



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221836478 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202420621698.8

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 天津特变线缆有限公司

地址 300111 天津市南开区密云路一支路
一号大院内5门

(72) 发明人 唐塘 张艺凡 于宸

(74) 专利代理机构 天津伯冠科源知识产权代理
事务所(普通合伙) 12273

专利代理师 王立艳

(51) Int. Cl.

B65H 59/22 (2006.01)

B65H 49/32 (2006.01)

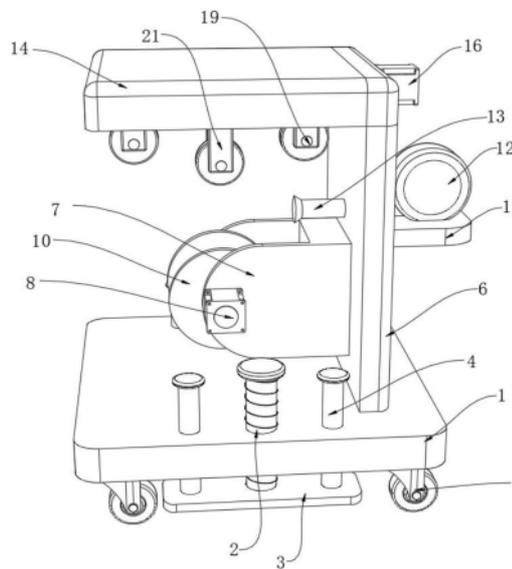
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机用复合电缆生产用放线器

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机复合电缆生产技术领域,公开了一种计算机用复合电缆生产用放线器,包括支撑板,所述支撑板的左端固定连接有放线架,所述放线架的前端固定连接第一电机,所述第一电机的驱动端贯穿放线架且固定连接转杆,所述转杆的外壁固定连接放线辊,所述支撑板的底端设置有稳定组件,所述支撑板的顶端设置有调节组件,所述稳定组件包括位于支撑板底端固定连接的底板。本实用新型中,通过转动螺杆使其在底板的内壁进行转动,螺杆会在转环的内部进行转动,螺杆带动转环,转环带动防滑板,防滑板带动滑杆在底板的内部进行滑动,从而避免在放线过程中晃动或倾斜,提高了放线时的质量和使用时稳定性。



1. 一种计算机用复合电缆生产用放线器,包括支撑板(6),其特征在于:所述支撑板(6)的左端固定连接有放线架(7),所述放线架(7)的前端固定连接有第一电机(8),所述第一电机(8)的驱动端贯穿放线架(7)且固定连接有转杆(9),所述转杆(9)的外壁固定连接有放线辊(10),所述支撑板(6)的底端设置有稳定组件,所述支撑板(6)的顶端设置有调节组件。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述稳定组件包括位于支撑板(6)底端固定连接的底板(1),所述底板(1)的内壁两侧均螺纹连接有螺杆(2),所述螺杆(2)的底端均转动连接有转环(15),所述转环(15)的底端均固定连接有防滑板(3),所述防滑板(3)的顶端两侧均固定连接有滑杆(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述调节组件包括位于支撑板(6)顶端固定连接的保护板(14),所述保护板(14)的右端固定连接第二电机(16),所述第二电机(16)的驱动端贯穿保护板(14)且固定连接有双向螺纹杆(17),所述双向螺纹杆(17)的外壁两侧螺纹连接有滑块(18),所述滑块(18)的底端均固定连接第一涨紧轮(19),所述保护板(14)的内壁中部固定连接有固定块(20),所述固定块(20)的底端固定连接第二涨紧轮(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述转杆(9)的后端转动连接在放线架(7)的内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述支撑板(6)的右端固定连接有固定板(11),所述固定板(11)的顶端固定连接有鼓风机(12),所述鼓风机(12)的左端贯穿支撑板(6)且固定连接有连接管(13)。

6. 根据权利要求2所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述滑杆(4)的外壁均滑动连接在底板(1)的内壁。

7. 根据权利要求2所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述底板(1)的底端四角固定连接有多个万向轮(5)。

8. 根据权利要求3所述的一种计算机用复合电缆生产用放线器,其特征在于:所述双向螺纹杆(17)的左端转动连接在保护板(14)的内壁,所述滑块(18)的外壁均滑动连接在保护板(14)的内壁。

一种计算机用复合电缆生产用放线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机复合电缆生产技术领域,尤其涉及一种计算机用复合电缆生产用放线器。

