



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214928078 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120934064.4

(22) 申请日 2021.05.02

(73) 专利权人 广州禹溥机械有限公司

地址 510760 广东省广州市开发区永和经
济区九岭路8号

(72) 发明人 谭仲威 许锦舟

(74) 专利代理机构 广州世超知识产权代理事务
所(普通合伙) 44498

代理人 容倩林

(51) Int. Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

B41F 31/02 (2006.01)

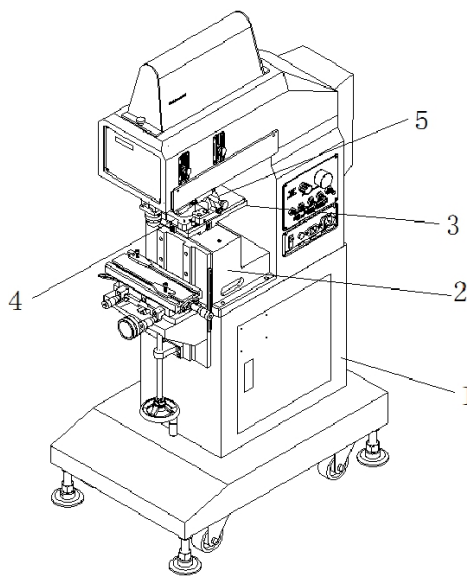
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,包括移印机、移印台、机械式墨杯组件,机械式墨杯组件由基座组件、墨杯锁紧装置组成;所述基座组件包括上基座、下基座和连接上基座与下基座的连接板;墨杯锁紧装置包括安装在连接板两侧的力臂和安装在上基座的调整固定块;调整固定块一侧设有可移动的拉簧固定板,力臂与拉簧固定板之间设有拉簧;连接板对应力臂朝上一端处设有固定片,固定片上设有可转动的直纹把手,所述直纹把手包括手杆和连接手杆的偏心圆板,所述偏心圆板与力臂内侧相接触。本实用新型适用性强,无需另采用气体作为动力源,节能高效,采用拉力可调设计,使得拉力更加均匀,同时防止拉簧长期拉扯的损耗。



1. 一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,包括移印机、安装在移印机上的移印台和安装在移印台上的机械式墨杯组件,其特征在于:所述机械式墨杯组件由基座组件和安装在基座组件上的墨杯锁紧装置组成;所述基座组件包括上基座、下基座和连接上基座与下基座的连接板;所述墨杯锁紧装置包括安装在连接板两侧的力臂和安装在上基座的调整固定块;所述调整固定块一侧设有可移动的拉簧固定板,所述力臂与拉簧固定板之间设有拉簧;所述连接板对应力臂朝上一端处设有固定片,所述固定片上设有可转动的直纹把手,所述直纹把手包括手杆和连接手杆的偏心圆板,所述偏心圆板与力臂内侧相接触。

2. 根据权利要求1所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述力臂通过轴承安装在连接板上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述调整固定块上设有用于调节拉簧固定板的调节螺丝。

4. 根据权利要求1所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述力臂朝下一端设有带动板和固定板;所述带动板安装在力臂一端设有的定位柱上,并通过固定板上设有的长螺钉进行固定。

5. 根据权利要求1所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述拉簧一端连接在力臂上,另一端连接在拉簧固定板上设有的螺栓处。

6. 根据权利要求1所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述下基座上设有墨杯。

7. 根据权利要求4所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,其特征在于:所述带动板与墨杯接触位置设有定位销。

一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移印机技术领域,尤其涉及一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置。

背景技术

[0002] 移印机是一种印刷设备,适用于塑胶、玩具、玻璃、金属、陶磁、电子、IC封等。移印是一种间接的可凹胶头印刷技术,目前已成为各种物体表面印刷和装饰的一种主要方法,主要通过可形变的胶头粘连印刷图案,对产品进行印刷的印刷设备,广泛应用于塑胶、玩具、玻璃、金属、陶瓷和电子等印刷加工,具有较好的使用效果,随着社会不断的发展,人们对印刷的需求逐步提高,但现有的移印机无法满足人们的需求,因此需要更方便使用的移印机,现有移印机上在大量移印图案时需要频繁的更换墨盒来保证印刷的进度,而现在用于固定墨杯的装置大多采用气动式结构,但现有生产场地大多是没有设计压缩气体产生的设备,所以更换墨盒需要人工采用拆卸式更换,费时费力,同时使用气动结构的还需要另外安装生产压缩空气的设备,增加了生产成本。

