



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221067477 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 04

(21) 申请号 202323240041.1

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 苏州常飞纺织科技有限公司

地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
荷花村2组

(72) 发明人 常腾腾

(74) 专利代理机构 徐州知创智行专利代理事务
所(普通合伙) 32796

专利代理师 申美鹃

(51) Int. Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

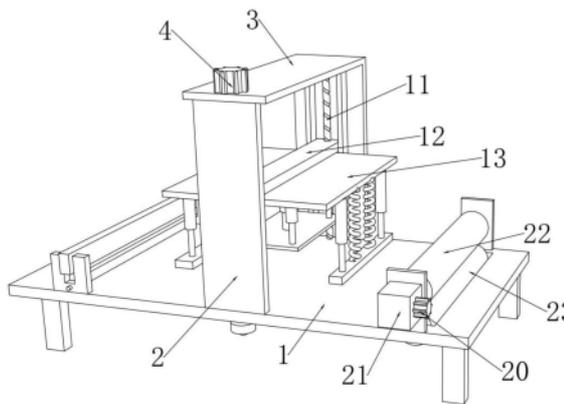
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多功能的印花机装置

(57) 摘要

本实用新型涉及布匹印花技术领域,公开了一种多功能的印花机装置,包括底板,所述底板上固定连接有支撑架,所述支撑架上设有按压印花机构,所述按压印花机构包括升降块、升降板,所述升降板固定连接在升降块上,所述升降板上固定安装有按压伸缩杆,所述按压伸缩杆的一端固定连接有按压板,所述按压板与升降板之间连接有弹簧,所述升降板上固定安装有按压液压杆,所述按压液压杆的伸缩端固定连接有印花板。本实用新型中,能够在布匹印花时将印花两侧的布匹按压后再印花,从而能够防止印花时布匹发生褶皱而导致的印花效果不好,从而有利于提高生产质量,降低产品报废率。



1. 一种多功能的印花机装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)上设有按压印花机构,所述按压印花机构包括升降块(12)、升降板(13),所述升降板(13)固定连接在升降块(12)上,所述升降板(13)上固定安装有按压伸缩杆(14),所述按压伸缩杆(14)的一端固定连接在按压板(15),所述按压板(15)与升降板(13)之间连接有弹簧(16),所述升降板(13)上固定安装有按压液压杆(17),所述按压液压杆(17)的伸缩端固定连接在印花板(19),所述印花板(19)与升降板(13)之间连接有辅助伸缩杆(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述支撑架(2)的顶部固定连接在固定板(3),所述固定板(3)上固定安装有电机一(4),所述电机一(4)的输出端固定连接在丝杆一(5),所述丝杆一(5)的一端固定连接在转轴一(6),所述转轴一(6)上固定连接在主动轮(7),所述底板(1)转动连接有转轴二(9),所述转轴二(9)上固定连接在从动轮(10),所述从动轮(10)与主动轮(7)之间安装有皮带(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述转轴二(9)固定连接在丝杆二(11),所述丝杆二(11)螺纹连接有升降块(12),所述支撑架(2)上设有导轨,所述升降块(12)滑动连接在导轨上。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述底板(1)上固定连接在变速箱(21),所述变速箱(21)的输出端连接有电机二(20),所述变速箱(21)的输出端固定连接在滚桶一(22),所述底板(1)上转动连接有滚筒二(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述滚筒二(23)位于滚桶一(22)的下方,且所述滚筒二(23)和滚桶一(22)呈贴紧设置。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述底板(1)上固定连接在支架(24),所述支架(24)上设有滑槽(25),所述滑槽(25)内滑动连接有滑动板(26)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能的印花机装置,其特征在于:所述支架(24)上转动连接有转动杆(27),所述转动杆(27)位于滑动板(26)的下方。

一种多功能的印花机装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布匹印花技术领域,尤其涉及一种多功能的印花机装置。

