



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220195322 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202222582288.0

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 苏州泊曼包装有限公司

地址 215127 江苏省苏州市工业园区双马街85号2F

(72) 发明人 王智慧 龚夏欢

(74) 专利代理机构 沧州市宏科专利代理事务所
(普通合伙) 13134

专利代理师 喻慧玲

(51) Int. Cl.

B05C 1/06 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

B31B 50/62 (2017.01)

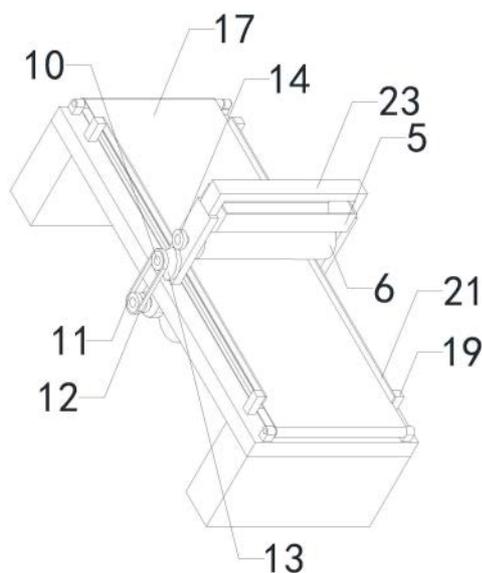
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种纸质包装生产用涂胶装置

(57) 摘要

本实用新型涉及包装涂胶的技术领域,特别是涉及一种纸质包装生产用涂胶装置,其增加包装涂胶效率,提高装置操作便捷性;包括操作台、输送机构和涂胶机构,输送机构和涂胶机构分别安装在操作台上;涂胶机构包括安装架、曲轴、传动梁、储胶箱、涂胶辊、涂胶刷、电机座、驱动电机和传动机构,安装架安装在操作台上,两组传动梁分别与操作台通孔滑动连接,两组传动梁分别转动安装在曲轴上,曲轴与安装架驱动槽滑动连接,涂胶辊转动安装在两组传动梁上,涂胶刷安装在涂胶辊安装槽内部,驱动电机通过电机座安装在—组传动梁上,驱动电机输出端与曲轴转动连接,传动机构安装在另一组传动梁上,传动机构分别与曲轴和涂胶辊连接。



1. 一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,包括操作台(1)、输送机构和涂胶机构,所述输送机构和涂胶机构分别安装在操作台(1)上;

所述涂胶机构包括安装架(2)、曲轴(3)、传动梁(4)、储胶箱(5)、涂胶辊(6)、涂胶刷(7)、电机座(8)、驱动电机(9)和传动机构,所述安装架(2)安装在操作台(1)上,两组所述传动梁(4)分别与操作台(1)通孔滑动连接,两组所述传动梁(4)分别转动安装在曲轴(3)上,所述曲轴(3)与安装架(2)驱动槽滑动连接,所述储胶箱(5)配合安装在两组传动梁(4)上,所述涂胶辊(6)转动安装在两组传动梁(4)上,所述涂胶辊(6)上设置有两组安装槽,所述涂胶刷(7)安装在涂胶辊(6)安装槽内部,所述涂胶辊(6)与储胶箱(5)底端出料口滑动连接,所述驱动电机(9)通过电机座(8)安装在一组传动梁(4)上,所述驱动电机(9)输出端与曲轴(3)传动连接,所述传动机构安装在另一组传动梁(4)上,所述传动机构分别与曲轴(3)和涂胶辊(6)连接。

2. 如权利要求1所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,传动机构包括安装轴(10)、链轮(11)、链条(12)、扇形齿轮(13)和第一齿轮(14),所述安装轴(10)转动安装在传动梁(4)上,两组所述链轮(11)分别同轴安装在安装轴(10)和曲轴(3)上,所述链条(12)分别与两组链轮(11)啮合连接,所述扇形齿轮(13)轴孔配合安装在安装轴(10)上,所述第一齿轮(14)同轴安装在涂胶辊(6)上,所述第一齿轮(14)与扇形齿轮(13)啮合连接。

3. 如权利要求1所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,输送机构包括支撑座(15)、支撑辊(16)、输送带(17)、动力电机(18)和支撑机构,两组所述支撑座(15)对称安装在操作台(1)上,所述支撑辊(16)转动安装在支撑座(15)上,所述输送带(17)分别与两组支撑辊(16)滚动连接,所述动力电机(18)安装在操作台(1)上,所述动力电机(18)输出端与一组支撑辊(16)同轴连接,所述支撑机构安装在操作台(1)上并与输送带(17)连接。