发明内容

[0003] 本实用新型其目的在于提供一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,适用性强,无需另采用气体作为动力源,节能高效,采用拉力可调设计,使得拉力更加均匀,同时防止拉簧长期拉扯的损耗。

[0004] 实现上述目的而采取的技术方案,一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,包括移印机、安装在移印机上的移印台和安装在移印台上的机械式墨杯组件,所述机械式墨杯组件由基座组件和安装在基座组件上的墨杯锁紧装置组成;所述基座组件包括上基座、下基座和连接上基座与下基座的连接板;所述墨杯锁紧装置包括安装在连接板两侧的力臂和安装在上基座的调整固定块;所述调整固定块一侧设有可移动的拉簧固定板,所述力臂与拉簧固定板之间设有拉簧;所述连接板对应力臂朝上一端处设有固定片,所述固定片上设有可转动的直纹把手,所述直纹把手包括手杆和连接手杆的偏心圆板,所述偏心圆板与力臂内侧相接触。

[0005] 进一步的,为保证力臂正常的转动,所述力臂通过轴承安装在连接板上。

[0006] 进一步的,为确保可以对弹簧的拉力进行调整,所述调整固定块上设有用于调节拉簧固定板的调节螺丝。

[0007] 进一步的,为保证力臂对墨盒的压紧和放松,所述力臂朝下一端设有带动板和固定板;所述带动板安装在力臂一端设有的定位柱上,并通过固定板上设有的长螺钉进行固定。

[0008] 进一步的,为了确保拉簧的拉力对力臂产生作用,所述拉簧一端连接在力臂上,另一端连接在拉簧固定板上设有的螺栓处。

[0009] 进一步的,所述下基座上设有墨杯。

[0010] 进一步的,为保证在墨盒在印刷期间的稳固,所述带动板与墨杯接触位置设有定位销。

[0011] 与现有技术相比本实用新型具有以下有益效果:本发明一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置:1.采用拉簧拉动力臂的设计,适用于无高压气的工作环境,适用性强,而且节能;2.能够适配多种直径规格的墨杯,配合不同大小的印刷图案的使用;3.采用拉力可调设计,使得拉力更加均匀,同时防止拉簧长期拉扯的损耗。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步详述。

[0013] 图1是本实用新型一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置的立体结构图;

[0014] 图2是本实用新型一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置中墨杯锁紧装置安装直径60墨杯时的结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置中墨杯锁紧装置安装直径90墨杯时的结构图;

[0016] 图4是本实用新型一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置中机械式墨杯组件的正视图。

[0017] 图中:移印机-1、移印台-2、机械式墨杯组件-3、基座组件-4、上基座-41、下基座-42、连接板-43、墨杯锁紧装置-5、力臂-51、带动板-511、固定板-512、定位柱-513、长螺钉-514、调整固定块-52、调节螺丝-521、拉簧固定板-53、螺栓-531、固定片-54、轴承-55、拉簧-6、直纹把手-7、手杆-71、偏心圆板-72、墨杯-8、定位销-9。

具体实施方式

[0018] 下面参照附图对本实用新型所述的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置做进一步说明:

[0019] 如图1-4所示的一种用于移印机上的机械式墨杯锁紧装置,包括移印机1、安装在移印机1上的移印台2和安装在移印台2上的机械式墨杯组件3,所述机械式墨杯组件3由基座组件4和安装在基座组件4上的墨杯锁紧装置5组成;所述基座组件4包括上基座41、下基座42和连接上基座41与下基座42的连接板43,所述下基座42上设有墨杯8;所述墨杯锁紧装置5包括安装在连接板43两侧的力臂51和安装在上基座41的调整固定块52;所述调整固定块52一侧设有可移动的拉簧固定板53,所述力臂51与拉簧固定板53之间设有拉簧6;所述连接板43对应力臂51朝上一端处设有固定片54,所述固定片54上设有可转动的直纹把手7,所述直纹把手7包括手杆71和连接手杆71的偏心圆板72,所述偏心圆板72与力臂51内侧相接触,当使用连接手杆转动偏心圆板72,同时偏心圆板72顶动力臂51旋转,力臂51绕轴承55进行旋转。

[0020] 为保证力臂正常的转动,所述力臂51通过轴承55安装在连接板43上。

[0021] 为确保可以对弹簧的拉力进行调整,所述调整固定块52上设有用于调节拉簧固定板53的调节螺丝521,通过调节螺丝521可以调节拉簧固定板53的距离,保证弹簧6拉力的均匀。

