



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216945596 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 12

(21) 申请号 202220266528.3

(22) 申请日 2022.02.09

(73) 专利权人 修武汉河电缆有限公司

地址 454350 河南省焦作市修武县万方工
业区金源路

(72) 发明人 秦三思 张涛 陈利帮

(74) 专利代理机构 焦作市科彤知识产权代理事
务所(普通合伙) 41133

专利代理师 武晓丽

(51) Int.Cl.

B65H 49/28 (2006.01)

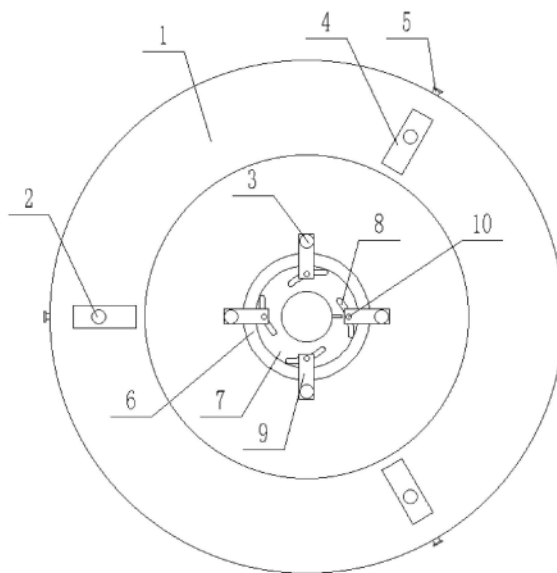
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

拉丝机铝杆放线装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电缆加工技术领域,公开了一种拉丝机铝杆放线装置,包括底座,底座上设有外限位组件和内限位组件,外限位组件包括外限位杆,内限位组件包括内限位杆。本实用新型结构简单,使用方便,能有效防止铝杆放线上料时发生摆动、缠绕,保证上料的连续性,从而保证拉丝机的正常工作,提高工作效率。



1. 拉丝机铝杆放线装置,包括底座,其特征在于:所述底座上设有外限位组件和内限位组件,所述外限位组件包括外限位杆,所述内限位组件包括内限位杆;所述内限位组件包括内限位座,所述内限位杆设于内限位座上;所述内限位组件还包括调节台,所述内限位座上设有容纳腔,所述调节台为圆柱形且转动连接于容纳腔内,调节台上设有从其边缘向中心延伸的滑孔,所述内限位杆连接于内限位块上,所述内限位块沿调节台的径向滑动连接于内限位座上,内限位块上连接有滑杆,所述滑杆与滑孔滑动配合。

2. 根据权利要求1所述的拉丝机铝杆放线装置,其特征在于:所述外限位杆连接于外限位块上,所述底座上设有与外限位块相匹配的插槽。

3. 根据权利要求2所述的拉丝机铝杆放线装置,其特征在于:所述底座上设有用于对外限位块定位的定位顶丝一。

4. 根据权利要求1所述的拉丝机铝杆放线装置,其特征在于:所述内限位座上设有用于对调节台定位的定位顶丝二。

5. 根据权利要求1所述的拉丝机铝杆放线装置,其特征在于:所述调节台的顶部连接有凸台,所述凸台上设有把手。

拉丝机铝杆放线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆加工技术领域,尤其涉及一种拉丝机铝杆放线装置。

背景技术

[0002] 在电缆的加工过程中,需要利用拉丝机将铝杆拉拔成细丝,由于铝杆上料时为卷状,因此容易发生摆动、缠绕现象,难以保证拉丝机的正常工作,工作效率低。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的技术问题,本实用新型提供了一种拉丝机铝杆放线装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:拉丝机铝杆放线装置,包括底座,所述底座上设有外限位组件和内限位组件,所述外限位组件包括外限位杆,所述内限位组件包括内限位杆。

[0005] 优选的,所述外限位杆连接于外限位块上,所述底座上设有与外限位块相匹配的插槽。

[0006] 优选的,所述底座上设有用于对外限位块定位的定位顶丝一。

[0007] 优选的,所述内限位组件包括内限位座,所述内限位杆设于内限位座上。

[0008] 优选的,所述内限位组件还包括调节台,所述内限位座上设有容纳腔,所述调节台为圆柱形且转动连接于容纳腔内,调节台上设有从其边缘向中心延伸的滑孔,所述内限位杆连接于内限位块上,所述内限位块沿调节台的径向滑动连接于内限位座上,内限位块上连接有滑杆,所述滑杆与滑孔滑动配合。