4. 如权利要求3所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,支撑机构包括安装柱(19)和托板(20),多组所述安装柱(19)配合对称安装在托板(20)两端,多组所述安装柱(19)配合安装在操作台(1)上,所述输送带(17)与托板(20)滑动连接。

5. 如权利要求4所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,还包括导流板(21),所述导流板(21)配合安装在同一侧的安装柱(19)上。

6. 如权利要求2所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,还包括防护罩(22),所述防护罩(22)安装在传动梁(4)上,所述传动机构位于防护罩(22)槽腔内部。

7. 如权利要求1所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,所述涂胶辊(6)与两组传动梁(4)转动连接处设置有阻尼垫。

8. 如权利要求1所述的一种纸质包装生产用涂胶装置,其特征在于,还包括连接梁(23),所述连接梁(23)分别与两组传动梁(4)配合连接。

一种纸质包装生产用涂胶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装涂胶的技术领域,特别是涉及一种纸质包装生产用涂胶装置。

背景技术

[0002] 纸质包装具有易加工,成本低,适于印刷,重量轻可折叠,无毒,无味,无污染等优点,但耐水性差,在潮湿时强度差。纸质包装材料可分为包装纸和纸板两大类。纸质包装具有易加工,成本低,适于印刷,重量轻可折叠,无毒,无味,无污染等优点,但耐水性差,在潮湿时强度差。纸质包装材料可分为包装纸和纸板两大类。一般的包装用纸统称为纸质包装,纸质包装的性能要求主要有以下几个方面:强度高,成本低,透气性好,耐磨损的包装多用作购物袋,文件袋,例如牛皮纸。纸面光洁,强度较高的包装纸多用作标签,服装吊牌,瓶贴,例如漂白纸。以天然原材料支撑,无毒,透明度高,表面光滑,抗拉,抗湿,防油的包装纸,多用于食品包装,例如玻璃纸。纸板的制造原材料与纸基本相同,只要区别在于硬度,厚度,刚性,易加工型,是销售包装的主要用纸。

[0003] 在包装盒的生产过程中常需要对其进行涂胶处理,但是在涂胶过程中,人工涂胶不仅效率低,涂胶稳定性也较差,而现有的涂胶装置一是成本太高,而是体积较大,需要较大空间来进行组装工作,对于一下中小型企业适应性较差。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种增加包装涂胶效率,提高装置操作便捷性的一种纸质包装生产用涂胶装置。

[0005] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,包括操作台、输送机构和涂胶机构,输送机构和涂胶机构分别安装在操作台上;涂胶机构包括安装架、曲轴、传动梁、储胶箱、涂胶辊、涂胶刷、电机座、驱动电机和传动机构,安装架安装在操作台上,两组传动梁分别与操作台通孔滑动连接,两组传动梁分别转动安装在曲轴上,曲轴与安装架驱动槽滑动连接,储胶箱配合安装在两组传动梁上,涂胶辊转动安装在两组传动梁上,涂胶辊上设置有两组安装槽,涂胶刷安装在涂胶辊安装槽内部,涂胶辊与储胶箱底端出料口滑动连接,驱动电机通过电机座安装在一组传动梁上,驱动电机输出端与曲轴传动连接,传动机构安装在另一组传动梁上,传动机构分别与曲轴和涂胶辊连接。

[0006] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,传动机构包括安装轴、链轮、链条、扇形齿轮和第一齿轮,安装轴转动安装在传动梁上,两组链轮分别同轴安装在安装轴和曲轴上,链条分别与两组链轮啮合连接,扇形齿轮轴孔配合安装在安装轴上,第一齿轮同轴安装在涂胶辊上,第一齿轮与扇形齿轮啮合连接。

[0007] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,输送机构包括支撑座、支撑辊、输送带、动力电机和支撑机构,两组支撑座对称安装在操作台上,支撑辊转动安装在支撑座上,输送带分别与两组支撑辊滚动连接,动力电机安装在操作台上,动力电机输出端与一组支

撑辊同轴连接,支撑机构安装在操作台上并与输送带连接。

[0008] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,支撑机构包括安装柱和托板,多组安装柱配合对称安装在托板两端,多组安装柱配合安装在操作台上,输送带与托板滑动连接。

[0009] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括导流板,导流板配合安装在同一侧的安装柱上。

[0010] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括防护罩,防护罩安装在传动梁上,传动机构位于防护罩槽腔内部。