[0022] 如图2、图3所示的为保证两侧力臂对墨盒的压紧和放松,所述力臂51朝下一端设

有带动板511和固定板512;力臂51向下的一端设有定位柱513,用于安装带动板511并通过固定板512上设有的长螺钉514进行固定,定位柱513在不安装带动板511的时候还能在安装直径为90的墨杯后的作为一个压紧墨杯的作用,所述带动板511与墨杯8接触位置设有定位销9,定位销9可以保证力臂51下压时将墨杯8紧紧压住,使其不会移动,保证印刷的精准。

[0023] 为了确保拉簧的拉力对力臂产生作用,所述拉簧6一端连接力臂51,另一端连接在拉簧固定板53上设有的螺栓531处。

[0024] 动作原理:适用于移印机1在无压缩空气的工况下,使用机械式墨杯锁紧装置5。调整时首先旋转直纹把手7,将墨杯组放入;松开直纹把手7,即会压紧墨杯;旋转直纹把手7,不要松开,将墨杯取出。

[0025] 在力臂51两侧使用拉簧6施加一定的拉力,力臂51中间使用轴承55作导向,拉簧6拉力会使力臂51旋转一定的角度,以使力臂51上的定位销9压紧墨杯8。需要松开墨杯8时,通过旋转直纹把手7,直纹把手7采用了偏心圆的结构可以将力臂51顶动旋转一定角度,定位销9即会上抬离开墨杯8,此时即可将墨杯8取出,不仅适配了无压缩空气的工况,还能节省能源。

[0026] 为适配不同大小的印刷图案,机械式墨杯组件3能够适配直径60和直径90两种大小的墨杯8,以适应不同大小的印刷图案。在力臂51上不安装带动块511和固定板512时,可适用于直径90的墨杯,力臂51上的定位柱513会压紧墨杯8使之不会移动,在力臂51上安装使用带动块511和固定板512时,即可适用于直径60的墨杯,带动块511安装在定位柱513上,并通过长螺钉514进行固定。

[0027] 为防止两侧拉力大小有误差,增加了拉簧6拉力可调设计,可通过旋动调整固定块52上的螺丝,以调整拉簧固定板53位置,以达到调整拉簧6拉力的效果。有效地防止了拉簧6长度误差及长期拉扯的损耗导致的拉力变化。

[0028] 本实用新型采用拉簧拉动力臂的设计,适用于无高压气的工作环境,适用性强,而且节能;能够适配直径60和直径90的墨杯,配合不同大小的印刷图案的使用;采用拉力可调设计,使得拉力更加均匀,同时防止拉簧长期拉扯的损耗。