背景技术

[0002] 计算机复合电缆是一种专门用于计算机网络和通信系统的电缆,通常包括多种不同功能的部分,以满足计算机网络传输数据的需求,在计算机复合电缆生产时需要使用到放线器。

[0003] 经检索,公告号CN212387480U的一种电缆生产用放线器,包括底座,底座上部左侧位置设置有支撑板,支撑板右侧位置设置有放线架,支撑板右侧且位于放线架上部位置设置有固定板,固定板下方一侧中部位置固定连接有第一固定架,固定板下方一侧且位于第一固定架左右两侧均设置有滑槽,第一固定架左右两侧还设置有第二固定架,第二固定架位于滑槽一端设置有与滑槽配合使用的滑块,第一固定架和第二固定架底部一端均设置有涨紧轮,固定板下方位置还设置有丝杆,丝杆贯穿第一固定架、第二固定架和支撑板,丝杆位于支撑板左侧一端设置有转动手柄,方便调整张紧力,能够适用不同规格的线芯的涨紧;

[0004] 基于上述专利,通过线芯依次绕过涨紧轮,当需要根据不同规格的线芯调整张紧力时,转动转动手柄,转动手柄带动丝杆转动,丝杆带动第一固定架左右移动,丝杆中部是贯穿第二固定架,第二固定架不动,第一固定架与第二固定架之间的角度改变从而调整张紧力,但是装置在使用时需要具有足够的稳定性,避免在放线过程中晃动或倾斜,影响电缆的放线质量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种计算机用复合电缆生产用放线器。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种计算机用复合电缆生产用放线器,包括支撑板,所述支撑板的左端固定连接有放线架,所述放线架的前端固定连接第一电机,所述第一电机的驱动端贯穿放线架且固定连接转杆,所述转杆的外壁固定连接放线辊,所述支撑板的底端设置有稳定组件,所述支撑板的顶端设置有调节组件。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述稳定组件包括位于支撑板底端固定连接的底板,所述底板的内壁两侧均螺纹连接有螺杆,所述螺杆的底端均转动连接有转环,所述转环的底端均固定连接防滑板,所述防滑板的顶端两侧均固定连接滑杆。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述调节组件包括位于支撑板顶端固定连接的保护板,所述保护板的右端固定连接第二电机,所述第二电机的驱动端贯穿保护板且固定连接双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的外壁两侧螺纹连接滑块,所述滑块的底端均固定连接第一涨紧轮,所述保护板

的内壁中部固定连接固定块,所述固定块的底端固定连接第二涨紧轮。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述转杆的后端转动连接在放线架的内壁。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述支撑板的右端固定连接固定板,所述固定板的顶端固定连接鼓风机,所述鼓风机的左端贯穿支撑板且固定连接连接管。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述滑杆的外壁均滑动连接在底板的内壁。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述底板的底端四角固定连接多个万向轮。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0020] 所述双向螺纹杆的左端转动连接在保护板的内壁,所述滑块的外壁均滑动连接在保护板的内壁。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型中,首先通过转动螺杆使其在底板的内壁进行转动,螺杆会在转环的内部进行转动,螺杆带动转环,转环带动防滑板,防滑板带动滑杆在底板的内部进行滑动,从而避免在放线过程中晃动或倾斜,提高了放线时的质量和使用时的稳定性。

[0023] 2、本实用新型中,通过第二电机带动双向螺纹杆,双向螺纹杆带动滑块,滑块带动第一涨紧轮,从而调整张紧力,避免电缆在使用过程中产生过度弯曲或挤压,从而延长电缆的使用寿命。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种计算机用复合电缆生产用放线器的立体图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种计算机用复合电缆生产用放线器的结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种计算机用复合电缆生产用放线器的结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出的一种计算机用复合电缆生产用放线器的结构示意图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、底板;2、螺杆;3、防滑板;4、滑杆;5、万向轮;6、支撑板;7、放线架;8、第一电机;9、转杆;10、放线辊;11、固定板;12、鼓风机;13、连接管;14、保护板;15、转环;16、第二电机;17、双向螺纹杆;18、滑块;19、第一涨紧轮;20、固定块;21、第二涨紧轮。

具体实施方式

[0030] 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、完整地描述,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。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种计算机用复合电缆生产用放线器,包括支撑板6,支撑板6的左端固定连接有放线架7,放线架7的前端固定连接有第一电机8,第一电机8的驱动端贯穿放线架7且固定连接有转杆9,转杆9的外壁固定连接有放线辊10,其中位于支撑板6底端固定连接的底板1,底板1的内壁两侧均螺纹连接有螺杆2,螺杆2的底端均转动连接有转环15,转环15的底端均固定连接有防滑板3,防滑板3的顶端两侧均固定连接有滑杆4,转杆9的后端转动连接在放线架7的内壁,滑杆4的外壁均滑动连接在底板1的内壁,底板1的底端四角固定连接有多个万向轮5。

