



(21) 申请号 202220720976.6

(22) 申请日 2022.03.31

(73) 专利权人 江西力征材料有限公司

地址 343800 江西省吉安市万安县工业园
二区

(72) 发明人 张良宝 何健 谭年香

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所
(普通合伙) 44452

专利代理师 谢静娜

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/08 (2006.01)

B65H 23/038 (2006.01)

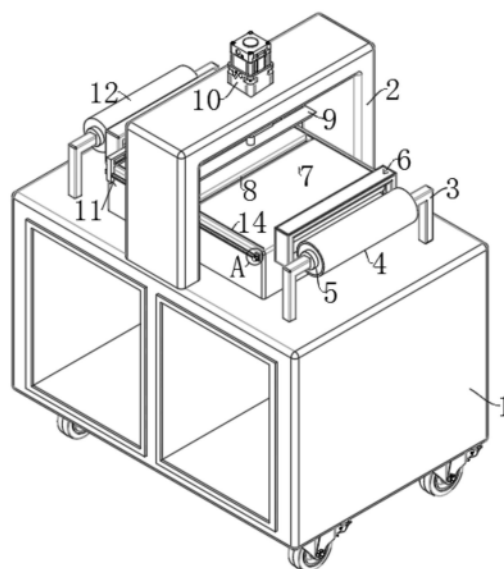
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种干膜分切机用导料结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种干膜分切机用导料结构,本实用新型涉及分切机的技术领域,本实用新型包括:操作台,操作台的上端固定连接有安装架和切割台,安装架的上端固定连接有气缸,气缸的活塞杆活动贯穿安装架的内顶壁并固定连接刀片,操作台的上端固定连接有两个操作架,两个操作架上分别转动连接有放料辊和收料辊,本装置可以自动对干膜进行上料,使得上料更加方便,提高裁剪效果。



1. 一种干膜分切机用导料结构,其特征在于,包括:

操作台(1),所述操作台(1)的上端固定连接安装有安装架(2)和切割台(7),所述安装架(2)的上端固定连接气缸(10),所述气缸(10)的活塞杆活动贯穿安装架(2)的内顶壁并固定连接刀片(9),所述操作台(1)的上端固定连接有两个操作架(3),两个所述操作架(3)上分别转动连接有放料辊(12)和收料辊(5);以及

两组导料机构(11),每组所述导料机构(11)均包括L型杆(111)、液压杆(112)、夹板B(115)、夹板A(114)、T型块(118)、牵引绳(117)和电动收卷轴(116),所述T型块(118)固定连接于切割台(7)的侧端,所述L型杆(111)滑动连接于T型块(118)的表面,所述电动收卷轴(116)固定连接于切割台(7)的一侧,所述牵引绳(117)缠绕于电动收卷轴(116)的周向侧,且牵引绳(117)的一侧与L型杆(111)固定,所述夹板A(114)固定连接于L型杆(111)的一侧,所述液压杆(112)固定连接于L型杆(111)的下端,所述夹板B(115)固定连接于液压杆(112)的下端。

2. 根据权利要求1所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:所述切割台(7)的两侧均设置有限位机构(6),每组所述限位机构(6)均包括安装框(61)、两个中心轴(66)、两个限位辊(62)和两组复位组件,所述安装框(61)固定连接于切割台(7)的一侧,两个所述中心轴(66)均设置于安装框(61)内,两个所述限位辊(62)分别固定连接于两个中心轴(66)的周向侧,两组所述复位组件与两个限位辊(62)相配合。

3. 根据权利要求2所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:每组所述复位组件均包括复位槽(63)、两个复位弹簧(64)和两个矩形块(68),所述复位槽(63)开设于安装框(61)的侧壁,两个所述复位弹簧(64)分别固定连接于复位槽(63)的内顶壁和内底壁,两个所述矩形块(68)分别固定连接于两个复位弹簧(64)的一侧,所述矩形块(68)与中心轴(66)之间固定。