[0029] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

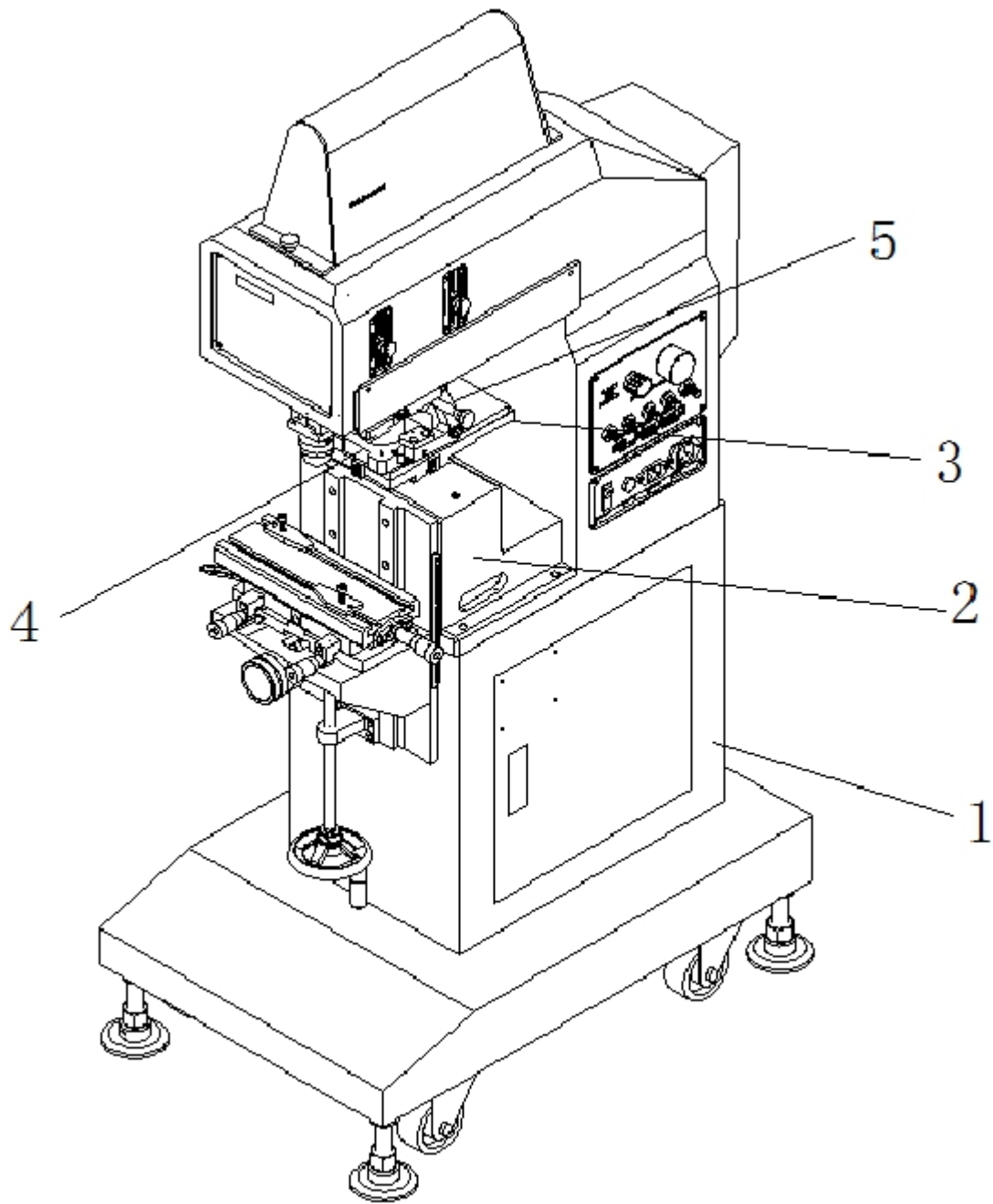


