



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221817457 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202323447518.3

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 瑞安市泰禾箱包配件有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市仙降街
道四甲村时尚箱包园区(浙江银创新
材料科技有限公司内第一栋第一层和
第四层)

(72) 发明人 徐安贤 郭家乐 冯德坤

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

专利代理师 倪越

(51) Int. Cl.

B23D 19/00 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 35/00 (2006.01)

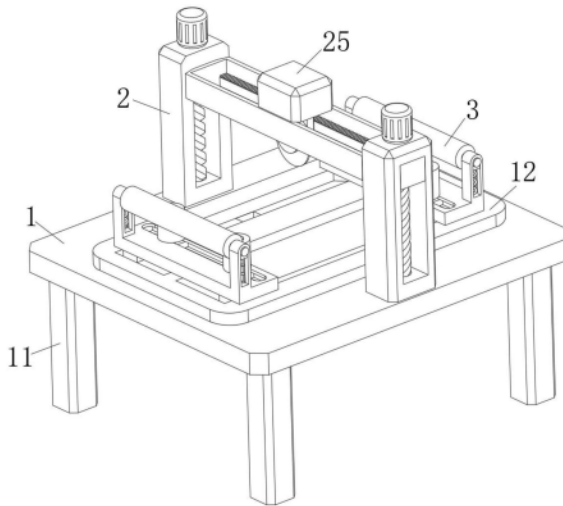
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种箱包拉杆切割机

(57) 摘要

本实用新型涉及箱包拉杆加工技术领域,且公开了一种箱包拉杆切割机,包括工作台,工作台中部开设有废料口,工作台下表面四个角落均固定连接有支撑腿,工作台上表面中部固定安装有滑台,滑台中部对称开设有两个与废料口垂直的导向槽,工作台上表面上对称固定安装有两个安装架,滑台位于两个安装架之间,滑台上方对称设置有两个压紧滚筒。本实用新型利用压紧滚筒将拉杆压紧,减小了摩擦对拉杆的损伤,又避免由于拉杆一端过重,导致切割处不能保持水平,以至于影响后续切割精度的情况。



1. 一种箱包拉杆切割机,包括工作台(1),所述工作台(1)中部开设有废料口(101),所述工作台(1)下表面四个角落均固定连接有支撑腿(11),所述工作台(1)上表面中部固定安装有滑台(12),所述滑台(12)中部对称开设有两个与废料口(101)垂直的导向槽(121),其特征在于:

所述工作台(1)上表面上对称固定安装有两个安装架(2),所述滑台(12)位于两个安装架(2)之间;

所述滑台(12)上方对称设置有两个压紧滚筒(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:所述安装架(2)内部均开设有滑槽(21),所述安装架(2)上表面上均固定安装有电机(22),所述电机(22)的输出端贯穿安装架(2)并延伸至滑槽(21)内部,所述电机(22)的输出端固定连接有螺杆(221),所述螺杆(221)转动设置在滑槽(21)中央。

3. 根据权利要求2所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:两个所述安装架(2)之间设置有安装支架(23),所述安装支架(23)的两端均固定连接有连接块(231),所述连接块(231)的中部均开设有螺孔(232),所述连接块(231)滑动设置在滑槽(21)内部,所述螺杆(221)与螺孔(232)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:所述安装支架(23)的内壁上对称固定连接有两个齿条(24),所述安装支架(23)的上表面上滑动设置有驱动箱(25),所述驱动箱(25)的下表面固定安装有防护壳(26),所述防护壳(26)中部转动安装有刀片(261),所述防护壳(26)的两侧上均转动安装有齿轮(27),所述齿轮(27)与齿条(24)啮合设置。

5. 根据权利要求4所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:所述压紧滚筒(3)转动安装在转轴(31)中部,所述压紧滚筒(3)设置在两块竖板(32)之间,所述竖板(32)的中部开设有活动槽(321),所述转轴(31)滑动设置在活动槽(321)内部,所述活动槽(321)内部滑动设置有托板(33),所述托板(33)位于转轴(31)底部,所述托板(33)的下表面与活动槽(321)底部之间共同固定安装有弹簧(331)。

6. 根据权利要求5所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:两个所述转轴(31)分别固定安装在滑板(34)上表面一侧的两端,所述滑板(34)另一侧开设有34工作台(1),所述34工作台(1)中部开设有34安装架(2),所述34安装架(2)内部滑动设置有安装块(35),所述安装块(35)的上表面上转动安装有夹紧滚筒(36)。