4. 根据权利要求1所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:所述切割台(7)的上端开设有两个滑槽(14),两个所述夹板A(114)的下端均固定连接有滑块(15),两个所述滑块(15)分别滑动连接于两个滑槽(14)内。

5. 根据权利要求3所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:所述复位槽(63)的两个侧壁均开设有限位槽(67),两个所述矩形块(68)的两侧均固定连接有限位块(65),四个所述限位块(65)分别滑动连接于两个限位槽(67)内。

6. 根据权利要求1所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:所述夹板B(115)的下端固定连接有软质块(113),所述收料辊(5)的周向侧粘结有双面胶(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种干膜分切机用导料结构,其特征在于:所述切割台(7)的上端开设切割槽(8),所述操作台(1)的下端四角处均固定连接有万向轮(13),且四个万向轮(13)上均安装有刹车片。

一种干膜分切机用导料结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分切机的技术领域,尤其是涉及一种干膜分切机用导料结构。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 现有技术中,分切机进行作业时,需要人工进行上料导料,人工推动干膜到切刀下方进行剪切,容易因用力不稳而导致干膜产生位置偏移,导致裁剪不匀。

实用新型内容

[0004] 根据现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种干膜分切机用导料结构,具有自动进行上料导料,提高效率和裁剪均匀的效果。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种干膜分切机用导料结构,包括:

[0007] 操作台,所述操作台的上端固定连接安装有安装架和切割台,所述安装架的上端固定连接有气缸,所述气缸的活塞杆活动贯穿安装架的内顶壁并固定连接有刀片,所述操作台的上端固定连接有两个操作架,两个所述操作架上分别转动连接有放料辊和收料辊;以及

[0008] 两组导料机构,每组所述导料机构均包括L型杆、液压杆、夹板 B、夹板A、T型块、牵引绳和电动收卷轴,所述T型块固定连接于切割台的侧端,所述L型杆滑动连接于T型块的表面,所述电动收卷轴固定连接于切割台的一侧,所述牵引绳缠绕于电动收卷轴的周向侧,且牵引绳的一侧与L型杆固定,所述夹板A固定连接于L型杆的一侧,所述液压杆固定连接于L型杆的下端,所述夹板B固定连接于液压杆的下端。

[0009] 通过采用上述技术方案,导料机构可以自动将干膜通过夹持固定住后,移动配合将干膜从放料辊的表面拉动至切割台的上端,方便刀片进行切割,避免了人工上料。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述切割台的两侧均设置有限位机构,每组所述限位机构均包括安装框、两个中心轴、两个限位辊和两组复位组件,所述安装框固定连接于切割台的一侧,两个所述中心轴均设置于安装框内,两个所述限位辊分别固定连接于两个中心轴的周向侧,两组所述复位组件与两个限位辊相配合。

[0011] 通过采用上述技术方案,两个限位辊相互配合可以对干膜进行限位,同时还可以对干膜表面进行清洁。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:每组所述复位组件均包括复位槽、两个复位弹簧和两个矩形块,所述复位槽开设于安装框的侧壁,两个所述复位弹簧分别固定连接于复位槽的内顶壁和内底壁,两个所述矩形块分别固定连接于两个复位弹簧的一侧,所述矩形块与中心轴之间固定。

[0013] 通过采用上述技术方案,多组复位组件相互配合,可以更具干膜的厚度调整两个限位辊之间的距离,使用更加灵活。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述切割台的上端开设有两个滑槽,两个所述夹板A的下端均固定连接有滑块,两个所述滑块分别滑动连接于两个滑槽内。

[0015] 通过采用上述技术方案,滑块于滑槽滑动配合,可以限制夹板A 的位置,从而达到L型杆的移动稳定。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述复位槽的两个侧壁均开设有限位槽,两个所述矩形块的两侧均固定连接有限位块,四个所述限位块分别滑动连接于两个限位槽内。

[0017] 通过采用上述技术方案,限位块和限位槽之间弹性配合,可以防止复位弹簧弹性形使得矩形块的轨迹产生变化。

[0018] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述夹板B的下端固定连接有软质块,所述收料辊的周向侧粘结有双面胶。

