(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221821469 U
(45)授权公告日 2024.10.11

(21)申请号 202420133507.3

(22)申请日 2024.01.19

(73)专利权人 临海市元珊印刷包装有限公司
地址 317000 浙江省台州市临海市汛桥镇利民村利庄104国道旁(自主申报)

(72)发明人 王姗姗 杨平肖 卢刚

(74)专利代理机构 徐州轻羽毛知识产权代理有限公司 32782
专利代理师 周乃鑫

(51)Int.Cl.
B65H 29/16(2006.01)
B65H 29/52(2006.01)

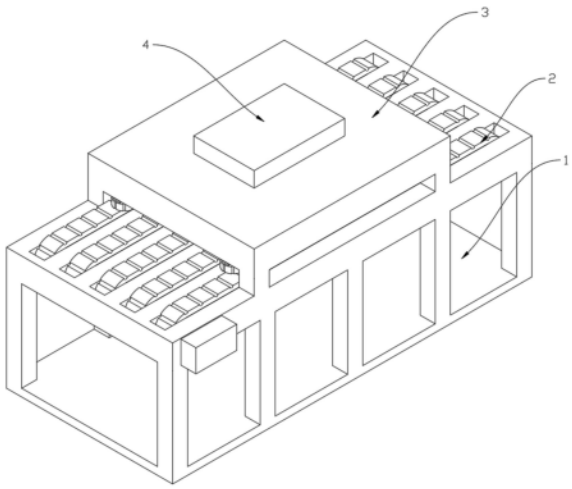
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,包括固定底架、输送组件、支撑架、印刷机主体、双侧纠偏组件和前端纠偏组件;所述输送组件位于固定底架的底端,所述支撑架位于固定底架的顶端,所述印刷机主体位于支撑架的顶端,所述双侧纠偏组件位于支撑架的内侧,所述前端纠偏组件位于支撑架的内侧。本实用新型与现有的技术相比的优点在于:本实用新型可以对纸箱的两侧和前端进行定位纠偏,印刷更加准确清晰,降低人工纠偏的成本。



CN 221821469 U

1.一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,其特征在于:包括固定底架(1)、输送组件(2)、支撑架(3)、印刷机主体(4)、双侧纠偏组件(5)和前端纠偏组件(6);

所述输送组件(2)位于固定底架(1)的底端,所述支撑架(3)位于固定底架(1)的顶端,所述印刷机主体(4)位于支撑架(3)的顶端,所述双侧纠偏组件(5)位于支撑架(3)的内侧,所述前端纠偏组件(6)位于支撑架(3)的内侧。

2.根据权利要求1所述的一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,其特征在于:所述固定底架(1)的一侧设有电机一(7),所述固定底架(1)的内侧设有传动轴(8),所述传动轴(8)的外侧设有传动轮一(9),所述传动轮一(9)的外侧设有输送带一(10)。

3.根据权利要求1所述的一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,其特征在于:所述支撑架(3)的内侧设有电机二(11),所述支撑架(3)的内侧设有滑轨一(12),所述滑轨一(12)的内侧设有滑块一(13),所述电机二(11)的两侧设有螺纹轴(14),所述螺纹轴(14)与滑块一(13)螺纹连接,所述支撑架(3)的内侧设有滑轨二(15),所述滑轨二(15)的内侧设有滑块二(16),所述滑块一(13)和滑块二(16)的底端设有连接板(17),所述连接板(17)的底端设有连接轴(18),所述连接轴(18)的外侧设有传动轮二(19),所述传动轮二(19)的外侧设有输送带二(20)。

4.根据权利要求1所述的一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,其特征在于:所述支撑架(3)的内侧设有电机三(21),所述电机三(21)的一侧设有旋转轴(22),所述旋转轴(22)的一端设有旋转盘(23),所述旋转盘(23)的一侧设有驱动轴(24),所述支撑架(3)的底端设有滑槽(25),所述滑槽(25)的内侧设有纠偏板(26),所述纠偏板(26)的顶部设有限位槽(27),所述驱动轴(24)与限位槽(27)滑动连接。

一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷加工技术领域,具体为一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置。

背景技术

[0002] 印刷文字和图像的机器,现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成,原理是先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物上,从而复制出与印版相同的印刷品。