7. 根据权利要求6所述的一种箱包拉杆切割机,其特征在于:所述滑板(34)的下表面两端均固定连接有导向块(37),所述导向块(37)靠近工作台(1)中心处且相互靠近的一侧开设有斜面(371),所述导向块(37)滑动设置在导向槽(121)内部。

一种箱包拉杆切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及箱包拉杆加工技术领域,具体为一种箱包拉杆切割机。

背景技术

[0002] 现有的箱包生产过程中,需要对拉杆进行切割,传统的切割机作为一种切割工具,具有很广的应用范围,可以切割很多金属或非金属材料,切割快捷方便,切割机一般包括工作台以及位于工作台上方的具有电机和锯片的切割单元,其中工作台上设有纵长方向延伸的切割槽,锯片可至少深入该切割槽中,切割单元围绕与工作台相对固定的一枢转轴可旋转地与工作台配接,切割工件。

[0003] 申请号为202021570488.9,公开了一种箱包拉杆切割机,它解决了拉杆斜切割效率低等问题,其包括安装基座,安装基座上固定有限位基板,限位基板上方沿横向方向开有若干滑动槽,滑动槽内设置有相对滑动槽横向滑动的滑动块,相邻的滑动槽内的滑动块之间连接有调节板,调节板上沿纵向方向开有调整槽,调整槽内安装有若干相对调整槽纵向方向移动的调整块,调整块上转动连接有竖直设置的限位导辊,限位基板两侧通过转动机构连接切割机构,转动机构与安装基座之间设置有角度限制机构,切割机构与转动机构之间设置有进刀机构。本实用新型具有斜切割效率高、切割质量好等优点。

[0004] 但存在不足,该实用使用时不具有压紧装置,在进行切割时,由于拉杆两端长度重量不同,可能导致切割处出现弯曲的情况,进而导致切割面不平整,导致切割精度较低。

发明内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种箱包拉杆切割机,包括工作台,所述工作台中部开设有废料口,所述工作台下表面四个角落均固定连接有支撑腿,所述工作台上表面中部固定安装有滑台,所述滑台中部对称开设有两个与废料口垂直的导向槽,所述工作台上表面上对称固定安装有两个安装架,所述滑台位于两个安装架之间,所述滑台上方对称设置有两个压紧滚筒。

[0007] 进一步地,所述安装架内部均开设有滑槽,所述安装架上表面上均固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿安装架并延伸至滑槽内部,所述电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆转动设置在滑槽中央。

[0008] 进一步地,两个所述安装架之间设置有安装支架,所述安装支架的两端均固定连接连接有连接块,所述连接块的中部均开设有螺孔,所述连接块滑动设置在滑槽内部,所述螺杆与螺孔螺纹连接。

[0009] 进一步地,所述安装支架的内壁上对称固定连接有两个齿条,所述安装支架的上表面上滑动设置有驱动箱,所述驱动箱的下表面固定安装有防护壳,所述防护壳中部转动安装有刀片,所述防护壳的两侧上均转动安装有齿轮,所述齿轮与齿条啮合设置。

[0010] 进一步地,所述压紧滚筒转动安装在转轴中部,所述压紧滚筒设置在两块竖板之

间,所述竖板的中部开设有活动槽,所述转轴滑动设置在活动槽内部,所述活动槽内部滑动设置有托板,所述托板位于转轴底部,所述托板的下表面与活动槽底部之间共同固定安装有弹簧。

[0011] 进一步地,两个所述转轴分别固定安装在滑板上表面一侧的两端,所述滑板另一侧开设有工作台,所述工作台中部开设有安装架,所述安装架内部滑动设置有安装块,所述安装块的上表面上转动安装有夹紧滚筒。

[0012] 进一步地,所述滑板的下表面两端均固定连接有导向块,所述导向块靠近工作台中心处且相互靠近的一侧开设有斜面,所述导向块滑动设置在导向槽内部。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型利用弹簧和压紧滚筒将拉杆压紧,减小了摩擦对拉杆的损伤,又避免由于拉杆一端过重,导致切割处不能保持水平,以至于影响后续切割精度的情况弹簧伸长,压紧滚筒上移,即可将拉杆压紧,避免由于拉杆一端过重,导致切割处不能保持水平,以至于影响后续切割精度的情况。