[0009] 优选的,所述内限位座上设有用于对调节台定位的定位顶丝二。

[0010] 优选的,所述调节台的顶部连接有凸台,所述凸台上设有把手。

[0011] 本实用新型还包括能够使拉丝机铝杆放线装置正常使用的其它组件,均为本领域的常规技术手段。另外,本实用新型中未加限定的装置或组件均采用本领域中的常规技术手段。

[0012] 本实用新型结构简单,使用方便,能有效防止铝杆放线上料时发生摆动、缠绕,保证上料的连续性,从而保证拉丝机的正常工作,提高工作效率。

附图说明

[0013] 图1是本实施例的结构示意图。

[0014] 图2是图1中A处放大示意图。

[0015] 图3是图1的俯视图。

[0016] 图中:1底座、2外限位杆、3内限位杆、4外限位块、5定位顶丝一、6内限位座、7调节台、8滑孔、9内限位块、10滑杆、11定位顶丝二、12把手。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0018] 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。此外,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。

[0019] 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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 实施例

[0021] 参见图1-3,拉丝机铝杆放线装置,包括底座1,所述底座1上设有外限位组件和内限位组件,所述外限位组件包括外限位杆2,所述内限位组件包括内限位杆3。本实施例中,外限位杆2设有三个,内限位杆3设有四个,在实际生产中,可根据需求适当调整外限位杆2和内限位杆的数量;使用时,将铝杆卷放置于外限位杆和内限位杆之间,铝杆卷放线时,铝杆由底座上方的牵引机构牵引,并从外杆和内杆之间穿过、螺旋向上上料;外限位杆和内限位杆对放线时的铝杆进行限位,可以有效防止铝杆发生摆动、缠绕,保证上料的连续性,从而保证拉丝机的正常工作,提高工作效率。

[0022] 所述外限位杆2连接于外限位块4上,所述底座1上设有与外限位块4相匹配的插槽。外限位杆2与底座1为可拆卸连接,便于将铝杆卷放置于底座1上。

[0023] 所述底座1上设有用于对外限位块4定位的定位顶丝一5。定位顶丝一5能对外限位块4及外限位杆2进行定位,保证外限位杆2位置的稳定性,防止铝杆卷重量减轻、不足以压制外限位块4时外限位杆2发生移动。

[0024] 所述内限位组件包括内限位座6,所述内限位杆3设于内限位座6上。铝杆卷放线上料时,内限位座6放置于底座1上且位于铝杆卷的内侧。

[0025] 所述内限位组件还包括调节台7,所述内限位座6上设有容纳腔,所述调节台7为圆柱形且转动连接于容纳腔内,调节台7上设有从其边缘向中心延伸的滑孔8,所述内限位杆3连接于内限位块9上,所述内限位块9沿调节台7的径向滑动连接于内限位座6上,内限位块9上连接有滑杆10,所述滑杆10与滑孔8滑动配合。本实施例中,内限位块与内限位座通过滑槽滑块的连接方式滑动配合;铝杆卷放线上料时,将调节台7处于底座1的中心位置,转动调节台7,滑杆10在滑孔8内滑动,并带动内限位块9沿调节台7的径向移动,改变内限位杆3的位置,从而适用于具有不同内径的铝杆卷,提高通用性和适配性。

[0026] 所述内限位座6上设有用于对调节台7定位的定位顶丝二11。定位顶丝二11能对调节好位置的调节台7进行定位,保证内限位杆3位置的稳定性。

[0027] 所述调节台7的顶部连接有凸台,所述凸台上设有把手12。本实施例中,凸台的外径小于调节台7的外径,凸台伸出容纳腔上方,这种设置为内限位块的径向移动预留了一定的空间,避免产生干涉,并可通过调节台7上的把手12对调节台7进行旋转,便于操作。