[0003] 但是现有技术下的专利存在以下几个缺点:

[0004] (1)现有的实用新型纸箱印刷装置未设有纠偏组件,没有纠偏组件,纸箱在印刷过程中可能会因为各种原因导致位置偏移,这会影响印刷质量,使得印刷图案或文字不在正确的位置,从而影响产品的整体美观和品牌形象,在没有纠偏组件的情况下,操作者需要花费更多的时间和精力来确保纸箱的印刷位置准确,这会增加人工成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题就是克服以上的技术缺陷,提供一种可以对纸箱的两侧和前端进行定位纠偏的,印刷更加准确清晰的便于输送纠偏的纸箱印刷装置。

[0006] 为了解决上述问题,本实用新型的技术方案为:一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,包括固定底架、输送组件、支撑架、印刷机主体、双侧纠偏组件和前端纠偏组件;所述输送组件位于固定底架的底端,所述支撑架位于固定底架的顶端,所述印刷机主体位于支撑架的顶端,所述双侧纠偏组件位于支撑架的内侧,所述前端纠偏组件位于支撑架的内侧。

[0007] 进一步,所述固定底架的一侧设有电机一,所述固定底架的内侧设有传动轴,所述传动轴的外侧设有传动轮一,所述传动轮一的外侧设有输送带一。

[0008] 进一步,所述支撑架的内侧设有电机二,所述支撑架的内侧设有滑轨一,所述滑轨一的内侧设有滑块一,所述电机二的两侧设有螺纹轴,所述螺纹轴与滑块一螺纹连接,所述支撑架的内侧设有滑轨二,所述滑轨二的内侧设有滑块二,所述滑块一和滑块二的底端设有连接板,所述连接板的底端设有连接轴,所述连接轴的外侧设有传动轮二,所述传动轮二的外侧设有输送带二。

[0009] 进一步,所述支撑架的内侧设有电机三,所述电机三的一侧设有旋转轴,所述旋转轴的一端设有旋转盘,所述旋转盘的一侧设有驱动轴,所述支撑架的底端设有滑槽,所述滑槽的内侧设有纠偏板,所述纠偏板的顶部设有限位槽,所述驱动轴与限位槽滑动连接。

[0010] 本实用新型与现有的技术相比的优点在于:

[0011] (1)本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置设有双侧纠偏组件和前端纠偏组件,能够对不同尺寸的纸箱进行精确定位,确保纸箱在印刷过程中保持正确的位置,提高了印刷图案或文字的准确性,保证了产品的印刷质量,设有纠偏组件的印刷装置可以减少操作者在印刷过程中对纸箱位置调整的工作量,降低人工成本。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的立体图。

[0013] 图2是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图一。

[0014] 图3是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图二。

[0015] 图4是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图三。

[0016] 图5是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图四。

[0017] 图6是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图五。

[0018] 图7是本实用新型一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置的剖视图六。

[0019] 如图所示:1、固定底架;2、输送组件;3、支撑架;4、印刷机主体;5、双侧纠偏组件;6、前端纠偏组件;7、电机一;8、传动轴;9、传动轮一;10、输送带一;11、电机二;12、滑轨一;13、滑块一;14、螺纹轴;15、滑轨二;16、滑块二;17、连接板;18、连接轴;19、传动轮二;20、输送带二;21、电机三;22、旋转轴;23、旋转盘;24、驱动轴;25、滑槽;26、纠偏板;27、限位槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0021] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0022] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,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。

[0023] 如图1至图7所示,一种便于输送纠偏的纸箱印刷装置,包括固定底架1、输送组件2、支撑架3、印刷机主体4、双侧纠偏组件5和前端纠偏组件6;输送组件2位于固定底架1的底端,支撑架3位于固定底架1的顶端,印刷机主体4位于支撑架3的顶端,双侧纠偏组件5位于支撑架3的内侧,前端纠偏组件6位于支撑架3的内侧。