[0015] (2) 本实用新型滑板的滑动设置,可使两侧的压紧滚筒相互靠近,进而使两侧的位置相对集中,保证压紧的有效性,与此同时,切割废料可能落在导向槽内部,在滑动滑板的同时,经导向块上斜面的设置即可将其推出,进行清理,增加了装置的实用性。

[0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型安装架结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型工作台结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型压紧滚筒结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型滑板底部结构示意图;

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 图中:1、工作台;101、废料口;11、支撑腿;12、滑台;121、导向槽;2、安装架;21、滑槽;22、电机;221、螺杆;23、安装支架;231、连接块;232、螺孔;24、齿条;25、驱动箱;26、防护壳;261、刀片;27、齿轮;3、压紧滚筒;31、转轴;32、竖板;321、活动槽;33、托板;331、弹簧;34、滑板;35、安装块;36、夹紧滚筒;37、导向块;371、斜面。

实施方式

[0025] 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、完整的描述,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。

[0026] 请参阅图1—图5所示,本实用新型为一种箱包拉杆切割机,包括工作台1,工作台1中部开设有废料口101,工作台1下表面四个角落均固定连接有支撑腿11,工作台1上表面中部固定安装有滑台12,滑台12中部对称开设有两个与废料口101垂直的导向槽121,工作台1上表面上对称固定安装有两个安装架2,滑台12位于两个安装架2之间,滑台12上方对称设置有两个压紧滚筒3。

[0027] 安装架2内部均开设有滑槽21,安装架2上表面上均固定安装有电机22,电机22的输出端贯穿安装架2并延伸至滑槽21内部,电机22的输出端固定连接有螺杆221,螺杆221转动设置在滑槽21中央。

[0028] 两个安装架2之间设置有安装支架23,安装支架23的两端均固定连接有连接块231,连接块231的中部均开设有螺孔232,连接块231滑动设置在滑槽21内部,螺杆221与螺孔232螺纹连接。

[0029] 安装支架23的内壁上对称固定连接有两个齿条24,安装支架23的上表面上滑动设置有驱动箱25,驱动箱25的下表面固定安装有防护壳26,防护壳26中部转动安装有刀片261,防护壳26的两侧上均转动安装有齿轮27,齿轮27与齿条24啮合设置。

[0030] 压紧滚筒3转动安装在转轴31中部,压紧滚筒3设置在两块竖板32之间,竖板32的中部开设有活动槽321,转轴31滑动设置在活动槽321内部,活动槽321内部滑动设置有托板33,托板33位于转轴31底部,托板33的下表面与活动槽321底部之间共同固定安装有弹簧331。

[0031] 两个转轴31分别固定安装在滑板34上表面一侧的两端,滑板34另一侧开设有34工作台1,34工作台1中部开设有34安装架2,34安装架2内部滑动设置有安装块35,安装块35的上表面上转动安装有夹紧滚筒36。

[0032] 滑板34的下表面两端均固定连接有导向块37,导向块37靠近工作台1中心处且相互靠近的一侧开设有斜面371,导向块37滑动设置在导向槽121内部。

[0033] 使用时,将拉杆原料经两侧的压紧滚筒3底部与滑板34之间穿过,初始时由于弹簧331的作用,压紧滚筒3与滑板34之间的距离较小,当拉杆经两者之间穿过时,弹簧331伸长,压紧滚筒3上移,即可将拉杆压紧,避免由于拉杆一端过重,导致切割处不能保持水平,以至于影响后续切割精度的情况;

[0034] 此外通过滑板34的滑动设置,可使两侧的压紧滚筒3相互靠近,进而使两侧的位置相对集中,保证压紧的有效性,与此同时,切割废料可能落在导向槽121内部,在滑动滑板34的同时,经导向块37上斜面371的设置即可将其推出,进行清理,增加了装置的实用性。

