



(21) 申请号 202421174501.7

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 临沂市右铭人造板机械有限公司

地址 276000 山东省临沂市兰山区工业园
路与大山路交汇处南庙上工业园

(72) 发明人 薛迎宾 韩庆凯 马士乾 赵冬雪

(74) 专利代理机构 南京众创睿智知识产权代理
事务所(普通合伙) 32470

专利代理师 高磊

(51) Int.Cl.

B27N 3/16 (2006.01)

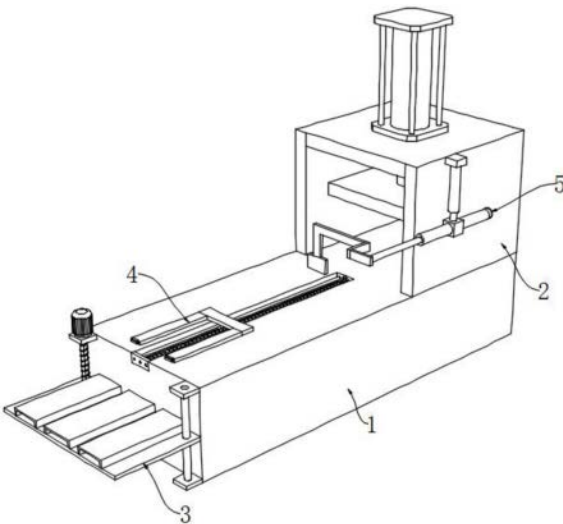
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种刨花板热压机加热进料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种刨花板热压机加热进料装置,涉及刨花板生产技术领域,包括支撑组件,所述支撑组件的顶部固定安装有热压机,所述支撑组件的一侧固定安装有升降机构,所述支撑组件的表面活动安装有进料机构,所述支撑组件的表面固定安装有推料机构,所述进料机构包括有移动单元和取料单元。本实用新型通过设置升降机构,可将需要进行热压的刨花板材料安装组合放置在加热承托架上进行预热,同时启动第一螺杆驱动配合第一滑杆可实现带动其上移抵达进料的位置进行送料,通过在承托杆上安装卡块,可在接触到材料至旋转下移至其下方,穿过材料后恢复位置,从而可在承托杆向回移动时拉动材料脱离加热承托架,从而配合驱动实现材料的运输。



1. 一种刨花板热压机加热进料装置,包括支撑组件(1),其特征在于:所述支撑组件(1)的顶部固定安装有热压机(2),所述支撑组件(1)的一侧固定安装有升降机构(3),所述支撑组件(1)的表面活动安装有进料机构(4),所述支撑组件(1)的表面固定安装有推料机构(5);

所述进料机构(4)包括有移动单元和取料单元,所述取料单元活动安装在移动单元的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述支撑组件(1)包括有支撑箱(11),所述支撑箱(11)的表面开设有活动槽(12),所述支撑箱(11)的顶面固定安装有支撑架(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述热压机(2)包括有支撑架(13)的顶面固定安装有液压缸(21),所述液压缸(21)的内部活动安装有液压杆(22),所述液压杆(22)的一端固定安装有热压板(23)。

4. 根据权利要求2所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述升降机构(3)包括有固定安装在支撑箱(11)一侧的第一螺杆驱动(31),所述支撑箱(11)靠近第一螺杆驱动(31)的一侧固定安装有第一滑杆(32),所述第一螺杆驱动(31)的螺杆和第一滑杆(32)的表面活动安装有加热承托架(33)。

5. 根据权利要求2所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述移动单元包括有固定安装在支撑箱(11)表面的安装块(41),所述支撑箱(11)的内部固定安装有第二螺杆驱动(42),所述安装块(41)的表面活动安装有第二滑杆(43)。

6. 根据权利要求5所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述取料单元包括有活动安装在第二螺杆驱动(42)螺杆和第二滑杆(43)表面的移动板(44),所述移动板(44)的表面固定安装有承托杆(45),所述承托杆(45)的一端活动安装有卡块(46)。

7. 根据权利要求2所述的一种刨花板热压机加热进料装置,其特征在于:所述推料机构(5)包括有固定安装在支撑架(13)表面的第一电动伸缩杆(51),所述第一电动伸缩杆(51)的一端固定安装有第二电动伸缩杆(52),所述第二电动伸缩杆(52)的一端固定安装有推杆(53)。