[0019] 通过采用上述技术方案,软质块使得夹板B与干膜夹持更加牢固,双面胶可以方便将切割后的干膜进行收卷。

[0020] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述切割台的上端开设有切割槽,所述操作台的下端四角处均固定连接有万向轮,且四个万向轮上均安装有刹车片。

[0021] 通过采用上述技术方案,切割槽和刀片配合,方便切割,万向轮方便对操作台进行移动。

[0022] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1.本方案中干膜从放料辊的表面离开后,经过限位机构进行限位后,导料机构将干膜夹持住后,同时带动干膜从切割台上移动,直至到达合适的位置后,刀片可进行切割,自动拉动干膜进行切割,避免了人工上料拉料导致裁剪不匀的麻烦。

[0024] 2.本方案中收料辊的表面设置双面胶,可以直接将切割后的干膜,拉到双面胶的表面,转动收料辊,进行收卷作业。

附图说明

[0025] 图1是本实施例的立体图;

[0026] 图2是本实施例图1中A处的局部放大图;

[0027] 图3是本实施例的立体剖视图;

[0028] 图4是本实施例图3中B处的局部放大图;

[0029] 图5是本实施例图3中C处的局部放大图。

[0030] 图中,1、操作台;2、安装架;3、操作架;4、双面胶;5、收料辊;6、限位机构;61、安装框;62、限位辊;63、复位槽;64、复位弹簧;65、限位块;66、中心轴;67、限位槽;68、矩形块;7、切割台;8、切割槽;9、刀片;10、气缸;11、导料机构;111、L 型杆;112、液压杆;113、软质块;114、夹板A;115、夹板B;116、电动收卷轴;117、牵引绳;118、T型块;12、放料辊;13、万向轮;14、滑槽;15、滑块。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0032] 实施例：

[0033] 参照图1-5,本实用新型公开的一种干膜分切机用导料结构,包括:

[0034] 操作台1,操作台1的上端固定连接有安装架2和切割台7,安装架2的上端固定连接有气缸10,气缸10的活塞杆活动贯穿安装架2的内顶壁并固定连接有刀片9,操作台1的上端固定连接有两个操作架3,两个操作架3上分别转动连接有放料辊12和收料辊5,收料辊5用于收料,放料辊12用于放料,进行初步导料;

[0035] 两组导料机构11,每组导料机构11均包括L型杆111、液压杆112、夹板B115、夹板A114、T型块118、牵引绳117和电动收卷轴116,T型块118固定连接于切割台7的侧端,L型杆111滑动连接于T型块118的表面,电动收卷轴116固定连接于切割台7的一侧,牵引绳117缠绕于电动收卷轴116的周向侧,且牵引绳117的一侧与L型杆111固定,夹板A114固定连接于L型杆111的一侧,液压杆112固定连接于L型杆111的下端,夹板B115固定连接于液压杆112的下端,导料机构11可对干膜进行夹持移动,将干膜从放料辊12表面分离;

[0036] 切割台7的两侧均设置有限位机构6,每组限位机构6均包括安装框61、两个中心轴66、两个限位辊62和两组复位组件,安装框61固定连接于切割台7的一侧,两个中心轴66均设置于安装框61内,两个限位辊62分别固定连接于两个中心轴66的周向侧,两组复位组件与两个限位辊62相配合,两个限位辊62可以将干膜夹持在中间,起到限位作用;

[0037] 每组复位组件均包括复位槽63、两个复位弹簧64和两个矩形块68,复位槽63开设于安装框61的侧壁,两个复位弹簧64分别固定连接于复位槽63的内顶壁和内底壁,两个矩形块68分别固定连接于两个复位弹簧64的一侧,矩形块68与中心轴66之间固定,复位组件可以更具干膜的厚度自动调节,使用更加灵活。