[0028] 工作原理:使用时,先将外限位组件和内限位组件从底座1上拆除,通过叉车或行车将铝杆卷从底座1的一侧放置在底座1上,在铝杆卷放置的过程中,根据铝杆卷的位置将外限位块4逐个插入插槽内,随着铝杆卷在底座1上的移动,铝杆卷逐渐靠近外限位块,铝杆卷放好后位于外限位块4的上方,能防止外限位块4从插槽脱落;最后再将内限位座6从铝杆卷的上方放置在铝杆卷的内侧即可。

[0029] 外限位杆2和内限位杆3均与底座1为可拆卸连接,便于将铝杆卷放置于底座1上。

[0030] 本实用新型结构简单,使用方便,能有效防止铝杆放线上料时发生摆动、缠绕,保证上料的连续性,从而保证拉丝机的正常工作,提高工作效率。

[0031] 以上已经描述了本实用新型的实施例,上述说明是示例性的,并非穷尽性的,并且也不限于所披露的实施例。在不偏离所说明实施例的范围和精神的情况下,对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。

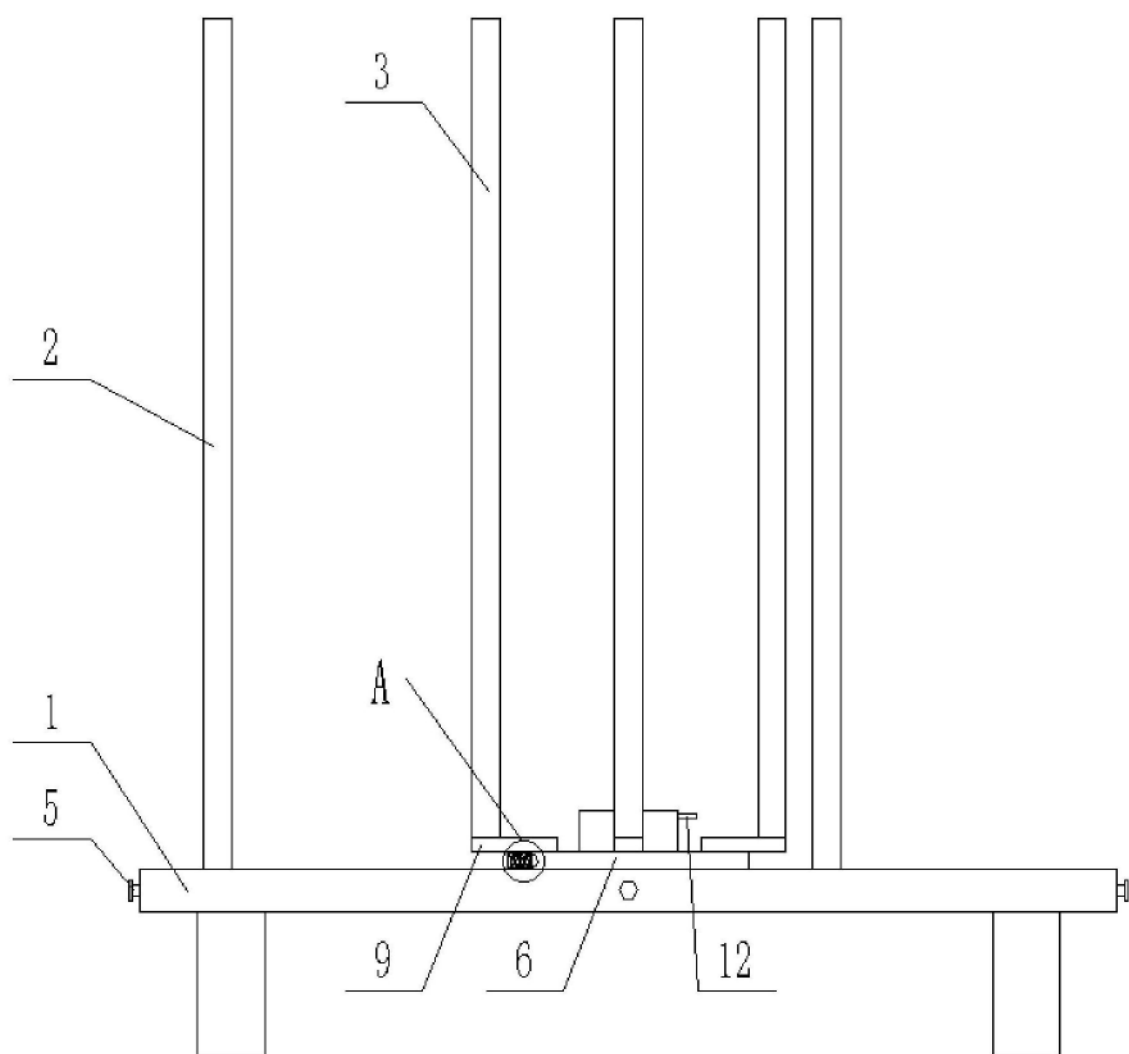


图1

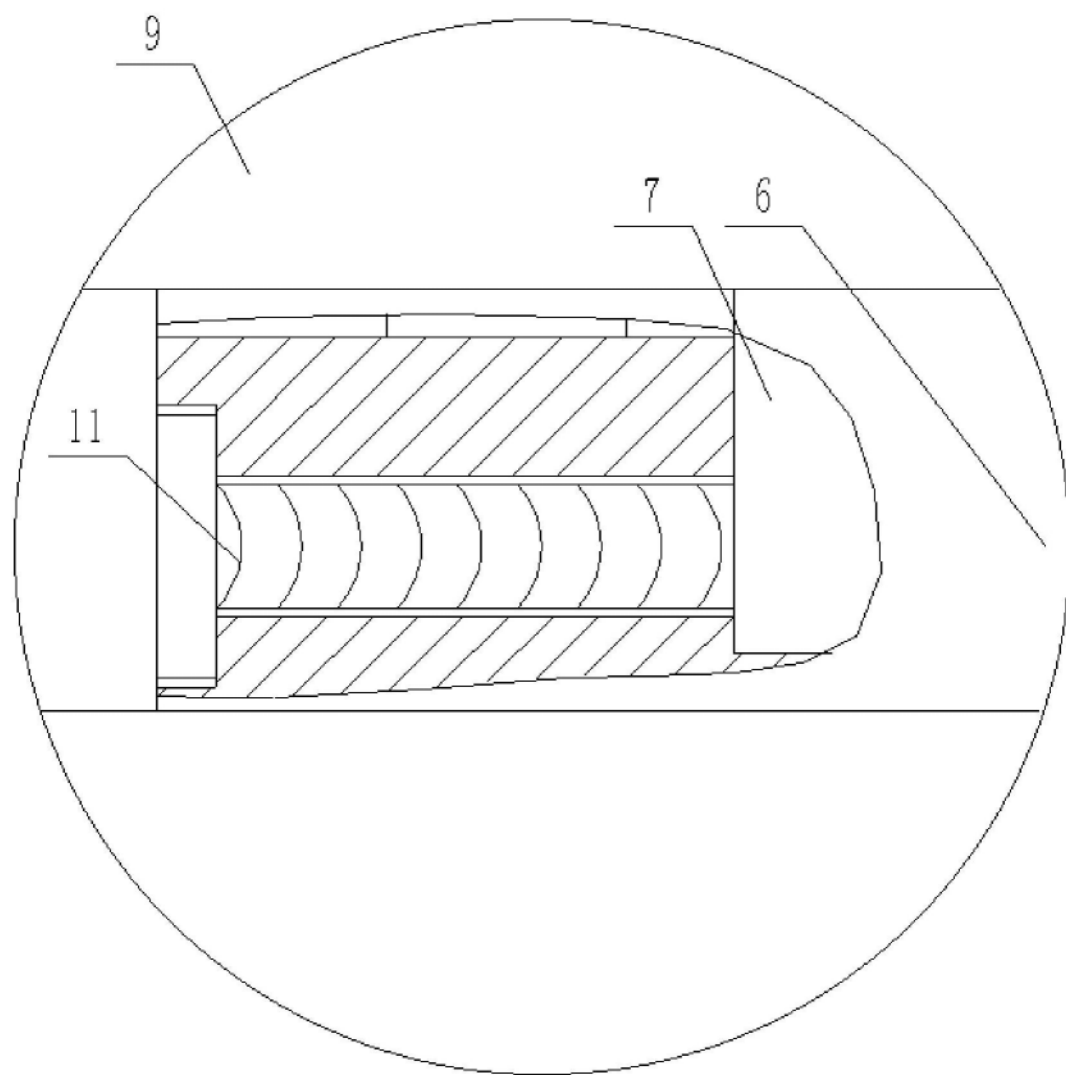


图2

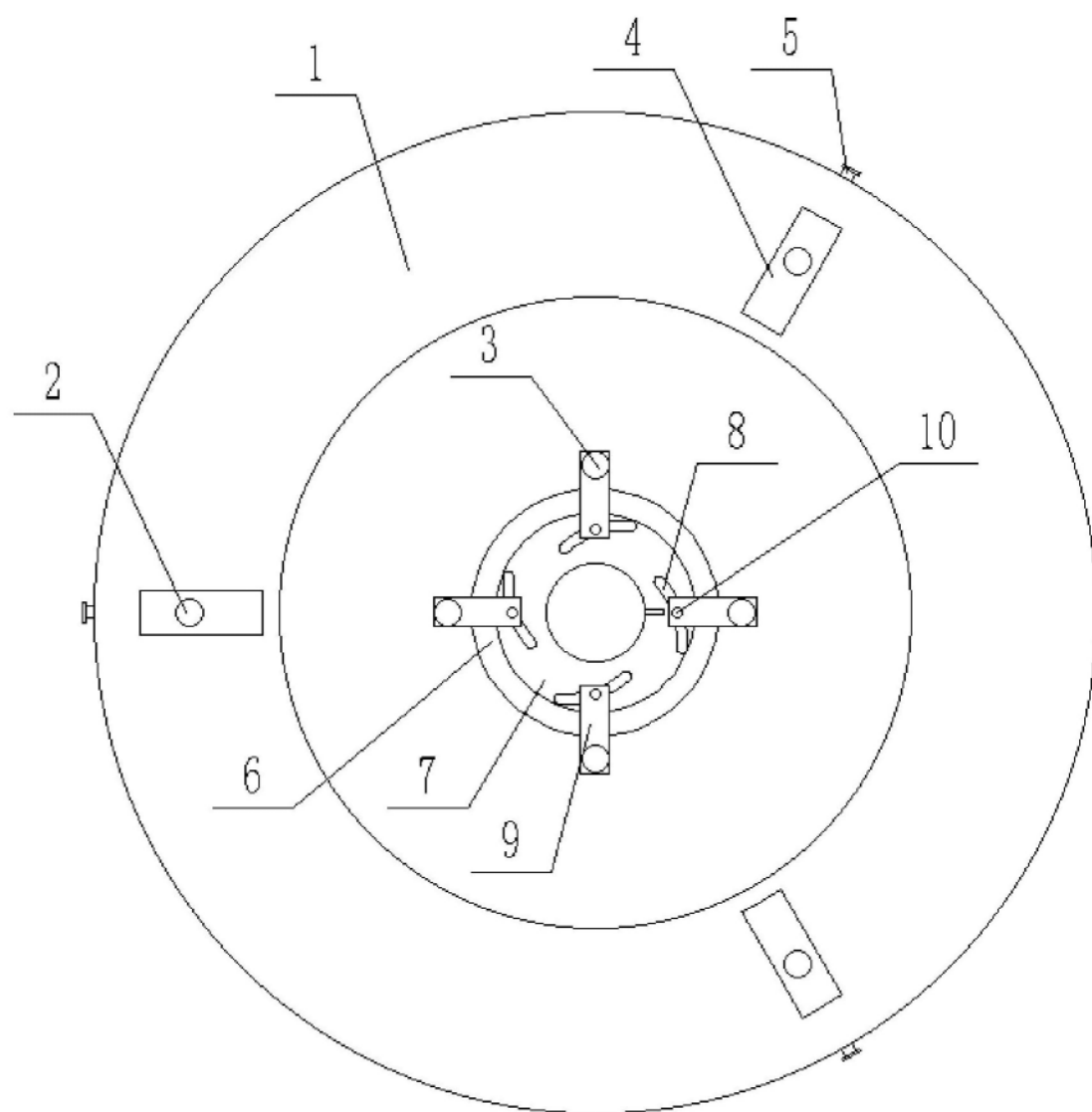


图3