[0024] 固定底架1的一侧有电机一7,固定底架1的内侧有传动轴8,传动轴8的外侧有传动轮一9,传动轮一9的外侧有输送带一10,支撑架3的内侧有电机三21,电机三21的一侧有旋转轴22,旋转轴22的一端有旋转盘23,旋转盘23的一侧有驱动轴24,支撑架3的底端有滑槽25,滑槽25的内侧有纠偏板26,纠偏板26的顶部有限位槽27,驱动轴24与限位槽27滑动连接。

[0025] 支撑架3的内侧有电机二11,支撑架3的内侧有滑轨一12,滑轨一12的内侧有滑块一13,电机二11的两侧有螺纹轴14,螺纹轴14与滑块一13螺纹连接,支撑架3的内侧有滑轨二15,滑轨二15的内侧有滑块二16,滑块一13和滑块二16的底端有连接板17,连接板17的底端有连接轴18,连接轴18的外侧有传动轮二19,传动轮二19的外侧有输送带二20。

[0026] 在具体的使用中,启动电机三21使得旋转轴22驱动旋转盘23旋转,使得驱动轴24转动,当驱动轴24转动至旋转盘底部时,驱动轴24通过限位槽27推动纠偏板26下降,启动电机一7使得传动轴8旋转,传动轴8带动传动轮一9旋转,带动输送带一10运转,此时输送带一10带动纸箱移动,当纸箱的前端触碰至纠偏板26后,启动电机二11使得螺纹轴14旋转,驱动滑块一13滑动,使得连接板17带动输送带二20相互靠近夹持纸箱的两侧,启动印刷机主体4对纸箱开始印刷,

[0027] 印刷完成后,驱动电机三21使得驱动轴24转动至旋转盘23的顶部时,驱动轴24带动纠偏板26上升,使得印刷完成的纸箱送出。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