[0035] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

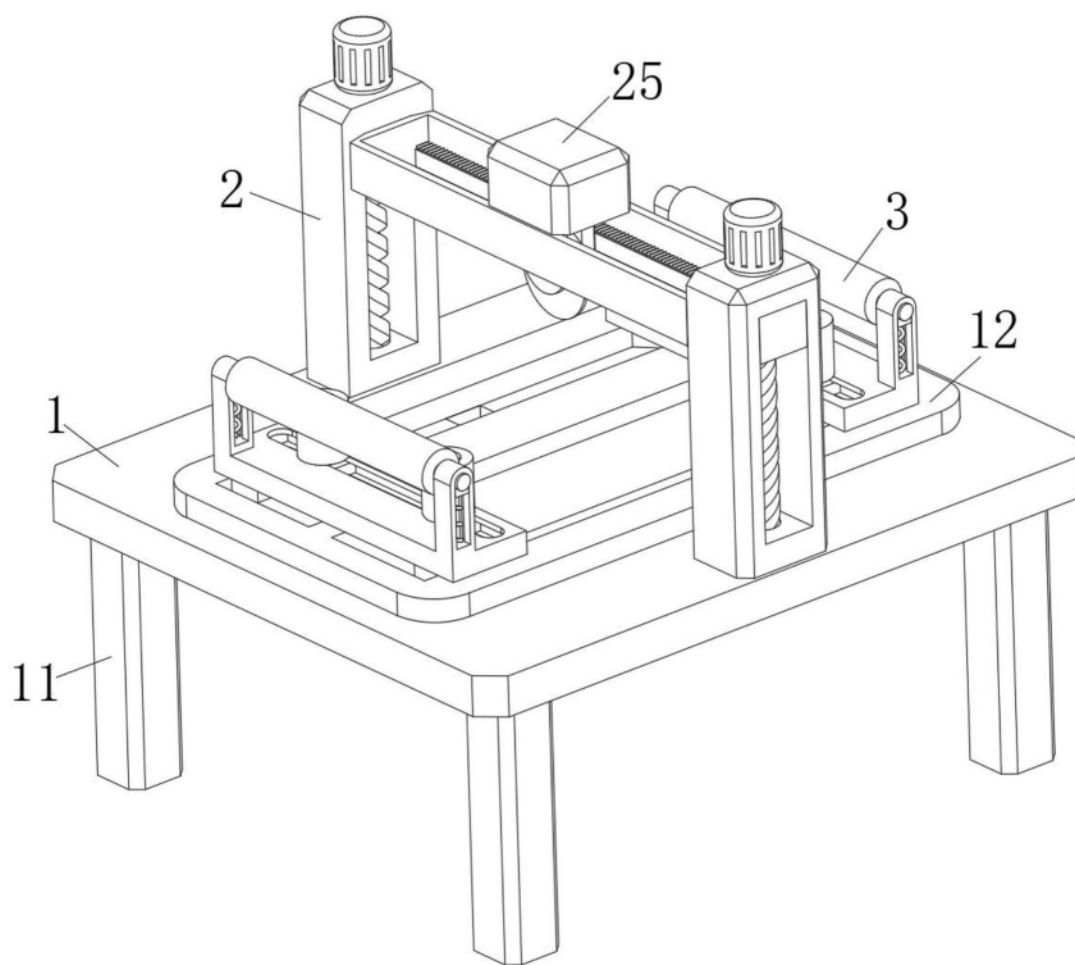


图1

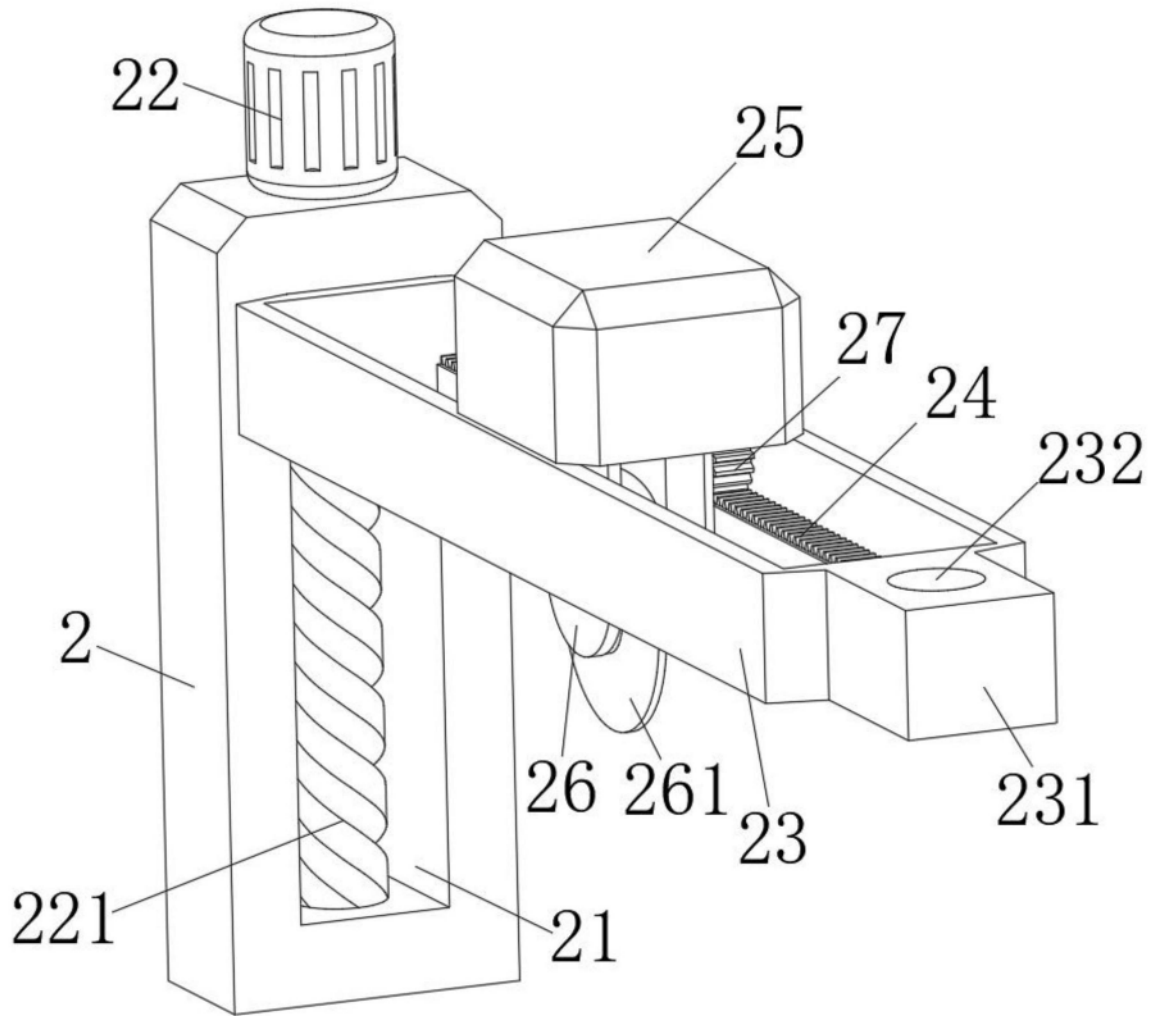


