



(21) 申请号 202323512465.9

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 云南省建设投资控股集团有限公司

地址 650000 云南省昆明市经济技术开发区
信息产业基地林溪路188号

(72) 发明人 杨彬 甘正坤

(74) 专利代理机构 西安百鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 61295

专利代理师 于洁莹

(51) Int.Cl.

E04G 21/16 (2006.01)

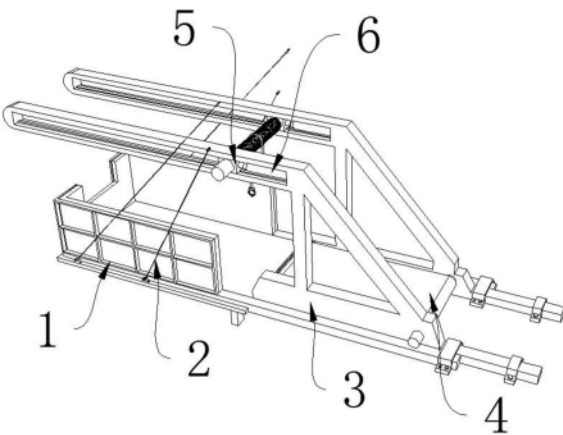
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于建筑工程卸料平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于建筑工程卸料平台,具体涉及建筑工程领域,包括卸料平台本体,其特征在于,所述卸料平台本体一侧设置有两组支架,两组支架之间底部设置有输送机构,两组支架顶端设置有横杆,横杆表面均开设有滑轨,且两组横杆所开设的滑轨之间设置有卸料机构,所述横杆所开设的滑轨内壁分别设置有伸缩设备,且伸缩设备的动力输出端与卸料机构相连接,本实用新型通过输送机构对材料进行输送,便于对材料进行捆绑固定,并利用卸料机构对捆绑完成后材料进行吊运,由于卸料机构设置于横杆所开设的滑轨内部,且卸料机构一侧设置有伸缩设备,从而使卸料机构于滑轨内部水平移动,便于对材料位置进行调控,便于操作人员吊运建筑材料。



1. 一种用于建筑工程卸料平台, 包括卸料平台本体 (1), 其特征在于, 所述卸料平台本体 (1) 一侧设置有两组支架 (3), 两组支架 (3) 之间底部设置有输送机构 (4), 两组支架 (3) 顶端设置有横杆 (9), 横杆 (9) 表面均开设有滑轨, 且两组横杆 (9) 所开设的滑轨之间设置有卸料机构 (5), 所述横杆 (9) 所开设的滑轨内壁分别设置有伸缩设备 (6), 且伸缩设备 (6) 的动力输出端与卸料机构 (5) 相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于建筑工程卸料平台, 其特征在于: 所述卸料平台本体 (1) 底部分别设置有挂钩, 且挂钩内部设置有牵引绳 (2), 牵引绳 (2) 远离卸料平台本体 (1) 的一端与建筑预留挂钩相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于建筑工程卸料平台, 其特征在于: 所述卸料平台本体 (1) 一侧设置有两组支撑杆 (7), 且支撑杆 (7) 表面设置有多组用于固定的卡件 (8), 两组所述支架 (3) 设置于两组支撑杆 (7) 内部, 且支撑杆 (7) 与支架 (3) 底部相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种用于建筑工程卸料平台, 其特征在于: 所述输送机构 (4) 包括设置于两组支架 (3) 之间的转轴 (42) 以及套设于两组转轴 (42) 表面的输送带 (43), 其中一组支架 (3) 表面开设有通孔, 通孔内部设置有轴承, 轴承内圈一端设置有驱动设备一 (41), 轴承内圈另一端与转轴 (42) 相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于建筑工程卸料平台, 其特征在于: 所述卸料机构 (5) 包括活动设置于横杆 (9) 所开设滑轨内部的滑块 (52) 以及活动设置于两组滑块 (52) 之间的转动柱 (53), 且转动柱 (53) 外表面套设有固定绳 (54)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于建筑工程卸料平台, 其特征在于: 其中一组所述滑块 (52) 表面开设有通孔, 通孔内部设置有另一组轴承, 轴承内圈一侧设置有驱动设备二 (51), 轴承内圈另一侧与转动柱 (53) 一端相连接。

一种用于建筑工程卸料平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程领域,更具体地说,本实用新型涉及一种用于建筑工程卸料平台。

背景技术

[0002] 在建筑现场施工时,当完成主体的框架施工后,一方面经常需要将建筑物料、施工设备或机具等运输到施工高度,另一方面也需要将作业中产生的建筑垃圾运送到地面,卸料平台即是基于此类需求而产生的一种设备,主要是进行材料周转使用;