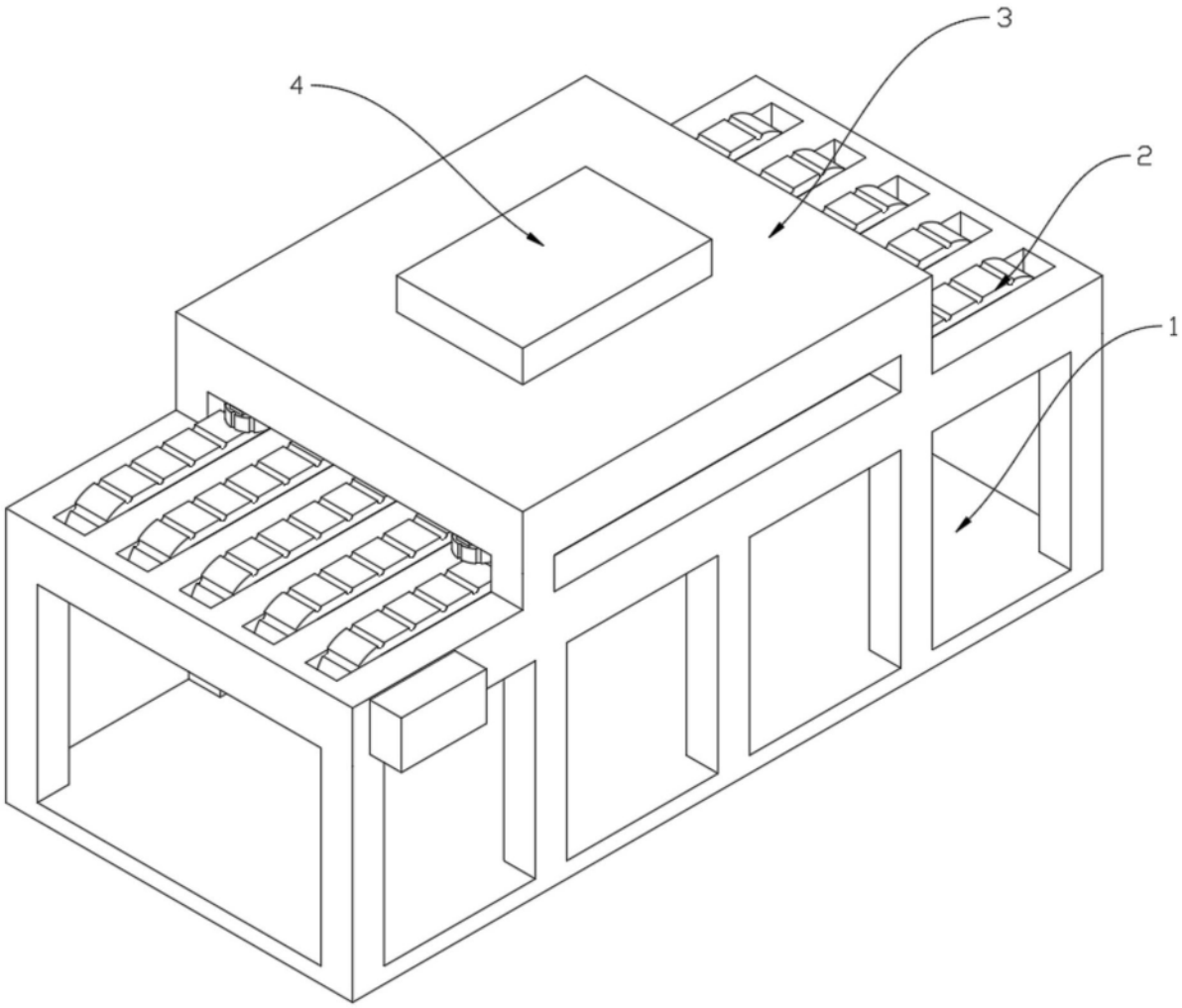


图1

