



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215477904 U

(45) 授权公告日 2022.01.11

(21) 申请号 202122054789.7

(22) 申请日 2021.08.27

(73) 专利权人 徐州天虹银丰纺织有限公司

地址 221700 江苏省徐州市丰县秦台路北侧、丰邑大道西侧徐州天虹银丰纺织有限公司

(72) 发明人 赵加

(74) 专利代理机构 南京聚匠知识产权代理有限公司 32339

代理人 林诗玥

(51) Int.Cl.

B65G 45/10 (2006.01)

B65G 47/22 (2006.01)

B65H 67/06 (2006.01)

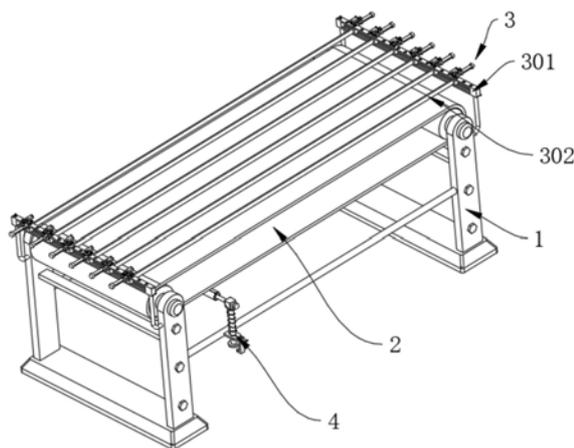
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种络筒机纸筒输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及输送装置技术领域,具体为一种络筒机纸筒输送装置,包括总支架和调节装置,所述总支架的表面设置有输送带,所述总支架的表面设有调节装置,所述调节装置包括两个限位架,两个所述限位架均与总支架的表面固定连接,两个所述限位架的内部均滑动连接有滑架,两个所述滑架彼此靠近的一侧固定连接有条,所述滑架的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆的端侧固定连接有圆形片,所述限位架的表面均匀开设有若干个圆形孔,所述圆形孔的尺寸与圆形片的尺寸相适配,所述滑杆远离圆形片的一端固定连接有机形块,所述滑架的表面固定连接有机形握把。本实用新型,解决了现有输送装置上遮挡结构不可调的问题。



1. 一种络筒机纸筒输送装置,包括总支架(1)和调节装置(3),其特征在于:所述总支架(1)的表面设置有输送带(2),所述总支架(1)的表面设有调节装置(3),所述调节装置(3)包括两个限位架(301),两个所述限位架(301)均与总支架(1)的表面固定连接,两个所述限位架(301)的内部均滑动连接有滑架(303),两个所述滑架(303)彼此靠近的一侧固定连接有限挡条(302),所述滑架(303)的内部滑动连接有滑杆(308),所述滑杆(308)的端侧固定连接有圆形片(306),所述限位架(301)的表面均匀开设有若干个圆形孔(305),所述圆形孔(305)的尺寸与圆形片(306)的尺寸相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述滑杆(308)远离圆形片(306)的一端固定连接有矩形块(309),所述滑架(303)的表面固定连接有握把(304)。

3. 根据权利要求2所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述握把(304)的表面滑动连接有限位环(311),所述限位环(311)的表面固定连接有斜块(310)。

4. 根据权利要求1所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述滑杆(308)的表面套有第一弹簧(307),所述第一弹簧(307)的两端分别与圆形片(306)和滑架(303)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述总支架(1)的表面设有清洁装置(4),所述清洁装置(4)包括两个固定块(42),两个所述固定块(42)的内部均滑动连接有圆形杆(43),两个所述圆形杆(43)的端侧均固定连接有定位块(47),两个所述定位块(47)彼此靠近的一侧转动连接有转轴(48),所述转轴(48)的表面设置有胶布(41)。

6. 根据权利要求5所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述圆形杆(43)的表面套有第二弹簧(46),所述第二弹簧(46)的两端分别与定位块(47)和固定块(42)固定连接。