[0033] 具体的,工作人员将底板1推动,在底板1被推动时万向轮5会带动整个装置进行移动,在移动到合适的位置时通过工作人员转动螺杆2使其在底板1的内壁进行转动然后向下移动,螺杆2会在转环15的内部进行转动,在螺杆2向下移动时带动转环15进行移动,在转环15向下移动时带动防滑板3进行移动,在防滑板3进行移动时带动滑杆4在底板1的内部进行滑动,从而避免在放线过程中晃动或倾斜,提高了放线时的质量和使用时的稳定性,滑杆4在底板1的内部滑动时防止了螺杆2在转动时带动防滑板3一起转动从而影响使用效果,在需要放线时通过将复合电缆依次穿过第二涨紧轮21和第一涨紧轮19然后固定在放线辊10的上面,再打开第一电机8使其驱动端带动转杆9进行转动,在转杆9进行转动时带动放线辊10进行转动然后进行放线。

[0034] 其中位于支撑板6顶端固定连接的保护板14,保护板14的右端固定连接有第二电机16,第二电机16的驱动端贯穿保护板14且固定连接有双向螺纹杆17,双向螺纹杆17的外壁两侧螺纹连接有滑块18,滑块18的底端均固定连接有第一涨紧轮19,保护板14的内壁中部固定连接有固定块20,固定块20的底端固定连接有第二涨紧轮21,支撑板6的右端固定连接固定板11,固定板11的顶端固定连接鼓风机12,鼓风机12的左端贯穿支撑板6且固定连接连接管13,双向螺纹杆17的左端转动连接在保护板14的内壁,滑块18的外壁均滑动连接在保护板14的内壁。

[0035] 具体的,在放线时通过打开鼓风机12使其吹出风,风会从连接管13吹到复合电缆的上面,从而能够将复合电缆上所粘结的灰尘吹走,在需要调节不同规格的复合电缆张紧力时通过第二电机16的驱动端进行转动时带动双向螺纹杆17进行转动,在双向螺纹杆17进行转动时带动滑块18进行移动,在滑块18进行移动时带动第一涨紧轮19进行移动,从而调整张紧力,避免电缆在使用过程中产生过度弯曲或挤压,从而延长电缆的使用寿命。

[0036] 工作原理:首先工作人员将底板1推动,在底板1被推动时万向轮5会带动整个装置进行移动,在移动到合适的位置时通过工作人员转动螺杆2使其在底板1的内壁进行转动然后向下移动,螺杆2会在转环15的内部进行转动,在螺杆2向下移动时带动转环15进行移动,在转环15向下移动时带动防滑板3进行移动,在防滑板3进行移动时带动滑杆4在底板1的内部进行滑动,从而避免在放线过程中晃动或倾斜,提高了放线时的质量和使用时的稳定性,

滑杆4在底板1的内部滑动时防止了螺杆2在转动时带动防滑板3一起转动从而影响使用效果,在需要放线时通过将复合电缆依次穿过第二涨紧轮21和第一涨紧轮19然后固定在放线辊10的上面,再打开第一电机8使其驱动端带动转杆9进行转动,在转杆9进行转动时带动放线辊10进行转动然后进行放线,在放线时通过打开鼓风机12使其吹出风,风会从连接管13吹到复合电缆的上面,从而能够将复合电缆上所粘结的灰尘吹走,在需要调节不同规格的复合电缆张紧力时通过第二电机16的驱动端进行转动时带动双向螺纹杆17进行转动,在双向螺纹杆17进行转动时带动滑块18进行移动,在滑块18进行移动时带动第一涨紧轮19进行移动,从而调整张紧力,避免电缆在使用过程中产生过度弯曲或挤压,从而延长电缆的使用寿命。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