[0003] 传统的卸料平台需要将运输的材料堆砌在卸料平台内部,便于操作人员对材料进行吊运,但是,在吊运材料时,需要操作人员搬动材料,对其进行捆绑,过于费时费力;

[0004] 因此,针对上述问题提出一种用于建筑工程卸料平台。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种用于建筑工程卸料平台,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于建筑工程卸料平台,包括卸料平台本体,其特征在于,所述卸料平台本体一侧设置有两组支架,两组支架之间底部设置有输送机构,两组支架顶端设置有横杆,横杆表面均开设有滑轨,且两组横杆所开设的滑轨之间设置有卸料机构,所述横杆所开设的滑轨内壁分别设置有伸缩设备,且伸缩设备的动力输出端与卸料机构相连接。

[0007] 优选的,所述卸料平台本体底部分别设置有挂钩,且挂钩内部设置有牵引绳,牵引绳远离卸料平台本体的一端与建筑预留挂钩相连接。

[0008] 优选的,所述卸料平台本体一侧设置有两组支撑杆,且支撑杆表面设置有多组用于固定的卡件,两组所述支架设置于两组支撑杆内部,且支撑杆与支架底部相贴合。

[0009] 优选的,所述输送机构包括设置于两组支架之间的转轴以及套设于两组转轴表面的输送带,其中一组支架表面开设有通孔,通孔内部设置有轴承,轴承内圈一端设置有驱动设备一,轴承内圈另一端与转轴相连接。

[0010] 优选的,所述卸料机构包括活动设置于横杆所开设滑轨内部的滑块以及活动设置于两组滑块之间的转动柱,且转动柱外表面套设有固定绳。

[0011] 优选的,其中一组所述滑块表面开设有通孔,通孔内部设置有另一组轴承,轴承内圈一侧设置有驱动设备二,轴承内圈另一侧与转动柱一端相连接。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 与现有技术相比,本实用新型通过卸料平台本体为操作人员提供吊运材料的空间,且在需要吊运材料时,通过输送机构对材料进行输送,便于对材料进行捆绑固定,并利用卸料机构对捆绑完成后材料进行吊运,由于卸料机构设置于横杆所开设的滑轨内部,且卸料机构一侧设置有伸缩设备,从而使卸料机构于滑轨内部水平移动,便于对材料位置进

行调控,便于操作人员吊运建筑材料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型卸料平台本体的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型输送机构的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型卸料机构的结构示意图。

[0018] 附图标记为:1、卸料平台本体;2、牵引绳;3、支架;4、输送机构;41、驱动设备一;42、转轴;43、输送带;5、卸料机构;51、驱动设备二;52、滑块;53、转动柱;54、固定绳;6、伸缩设备;7、支撑杆;8、卡件;9、横杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一

[0021] 如附图1和图2所示的一种用于建筑工程卸料平台,包括卸料平台本体1,卸料平台本体1一侧设置有两组支架3,两组支架3之间底部设置有输送机构4,两组支架3顶端设置有横杆9,横杆9表面均开设有滑轨,且两组横杆9所开设的滑轨之间设置有卸料机构5,所述横杆9所开设的滑轨内壁分别设置有伸缩设备6,且伸缩设备6的动力输出端与卸料机构5相连接。

[0022] 其中:通过输送机构4对材料进行输送,便于对材料进行捆绑固定,并利用卸料机构5对捆绑完成后材料进行吊运,由于卸料机构5设置于横杆9所开设的滑轨内部,且卸料机构5一侧设置有伸缩设备6,从而使卸料机构5于滑轨内部水平移动,便于对材料位置进行调控,便于操作人员吊运建筑材料。

[0023] 实施例二

[0024] 在基于实施例一的基础上,结合下面具体的工作方式对实施例一中的方案进行进一步细化介绍,详细见下文描述:

[0025] 如图2所示,作为优选的实施方式;卸料平台本体1底部分别设置有挂钩,且挂钩内部设置有牵引绳2,牵引绳2远离卸料平台本体1的一端与建筑预留挂钩相连接,进一步的,通过牵引绳2将卸料平台本体1与建筑预留的挂钩相连接,使得卸料平台本体1能够设置于建筑外部。

[0026] 如图2所示,作为优选的实施方式;卸料平台本体1一侧设置有两组支撑杆7,且支撑杆7表面设置有多组用于固定的卡件8,两组所述支架3设置于两组支撑杆7内部,且支撑杆7与支架3底部相贴合,进一步的,通过支撑杆7对卸料平台本体1进行支撑,对位于建筑外部的卸料平台本体1进行固定。