7. 根据权利要求5所述的一种络筒机纸筒输送装置,其特征在于:所述固定块(42)的表面滑动连接有支撑块(45),所述支撑块(45)为“L”形结构,所述圆形杆(43)远离定位块(47)的一端固定连接有挡片(44)。

一种络筒机纸筒输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送装置技术领域,尤其涉及一种络筒机纸筒输送装置

背景技术

[0002] 输送装置即传送带,是用来对物品进行输送的结构,通常应用于工厂的生产线以及工地的物料输送上,其总结构由总支架和皮带两部分构成,以电机为驱动结构进行运转,输送装置的设置有效地提高了工作人员对于产品输送的效率。

[0003] 当使用输送装置对络纸机纸筒进行输送时,由于纸筒结构的特殊性,纸筒容易从输送装置上发生滚落,通常需要对纸筒进行遮挡,但是现有纸筒的结构大小不同,而传送带的宽度有限,从而不方便工作人员在有效空间内对不同大小的纸筒进行限位。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的是为了解决现有输送装置上遮挡结构不可调的问题,而提出的一种络筒机纸筒输送装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种络筒机纸筒输送装置,包括总支架和调节装置,所述总支架的表面设置有输送带,所述总支架的表面设有调节装置,所述调节装置包括两个限位架,两个所述限位架均与总支架的表面固定连接,两个所述限位架的内部均滑动连接有滑架,两个所述滑架彼此靠近的一侧固定连接有挡条,所述滑架的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆的端侧固定连接有圆形片,所述限位架的表面均匀开设有若干个圆形孔,所述圆形孔的尺寸与圆形片的尺寸相适配。通过将滑杆上的圆形片插入限位架上不同的圆形孔内,可达到对挡片位置的控制,从而起到了对挡片位置进行调节的作用。

[0006] 优选的,所述滑杆远离圆形片的一端固定连接有矩形块,所述滑架的表面固定连接握把。通过对握把的设置,方便了工作人员对于握把的控制,从而方便了工作人员对于滑架的控制。

[0007] 优选的,所述握把的表面滑动连接有限位环,所述限位环的表面固定连接斜块。将斜块卡进矩形块和滑架之间,可撑开矩形块,使矩形块带动滑杆在滑架的内部滑动,从而达到将滑杆上的圆形片从圆形孔内抽出的效果。

[0008] 优选的,所述滑杆的表面套有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与圆形片和滑架固定连接。第一弹簧的设置具有驱动圆形片卡进圆形孔内的效果,从而方便了对滑架位置的确定。

[0009] 优选的,所述总支架的表面设有清洁装置,所述清洁装置包括两个固定块,两个所述固定块的内部均滑动连接有圆形杆,两个所述圆形杆的端侧均固定连接有定位块,两个所述定位块彼此靠近的一侧转动连接有转轴,所述转轴的表面设置有胶布。启动输送带,输送带会带动转轴随之运动,转轴上的胶布会将传送带表面的纸屑进行粘附,从而达到对输送带表面进行清理的效果。

[0010] 优选的,所述圆形杆的表面套有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与定位块和固定块固定连接。定位块始终会受到固定块上第二弹簧的弹力带动转轴贴紧在输送带上,提高了胶布粘在传送带上的稳定性。

[0011] 优选的,所述固定块的表面滑动连接有支撑块,所述支撑块为“L”形结构,所述圆形杆远离定位块的一端固定连接有关片。将支撑块卡在挡片和固定块之间的位置,可使得转轴与输送带之间撑开一定空隙,方便了工作人员对于胶布的更换。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置调节装置,调节两个挡条之间的位置对不同大小的纸筒进行限位,有效利用了输送带的空间,提高了对输送带使用的输送效率。