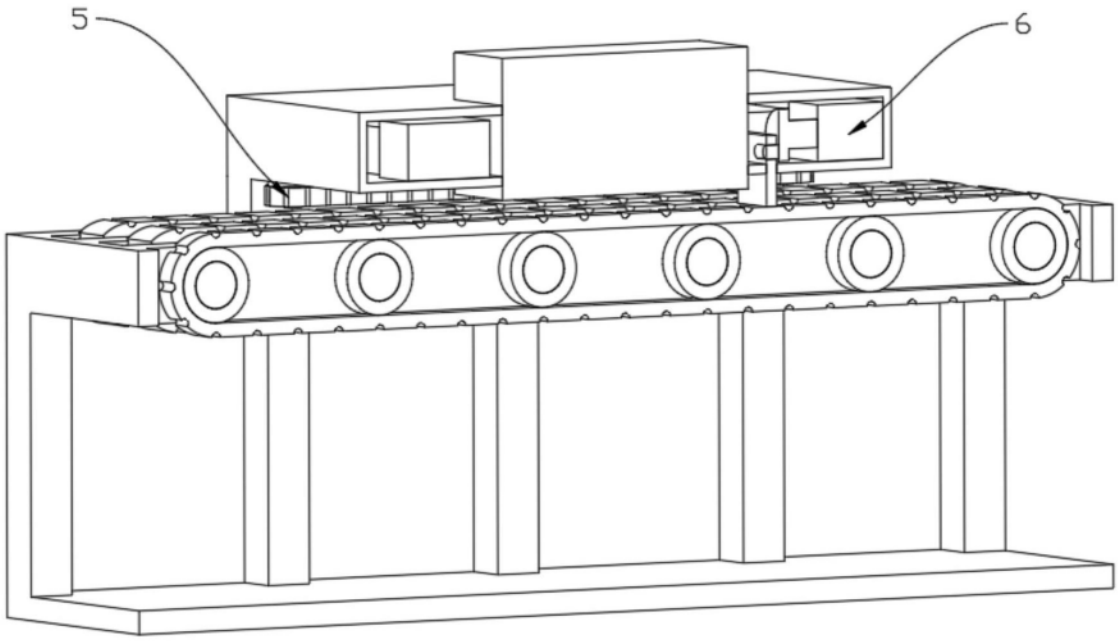


图2

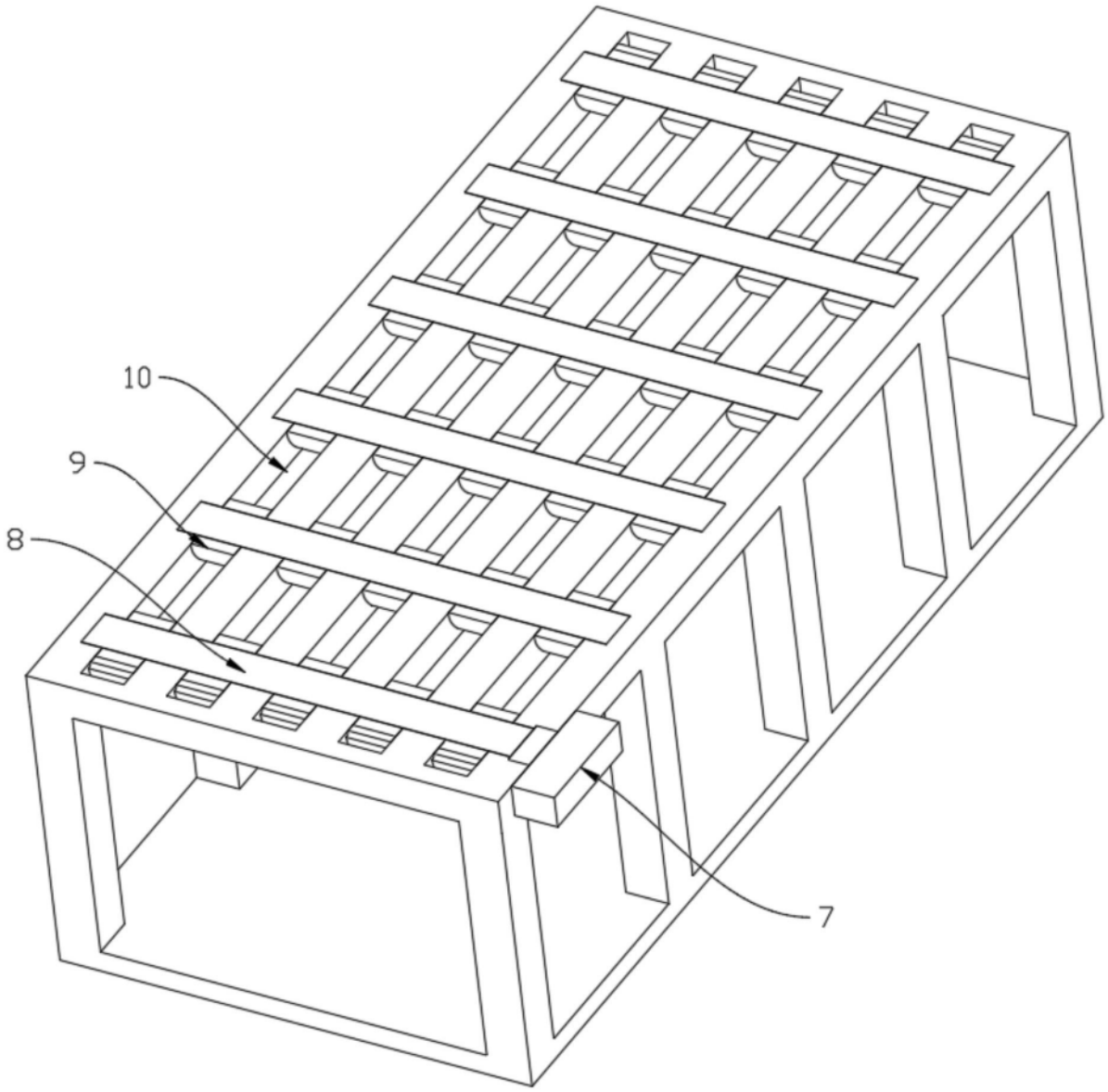