[0011] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,所述涂胶辊与两组传动梁转动连接处设置有阻尼垫。

[0012] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括连接梁,连接梁分别与两组传动梁配合连接。

[0013] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:通过安装架使曲轴转动支撑在操作台上,通过曲轴转动与安装架驱动槽配合使传动梁带动储胶箱提供升降移动动力,通过两组传动梁配合使涂胶辊转动支撑在操作台上,通过输送机构使包装进行稳定移动,通过传动机构使涂胶辊提供转动动力,通过涂胶辊带动涂胶刷转动使储胶箱中的胶液进行输送,通过传动梁带动涂胶刷下降与包装配合进行涂胶,增加包装涂胶效率,提高装置操作便捷性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的正视结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的轴侧结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的后视结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型的仰视结构示意图;

[0018] 附图中标记:1、操作台;2、安装架;3、曲轴;4、传动梁;5、储胶箱;6、涂胶辊;7、涂胶刷;8、电机座;9、驱动电机;10、安装轴;11、链轮;12、链条;13、扇形齿轮;14、第一齿轮;15、支撑座;16、支撑辊;17、输送带;18、动力电机;19、安装柱;20、托板;21、导流板;22、防护罩;23、连接梁。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0020] 如图1至图4所示,本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,包括操作台1、输送机构和涂胶机构,输送机构和涂胶机构分别安装在操作台1上;涂胶机构包括安装架2、曲轴3、传动梁4、储胶箱5、涂胶辊6、涂胶刷7、电机座8、驱动电机9和传动机构,安装架2安装在操作台1上,两组传动梁4分别与操作台1通孔滑动连接,两组传动梁4分别转动安装在曲轴3上,曲轴3与安装架2驱动槽滑动连接,储胶箱5配合安装在两组传动梁4上,涂胶辊6转动安装在两组传动梁4上,涂胶辊6上设置有两组安装槽,涂胶刷7安装在涂胶辊6安装槽内部,涂胶辊6与储胶箱5底端出料口滑动连接,驱动电机9通过电机座8安装在一组传动梁4上,驱动电机9输出端与曲轴3传动连接,传动机构安装在另一组传动梁4上,传动机构分别与曲轴3

和涂胶辊6连接;通过安装架2使曲轴3转动支撑在操作台1上,通过曲轴3转动与安装架2驱动槽配合使传动梁4带动储胶箱5提供升降移动动力,通过两组传动梁4配合使涂胶辊6转动支撑在操作台1上,通过输送机构使包装进行稳定移动,通过传动机构使涂胶辊6提供转动动力,通过涂胶辊6带动涂胶刷7转动使储胶箱5中的胶液进行输送,通过传动梁4带动涂胶刷7下降与包装配合进行涂胶,增加包装涂胶效率,提高装置操作便捷性。

[0021] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,传动机构包括安装轴10、链轮11、链条12、扇形齿轮13和第一齿轮14,安装轴10转动安装在传动梁4上,两组链轮11分别同轴安装在安装轴10和曲轴3上,链条12分别与两组链轮11啮合连接,扇形齿轮13轴孔配合安装在安装轴10上,第一齿轮14同轴安装在涂胶辊6上,第一齿轮14与扇形齿轮13啮合连接;通过链条12分别与两组链轮11啮合使曲轴3同步带动安装轴10转动,通过安装轴10使链轮11与扇形齿轮13同轴连接且转动支撑在传动梁4上,通过扇形齿轮13与第一齿轮14啮合使安装轴10与涂胶辊6间歇性传动,通过扇形齿轮13与第一齿轮14间歇性传动使涂胶刷7对包装涂胶时涂胶辊6停止转动,增加装置工作稳定性,提高装置功能多样性。

[0022] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,输送机构包括支撑座15、支撑辊16、输送带17、动力电机18和支撑机构,两组支撑座15对称安装在操作台1上,支撑辊16转动安装在支撑座15上,输送带17分别与两组支撑辊16滚动连接,动力电机18安装在操作台1上,动力电机18输出端与一组支撑辊16同轴连接,支撑机构安装在操作台1上并与输送带17连接;通过支撑座15使支撑辊16转动支撑在操作台1上,通过两组支撑辊16配合使输送带17转动支撑,通过动力电机18使支撑辊16提供转动动力,通过支撑辊16带动输送带17转动使包装进行移动输送,通过支撑结构使输送带17对包装输送时涂胶稳定性增加,提高装置工作效率。