[0014] 2、本实用新型中,通过设置清洁装置,利用胶布对输送带表面纸筒上掉落的纸屑进行粘附,方便了工作人员对于输送带上掉落纸屑的清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种络筒机纸筒输送装置的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种络筒机纸筒输送装置的侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种络筒机纸筒输送装置中调节装置的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种络筒机纸筒输送装置中图3的A处结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出一种络筒机纸筒输送装置中清洁装置的结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、总支架;2、输送带;3、调节装置;301、限位架;302、挡条;303、滑架;304、握把;305、圆形孔;306、圆形片;307、第一弹簧;308、滑杆;309、矩形块;310、斜块;311、限位环;4、清洁装置;41、胶布;42、固定块;43、圆形杆;44、挡片;45、支撑块;46、第二弹簧;47、定位块;48、转轴。

具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种络筒机纸筒输送装置,包括总支架1和调节装置3,总支架1的表面设置有输送带2,总支架1的表面设有调节装置3,总支架1的表面设有清洁装置4。

[0025] 下面具体说一下其调节装置3和清洁装置4的具体设置和作用。

[0026] 本实施方案中:调节装置3包括两个限位架301,两个限位架301均与总支架1的表面固定连接,两个限位架301的内部均滑动连接有滑架303,两个滑架303彼此靠近的一侧固定连接有关条302,滑架303的内部滑动连接有滑杆308,滑杆308的端侧固定连接有关形片306,限位架301的表面均匀开设有若干个圆形孔305,圆形孔305的尺寸与圆形片306的尺寸

相适配。通过将滑杆308上的圆形片306插入限位架301上不同的圆形孔305内,可达到对挡片44位置的控制,从而起到了对挡片44位置进行调节的作用。

[0027] 具体的,滑杆308远离圆形片306的一端固定连接有限位架301,滑架303的表面固定连接有限位架301。通过对握把304的设置,方便了工作人员对于握把304的控制,从而方便了工作人员对于滑架303的控制。

[0028] 具体的,握把304的表面滑动连接有限位环311,限位环311的表面固定连接有限位环311。

[0029] 在本实施例中:将斜块310卡进矩形块309和滑架303之间,可撑开矩形块309,使矩形块309带动滑杆308在滑架303的内部滑动,从而可达到将滑杆308上的圆形片306从圆形孔305内抽出的效果。

[0030] 具体的,滑杆308的表面套有第一弹簧307,第一弹簧307的两端分别与圆形片306和滑架303固定连接。第一弹簧307的设置具有驱动圆形片306卡进圆形孔305内的效果,从而方便了对滑架303位置的确定。

[0031] 在本实施例中:清洁装置4包括两个固定块42,两个固定块42的内部均滑动连接有圆形杆43,两个圆形杆43的端侧均固定连接有限位块47,两个限位块47彼此靠近的一侧转动连接有转轴48,转轴48的表面设置有胶布41。启动输送带2,输送带2会带动转轴48随之运动,转轴48上的胶布41会将传送带表面的纸屑进行粘附,从而达到对输送带2表面进行清理的效果。

[0032] 具体的,圆形杆43的表面套有第二弹簧46,第二弹簧46的两端分别与限位块47和固定块42固定连接。限位块47始终会受到固定块42上第二弹簧46的弹力带动转轴48贴紧在输送带2上,提高了胶布41粘在传送带上的稳定性。

[0033] 具体的,固定块42的表面滑动连接有支撑块45,支撑块45为“L”形结构,圆形杆43远离限位块47的一端固定连接有限位块47。将支撑块45卡在限位块47和固定块42之间的位置,可使得转轴48与输送带2之间撑开一定空隙,方便了工作人员对于胶布41的更换。