[0038] 上述实施例的实施原理为:转动放料辊12,干膜穿过两个限位辊62之间,干膜到达夹板A114的上端,液压杆112启动,夹板B115向下移动,将干膜夹持在夹板B115和夹板A114之间,启动电动收卷轴116,牵引绳117逐渐缠绕在电动收卷轴116的表面,牵引绳117拉动L型杆111移动,从而带动干膜移动,干膜的侧端插入另外两个限位辊62之间,启动气缸10,刀片9下压对干膜进行分切,可以选择性,拉动干膜贴在双面胶4上,转动收料辊5,既可以对分切后的干膜进行收卷,本装置可以自动对干膜进行上料,使得上料更加方便,提高裁剪效果。

[0039] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

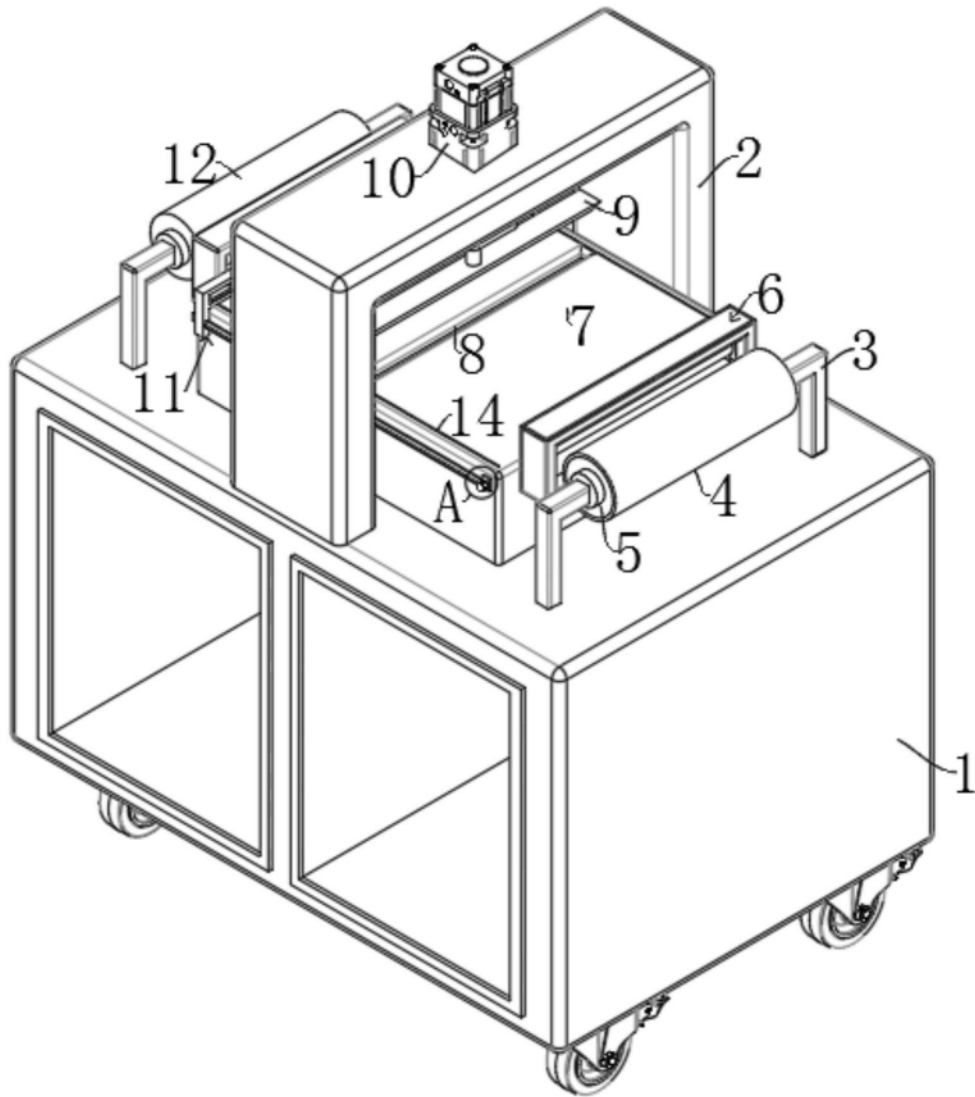


图1

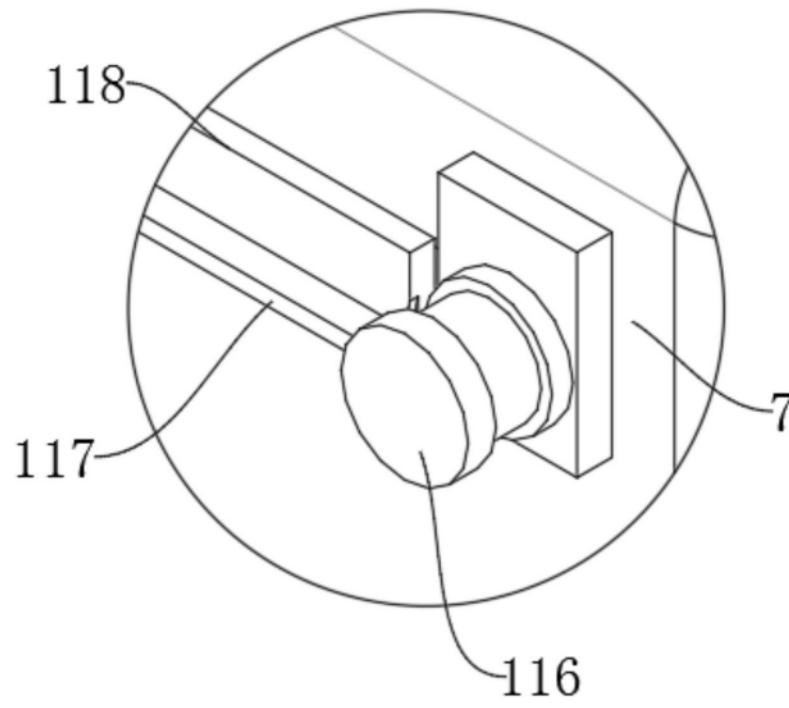


图2