图3

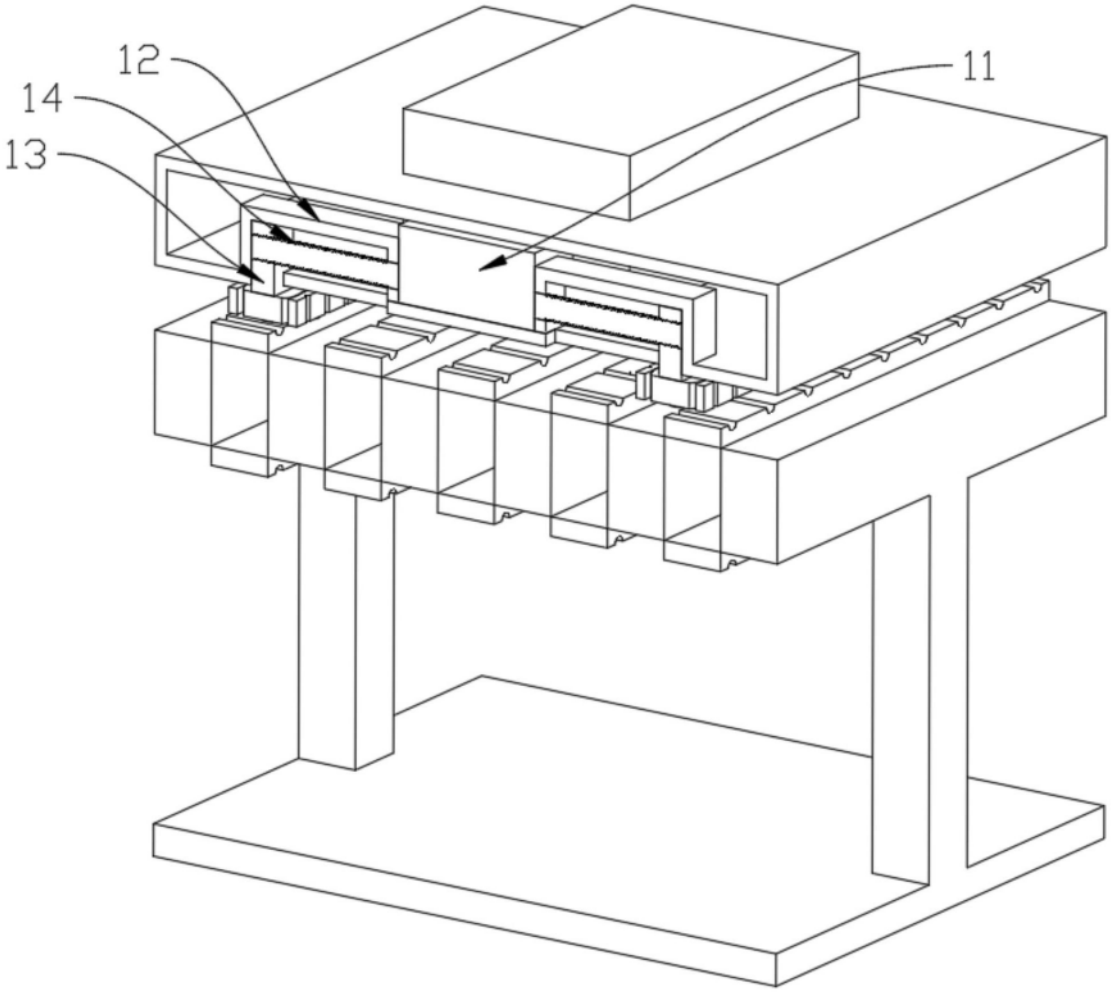


图4

