



(21) 申请号 202320884061.3

(22) 申请日 2023.04.19

(73) 专利权人 厦门市新聚德科技有限公司

地址 361100 福建省厦门市同安区集和路
288号2#厂房2楼B部分

(72) 发明人 张云根

(74) 专利代理机构 泉州丰硕知识产权代理事务
所(普通合伙) 35249

专利代理师 雷少坤

(51) Int.Cl.

B31B 70/64 (2017.01)

B31B 70/74 (2017.01)

B31B 70/20 (2017.01)

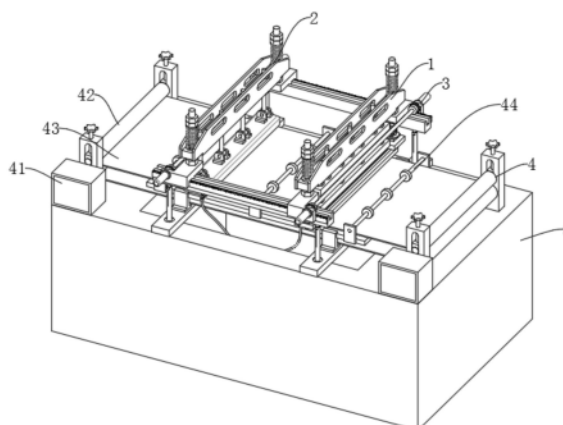
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种包装袋裁切热封边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装袋裁切热封边装置,包括用于对包装袋裁切热封时进行输送的输送机构、机架,所述输送机构位于所述机架上。本实用新型利用固定架的下降来通过封切架、第一支撑杆和压平架、第二支撑杆同时带动封切刀和降温压板进行裁切和压紧定型,此外通过降温压条和降温压板的连通来加快裁切热风位置的冷却成型,防止裁切热风过程中出现密封不严的情况发生,利用调节座上的调节杆通过调节轮和固定架上的调节条啮合,从而调整封切机构和压平机构的位置,随即可以根据包装袋的大小同时完成裁切封边和压紧成型的过程。



1. 一种包装袋裁切热封边装置,包括用于对包装袋裁切热封时进行输送的输送机构(4)、机架(5),所述输送机构(4)位于所述机架(5)上,其特征在于:还包括用于对包装袋侧边进行裁切封边的封切机构(1)、用于包装材裁切热封后的侧边进行平整的压平机构(2)和用于调节所述封切机构(1)和所述压平机构(2)位置的调节机构(3),所述封切机构(1)和所述压平机构(2)均位于所述调节机构(3)上,所述压平机构(2)位于所述封切机构(1)一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种包装袋裁切热封边装置,其特征在于:所述调节机构(3)包括调节座(31)、调节轮(32)、调节杆(33)、固定架(34)、调节条(35)、气缸(36),所述固定架(34)设置在所述机架(5)上,所述气缸(36)位于所述固定架(34)下侧,所述固定架(34)固定在所述气缸(36)伸缩部,所述调节座(31)滑动连接在所述固定架(34)上,所述调节杆(33)转动连接在所述调节座(31)上。

3. 根据权利要求2所述的一种包装袋裁切热封边装置,其特征在于:所述固定架(34)中间位置开设有凹槽,所述固定架(34)远离所述输送机构(4)的一侧固定有调节条(35),所述调节轮(32)固定在所述调节杆(33)外侧且与所述调节条(35)啮合。

4. 根据权利要求2所述的一种包装袋裁切热封边装置,其特征在于:所述封切机构(1)包括封切架(11)、第一支撑杆(12)、封切条(13)、封切刀(14)、降温压条(15)、导向杆(16),所述封切架(11)位于所述调节座(31)上侧,两个所述第一支撑杆(12)固定在所述封切架(11)两侧,所述封切条(13)固定在所述封切架(11)上,所述封切刀(14)固定在封切条(13)下侧,两个所述降温压条(15)通过导向杆(16)安装在所述封切刀(14)两侧。