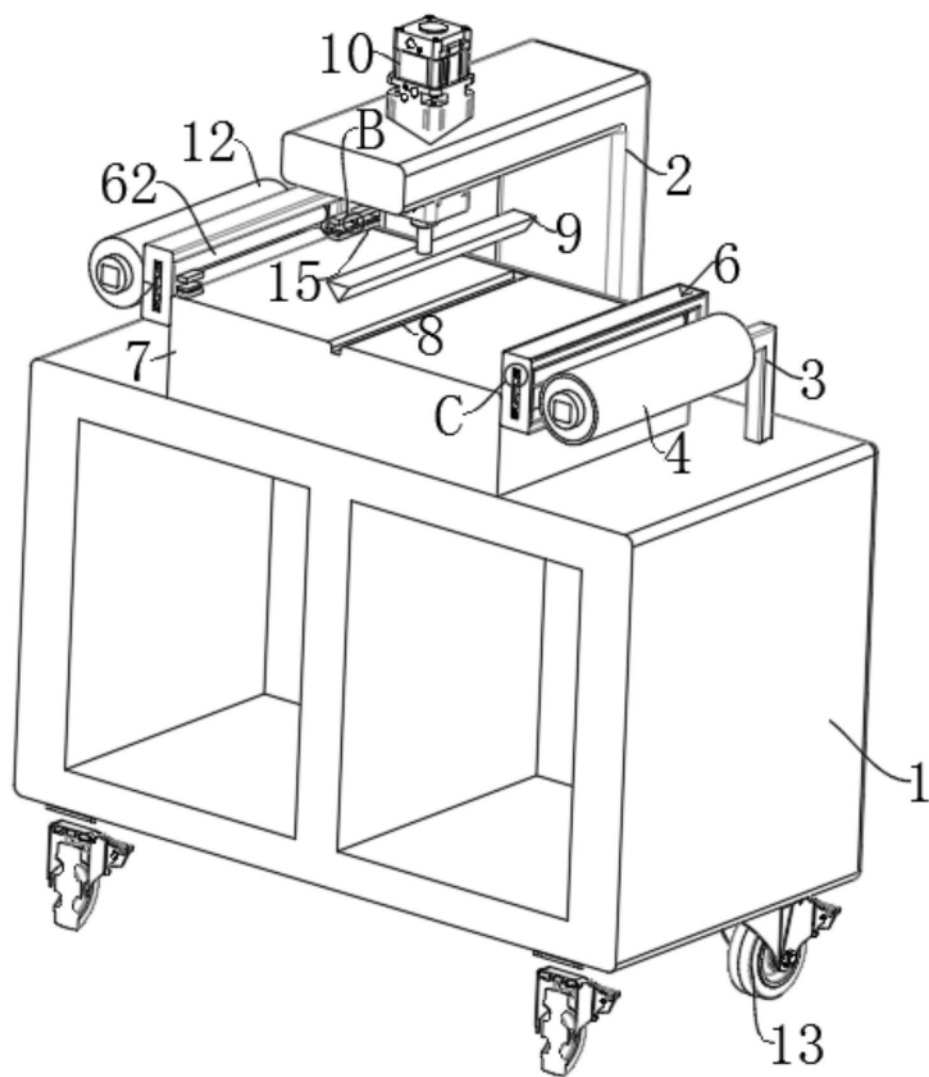


图3

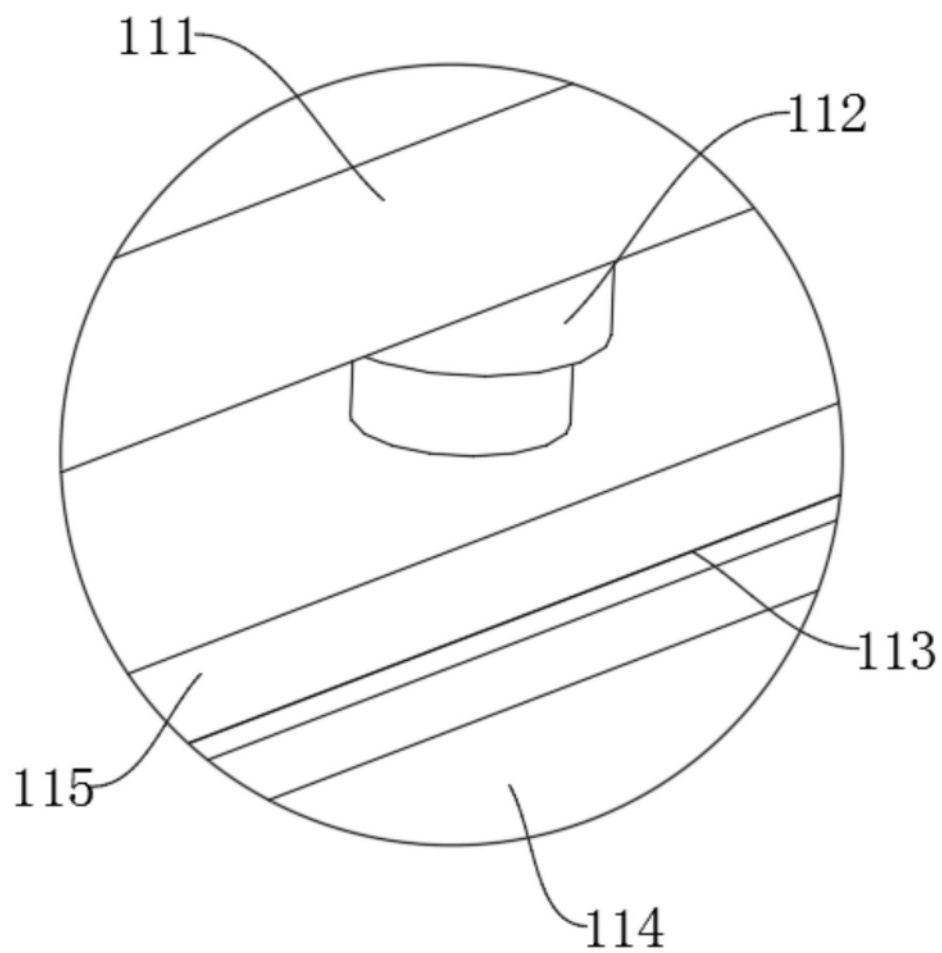


图4

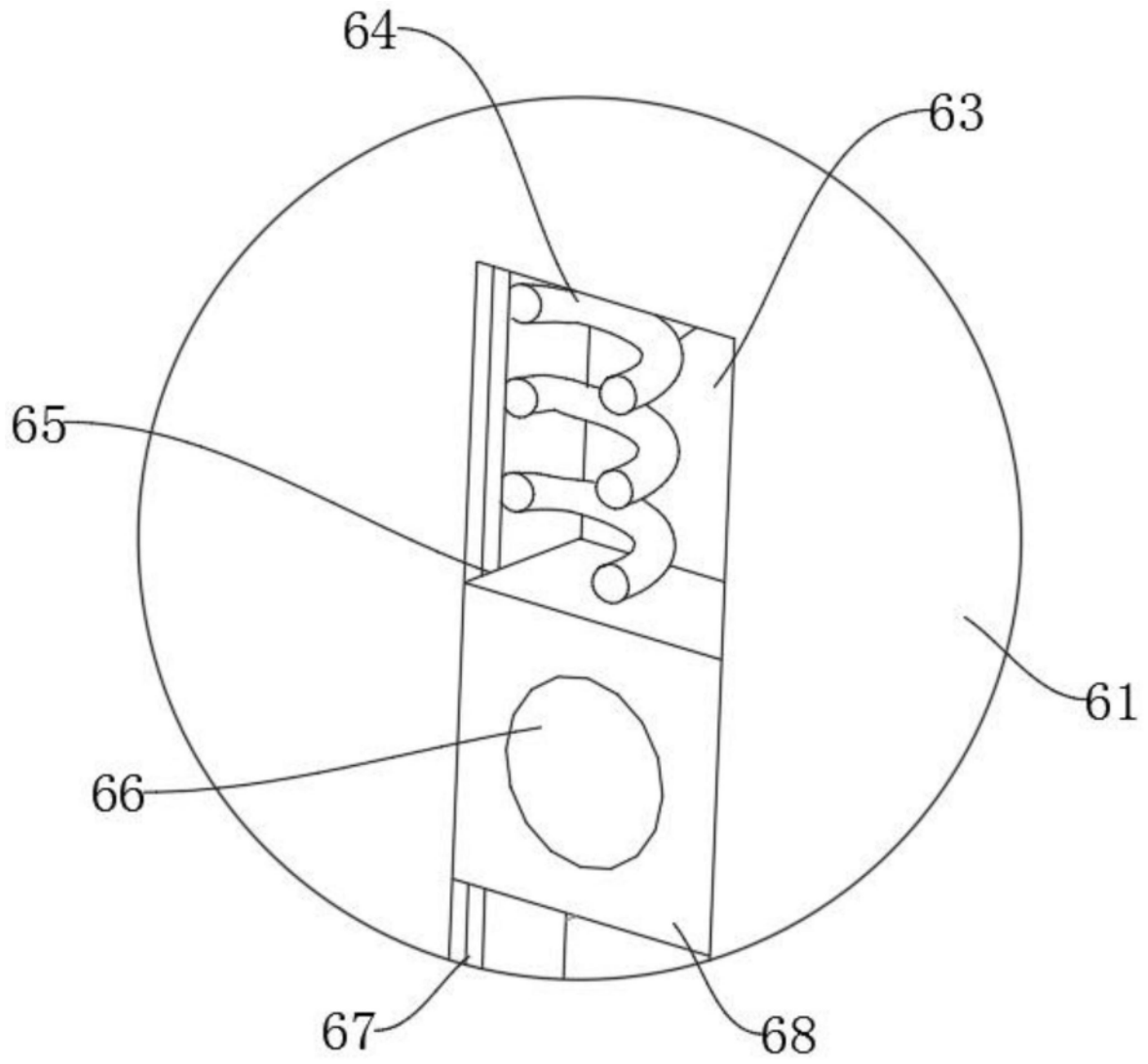


图5