背景技术

[0002] 印花机装置适用于多种材质印花,经过改装,印花机的应用范围更加广泛,不再限于纸张印刷,但是印花机在对布匹印花时,因为布匹的柔软性,导致布匹在上料和印花时容易发行褶皱,导致印花质量下降,为此提出一种多功能的印花机装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能的印花机装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种多功能的印花机装置,包括底板,所述底板上固定连接有支撑架,所述支撑架上设有按压印花机构,所述按压印花机构包括升降块、升降板,所述升降板固定连接在升降块上,所述升降板上固定安装有按压伸缩杆,所述按压伸缩杆的一端固定连接有按压板,所述按压板与升降板之间连接有弹簧,所述升降板上固定安装有按压液压杆,所述按压液压杆的伸缩端固定连接有印花板,所述印花板与升降板之间连接有辅助伸缩杆。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述支撑架的顶部固定连接有固定板,所述固定板上固定安装有电机一,所述电机一的输出端固定连接有丝杆一,所述丝杆一的一端固定连接有转轴一,所述转轴一上固定连接有主动轮,所述底板转动连接有转轴二,所述转轴二上固定连接有从动轮,所述从动轮与主动轮之间安装有皮带。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述转轴二固定连接有丝杆二,所述丝杆二螺纹连接有升降块,所述支撑架上设有导轨,所述升降块滑动连接在导轨上。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述底板上固定连接有变速箱,所述变速箱的输出端连接有电机二,所述变速箱的输出端固定连接有滚桶一,所述底板上转动连接有滚筒二。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述滚筒二位于滚桶一的下方,且所述滚筒二和滚桶一呈贴紧设置。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述底板上固定连接有支架,所述支架上设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑动板。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述支架上转动连接有转动杆,所述转动杆位于滑动板的下方。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 1、本实用新型中,设有按压印花机构,能够在布匹印花时将印花两侧的布匹按压后再印花,从而能够防止印花时布匹发生褶皱而导致的印花效果不好,从而有利于提高生产质量,降低产品报废率。

[0019] 2、本实用新型中,通过滑动板自身的重力对上料时的布匹进行拉紧,从而避免布匹因自身柔软性而导致的上料时褶皱的情况,能够进一步保证布匹的印花效果。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种多功能的印花机装置的立体图一;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种多功能的印花机装置的立体图二;

[0022] 图3为按压印花机构的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的一种多功能的印花机装置的立体图三。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、底板;2、支撑架;3、固定板;4、电机一;5、丝杆一;6、转轴一;7、主动轮;8、皮带;9、转轴二;10、从动轮;11、丝杆二;12、升降块;13、升降板;14、按压伸缩杆;15、按压板;16、弹簧;17、按压液压杆;18、辅助伸缩杆;19、印花板;20、电机二;21、变速箱;22、滚桶一;23、滚筒二;24、支架;25、滑槽;26、滑动板;27、转动杆。

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] 参照图1-图4,本实用新型提供的一种实施例:一种多功能的印花机装置,包括底板1,底板1上固定连接支撑架2,支撑架2上设有按压印花机构,按压印花机构包括升降块12、升降板13,升降板13固定连接在升降块12上,升降板13上固定安装有按压伸缩杆14,按压伸缩杆14的一端固定连接按压板15,按压板15与升降板13之间连接弹簧16,升降板13上固定安装有按压液压杆17,按压液压杆17的伸缩端固定连接印花板19,印花板19与升降板13之间连接辅助伸缩杆18,能够在布匹印花时将印花两侧的布匹按压后再印花,从而能够防止印花时布匹发生褶皱而导致的印花效果不好,从而有利于提高生产质量,降低产品报废率。

[0028] 支撑架2的顶部固定连接固定板3,固定板3上固定安装有电机一4,电机一4的输出端固定连接丝杆一5,丝杆一5的一端固定连接转轴一6,转轴一6上固定连接主动轮7,底板1转动连接转轴二9,转轴二9上固定连接从动轮10,从动轮10与主动轮7之间安装有皮带8,转轴二9固定连接丝杆二11,丝杆二11螺纹连接升降块12,支撑架2上设有导轨,底板1上固定连接变速箱21,变速箱21的输出端连接电机二20,变速箱21的输出端固定连接滚桶一22,底板1上转动连接滚筒二23,滚筒二23位于滚桶一22的下方,且滚筒二23和滚桶一22呈贴紧设置,底板1上固定连接支架24,支架24上设有滑槽25,滑槽25内滑动连接滑动板26,支架24上转动连接转动杆27,转动杆27位于滑动板26的下方,通过滑动板26自身的重力对上料时的布匹进行拉紧,从而避免布匹因自身柔软性而导