[0034] 工作原理:当需要对输送带2上不同大小的纸筒进行限位时,将需要进行限位的纸筒卡在两个挡条302之间的位置,向靠近滑架303的方向按压握把304上的限位环311,限位环311上斜块310的斜面会与矩形块309之间发生相对移动,斜块310会推动矩形块309向远离滑架303的方向进行移动,矩形块309会带动滑杆308上的圆形片306从圆形孔305的内壁抽出,此时工作人员可握住握把304控制限位架301内两个滑架303之间的运动,将两个挡条302移动至将纸筒进行限位的位置后,松开两个限位环311,圆形片306会受到滑架303内壁第一弹簧307的弹力卡进圆形孔305的内壁,从而可达到将挡条302进行移动后进行固定的效果,进一步完成对于不同大小纸筒的限位,依次将纸筒卡在两个相邻挡条302之间的位置,即可达到在有限空间内对较多纸筒同时进行输送的效果,合理地运用了输送带2的空间,当对纸筒输送后,输送带2的表面会落有纸屑,此时向远离输送带2的方向拉动两个圆形杆43,滑动固定块42表面的支撑块45,将支撑块45卡在限位块47和固定块42之间的位置,可达到将转轴48位置进行移动后进行支撑的效果,将胶布41光滑的一面贴附在转轴48表面,使胶布41形成一个筒状结构套在转轴48的表面,将支撑块45从限位块47的表面滑出,此时限位块47会受到固定块42上第二弹簧46弹力作用贴紧在输送带2的表面,当输送带2进行运转的过程中,转轴48会在输送带2上发生转动,此时转轴48上的胶布41有黏性的一面会将输送带