一种刨花板热压机加热进料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刨花板生产技术领域,具体涉及一种刨花板热压机加热进料装置。

背景技术

[0002] 刨花板是一种在建筑工业中主要用于替代胶合板的产品,刨花板在生产加工过程中需要进行热压合,从而提高粘合的紧实度,但是现有的热压加工需要工人手动将板材抬上热压机,而且手工操作浪费人力,且生产效率不高。

[0003] 现有技术中,提出了公开号为CN104227821B的中国专利文件,来解决上述技术问题,该专利文献所公开的技术方案如下:一种强化地板热压装置的进料机构。它包括机架,机架上方设有固定框,机架上方设有导轨,固定框底部设有轨槽,导轨和轨槽相互契合;所述的机架还上方设有齿条,固定框的两侧设有移动电机,移动电机的伸出端设有移动齿轮。

[0004] 为了解决现有的热压加工需要工人手动将板材抬上热压机,而且手工操作浪费人力,且生产效率不高的问题,现有技术是采用设置进料机构进行机械送料的方式进行处理,但是还会出现机架存在一定高度还是需要人工进行搬运,以及仅能单组合的放置的情况,进而导致人力消耗依旧较大影响进料的效率的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种刨花板热压机加热进料装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种刨花板热压机加热进料装置,包括支撑组件,所述支撑组件的顶部固定安装有热压机,所述支撑组件的一侧固定安装有升降机构,所述支撑组件的表面活动安装有进料机构,所述支撑组件的表面固定安装有推料机构;

[0008] 所述进料机构包括有移动单元和取料单元,所述取料单元活动安装在移动单元的表面。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述支撑组件包括有支撑箱,所述支撑箱的表面开设有活动槽,所述支撑箱的顶面固定安装有支撑架,通过开设活动槽,便于安装第二螺杆驱动和第二滑杆的同时可实现移动板在支撑箱上进行横向移动。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述热压机包括有支撑架的顶面固定安装有液压缸,所述液压缸的内部活动安装有液压杆,所述液压杆的一端固定安装有热压板。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述升降机构包括有固定安装在支撑箱一侧的第一螺杆驱动,所述支撑箱靠近第一螺杆驱动的一侧固定安装有第一滑杆,所述第一螺杆驱动的螺杆和第一滑杆的表面活动安装有加热承托架,通过设置升降机构,可将需要进行热压的刨花板材料安装组合放置在加热承托架上进行预热,同时启动第一螺杆驱动配合第一滑杆可实现带动其上移抵达进料的位置进行送料。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述移动单元包括有固定安装在支撑箱表面的安装块,所述支撑箱的内部固定安装有第二螺杆驱动,所述安装块的表面活动安装有第二滑杆,通过设置第二滑杆,可有效的配合第二螺杆驱动调节移动板的同时限制其防止出现旋转。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述取料单元包括有活动安装在第二螺杆驱动螺杆和第二滑杆表面的移动板,所述移动板的表面固定安装有承托杆,所述承托杆的一端活动安装有卡块,通过在承托杆上安装卡块,可在接触到材料至旋转下移至其下方,穿过材料后恢复位置,从而可在承托杆向回移动时拉动材料脱离加热承托架,从而配合驱动实现材料的运输。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述推料机构包括有固定安装在支撑架表面的第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的一端固定安装有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的一端固定安装有推杆,通过设置推料机构,可在进料机构取料并带动刨花板材料移动到指定位置后,通过第一电动伸缩杆调节推杆的高度,再通过第二电动伸缩杆控制推杆进行推板移动至热压板下方。

[0015] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0016] 1、本实用新型提供一种刨花板热压机加热进料装置,通过设置升降机构,可将需要进行热压的刨花板材料安装组合放置在加热承托架上进行预热,同时启动第一螺杆驱动配合第一滑杆可实现带动其上移抵达进料的位置进行送料。

[0017] 2、本实用新型提供一种刨花板热压机加热进料装置,通过在承托杆上安装卡块,可在接触到材料至旋转下移至其下方,穿过材料后恢复位置,从而可在承托杆向回移动时拉动材料脱离加热承托架,从而配合驱动实现材料的运输。

