



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208004523 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820471725.2

(22)申请日 2018.04.04

(73)专利权人 中山莱通金属科技有限公司

地址 528400 广东省中山市民众东胜工业
区东胜路39号

(72)发明人 刘丽娟 梁胜明 陈丽平 余强

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
(普通合伙) 44231

代理人 侯来旺

(51) Int. Cl.

B21C 47/18(2006.01)

B21C 47/28(2006.01)

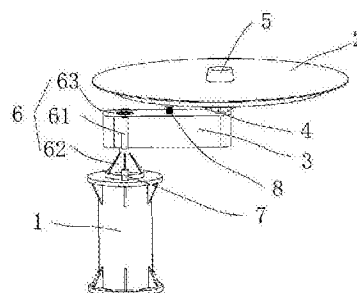
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

金属盘管拉伸放料机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属盘管拉伸放料机构,包括底座和料盘座,在底座上设置有支撑板,支撑板的顶部固定有轴杆,料盘座的中心连接在轴杆上且在料盘座的顶面中心固定有凸起圆柱,在底座与支撑板之间设置有调节结构,在调节结构上设置有定位销,调节结构在底座上调节时通过定位销定位固定,在料盘座的底面设置有摩擦片,摩擦片的底面抵压在支撑板的顶面上。本实用新型的结构设置合理,其设置有调节结构,从而可以满足不同方向的放料需求,并且可以使盘管出料位置处于设备的中心位置,避免翻料,从而可以避免翻料过程中导致的盘管碰伤,操作更为便捷,使用稳定性好,适用性强且实用性好。



1. 一种金属盘管拉伸放料机构,包括底座和料盘座,其特征在于:在所述底座上设置有支撑板,所述支撑板的顶部固定有轴杆,所述料盘座的中心连接在所述轴杆上且在所述料盘座的顶面中心固定有凸起圆柱,在底座与所述支撑板之间设置有调节结构,在所述调节结构上设置有定位销,所述调节结构在底座上调节时通过定位销定位固定,在所述料盘座的底面设置有摩擦片,所述摩擦片的底面抵压在所述支撑板的顶面上。

2. 根据权利要求1所述的金属盘管拉伸放料机构,其特征在于:所述调节结构包括转轴、轴架和锁紧螺杆,所述支撑板通过锁紧螺杆固定在转轴的顶部,所述轴架固定在转轴上且所述转轴插设在底座内,所述定位销处于轴架上,所述转轴在底座内旋转时通过定位销定位固定。

3. 根据权利要求2所述的金属盘管拉伸放料机构,其特征在于:所述底座为圆柱座体且在圆柱座体的中心设置有顶面开口的轴孔,所述转轴插设在所述轴孔内。

4. 根据权利要求1所述的金属盘管拉伸放料机构,其特征在于:所述调节结构为滑板,在所述底座上设置有平移滑槽,所述滑板处于所述平移滑槽内,所述定位销处于所述滑板上,所述支撑板固定在所述滑板上。

5. 根据权利要求4所述的金属盘管拉伸放料机构,其特征在于:所述底座为长方体结构,在所述平移滑槽处于长方体结构的顶面上。

金属盘管拉伸放料机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于放料设备技术领域,具体涉及一种金属盘管拉伸放料机构。

背景技术

[0002] 金属管经过复绕成盘管后,有两种放线方式,一种是顺时针放线,一种是逆时针放线,与螺丝的螺牙类似,对于一些小加工厂,外购金属盘管进行各类加工,比如内外螺纹成型、滚压成型、弯管胀管等,由于不具有统一放线能力,而目前在制作盘管放料装置时,一般制作成某一种方向,与之相反方向的盘管,需经过人工翻面(将下表面翻至上表面),使其放料方向一致,以适应放料装置放料。而在翻面过程中,往往容易造成盘管磕碰伤等缺陷,并且由于盘管卷重较重,对操作翻料的员工存在安全隐患。

[0003] CN20204751018U公开了一种内螺纹加工用的母管放料装置,该装置主要改进了放料时软态母管粘连拉扯现象,但该装置放料方向单一,不能适应不同方向的盘管放料。

[0004] 有鉴于此,为了解决不同放料方向盘管的放料加工问题,设计一种新型结构的放料装置,以同时适用顺时针、逆时针盘管放料,以避免翻料产生的缺陷及安全事故。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种结构设置合理且适用性强的金属盘管拉伸放料机构。

