# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208697020 U (45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201820125508.8

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 江苏鸿泽不锈钢丝绳有限公司 地址 225300 江苏省泰州市兴化市戴南镇 姜何村

(72)发明人 陈光甫

(74) 专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务 所(普通合伙) 32303

代理人 丁剑

(51) Int.CI.

**B24B** 5/38(2006.01)

**B24B** 5/35(2006.01)

B24B 55/00(2006.01)

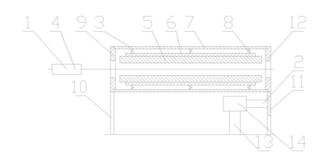
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

#### (54)实用新型名称

一种钢丝绳打磨装置

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种钢丝绳打磨装置,包括打磨机构、动力机构和调整机构;所述的打磨装置位于牵引设备的一侧,与牵引设备相对应; 所述的动力机构位于所述的打磨机构的一侧,与 所述的打磨机构相连接;所述的调整机构位于所 述的打磨机构上,与所述的打磨机构固定连接。 本实用新型提供的一种钢丝绳打磨装置,可以通 过将打磨装置进行旋转,减小了牵引设备的负 担,同时可以根据生产效率调节旋转速度,另外 通过连接弹簧可以对应不同尺寸的钢丝绳,保证 打磨辊可以充分接触钢丝绳,提高生产品质。



- 1.一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,包括打磨机构、动力机构和调整机构;所述的打磨装置位于牵引设备的一侧,与牵引设备相对应;所述的动力机构位于所述的打磨机构的一侧,与所述的打磨机构相连接;所述的调整机构位于所述的打磨机构上,与所述的打磨机构固定连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的打磨机构包括打磨管、打磨辊和打磨座;所述的打磨管位于所述的打磨机构的一侧,位于所述的打磨辊的中心轴线上,与所述的打磨座固定连接;所述的打磨辊位于所述的打磨座的内侧,与所述的打磨座固定连接;所述的打磨座位于所述的调整机构的内部,与所述的调整机构固定连接,位置与牵引设备相对应。
- 3.根据权利要求2所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的打磨座和打磨辊设置有多个,环状分布在所述的打磨管的中心轴线的外围,与所述的调整机构固定连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的调整机构包括固定 套和连接弹簧,所述的连接弹簧位于所述的固定套和打磨机构之间,两端分别与所述的固 定套和打磨机构固定连接;所述的固定套位于所述的打磨机构的外围,与所述的打磨机构 固定连接。
- 5.根据权利要求4所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的固定套的两侧设置 有支撑组件,所述的支撑组件位于所述的固定套和厂房地面之间,与所述的固定套固定连 接。
- 6.根据权利要求5所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的支撑组件设置有两个,对称分布在所述的固定套的两端。
- 7.根据权利要求6所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,每一个所述的支撑组件包括支撑架、连接盘和旋转盘;所述的支撑架位于厂房地面上,与地面固定连接;所述的旋转盘位于所述的固定套的一端,与所述的固定套固定连接;所述的连接盘位于所述的旋转盘的一侧,一端与所述的旋转盘固定连接。
- 8.根据权利要求1所述的一种钢丝绳打磨装置,其特征在于,所述的动力机构包括电机架和电机,所述的电机架位于所述的调整机构的一侧,与所述的调整机构固定连接;所述的电机位于所述的电机架上,与所述的电机架固定连接,同时连接所述的调整机构。

# 一种钢丝绳打磨装置

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打磨装置,尤其涉及一种钢丝绳的打磨装置。

### 背景技术

[0002] 目前,国内的钢丝绳在加工过程中均需要对钢丝绳的表面进行打磨,由于传统的打磨方式是通过牵引钢丝绳进入打磨设备,经过设备的过程中进行打磨,在打磨过程中需要牵引设备进行拉动和转动两个动作,这样就造成牵引设备的负担较大,在牵引拉动钢丝绳的同时还要进行转动,影响加工效率。

[0003] 常规的打磨设备必须与被加工的钢丝绳直径相配合,这样就造成设备生产的单一性,对于不同尺寸的钢丝绳就需要采用不同的装置,影响生产效率,增加生产成本。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种钢丝绳打磨装置,通过装置转动代替牵引装置的转动,提高设备的使用性,同时可以根据钢丝绳的直径自动调节,适用于不同尺寸的钢丝绳,扩大装置的使用范围。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提供的一种钢丝绳打磨装置采用了如下技术方案:

[0006] 一种钢丝绳打磨装置,包括打磨机构、动力机构和调整机构;所述的打磨装置位于牵引设备的一侧,与牵引设备相对应;所述的动力机构位于所述的打磨机构的一侧,与所述的打磨机构相连接;所述的调整机构位于所述的打磨机构上,与所述的打磨机构固定连接。

[0007] 进一步的,所述的打磨机构包括打磨管、打磨辊和打磨座;所述的打磨管位于所述的打磨机构的一侧,位于所述的打磨辊的中心轴线上,与所述的打磨座固定连接;所述的打磨辊位于所述的打磨座的内侧,与所述的打磨座固定连接;所述的打磨座位于所述的调整机构的内部,与所述的调整机构固定连接,位置与牵引设备相对应。

[0008] 进一步的,所述的打磨座和打磨辊设置有多个,环状分布在所述的打磨管的中心轴线的外围,与所述的调整机构固定连接。

[0009] 进一步的,所述的调整机构包括固定套和连接弹簧,所述的连接弹簧位于所述的固定套和打磨机构之间,两端分别与所述的固定套和打磨机构固定连接;所述的固定套位于所述的打磨机构的外围,与所述的打磨机构固定连接。