2表面的纸屑进行粘附,从而可达到将输送带2表面纸屑进行清理的效果。

[0035] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

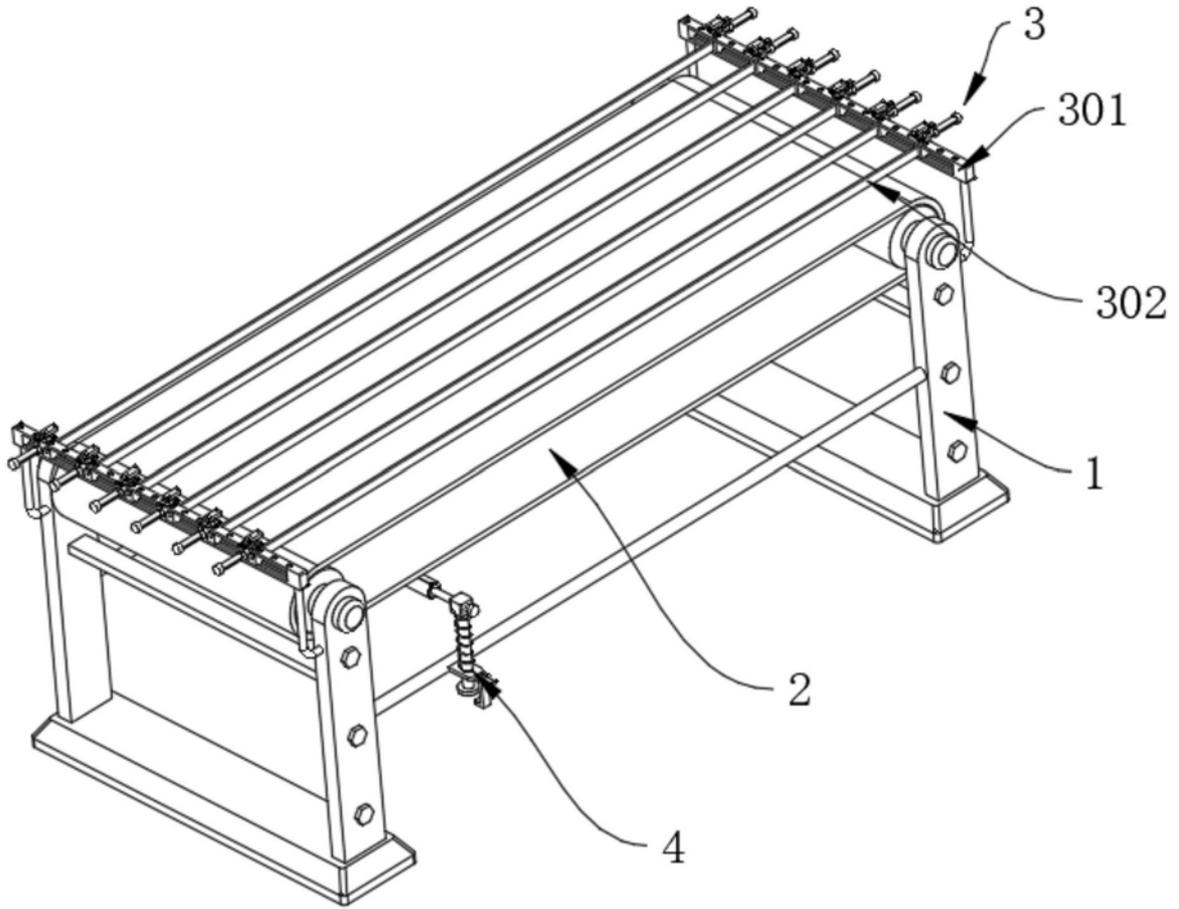


图1

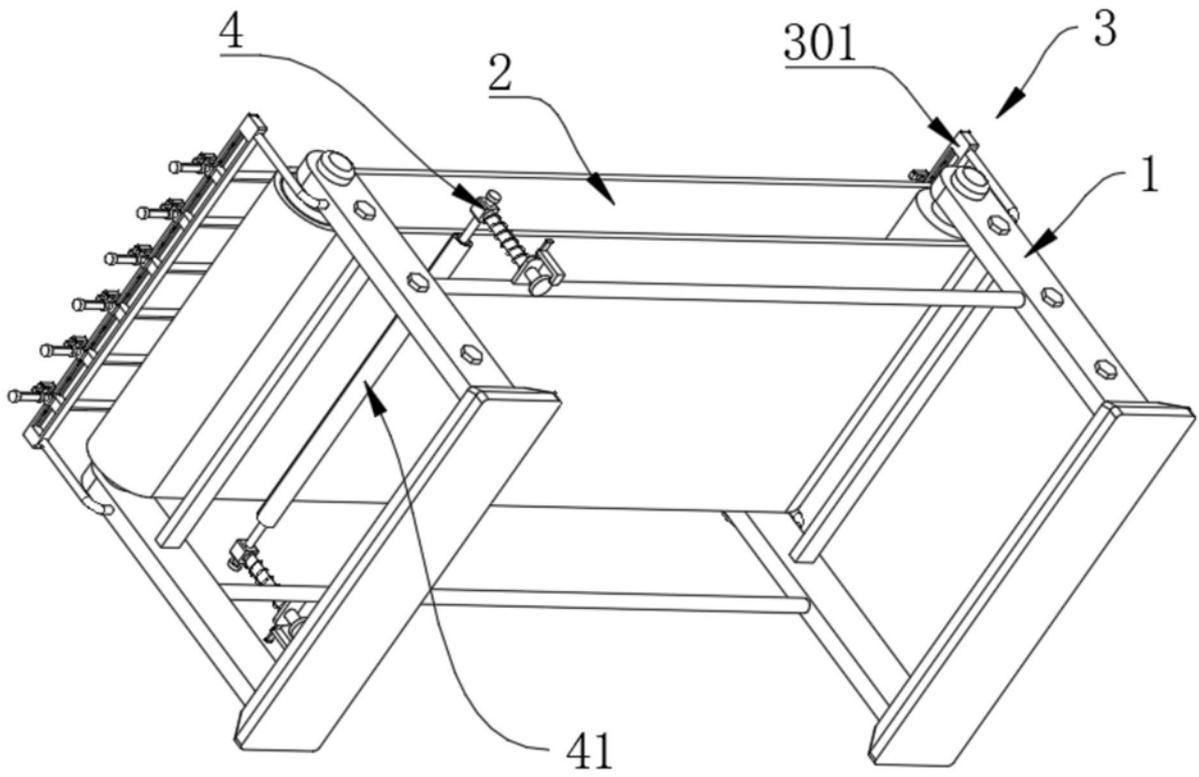