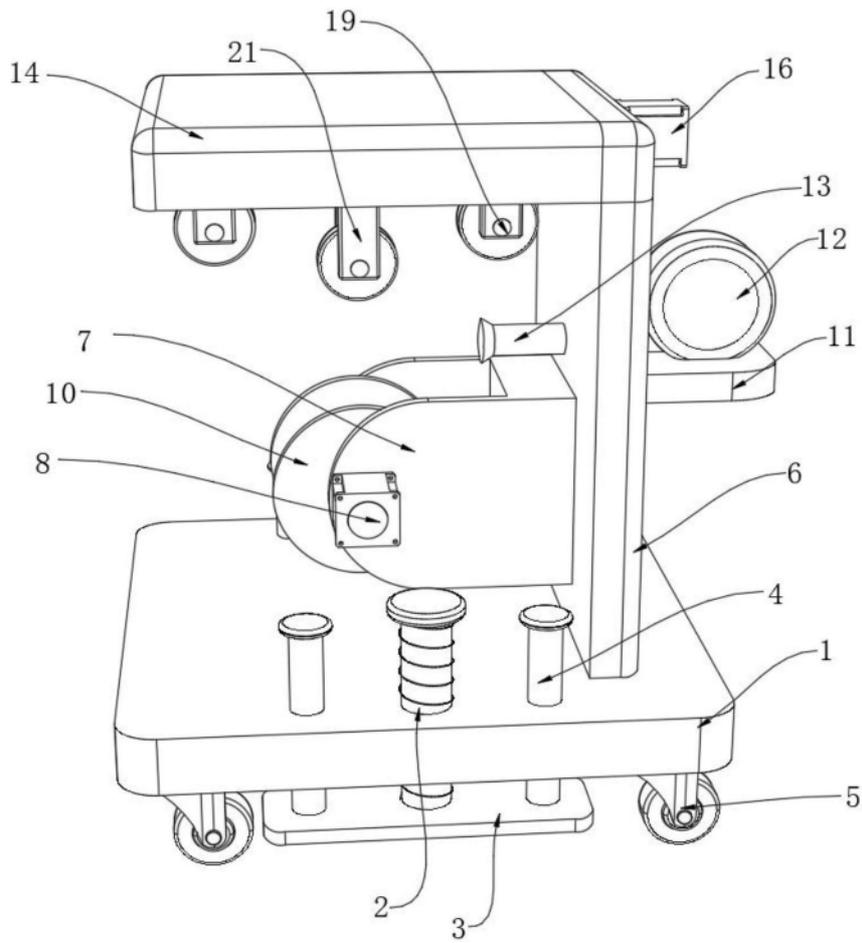


图1

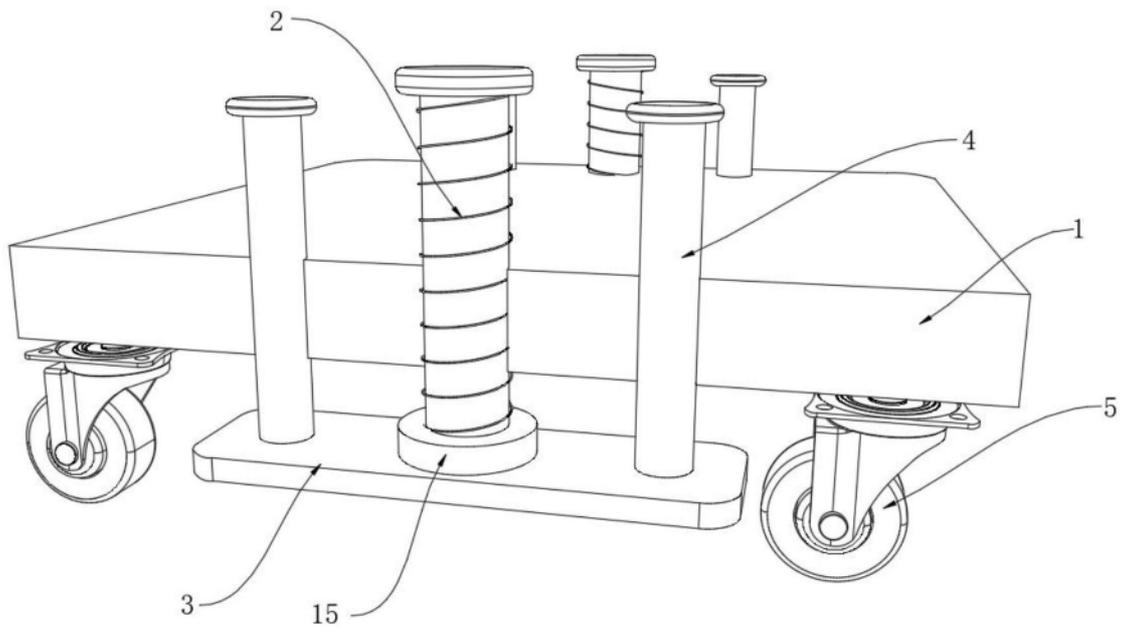


图2