[0027] 如图3所示,作为优选的实施方式;输送机构4包括设置于两组支架3之间的转轴42以及套设于两组转轴42表面的输送带43,其中一组支架3表面开设有通孔,通孔内部设置有

轴承,轴承内圈一端设置有驱动设备一41,轴承内圈另一端与转轴42相连接,进一步的,由于轴承内圈两端与驱动设备一41以及转轴42相连接,使得驱动设备一41与转轴42之间呈传动状态,从而使驱动设备一41带动转轴42转动,从而利用转轴42带动输送带43转动,以此,对建筑材料进行输送。

[0028] 如图4所示,作为优选的实施方式;卸料机构5包括活动设置于横杆9所开设滑轨内部的滑块52以及活动设置于两组滑块52之间的转动柱53,且转动柱53外表面套设有固定绳54,进一步的,利用固定绳54对建筑材料进行捆绑固定,再通过伸缩设备6推动滑块52水平移动,从而带动建筑材料进行水平移动。

[0029] 如图4所示,作为优选的实施方式;其中一组滑块52表面开设有通孔,通孔内部设置有另一组轴承,轴承内圈一侧设置有驱动设备二51,轴承内圈另一侧与转动柱53一端相连接,进一步的,由于轴承内圈与驱动设备二51以及转动柱53相连接,使得驱动设备二51与转动柱53之间呈传动状态,从而使驱动设备二51带动转动柱53转动,以此对固定绳54进行收放,从而对建筑材料进行吊运。

[0030] 本实用新型的工作过程如下:

[0031] 本实用新型使用时,通过卸料平台本体1为操作人员提供吊运材料的空间,且在需要吊运材料时,通过输送机构4对材料进行输送,便于对材料进行捆绑固定,并利用卸料机构5对捆绑完成后材料进行吊运,由于卸料机构5设置于横杆9所开设的滑轨内部,且卸料机构5一侧设置有伸缩设备6,从而使卸料机构5于滑轨内部水平移动,便于对材料位置进行调控,便于操作人员吊运建筑材料。

[0032] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0033] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0034] 最后: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,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。