5. 根据权利要求2所述的一种包装袋裁切热封边装置,其特征在于:所述压平机构(2)包括压平架(21)、第二支撑杆(22)、降温压板(23)、连接杆(24),所述压平架(21)通过所述第二支撑杆(22)固定在所述调节座(31)上,所述降温压板(23)通过所述连接杆(24)固定在所述压平架(21)底部。

6. 根据权利要求5所述的一种包装袋裁切热封边装置,其特征在于:所述降温压板(23)顶部设置有用以连接连接杆(24)的定位座,所述连接杆(24)下端设置在所述降温压板(23)顶部的定位座内,所述第二支撑杆(22)与所述压平架(21)之间设置有弹簧。

一种包装袋裁切热封边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装袋生产领域,特别是涉及一种包装袋裁切热封边装置。

背景技术

[0002] 包装袋是指用于包装各种用品的袋子,使货物在生产流通过程中方便运输,容易存储。广泛用于日常生活和工业生产中。实际数字显示,有80%使用后的塑料袋,最终与一般垃圾一样被运至垃圾堆田区处理,仅有百分之七的塑料被回收循环使用

[0003] 经检索公告号为CN 213057772 U的专利文件,该专利文件中公开了“一种袋装牛排包装袋热封裁切装置,包括机架,所述机架上横向设置有传送带,所述传送带的上侧设置有用于夹住包装袋中部的密封边并使包装袋向前输送的夹送机构,位于夹送机构的前侧设置有用于与包装袋两侧部及中部密封边相抵接的压边机构,位于传送带输出端前侧设置有用于实现包装袋端部热封并完成裁切的切割机构。该裁切装置方便用于包装袋端口热封裁切,有效保证切割端口的平整性”;该对比专利中虽然可以有效的让切割端口平整,但是在裁切过程中需要多个气缸进行配合使得切刀和冷却成型板进行动作,继而才能对包装带切口位置进行裁切定型处理,而不能通过一个动作完成裁切封边定型过程。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种包装袋裁切热封边装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种包装袋裁切热封边装置,包括用于对包装袋裁切热封时进行输送的输送机构、机架,所述输送机构位于所述机架上,还包括用于对包装袋侧边进行裁切封边的封切机构、用于包装材裁切热封后的侧边进行平整的压平机构和用于调节所述封切机构和所述压平机构位置的调节机构,所述封切机构和所述压平机构均位于所述调节机构上,所述压平机构位于所述封切机构一侧。

[0007] 优选的:所述调节机构包括调节座、调节轮、调节杆、固定架、调节条、气缸,所述固定架设置在所述机架上,所述气缸位于所述固定架下侧,所述固定架固定在所述气缸伸缩部,所述调节座滑动连接在所述固定架上,所述调节杆转动连接在所述调节座上。

[0008] 优选的:所述固定架中间位置开设有凹槽,所述固定架远离所述输送机构的一侧固定有调节条,所述调节轮固定在所述调节杆外侧且与所述调节条啮合。

[0009] 优选的:所述封切机构包括封切架、第一支撑杆、封切条、封切刀、降温压条、导向杆,所述封切架位于所述调节座上侧,两个所述第一支撑杆固定在所述封切架两侧,所述封切条固定在所述封切架上,所述封切刀固定在封切条下侧,两个所述降温压条通过导向杆安装在所述封切刀两侧。

[0010] 优选的:所述压平机构包括压平架、第二支撑杆、降温压板、连接杆,所述压平架通过所述第二支撑杆固定在所述调节座上,所述降温压板通过所述连接杆固定在所述压平架底部。

[0011] 优选的：所述降温压板顶部设置有助于连接连接杆定位座，所述连接杆下端设置在所述降温压板顶部的定位座内，所述第二支撑杆与所述压平架之间设置有弹簧。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 1、利用固定架的下降来通过封切架、第一支撑杆和压平架、第二支撑杆同时带动封切刀和降温压板进行裁切和压紧定型，此外通过降温压条和降温压板的连通来加快裁切热风位置的冷却成型，防止裁切热风过程中出现密封不严的情况发生；