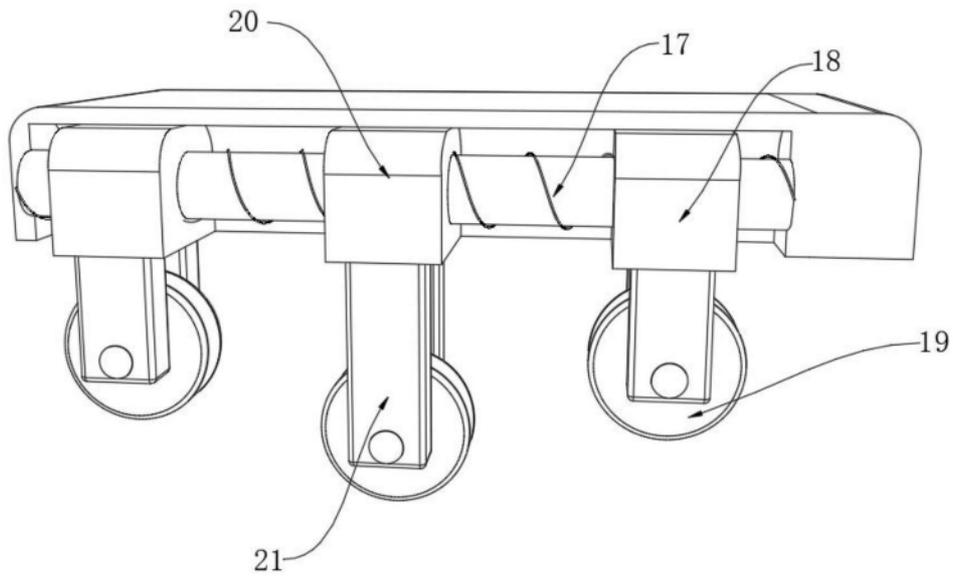


图3

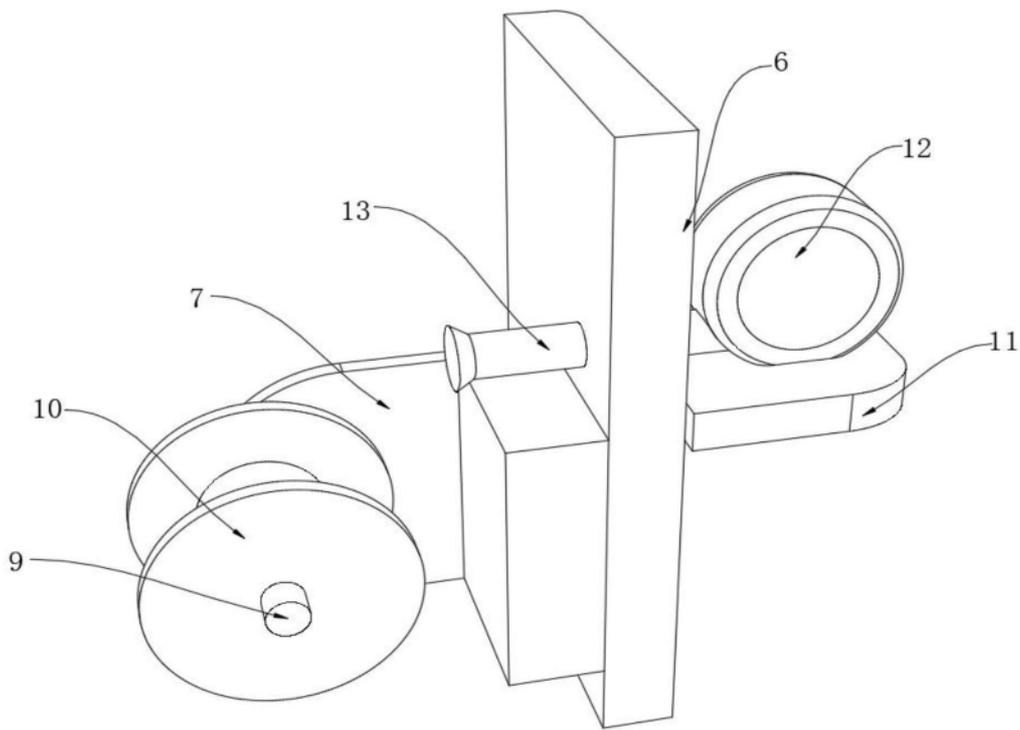


图4