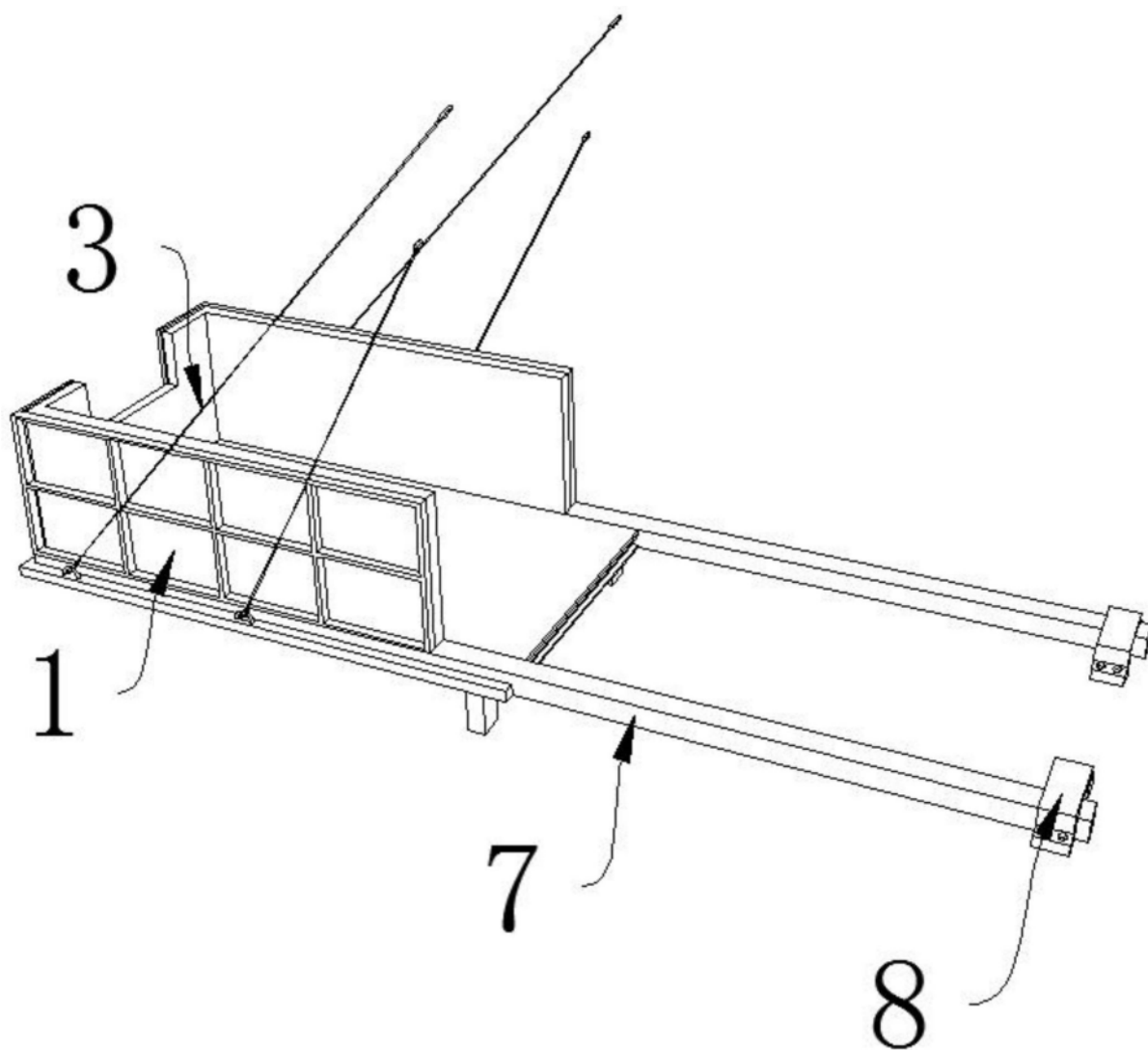


图2

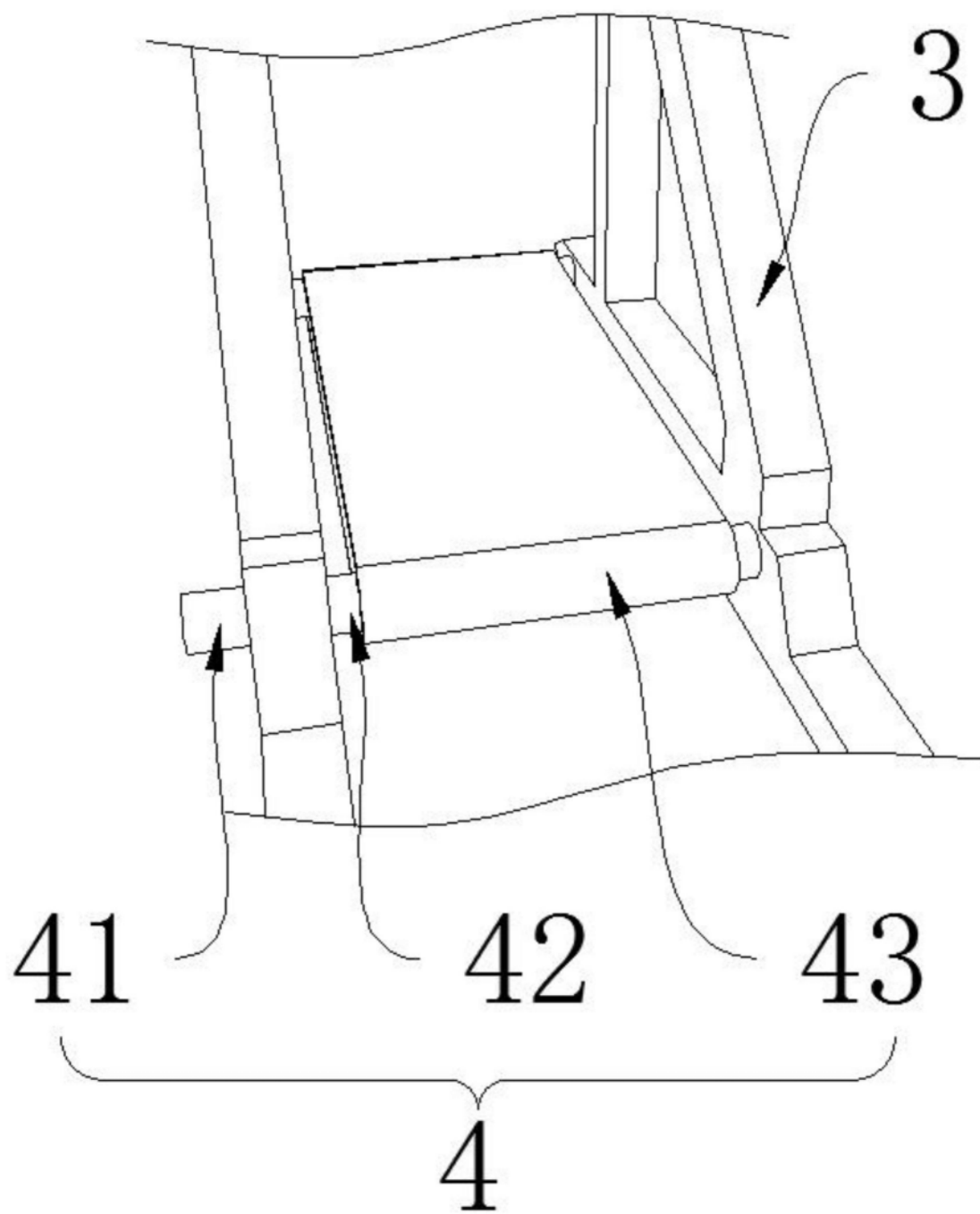