[0023] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,支撑机构包括安装柱19和托板20,多组安装柱19配合对称安装在托板20两端,多组安装柱19配合安装在操作台1上,输送带17与托板20滑动连接;通过安装柱19和托板20配合使输送带17进行滚动支撑,提高对包装输送稳定性,增加包装涂胶时支撑强度,增加工作稳定性。

[0024] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括导流板21,导流板21配合安装在同一侧的安装柱19上;通过位于托板20两组的导流板21配合使包装进行导流和定位,提高涂胶位置精度,增加涂胶过程稳定性。

[0025] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括防护罩22,防护罩22安装在传动梁4上,传动机构位于防护罩22槽腔内部;通过防护罩22使传动机构进行防碰撞保护,增加装置工作安全性,提高装置传动稳定性,增加装置使用寿命。

[0026] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,所述涂胶辊6与两组传动梁4转动连接处设置有阻尼垫;通过阻尼垫使涂胶辊6与传动梁4转动阻力增加,提高装置传动精度,增加装置工作稳定性。

[0027] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,还包括连接梁23,连接梁23分别与两组传动梁4配合连接;通过连接梁23使两组传动梁4配合连接,提高装置传动连接强度,增加装置工作稳定性,提高装置移动精度。

[0028] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,其在工作时,首先将包装放置在输送带17上,之后动力电机18带动支撑辊16转动使包装进行输送,同时驱动电机9带动曲轴3

转动,之后曲轴3转动与安装架2驱动槽配合带动两组传动梁4上的储胶箱5和涂胶辊6向下移动,之后通过涂胶辊6上的涂胶刷7对输送带17上输送的包装进行涂胶,涂胶完成后曲轴3转动与安装架2驱动槽配合再次带动传动梁4上的储胶箱5和涂胶辊6向上移动,同时链条12与两组链轮11啮合带动安装轴10转动,之后安装轴10带动扇形齿轮13与第一齿轮14啮合带动涂胶辊6转动,然后涂胶辊6转动180°后扇形齿轮13与第一齿轮14啮合脱离,带动胶液的涂胶刷7转动至底端即可。

[0029] 本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种纸质包装生产用涂胶装置的驱动电机9和动力电机18为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