[0018] 3、本实用新型提供一种刨花板热压机加热进料装置,通过设置推料机构,可在进料机构取料并带动刨花板材料移动到指定位置后,通过第一电动伸缩杆调节推杆的高度,再通过第二电动伸缩杆控制推杆进行推板移动至热压板下方。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的支撑组件和热压机结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的升降机构结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型图2的A处放大结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的推料机构结构示意图。

[0024] 图中:1、支撑组件;2、热压机;3、升降机构;4、进料机构;5、推料机构;11、支撑箱;12、活动槽;13、支撑架;21、液压缸;22、液压杆;23、热压板;31、第一螺杆驱动;32、第一滑杆;33、加热承托架;41、安装块;42、第二螺杆驱动;43、第二滑杆;44、移动板;45、承托杆;46、卡块;51、第一电动伸缩杆;52、第二电动伸缩杆;53、推杆。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-5所示,本实用新型提供了一种刨花板热压机加热进料装置,包括支撑组件1,支撑组件1包括有支撑箱11,支撑箱11的表面开设有活动槽12,支撑箱11的顶面固定安装有支撑架13,支撑组件1的顶部固定安装有热压机2,支撑组件1的一侧固定安装有升降机构3,支撑组件1的表面活动安装有进料机构4,支撑组件1的表面固定安装有推料机构5;进料机构4包括有移动单元和取料单元,取料单元活动安装在移动单元的表面,通过设置升降机构3,能够便于人工进行放料的同时可通过驱动调节进行刨花板材料的升降送料。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-5所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,热压机2包括有支撑架13的顶面固定安装有液压缸21,液压缸21的内部活动安装有液压杆22,液压杆22的一端固定安装有热压板23,升降机构3包括有固定安装在支撑箱11一侧的第一螺杆驱动31,支撑箱11靠近第一螺杆驱动31的一侧固定安装有第一滑杆32,第一螺杆驱动31的螺杆和第一滑杆32的表面活动安装有加热承托架33,通过设置升降机构3,可将需要进行热压的刨花板材料安装组合放置在加热承托架33上进行预热,同时启动第一螺杆驱动31配合第一滑杆32可实现带动其上移抵达进料的位置进行送料。

[0030] 实施例3

[0031] 如图1-5所示,在实施例1-2的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,移动单元包括有固定安装在支撑箱11表面的安装块41,支撑箱11的内部固定安装有第二螺杆驱动42,安装块41的表面活动安装有第二滑杆43,取料单元包括有活动安装在第二螺杆驱动42螺杆和第二滑杆43表面的移动板44,移动板44的表面固定安装有承托杆45,承托杆45的一端活动安装有卡块46,推料机构5包括有固定安装在支撑架13表面的第一电动伸缩杆51,第一电动伸缩杆51的一端固定安装有第二电动伸缩杆52,第二电动伸缩杆52的一端固定安装有推杆53,通过在承托杆45上安装卡块46,可在接触到材料至旋转下移至其下方,穿过材料后恢复位置,从而可在承托杆45向回移动时拉动材料脱离加热承托架33,从而配合驱动实现材料的运输。

[0032] 下面具体说一下刨花板热压机加热进料装置的工作原理。

[0033] 如图1-5所示,在进料装置使用时,人工将刨花板材料安装压合要求排列放置在加热承托架33上并进行预热,启动第一螺杆驱动31配合第一滑杆32将加热承托架33升至最高点,启动第二螺杆驱动42配合第二滑杆43使得移动板44带动承托杆45穿过材料的下方,卡块46受压后旋转在穿过后恢复,反向启动第二螺杆驱动42受卡块46限制拉动材料移动,在移动至指定位置后,启动第一电动伸缩杆51调节推杆53的高度,再通过第二电动伸缩杆52的带动推杆53向热压机2移动,从而带动材料移动至热压板23的下方。