图1

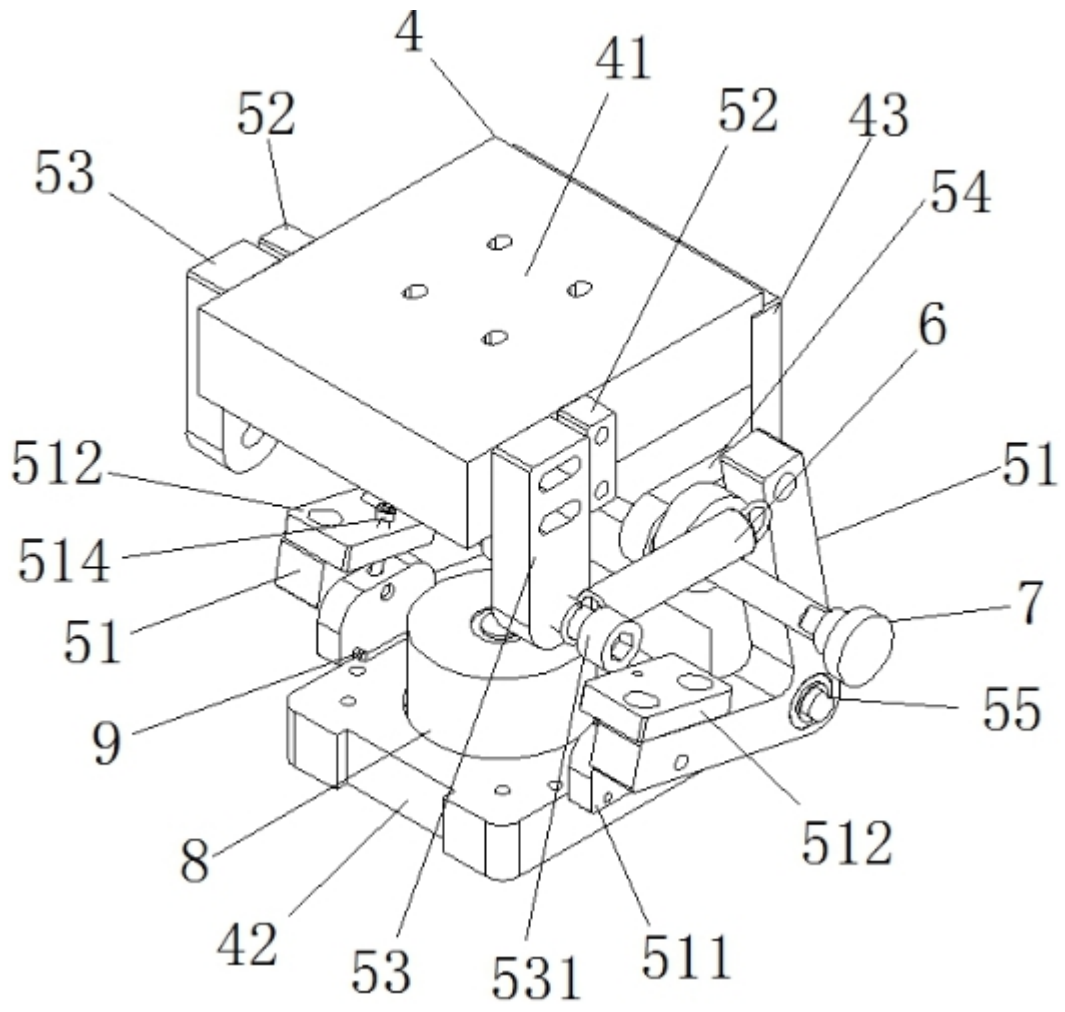


图2