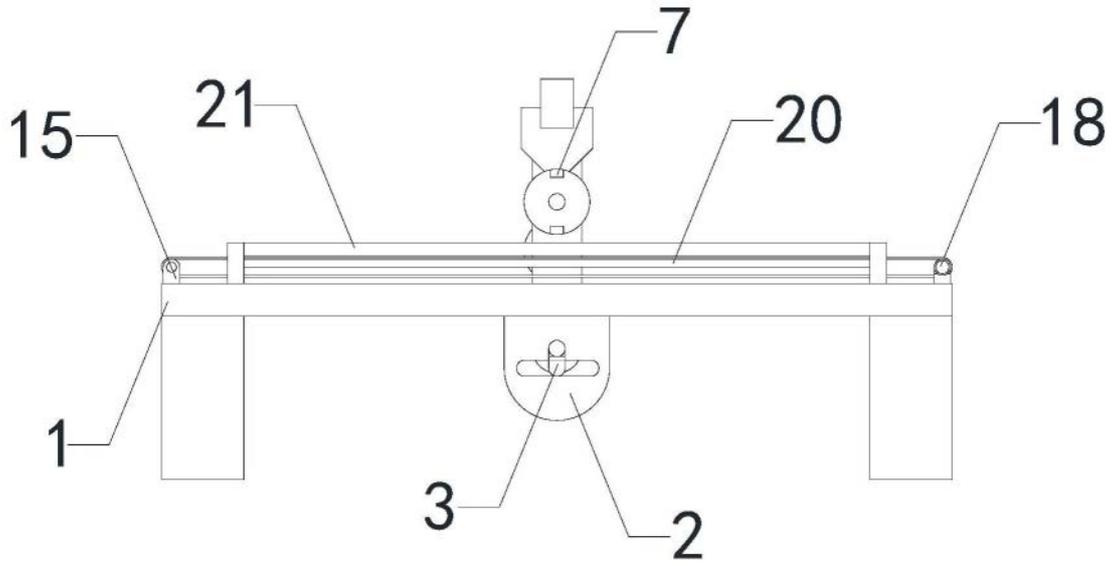


图1

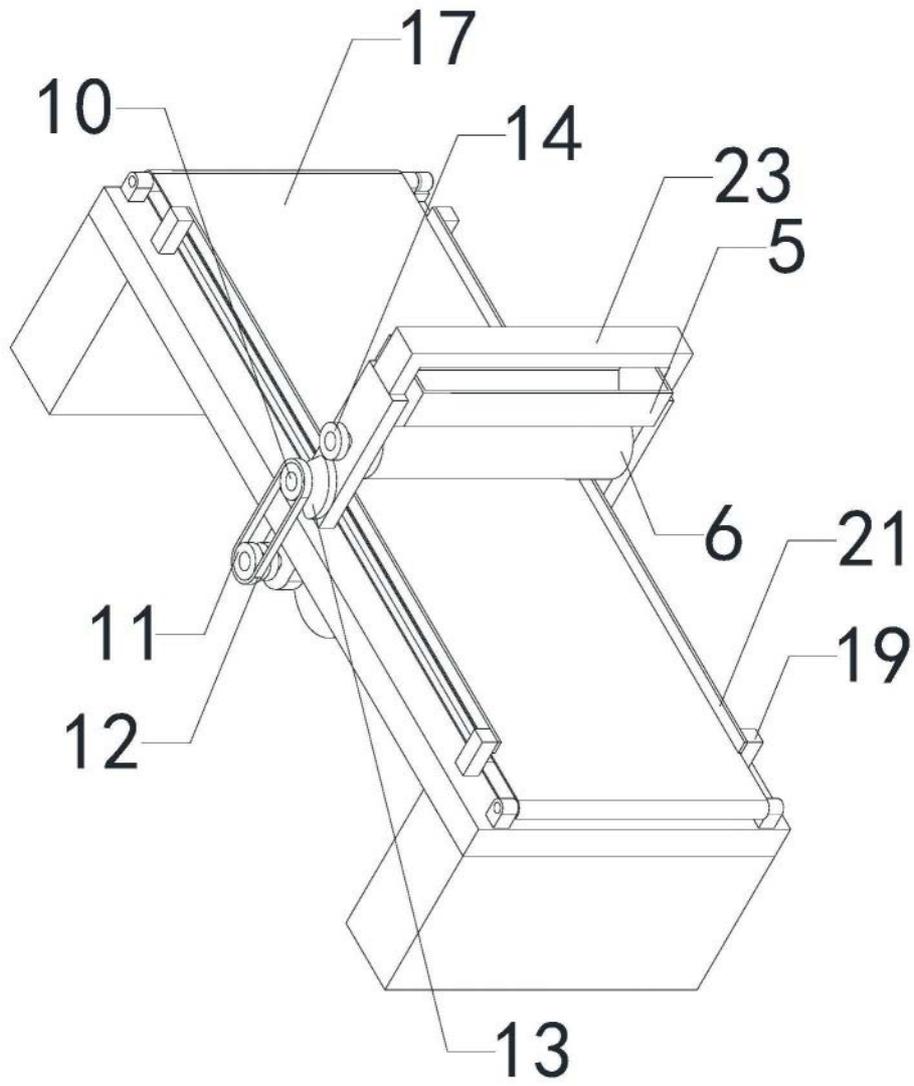


图2