[0034] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

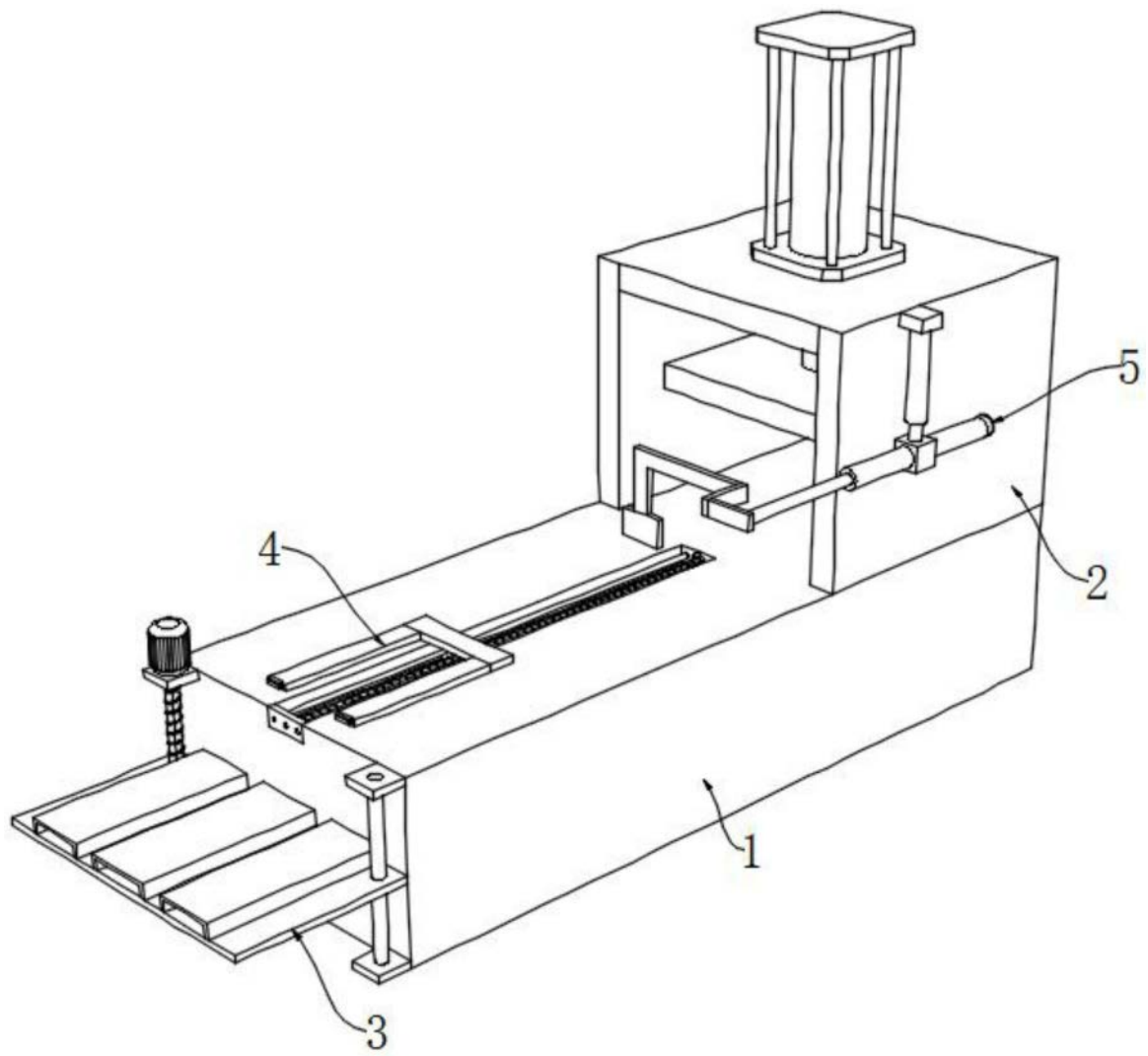


图1

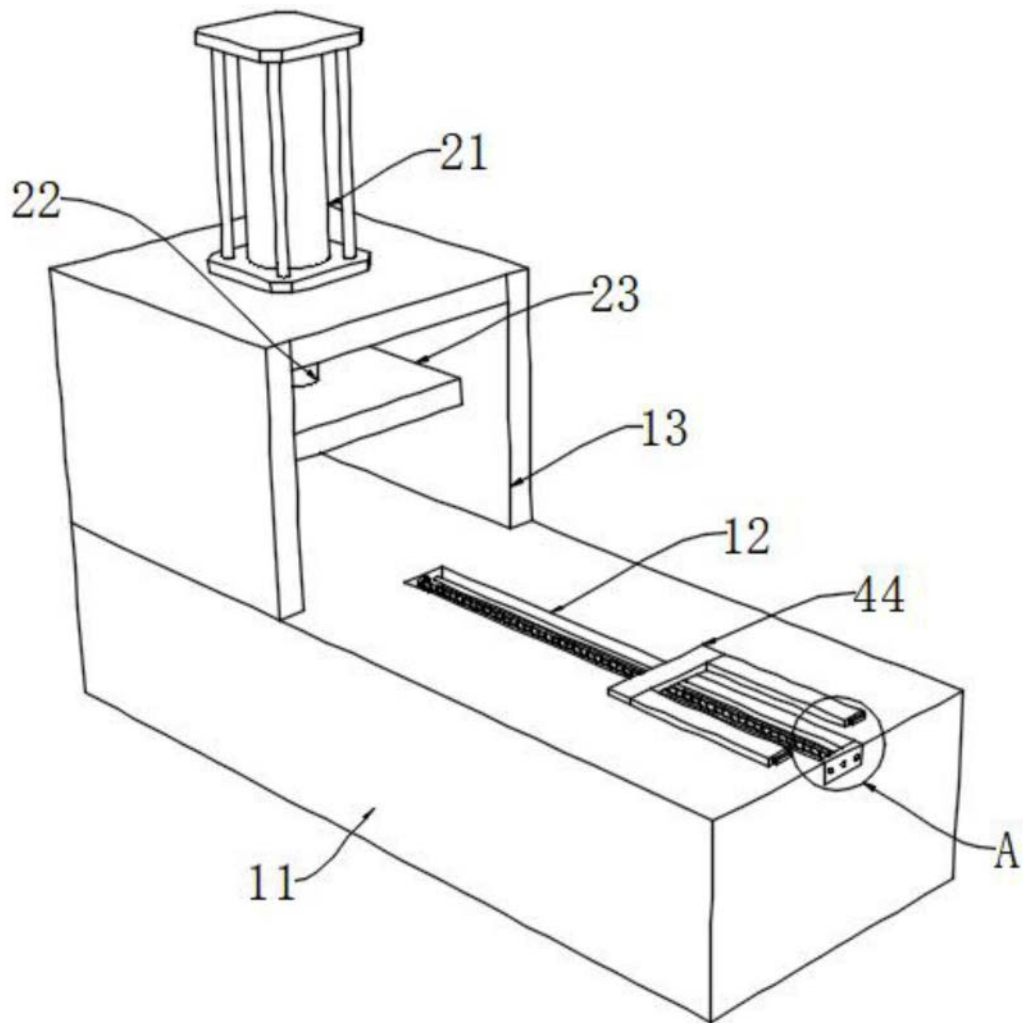