致的上料时褶皱的情况,能够进一步保证布匹的印花效果。

[0029] 工作原理:电机二20的输出端通过变速箱21带动滚桶一22转动,从而使布料能够从滚桶一22与滚筒二23之间被拉出,实现装置的不间断上料,布料从滑动板26与转动杆27之间穿过,滑动板26在自身动力的作用下压在布料上,滑动板26与布料的摩擦力使得布料在上料时能够保持拉平绷紧状态,布料移动到需要印花的地方后电机二20暂停,电机一4的输出端带动丝杆一5转动,丝杆一5带动转轴一6和主动轮7转动,主动轮7通过皮带8带动转轴二9和从动轮10转动,转轴二9带动丝杆二11转动,在丝杆一5和丝杆二11的作用下带动升降块12向下移动,按压板15首先接触到布料,随着升降块12和升降板13不断下移使得弹簧16能够通过按压板15将布料印花的两侧压紧在底板1上,避免布料在印花时发生移动,按压液压杆17的伸缩端带动印花板19向下移动,从而将印花板19的印花图案印在布料上,然后升降块12和升降板13将印花机构抬起,电机二20继续带着布料移动,从而进行下一位置的印花。

[0030] 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。

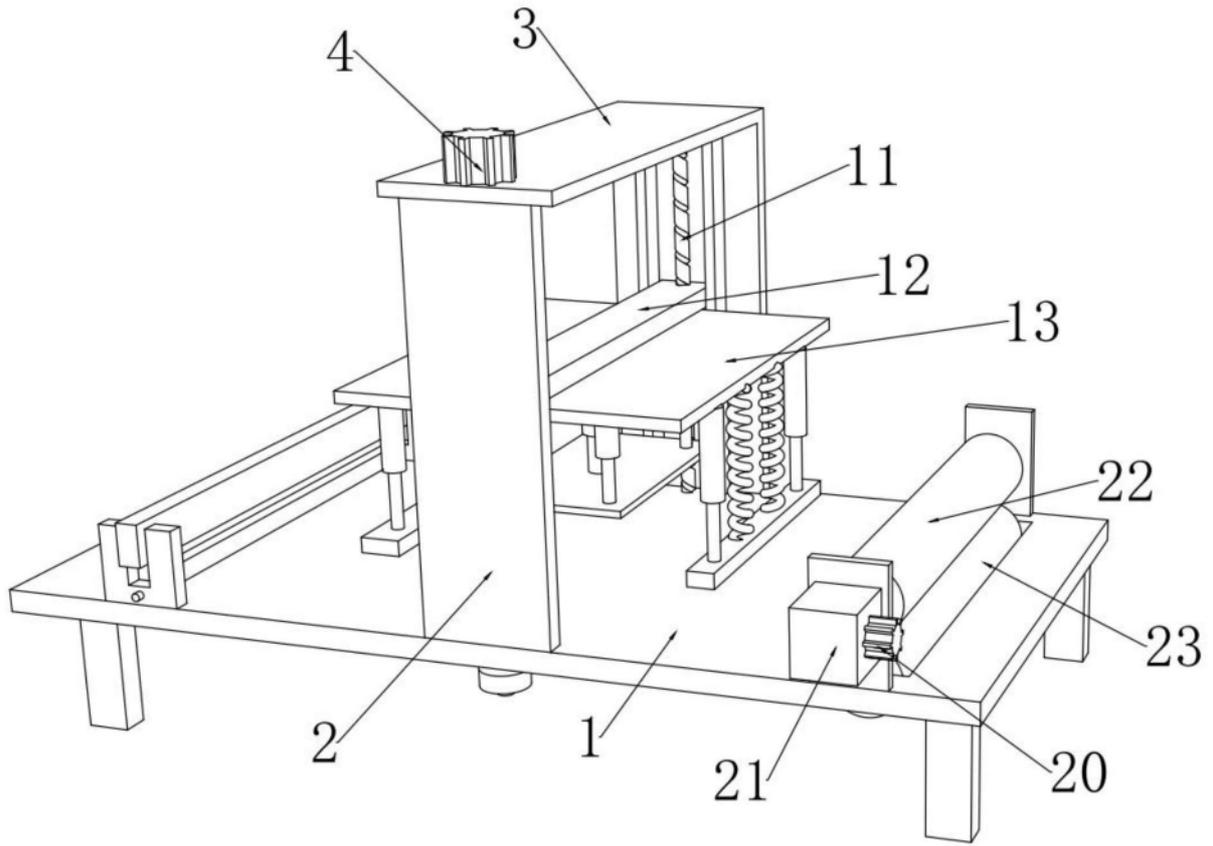


图1

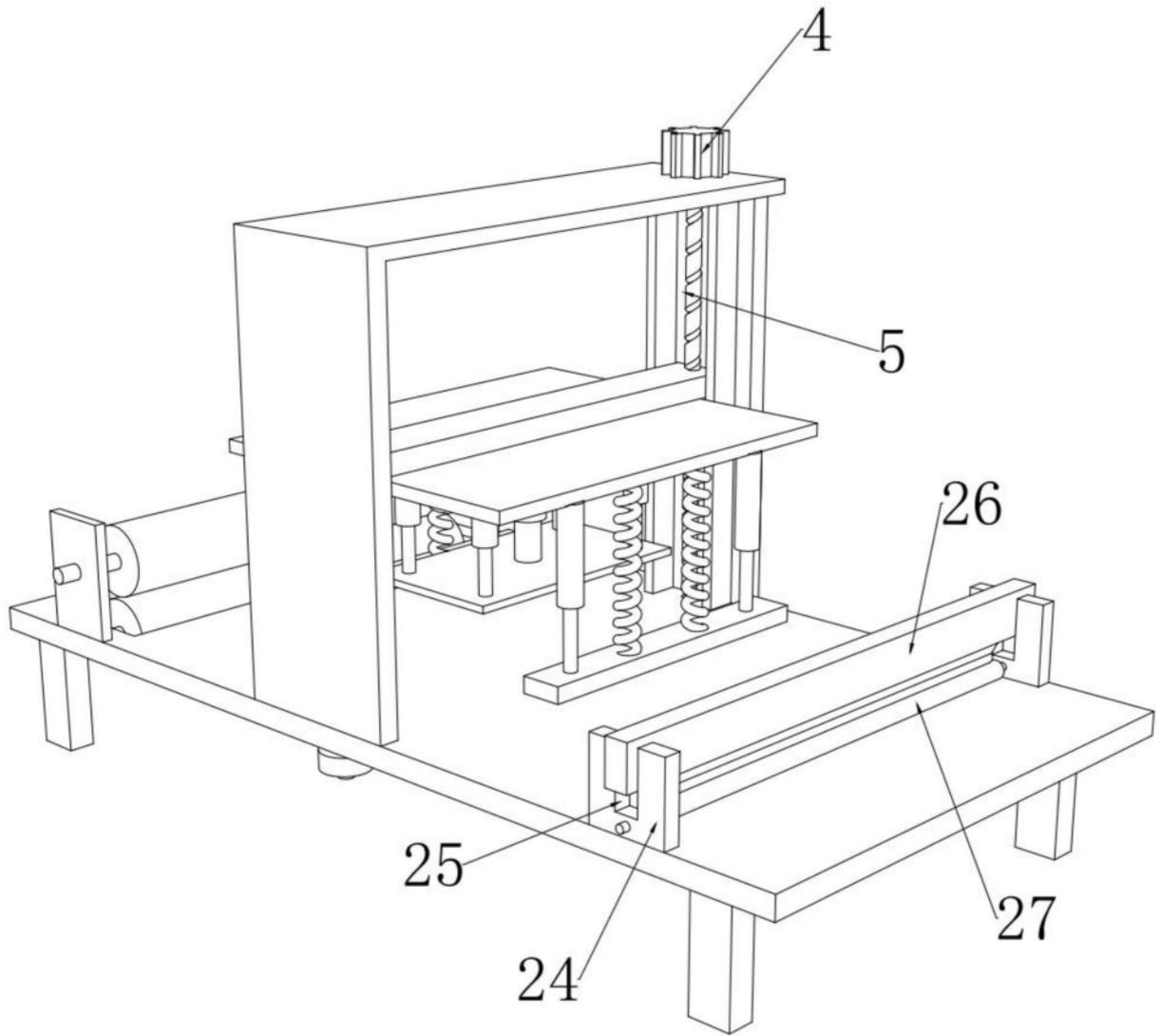


图2

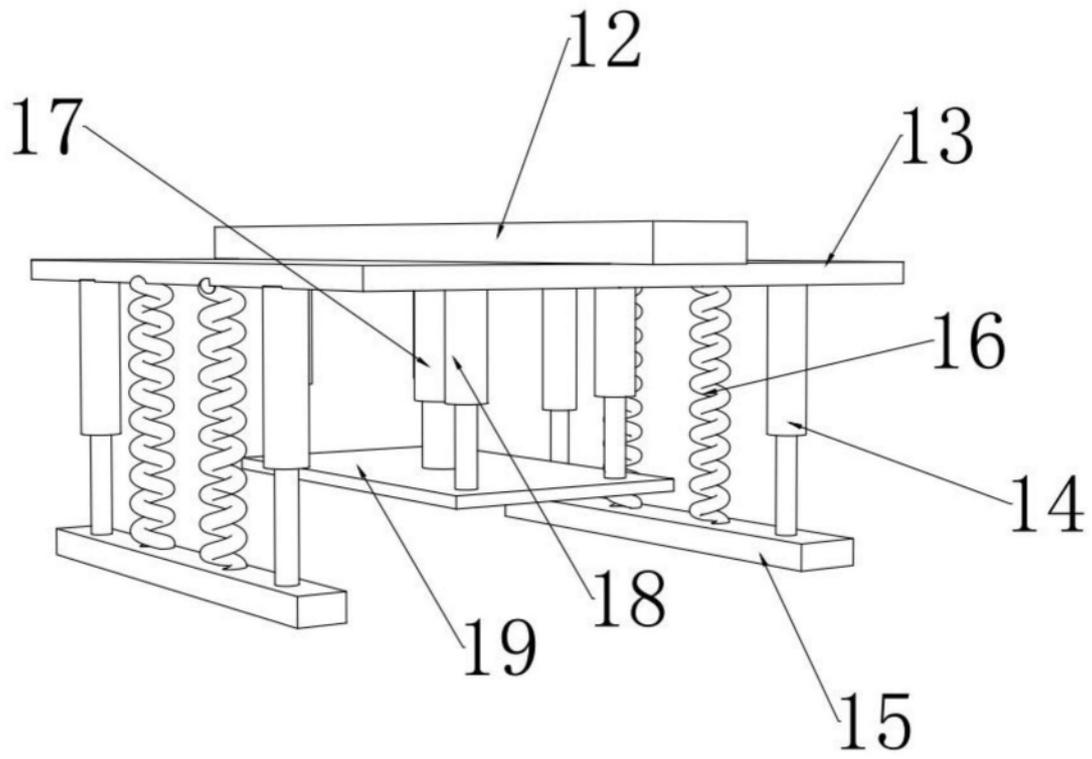


图3

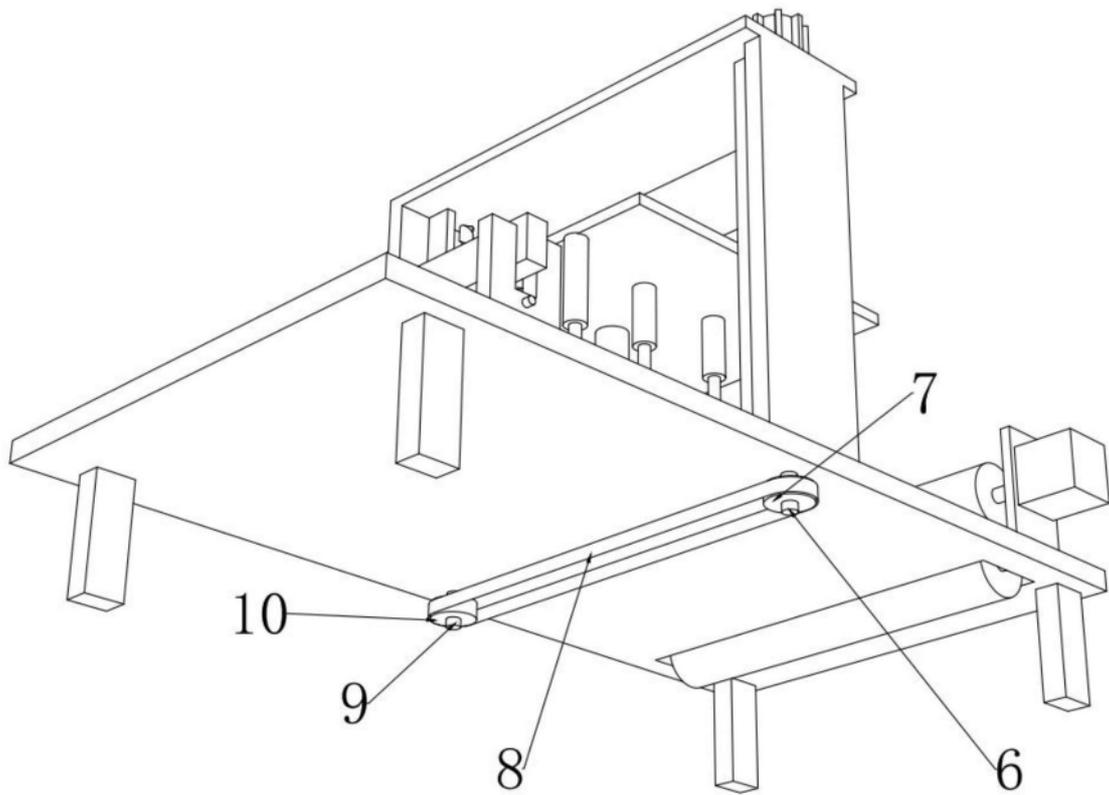


图4