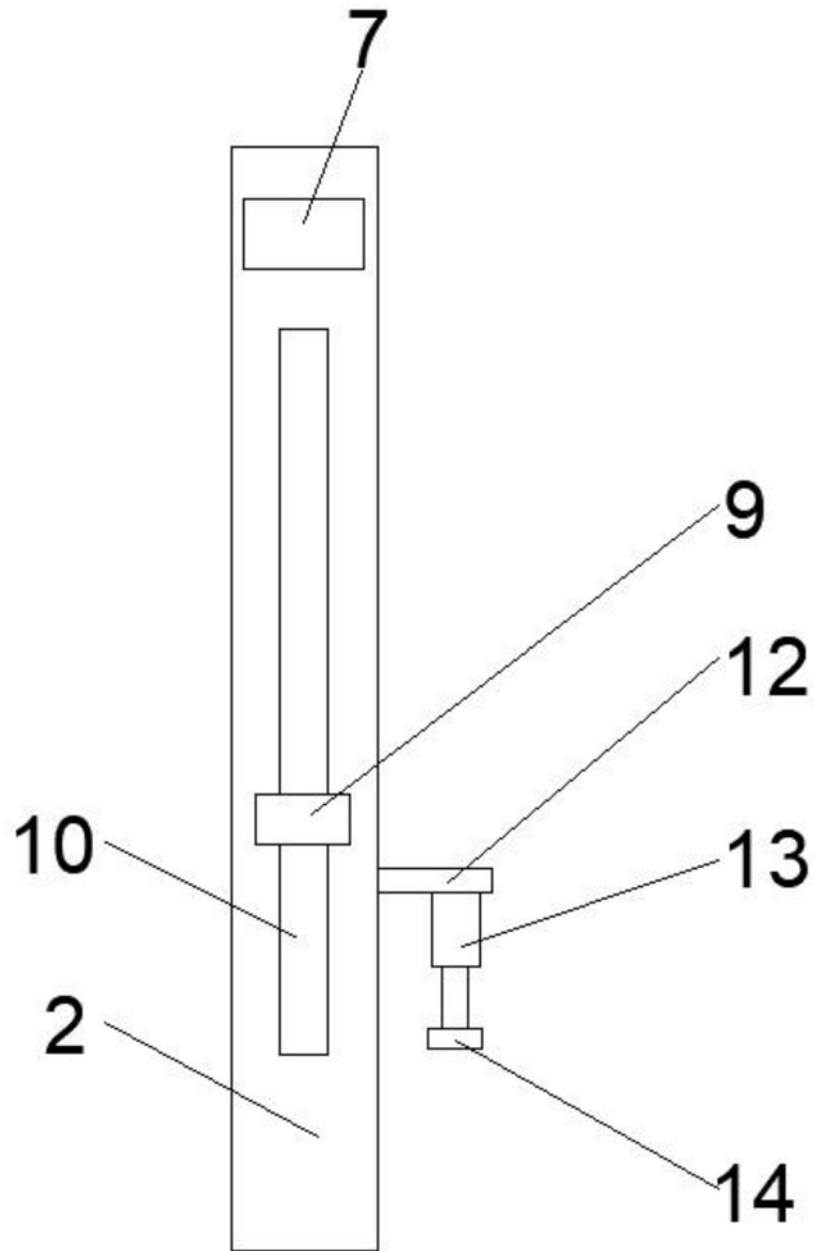


图5