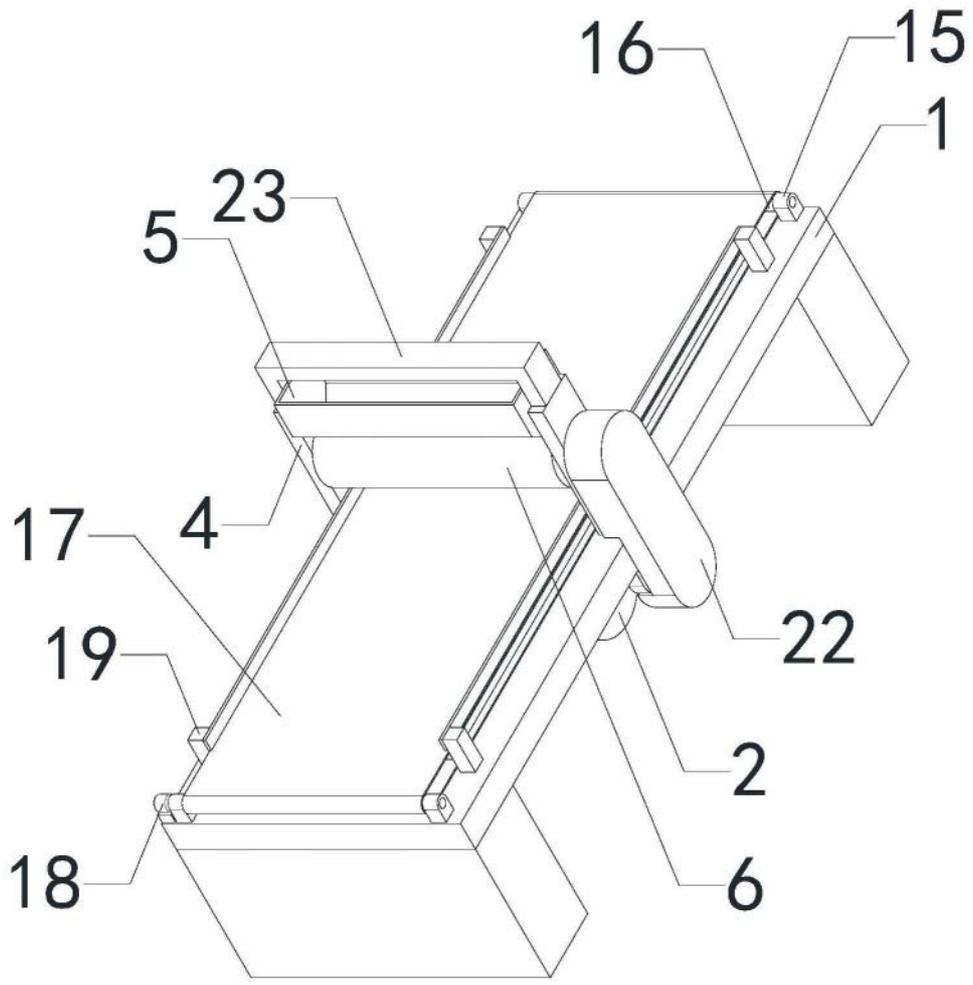


图3

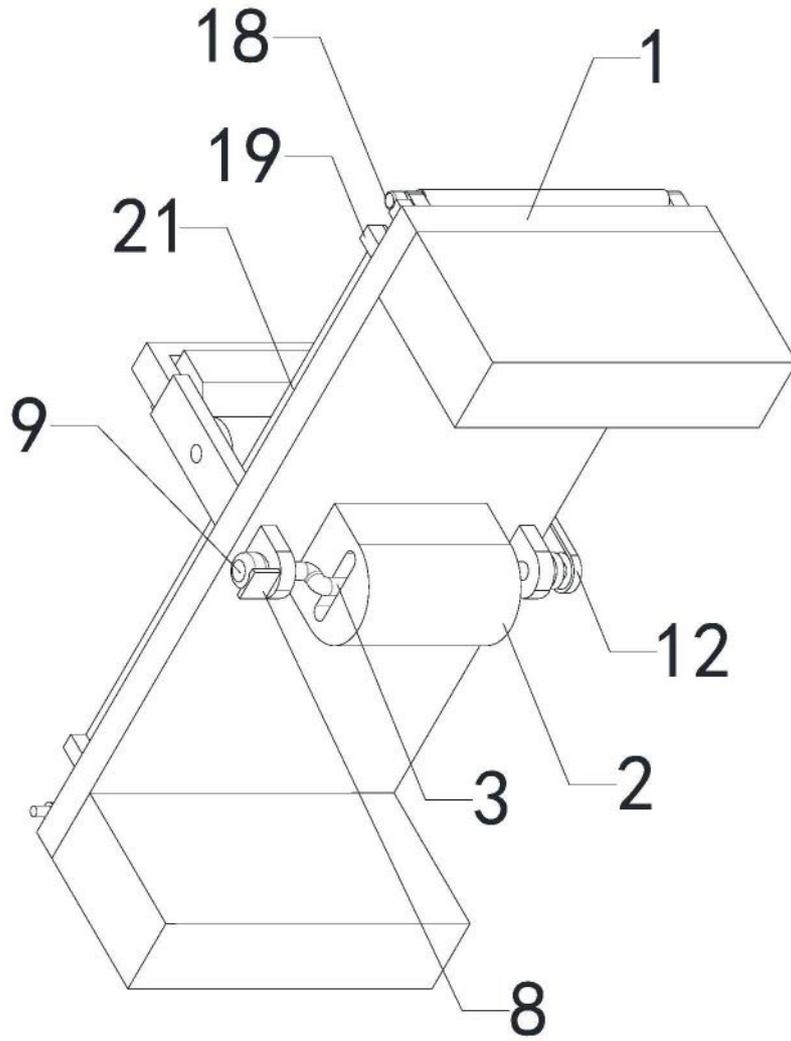


图4