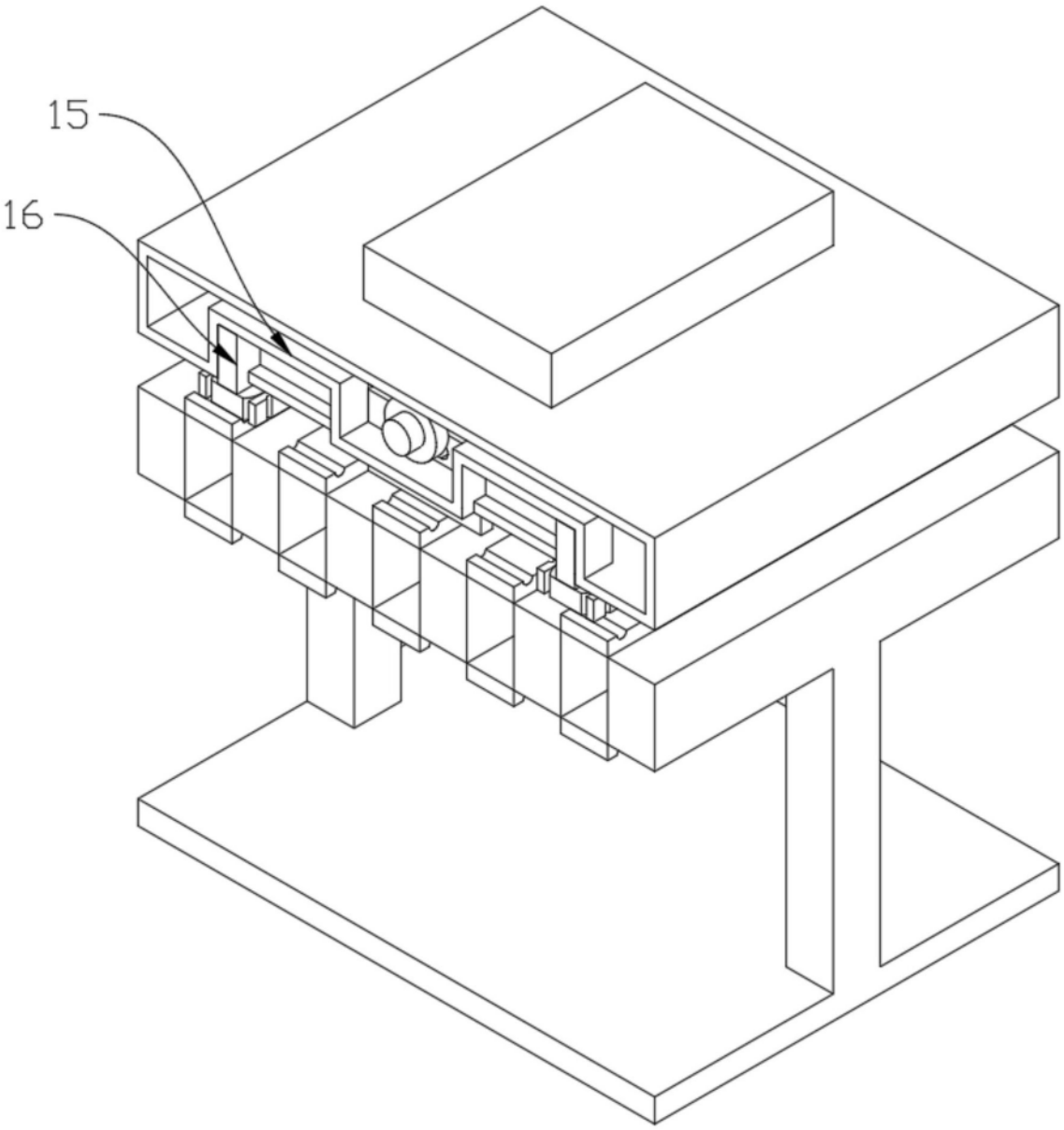


图5

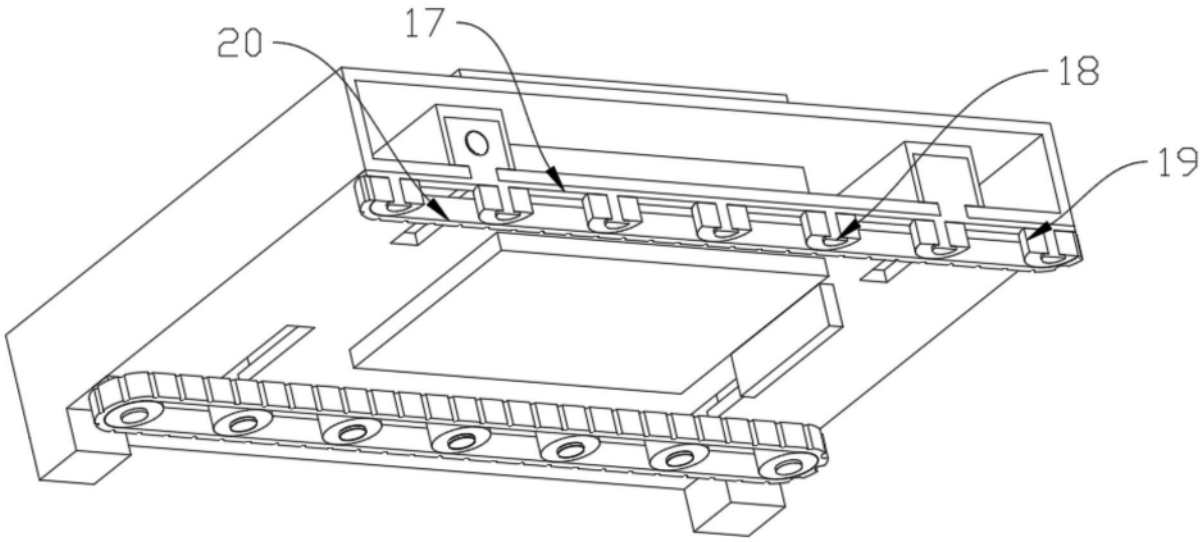