[0014] 2、利用调节座上的调节杆通过调节轮和固定架上的调节条啮合，从而调整封切机构和压平机构的位置，随即可以根据包装袋的大小同时完成裁切封边和压紧成型的过程。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图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性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的前视图；

[0018] 图3是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的调节机构局部零件图；

[0019] 图4是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的压平机构局部零件图；

[0020] 图5是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的封切机构局部零件图；

[0021] 图6是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的调节条局部零件图；

[0022] 图7是本实用新型所述一种包装袋裁切热封边装置的气缸局部零件图。

[0023] 附图标记说明如下：

[0024] 1、封切机构；2、压平机构；3、调节机构；4、输送机构；5、机架；11、封切架；12、第一支撑杆；13、封切条；14、封切刀；15、降温压条；16、导向杆；21、压平架；22、第二支撑杆；23、降温压板；24、连接杆；31、调节座；32、调节轮；33、调节杆；34、固定架；35、调节条；36、气缸；41、驱动电机；42、输送辊；43、输送带；44、辅助辊架。

具体实施方式

[0025] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，

可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0028] 如图1-图7所示,一种包装袋裁切热封边装置,包括用于对包装袋裁切热封时进行输送的输送机构4、机架5,输送机构4位于机架5上,还包括用于对包装袋侧边进行裁切封边的封切机构1、用于包装材裁切热封后的侧边进行平整的压平机构2和用于调节封切机构1和压平机构2位置的调节机构3,封切机构1和压平机构2均位于调节机构3上,压平机构2位于封切机构1一侧。

[0029] 在本实施例中:调节机构3包括调节座31、调节轮32、调节杆33、固定架34、调节条35、气缸36,固定架34设置在机架5上,气缸36位于固定架34下侧,固定架34固定在气缸36伸缩部,调节座31滑动连接在固定架34上,调节杆33转动连接在调节座31上,固定架34中间位置开设有凹槽,固定架34远离输送机构4的一侧固定有调节条35,调节轮32固定在调节杆33外侧且与调节条35啮合,利用调节杆33转动带动调节轮32在固定架34的调节条35上转动,随即带动调节座31在固定架34上移动。

[0030] 在本实施例中:封切机构1包括封切架11、第一支撑杆12、封切条13、封切刀14、降温压条15、导向杆16,封切架11位于调节座31上侧,两个第一支撑杆12固定在封切架11两侧,封切条13固定在封切架11上,封切刀14固定在封切条13下侧,两个降温压条15通过导向杆16安装在封切刀14两侧,利用封切架11通过第一支撑杆12带动封切条13和封切刀14向下对包装袋进行裁切封边,随即通过导向杆16带动降温压条15压在需要裁切位置的包装袋上。

[0031] 在本实施例中:压平机构2包括压平架21、第二支撑杆22、降温压板23、连接杆24,压平架21通过第二支撑杆22固定在调节座31上,降温压板23通过连接杆24固定在压平架21底部,降温压板23顶部设置有用以连接连接杆24定位座,连接杆24下端设置在降温压板23顶部的定位座内,第二支撑杆22与压平架21之间设置有弹簧,利用压平架21和第二支撑杆22带动降温压板23压在裁切封边的包装带处。

[0032] 在本实施例中:输送机构4包括驱动电机41、输送辊42、输送带43、输送辊架44,驱动电机41安装在机架5顶部前侧位置,输送带43位于机架5顶部中间位置,两组输送辊42分别位于输送带43两侧,输送辊架44设置在输送带43顶部,驱动电机41转动部与输送带43内侧的输送辊42连接,利用驱动电机41转动部带动其后端的输送辊42进行转动,通过输送辊42的转动来带动输送带43进行输送。