[0006] 实现本实用新型目的的技术方案是一种金属盘管拉伸放料机构,包括底座和料盘座,在所述底座上设置有支撑板,所述支撑板的顶部固定有轴杆,所述料盘座的中心连接在所述轴杆上且在所述料盘座的顶面中心固定有凸起圆柱,在底座与所述支撑板之间设置有调节结构,在所述调节结构上设置有定位销,所述调节结构在底座上调节时通过定位销定位固定,在所述料盘座的底面设置有摩擦片,所述摩擦片的底面抵压在所述支撑板的顶面上。

[0007] 所述调节结构包括转轴、轴架和锁紧螺杆,所述支撑板通过锁紧螺杆固定在转轴的顶部,所述轴架固定在转轴上且所述转轴插设在底座内,所述定位销处于轴架上,所述转轴在底座内旋转时通过定位销定位固定。

[0008] 所述底座为圆柱座体且在圆柱座体的中心设置有顶面开口的轴孔,所述转轴插设在所述轴孔内。

[0009] 或者,所述调节结构为滑板,在所述底座上设置有平移滑槽,所述滑板处于所述平移滑槽内,所述定位销处于所述滑板上,所述支撑板固定在所述滑板上。

[0010] 进一步,所述底座为长方体结构,在所述平移滑槽处于长方体结构的顶面上。

[0011] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,其设置有调节结构,从而可以满足不同方向的放料需求,并且可以使盘管出料位置处于设备的中心位置,避免翻料,从而可以避免翻料过程中导致的盘管碰伤,操作更为便捷,使用稳定性好,适用性强且实用性好。

附图说明

[0012] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中:

- [0013] 图1为本实用新型的第一种结构示意图;
- [0014] 图2为图1中结构的第一种方向使用结构图;
- [0015] 图3为图1中结构的第二种方向使用结构图;
- [0016] 图4为本实用新型的第二种结构示意图;
- [0017] 图5为图4中结构的第一种方向使用结构图;
- [0018] 图6为图4中结构的第二种方向使用结构图。

具体实施方式

[0019] (实施例1)

[0020] 图1至图3显示了本实用新型的一种具体实施方式,其中图1为本实用新型的第一种结构示意图;图2为图1中结构的第一种方向使用结构图;图3为图1中结构的第二种方向使用结构图;

[0021] 见图1至图3,一种金属盘管拉伸放料机构,包括底座1和料盘座2,在所述底座1上设置有支撑板3,所述支撑板3的顶部固定有轴杆4,所述料盘座2的中心连接在所述轴杆4上且在所述料盘座2的顶面中心固定有凸起圆柱5,在底座1与所述支撑板3之间设置有调节结构6,在所述调节结构6上设置有定位销7,所述调节结构6在底座上调节时通过定位销7定位固定,在所述料盘座2的底面设置有摩擦片8,所述摩擦片的底面抵压在所述支撑板的顶面上。

[0022] 所述调节结构6包括转轴61、轴架62和锁紧螺杆63,所述支撑板通过锁紧螺杆固定在转轴的顶部,所述轴架固定在转轴上且所述转轴插设在底座内,所述定位销处于轴架上,所述转轴在底座内旋转时通过定位销定位固定。

[0023] 所述底座为圆柱座体且在圆柱座体的中心设置有顶面开口的轴孔,所述转轴插设在所述轴孔内。

[0024] (实施例2)

[0025] 图4至图6显示了本实用新型的一种具体实施方式,其中图4为本实用新型的第二种结构示意图;图5为图4中结构的第一种方向使用结构图;图6为图4中结构的第二种方向使用结构图。

[0026] 见图4至图6,本实施例中与实施例的区别在于:所述调节结构6为滑板64,在所述底座1上设置有平移滑槽9,所述滑板处于所述平移滑槽内,所述定位销处于所述滑板上,所述支撑板固定在所述滑板上。

[0027] 进一步,所述底座为长方体结构,在所述平移滑槽处于长方体结构的顶面上。

[0028] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,其设置有调节结构,从而可以满足不同方向的放料需求,并且可以使盘管出料位置处于设备的中心位置,避免翻料,从而可以避免翻料过程中导致的盘管碰伤,操作更为便捷,使用稳定性好,适用性强且实用性好。