图2

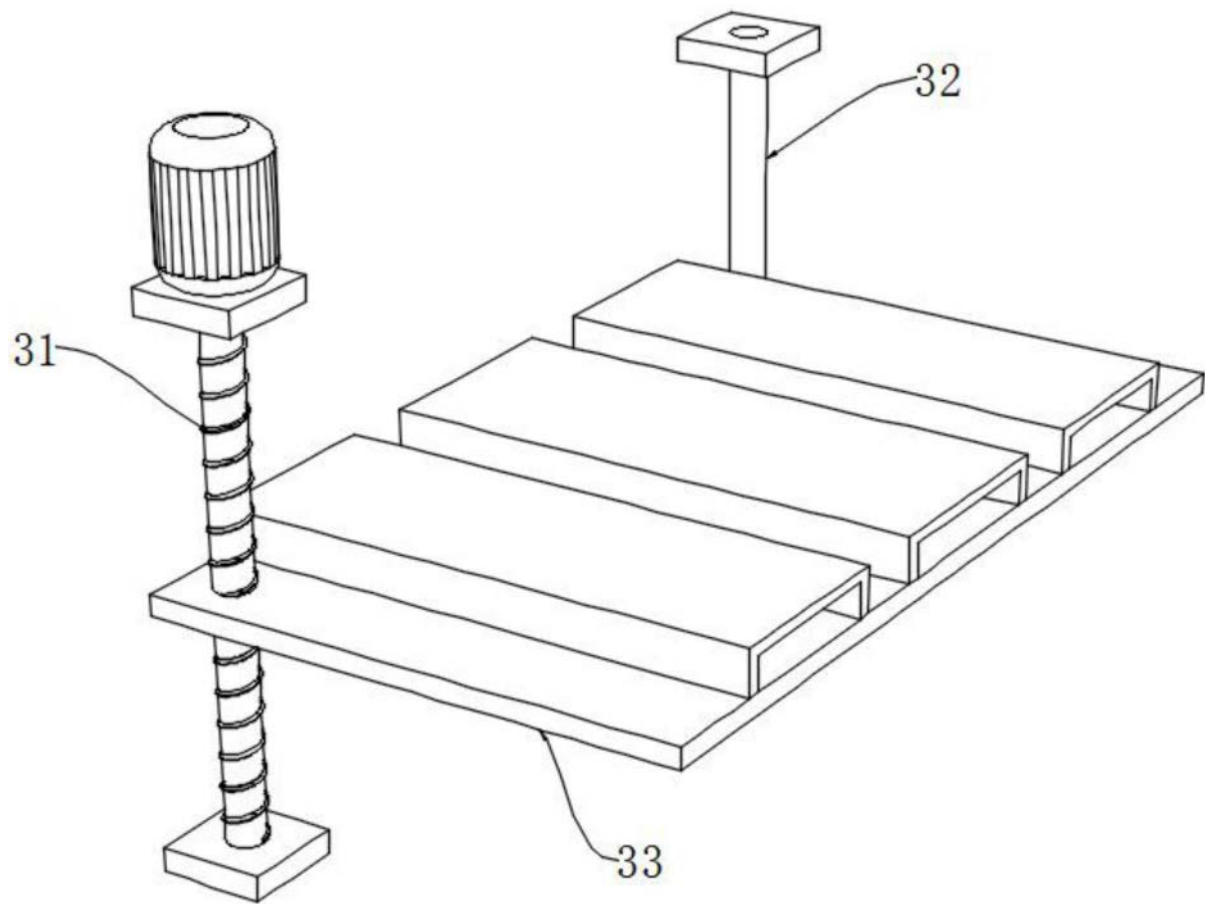


图3