图2

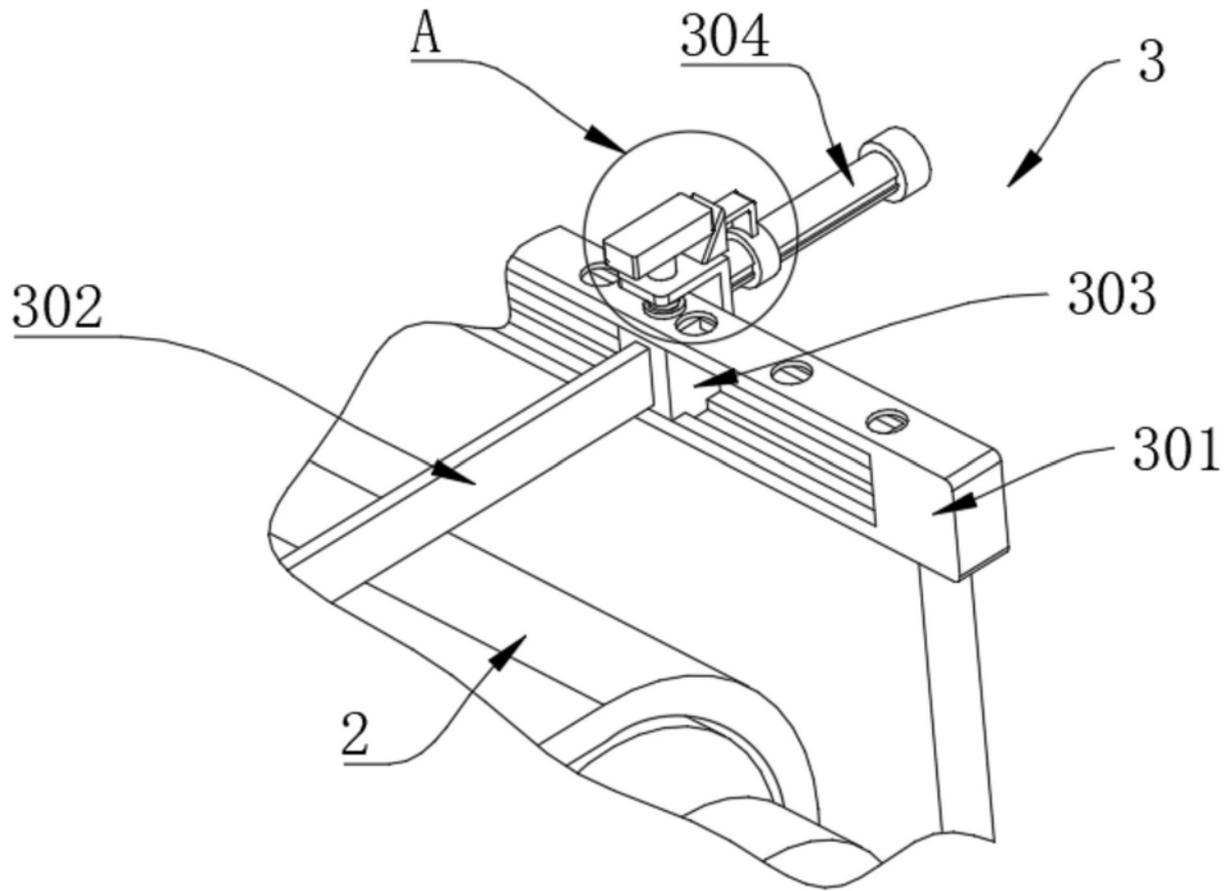


图3