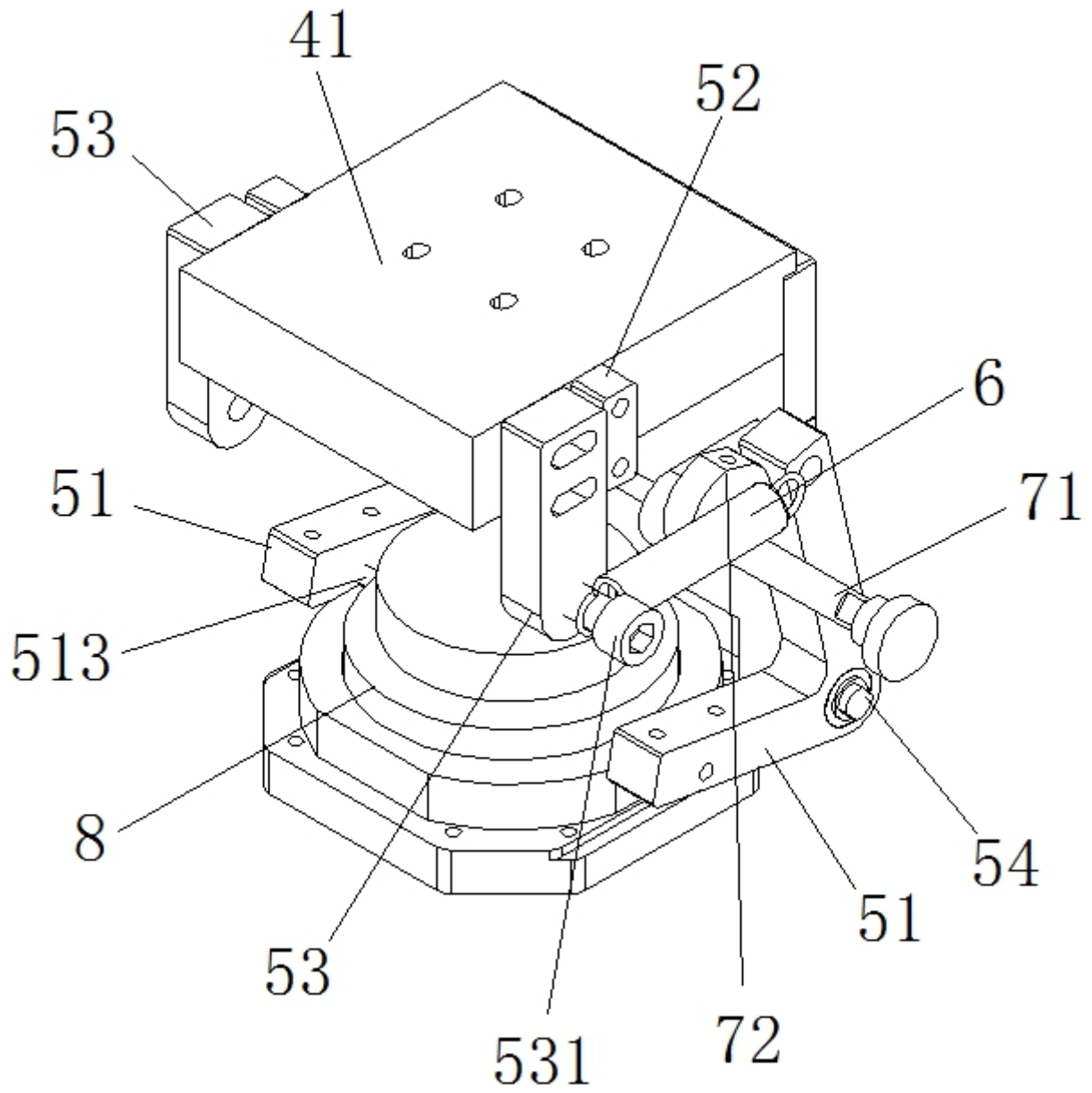


图3

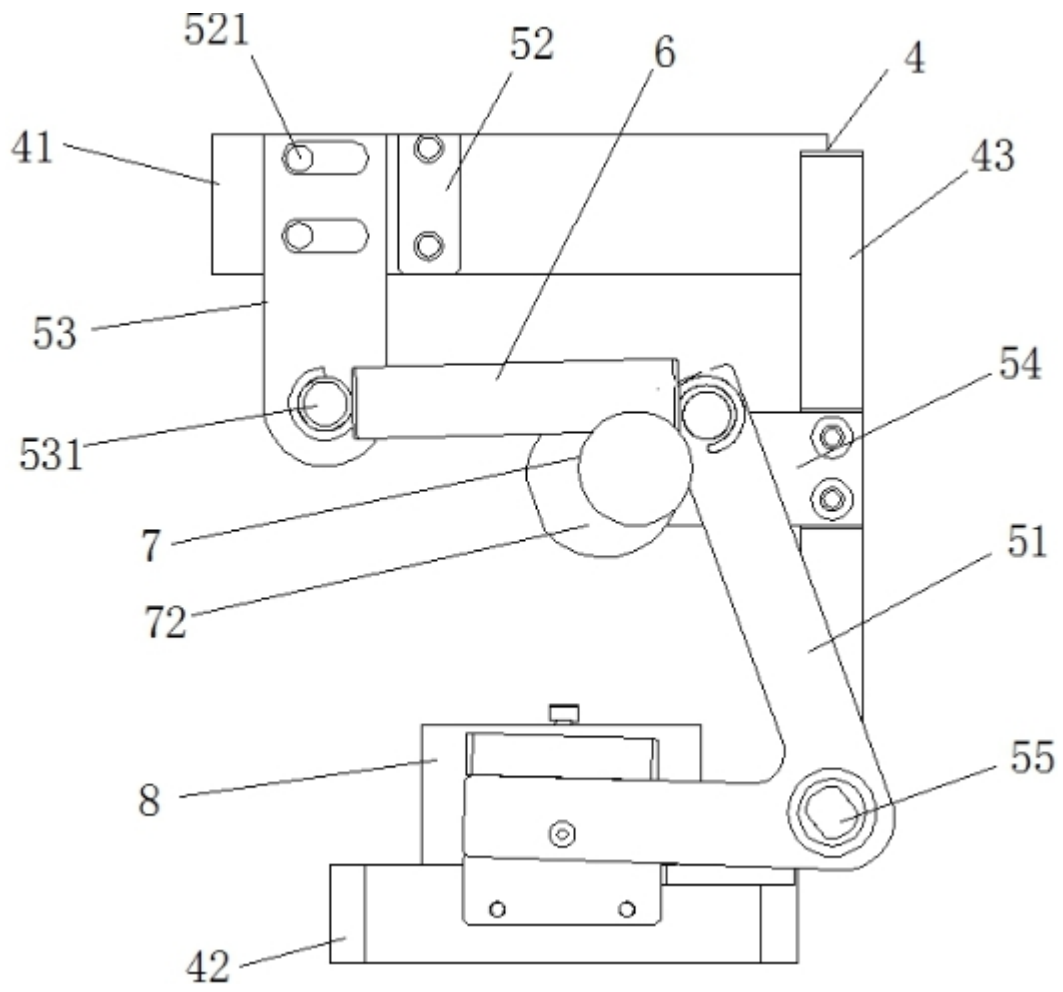


图4