[0033] 工作原理:在使用时,首先转动调节座31上的调节杆33,通过调节杆33上的两个将调节轮32来与固定架34上的调节条35啮合,从而来调整封切机构1和压平机构2的位置,使得封切机构1和压平机构2的距离刚好能够压在包装袋需要裁切位置和裁切好的位置处,随即将需要裁切的包装袋放在输送带43上,通过驱动电机41带动输送带43内侧的输送辊42的转动来使得输送带43和其上侧包装袋进行输送,当包装袋随着输送带43移动到封切刀14下方时,气缸36伸缩部带动调节条35向下移动,同时调节条35上的第一支撑杆12和第二支撑杆22分别带动封切架11和压平架21向下移动,在封切架11向下移动时,通过封切条13推动封切刀14向下移动对包装袋进行裁切封边,同时导向杆16推动降温压条15在裁切前压在包装袋上,继而防止包装纸裁切后发生褶皱;此外通过降温压板23与降温压条15之间连接的

降温管来将冷却水送入到两者内部,随即压平架21下降过程中,通过连接杆24推动降温压板23抵在裁切好的包装袋处,通过降温压板23来对裁切位置进行降温。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

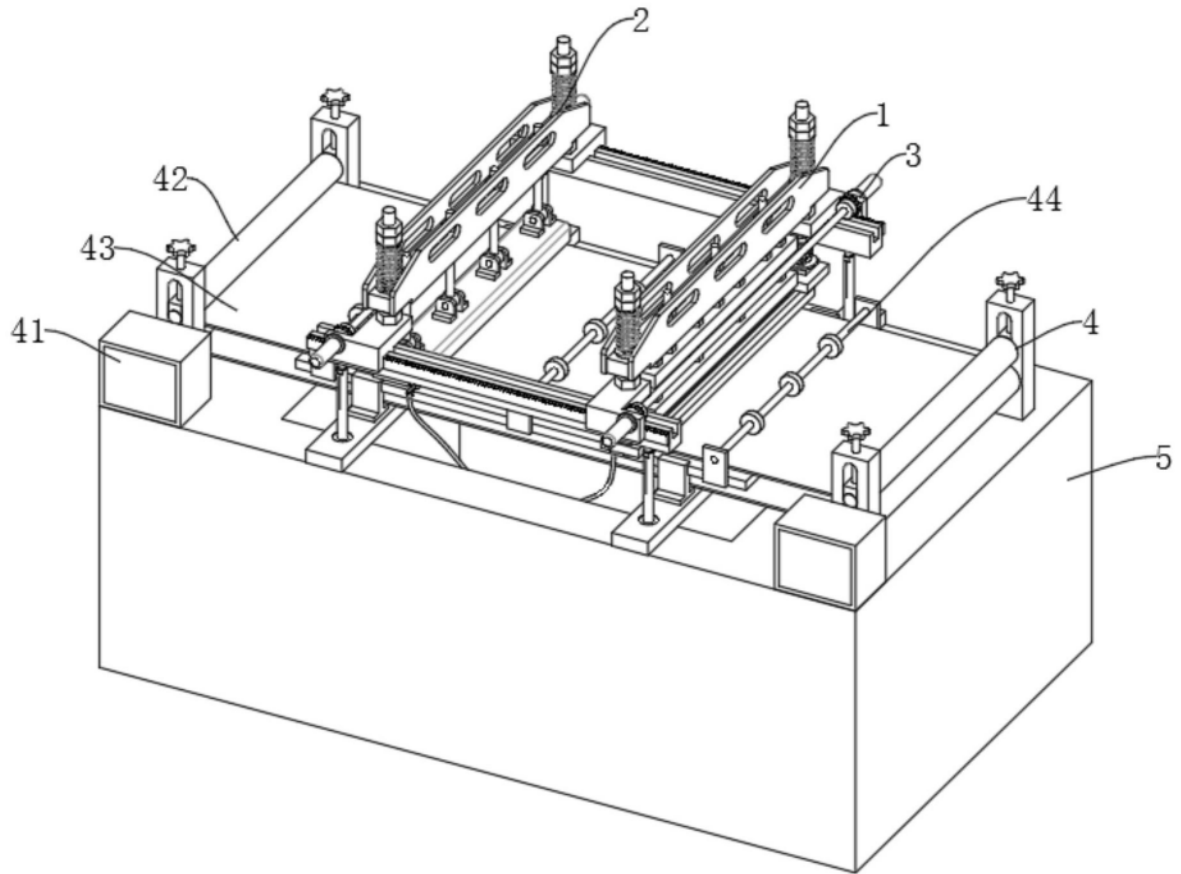


图1

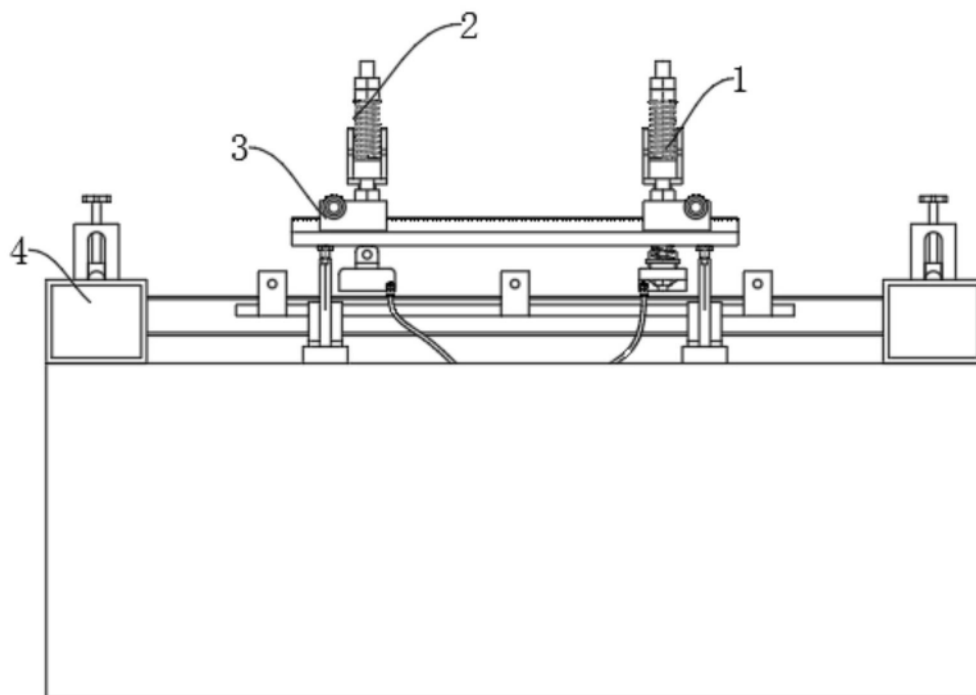


图2

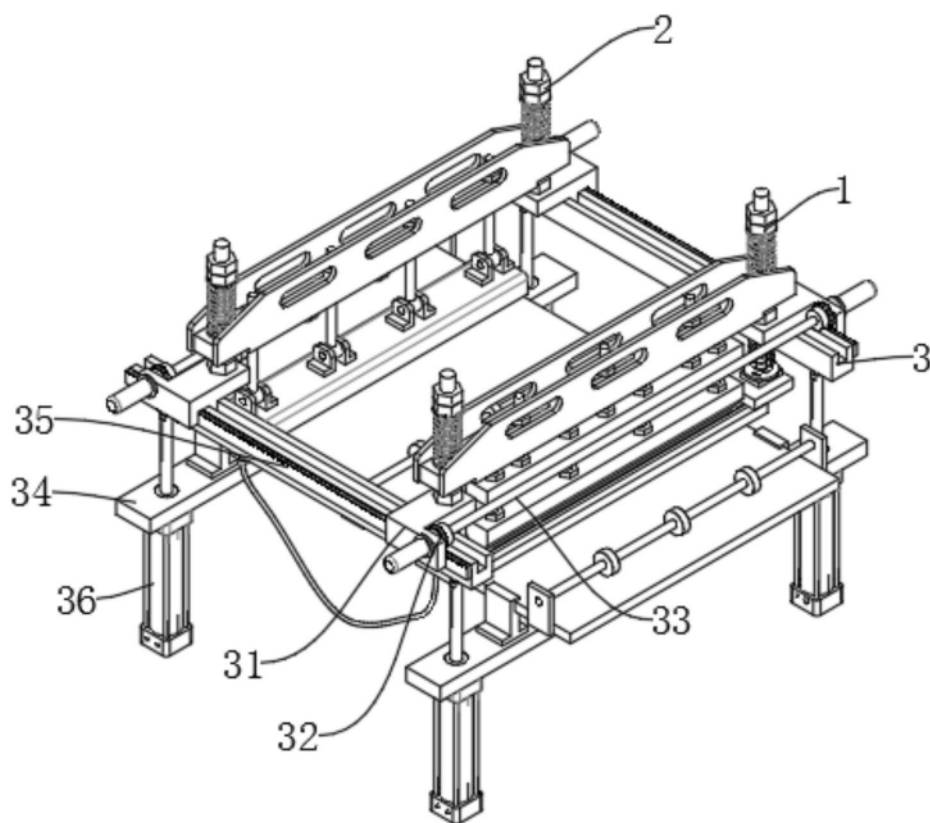


图3