图3

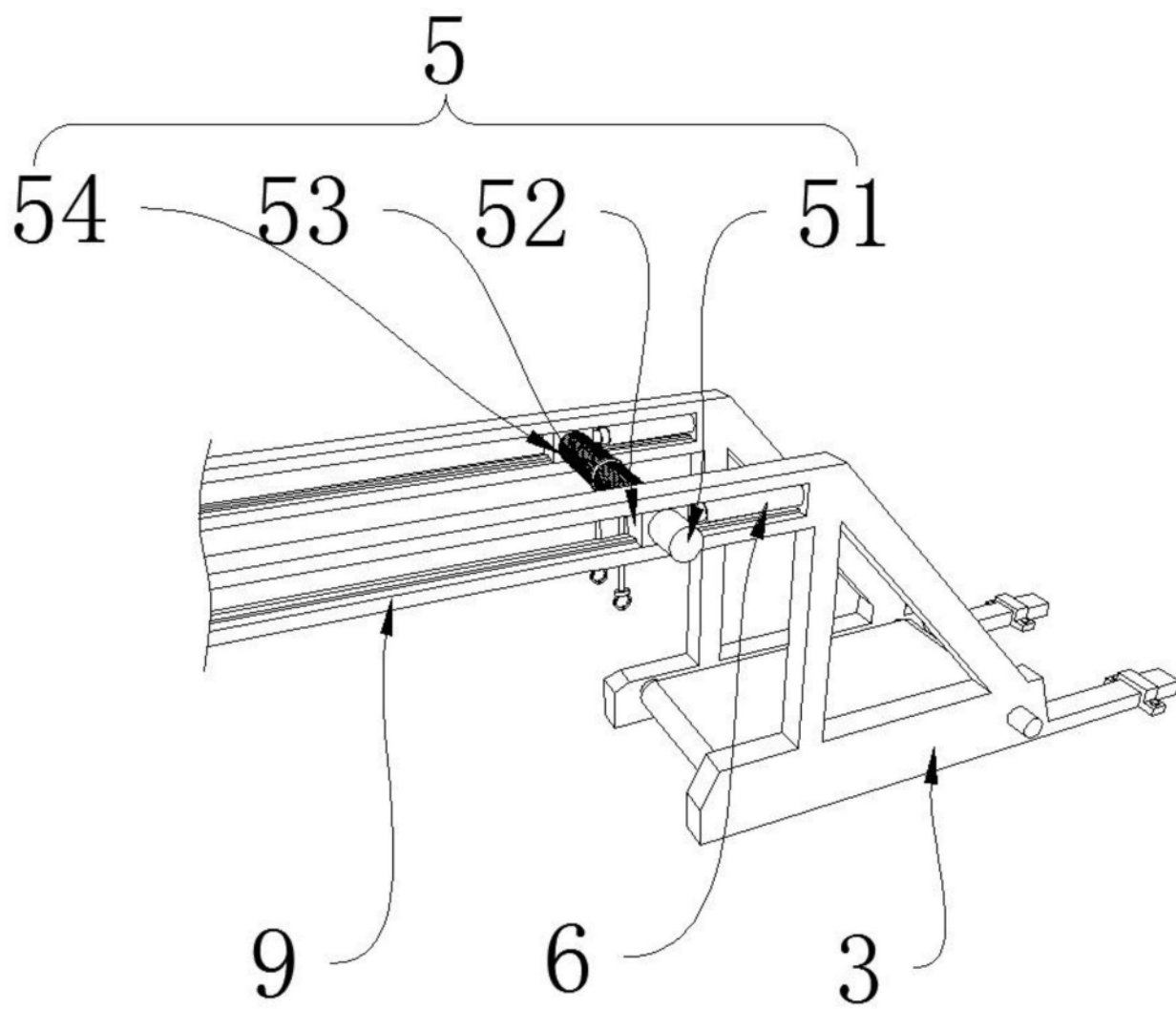


图4