[0029] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

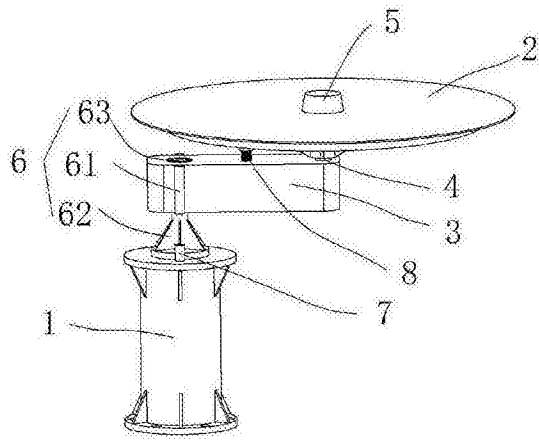


图1

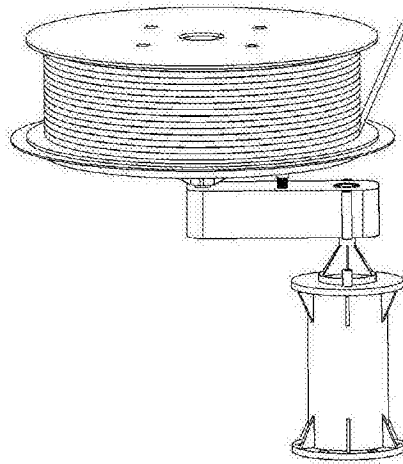


图2

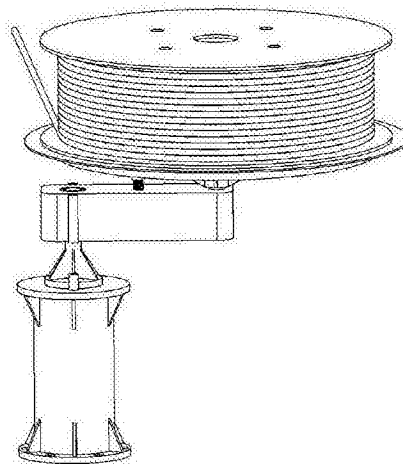


图3

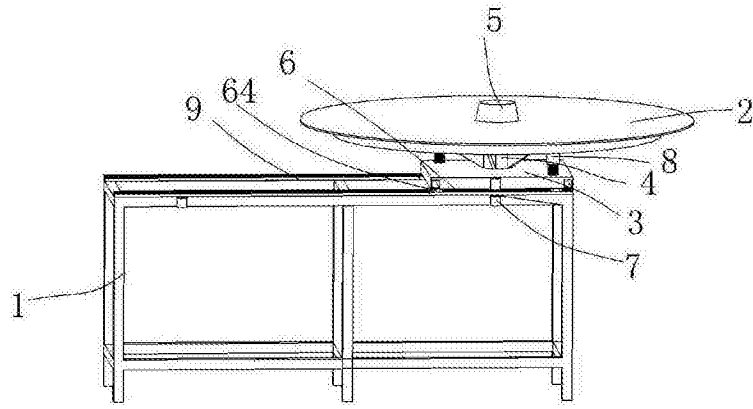


图4

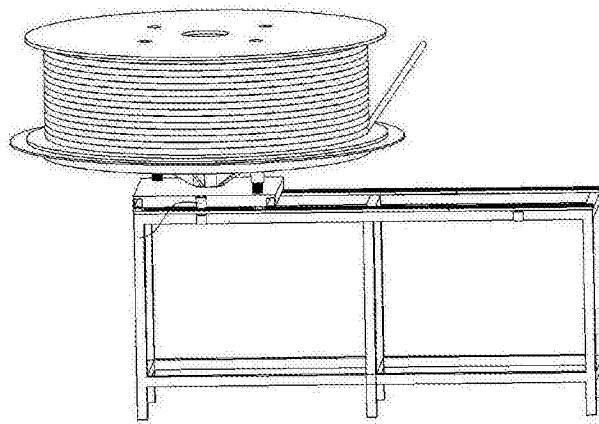


图5

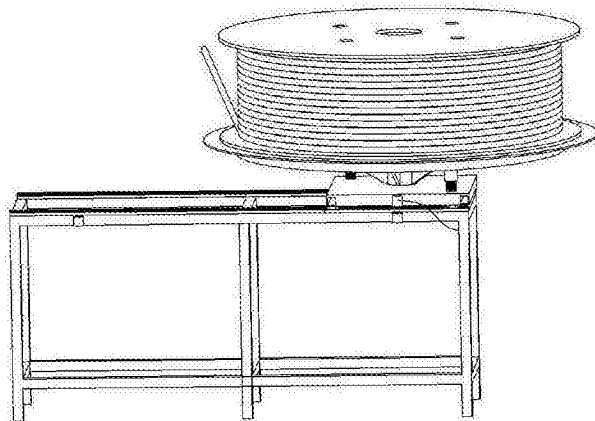


图6