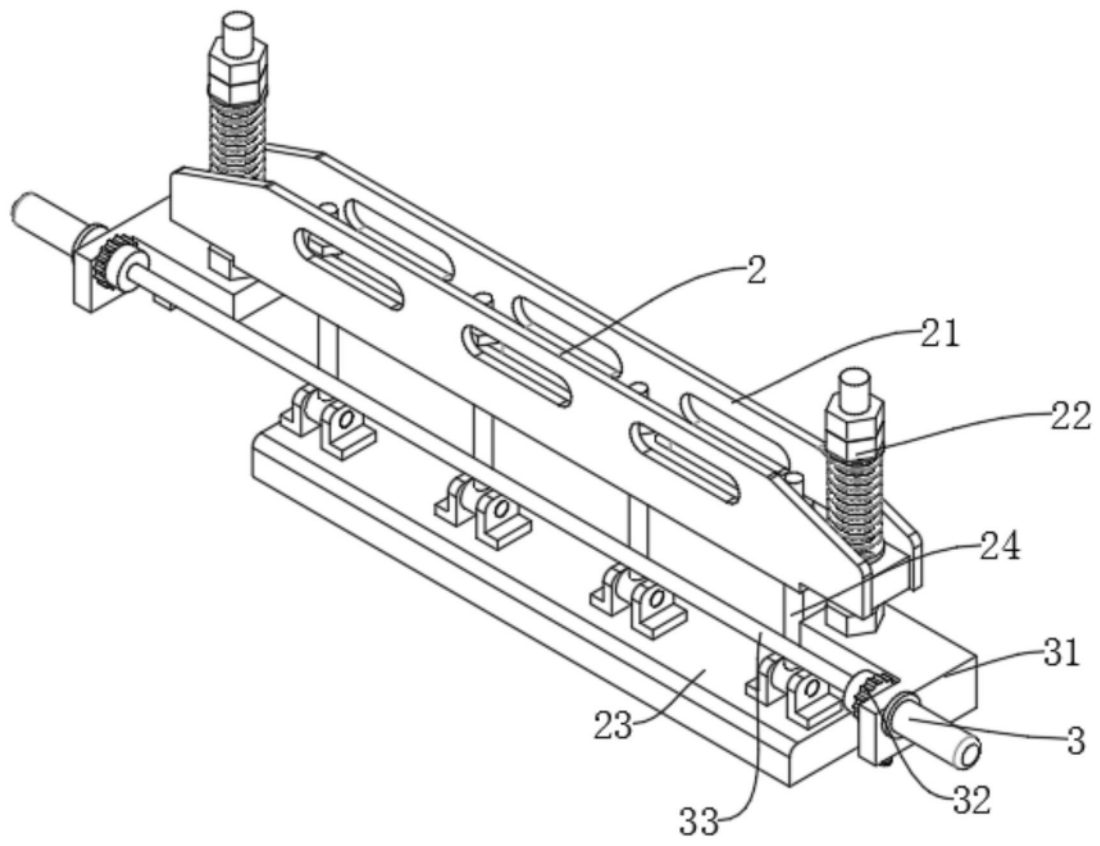


图4

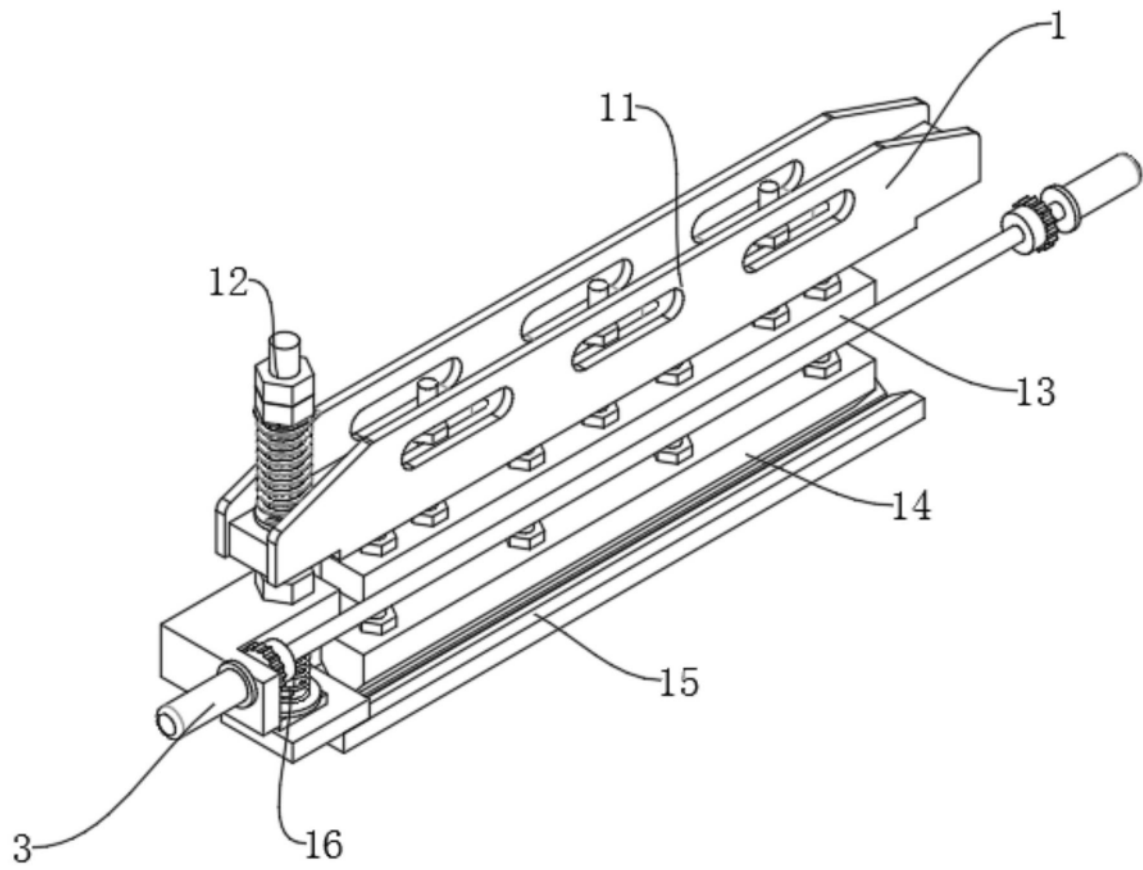


图5

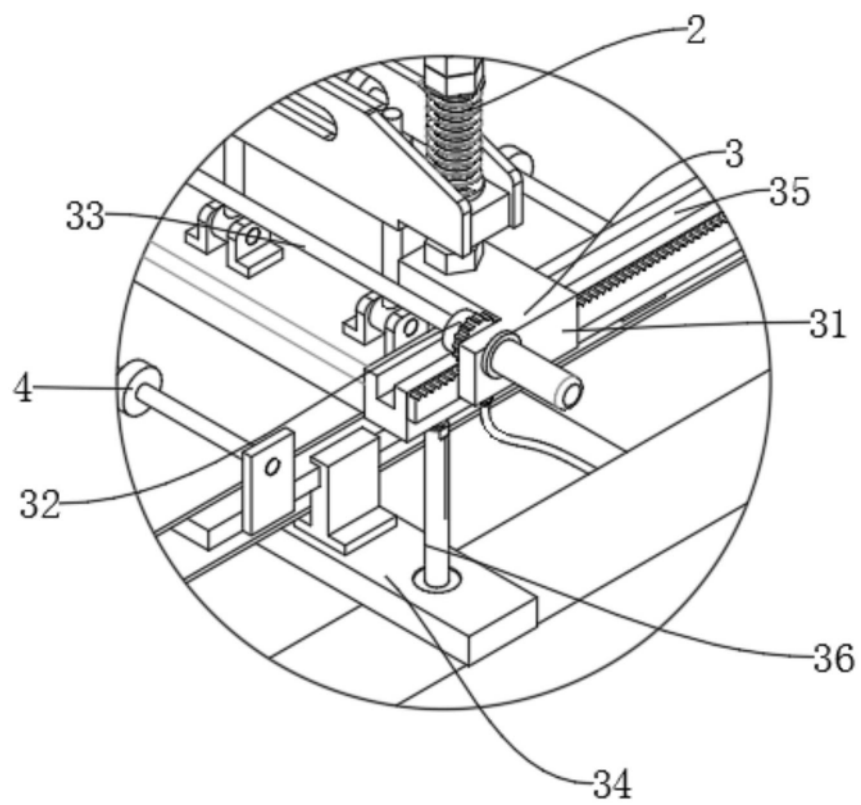


图6

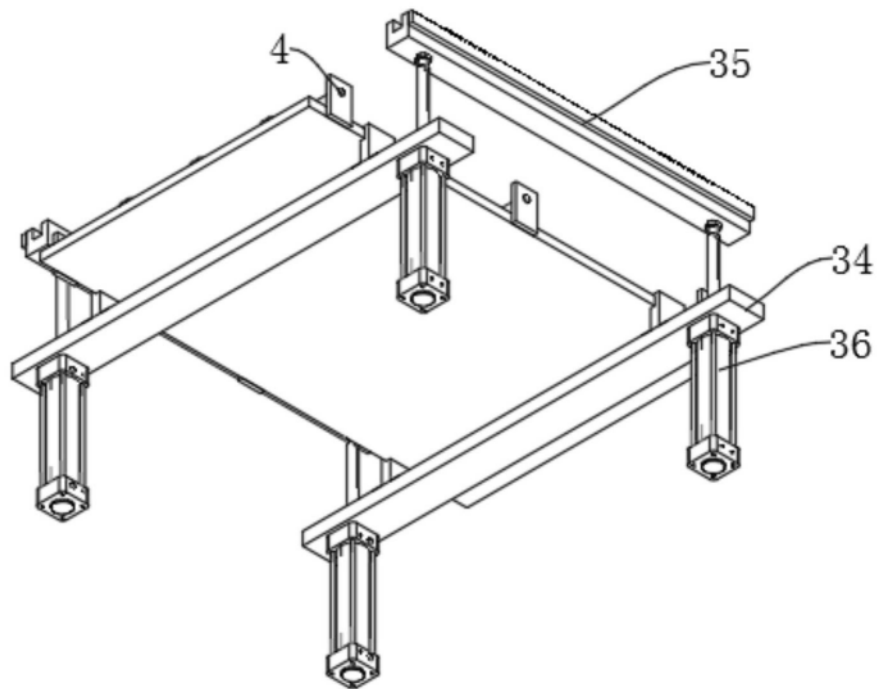


图7