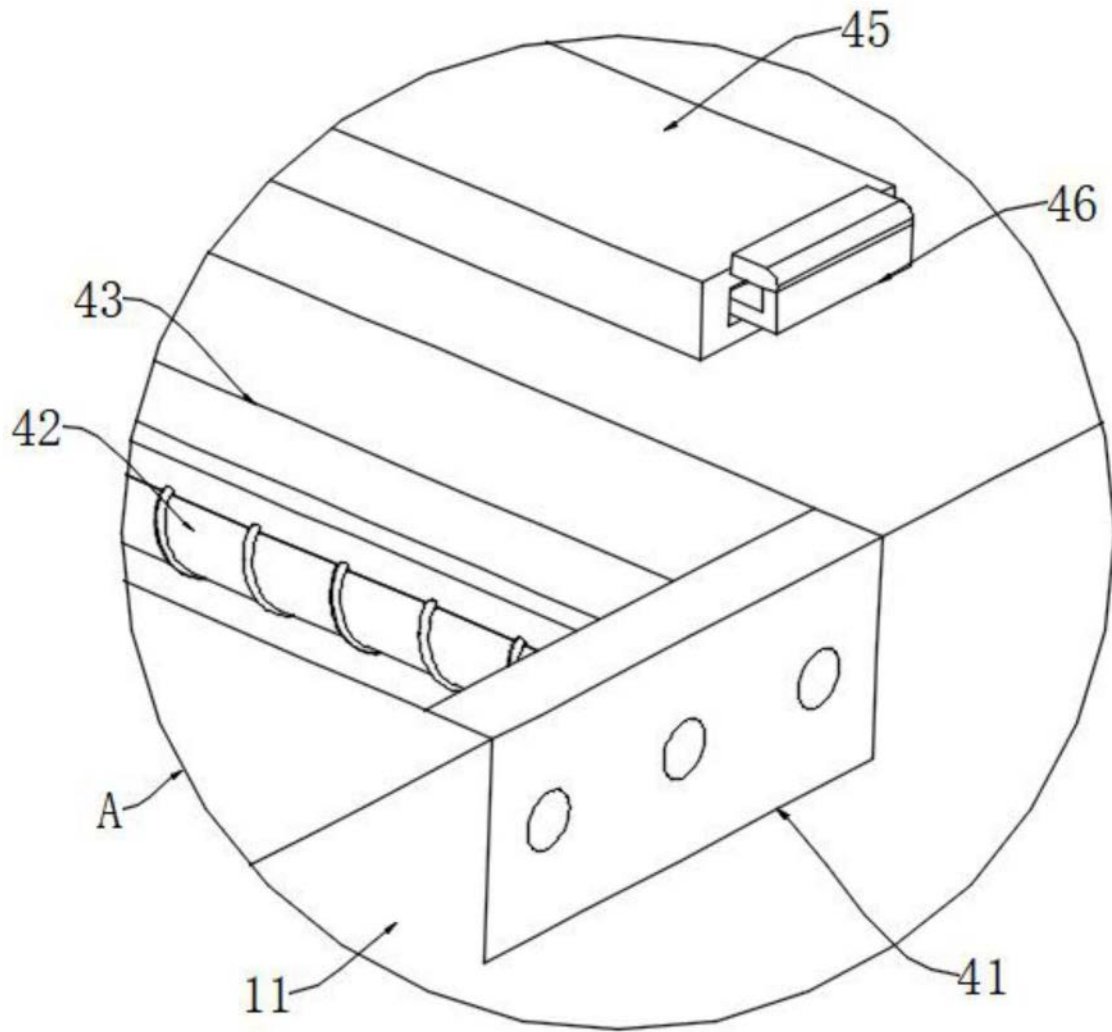


图4

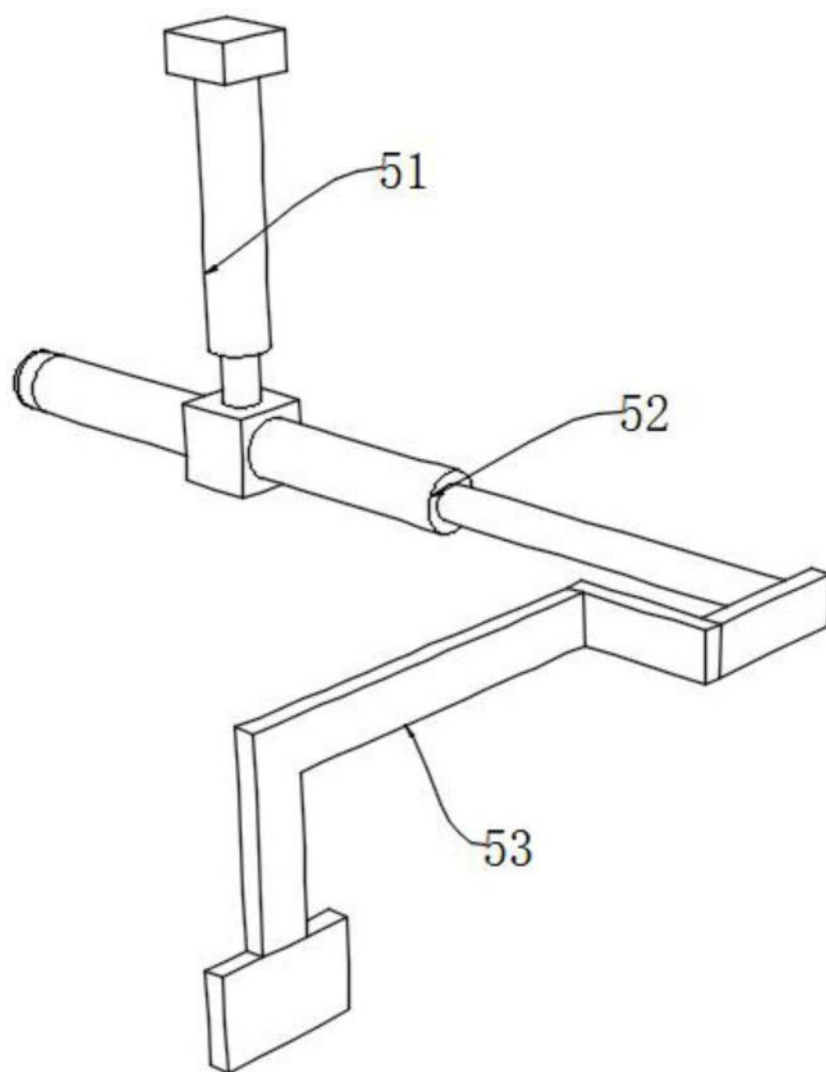


图5