[0010] 进一步的,所述的固定套的两侧设置有支撑组件,所述的支撑组件位于所述的固定套和厂房地面之间,与所述的固定套固定连接。

[0011] 进一步的,所述的支撑组件设置有两个,对称分布在所述的固定套的两端。

[0012] 进一步的,每一个所述的支撑组件包括支撑架、连接盘和旋转盘;所述的支撑架位于厂房地面上,与地面固定连接;所述的旋转盘位于所述的固定套的一端,与所述的固定套固定连接;所述的连接盘位于所述的旋转盘的一侧,一端与所述的旋转盘配合连接。

[0013] 进一步的,所述的动力机构包括电机架和电机,所述的电机架位于所述的调整机构的一侧,与所述的调整机构固定连接;所述的电机位于所述的电机架上,与所述的电机架

固定连接,同时连接所述的调整机构。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供的一种钢丝绳打磨装置,可以通过将打磨装置进行旋转,减小了牵引设备的负担,同时可以根据生产效率调节旋转速度,另外通过连接弹簧可以对应不同尺寸的钢丝绳,保证打磨辊可以充分接触钢丝绳,提高生产品质。

#### 附图说明

[0015] 附图1为本实用新型优选实施例的结构示意图。

[0016] 其中:1.打磨机构、2.动力机构、3.调整机构、4.打磨管、5. 打磨辊、6.打磨座、7. 固定套、8.连接弹簧、9.支撑组件、10.支撑架、11.连接盘、12.旋转盘、13.电机架、14.电机。

## 具体实施方式

[0017] 为了更清楚的了解本实用新型提供的技术方案,下面结合附图和具体的实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0018] 如附图所示,为本实用新型提供的一种钢丝绳打磨装置,包括打磨机构1、动力机构2和调整机构3;所述的打磨装置位于牵引设备的一侧,与牵引设备相对应,用于执行打磨工作;所述的动力机构2位于所述的打磨机构1的一侧,与所述的打磨机构1相连接,用于提供动力;所述的调整机构3位于所述的打磨机构1上,与所述的打磨机构1固定连接,用于调整所述的打磨机构1,适应不同尺寸的钢丝绳。

[0019] 进一步的,所述的打磨机构1包括打磨管4、打磨辊5和打磨座6;所述的打磨管4位于所述的打磨机构1的一侧,位于所述的打磨辊5 的中心轴线上,与所述的打磨座6固定连接,将钢丝绳导入所述的打磨辊5中,确定其运输路线;所述的打磨辊5位于所述的打磨座6的内侧,与所述的打磨座6固定连接,用于与钢丝绳外圆接触,进行打磨工作;所述的打磨座6位于所述的调整机构3的内部,与所述的调整机构3固定连接,位置与牵引设备相对应,用于承载和调整所述的打磨辊5。

[0020] 进一步的,所述的打磨座6和打磨辊5设置有多个,环状分布在所述的打磨管4的中心轴线的外围,与所述的调整机构3固定连接,保证钢丝绳的外圆可以被均匀打磨。

[0021] 进一步的,所述的调整机构3包括固定套7和连接弹簧8,所述的连接弹簧8位于所述的固定套7和打磨机构1之间,两端分别与所述的固定套7和打磨机构1固定连接,用于调节所述的打磨辊5之间的距离;所述的固定套7位于所述的打磨机构1的外围,与所述的打磨机构1固定连接,用于提供调整基准,同时承载所述的打磨机构1。

[0022] 进一步的,所述的固定套7的两侧设置有支撑组件9,所述的支撑组件9位于所述的固定套7和厂房地面之间,与所述的固定套7固定连接,用于承载所述的调整机构3。

[0023] 进一步的,所述的支撑组件9设置有两个,对称分布在所述的固定套7的两端,保持所述的调整机构3的平衡。

[0024] 进一步的,每一个所述的支撑组件9包括支撑架10、连接盘11 和旋转盘12;所述的支撑架10位于厂房地面上,与地面固定连接,用于承载所述的固定套7;所述的旋转盘12位于所述的固定套7的一端,与所述的固定套7固定连接,用于连接所述的固定套7,带动其旋转;所述的连接盘11位于所述的旋转盘12的一侧,一端与所述的旋转盘12配合连接,为所述

的旋转盘12提供旋转动力。

[0025] 进一步的,所述的动力机构包括电机架13和电机14,所述的电机架13位于所述的调整机构3的一侧,与所述的调整机构3固定连接,用于承载所述的电机14;所述的电机14位于所述的电机架13 上,与所述的电机架13固定连接,同时连接所述的调整机构3,为所述的固定套7提供旋转动力。

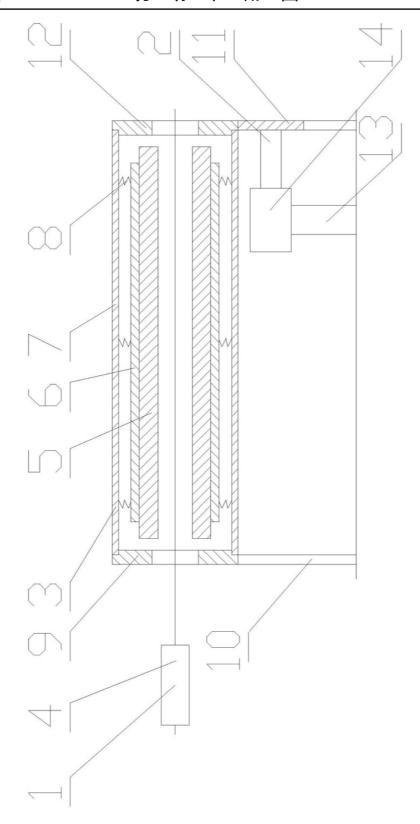


图1