图2

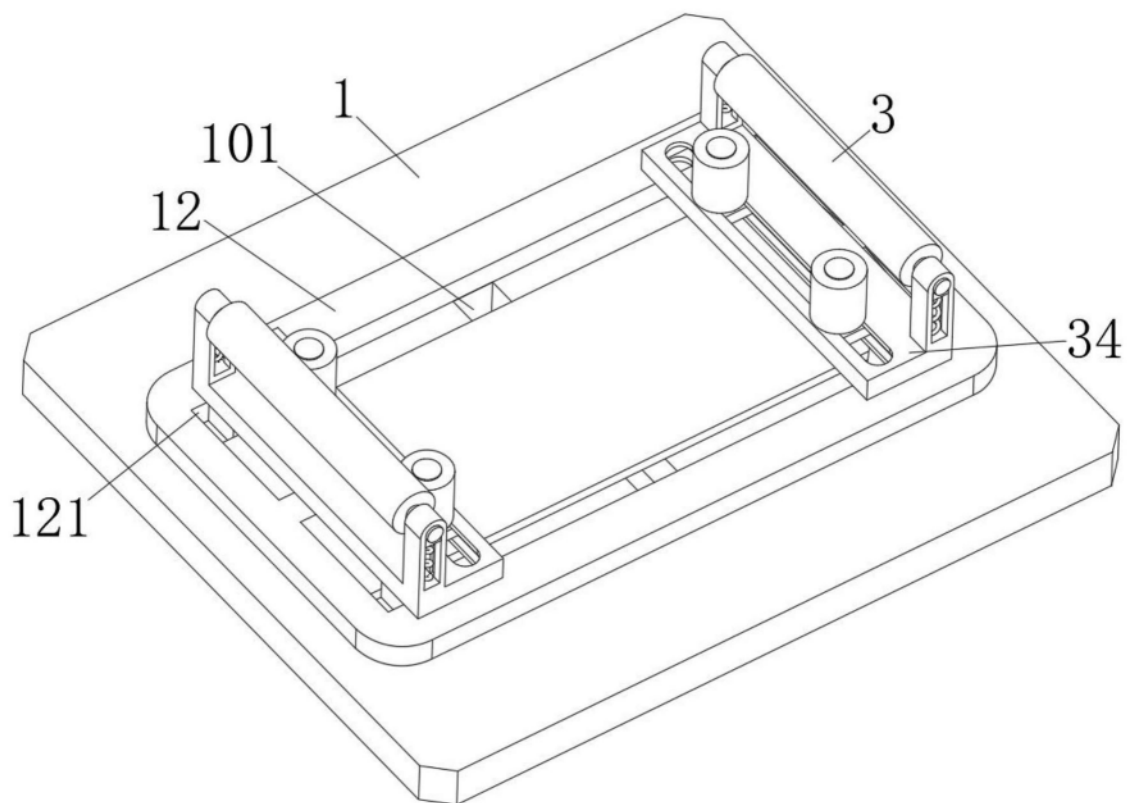


图3