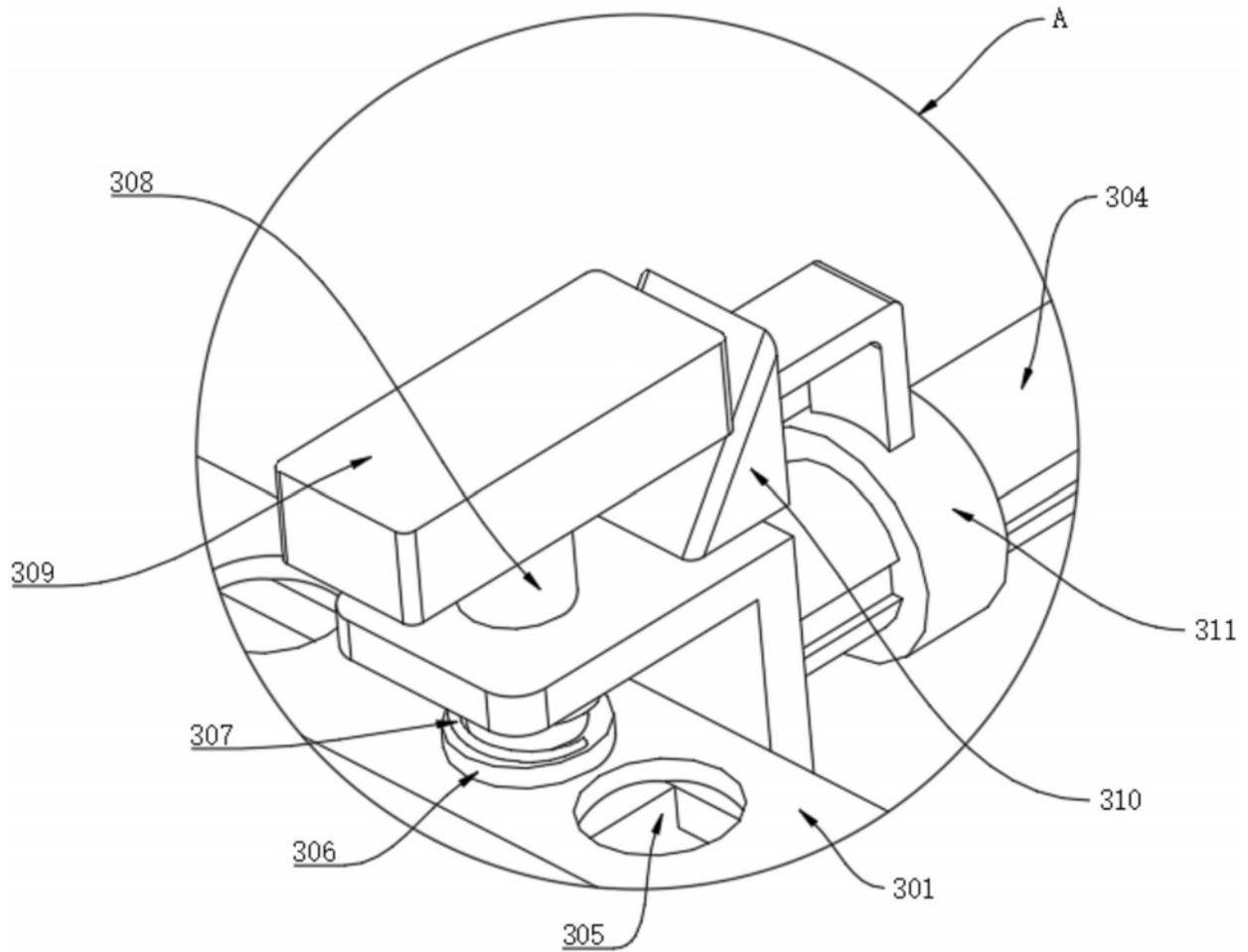


图4

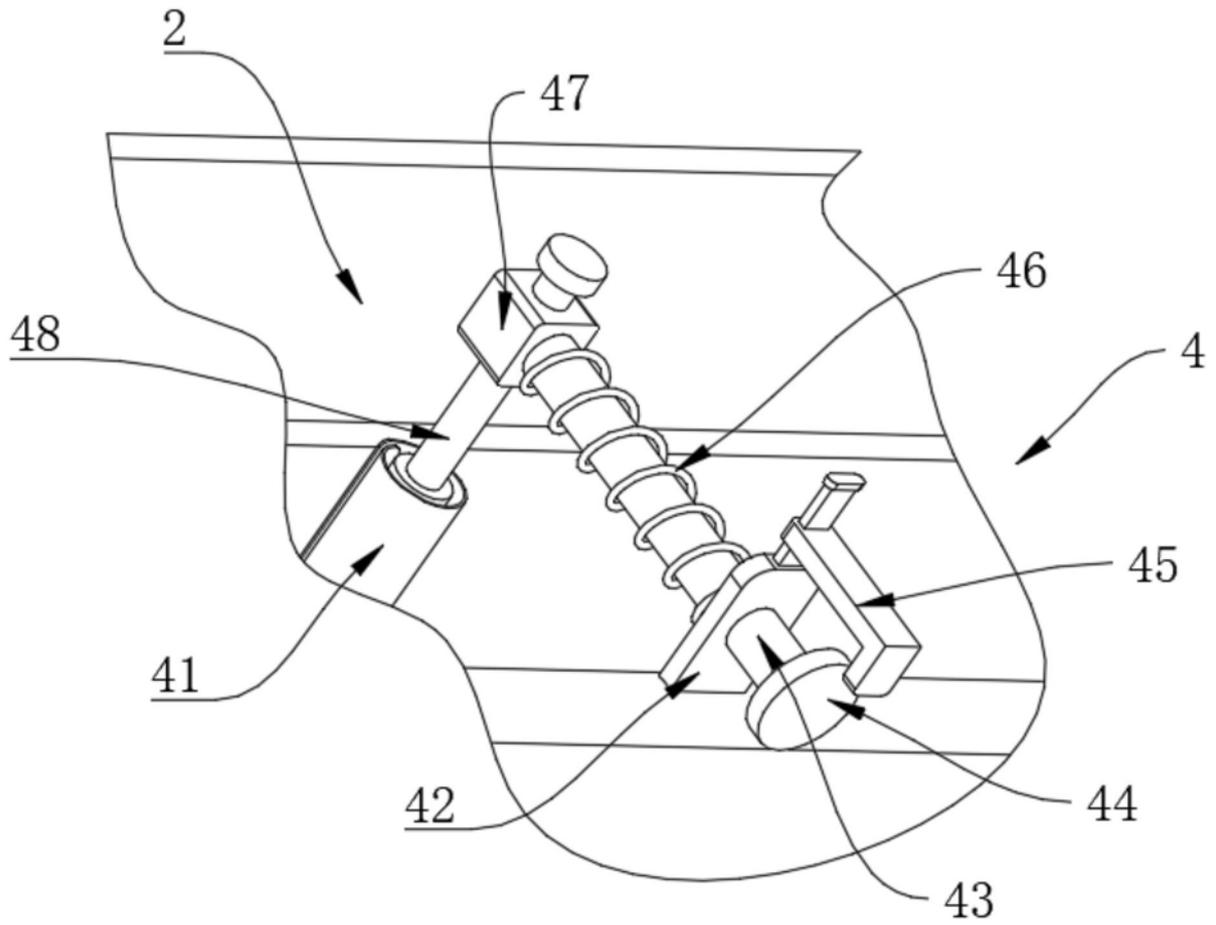


图5