图6

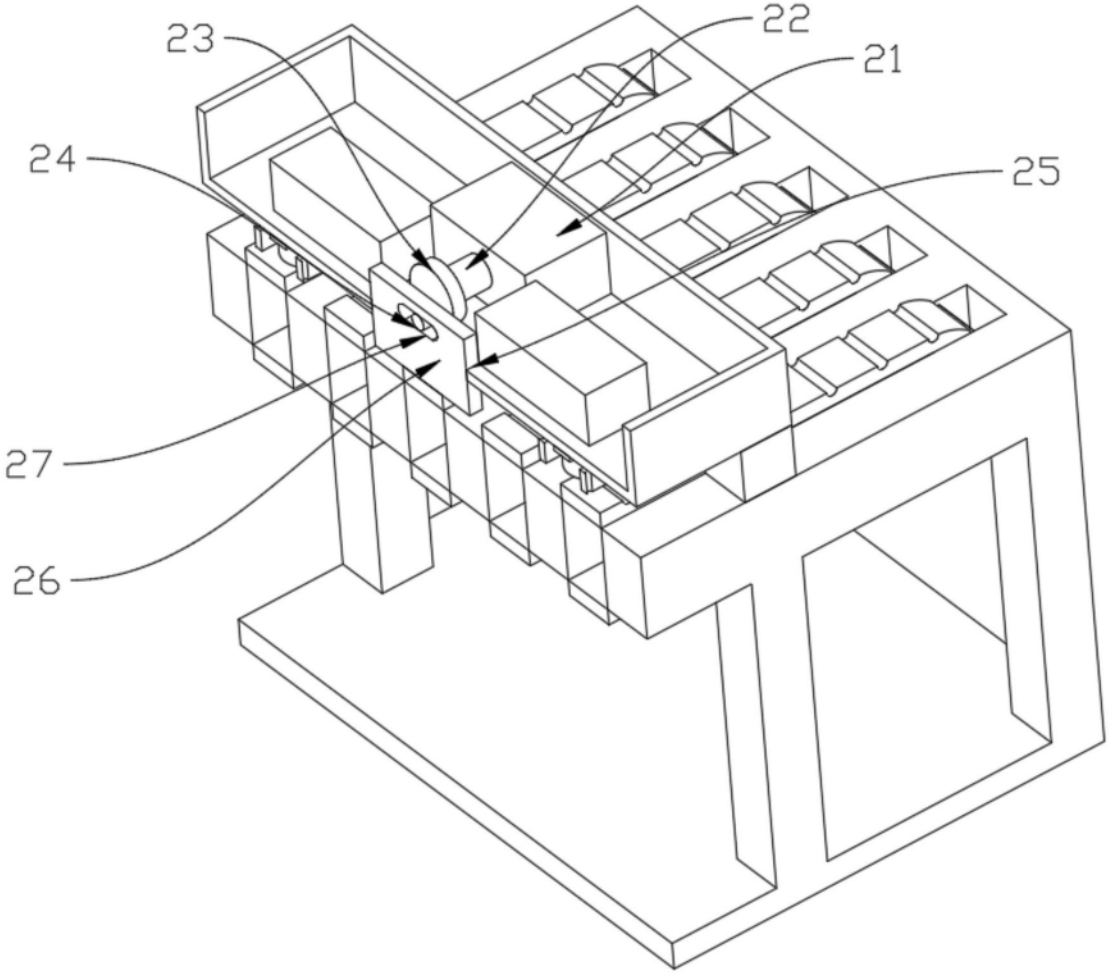


图7