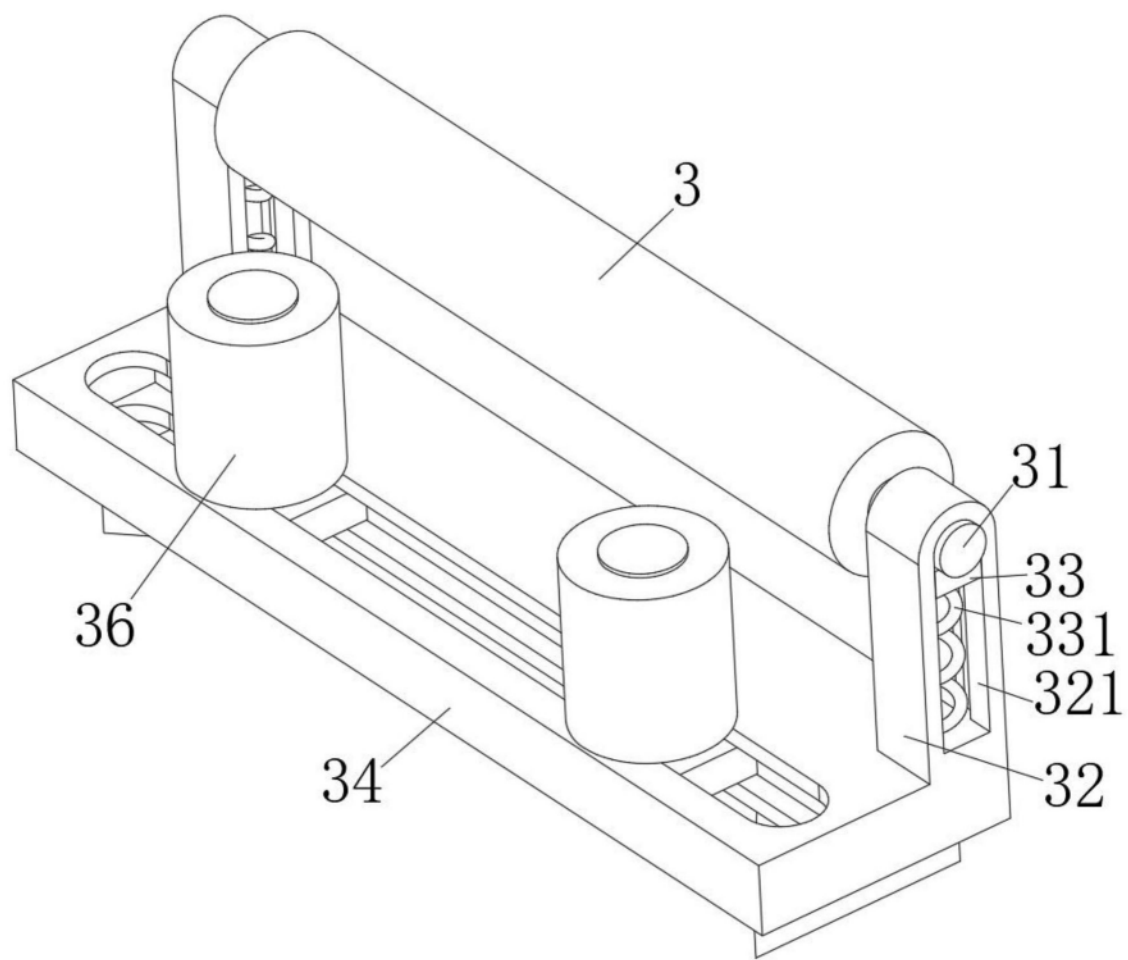


图4

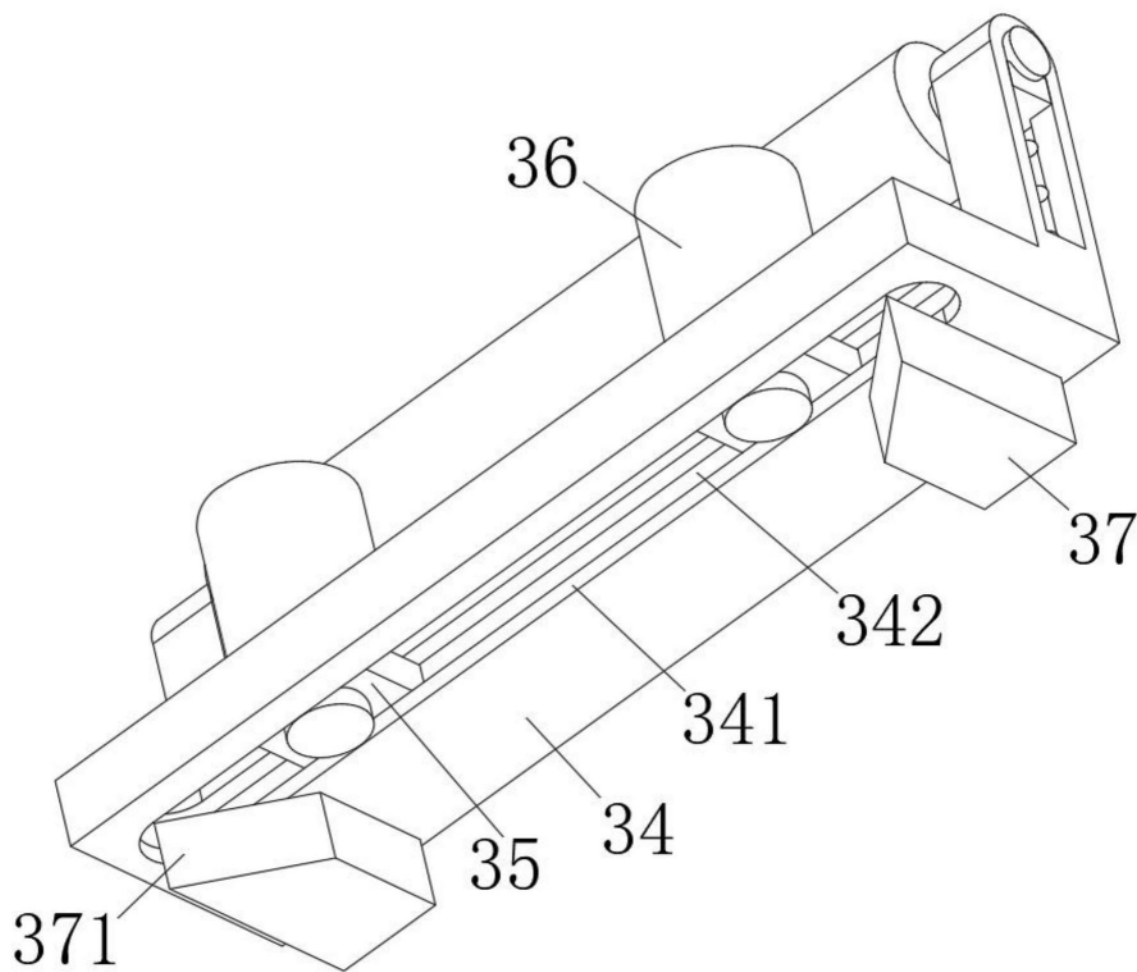


图5