



(21) 申请号 202122707702.1

(22) 申请日 2021.11.08

(73) 专利权人 天津宝峰钢材加工有限公司

地址 300000 天津市滨海新区开发区西区
环泰南街83号D区

(72) 发明人 付园园

(51) Int. Cl.

B23D 19/06 (2006.01)

B23D 35/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

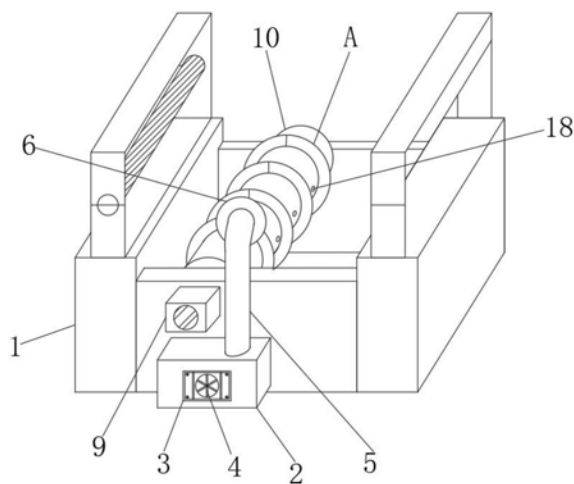
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节间距冷轧钢卷分条装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,包括机座,还包括除尘箱,所述机座前部外壁安装有驱动电机,所述驱动电机的动力输出端与刀辊的动力输入端相连接,所述刀辊外侧壁套接有半圆环A以及半圆环B,所述半圆环A外侧壁固定连接刀片A,所述半圆环B外侧壁固定连接刀片B,所述半圆环A上下端均固定连接有组装块A,所述半圆环B上下端均固定连接有组装块B,所述组装块A和组装块B之间通过螺栓进行可拆卸连接。该一种可调节间距冷轧钢卷分条装置方便将外套刀片进行拆卸,在半圆环A和半圆环B内侧壁均固定有定位条,定位条配合卡入刀辊外表面不同位置的定位孔中,完成定位卡接,再重新固定刀片,可对分条机的分割间距进行调节。



1. 一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,包括机座(1),其特征在于:还包括除尘箱(2),所述机座(1)前部外壁安装有驱动电机(9),所述驱动电机(9)的动力输出端与刀辊(10)的动力输入端相连接,所述刀辊(10)外侧壁套接有半圆环A(11)以及半圆环B(12),所述半圆环A(11)外侧壁固定连接有刀片A(13),所述半圆环B(12)外侧壁固定连接有刀片B(14),所述半圆环A(11)上下端均固定连接有组装块A(15),所述半圆环B(12)上下端均固定连接有组装块B(16),所述组装块A(15)和组装块B(16)之间通过螺栓进行可拆卸连接,所述半圆环A(11)和半圆环B(12)内侧壁固定连接有定位条(17),所述刀辊(10)外表面开设有定位孔(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,其特征在于:所述机座(1)外侧壁固定连接有除尘箱(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,其特征在于:所述除尘箱(2)外侧壁可拆卸连接有安装板(3),所述安装板(3)安装有负压风机(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,其特征在于:所述除尘箱(2)上端互通连接有吸尘管(5),所述吸尘管(5)上端互通连接有吸尘斗(6)。

5. 根据权利要求3所述的一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,其特征在于:所述安装板(3)内侧壁固定连接有安装架(7),所述安装架(7)上可拆卸连接有挡尘网(8)。

一种可调节间距冷轧钢卷分条装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷轧钢卷分条技术领域,特别涉及一种可调节间距冷轧钢卷分条装置。

背景技术

[0002] 纵剪分条机用于将矽钢片,铝卷,镀锌卷,不锈钢,普碳钢等卷带板材沿长度方向分切成若干小条。

[0003] 专利号CN201921666337.0公布了一种冷轧钢卷分条机,包括底座,所述底座的一侧固定设置有两个第一铰链,两个所述第一铰链的中心处转动连接有两个第一支撑杆,两个所述第一支撑杆之间转动连接有钢卷架,两个所述第一支撑杆的中心处转动连接有两个第一连杆,两个所述第一连杆之间转动连接有第一辊轮,所述底座的内侧底部转动连接有两个主动齿轮,两个所述主动齿轮之间固定连接连接有连接轴,两个所述主动齿轮啮合有两个齿条,两个所述齿条一侧的上端固定连接有两个第二铰链,两个所述第二铰链中心处转动连接有两个第二连杆,本实用新型通过使用皮带将第二主动轮与卷钢装置相连接,使得卷钢装置和第五辊轮的转动速率保持一致,可以更好的拉钢和收钢。

[0004] 该一种冷轧钢卷分条机存在以下弊端:1、以往用于一种冷轧钢卷的分条机无法调节分割间距,使得卷材分割后的成品尺寸被限定;2、以往用于一种冷轧钢卷的分条机在切割作业过程中会产生金属尘屑,影响工作环境。为此,我们提出一种可调节间距冷轧钢卷分条装置。

发明内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,方便将外套刀片进行拆卸,在半圆环A和半圆环B内侧壁均固定有定位条,定位条配合卡入刀辊外表面不同位置的定位孔中,完成定位卡接,再重新固定刀片,可对分条机的分割间距进行调节,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,包括机座,还包括除尘箱,所述机座前部外壁安装有驱动电机,所述驱动电机的动力输出端与刀辊的动力输入端相连接,所述刀辊外侧壁套接有半圆环A以及半圆环B,所述半圆环A外侧壁固定连接刀片A,所述半圆环B外侧壁固定连接刀片B,所述半圆环A上下端均固定连接有组装块A,所述半圆环B上下端均固定连接有组装块B,所述组装块A和组装块B之间通过螺栓进行可拆卸连接,所述半圆环A和半圆环B内侧壁固定连接定位条,所述刀辊外表面开设有定位孔。

[0008] 进一步地,所述机座外侧壁固定连接除尘箱;除尘箱用于存储吸附后的金属尘屑。

[0009] 进一步地,所述除尘箱外侧壁可拆卸连接有安装板,所述安装板安装有负压风机;通过按动负压风机开关,负压风机工作形成负压环境,继而为吸尘斗提供吸附力。

[0010] 进一步地,所述除尘箱上端互通连接有吸尘管,所述吸尘管上端互通连接有吸尘斗;吸尘斗配合吸尘管将冷轧钢卷分条装置切割时产生的金属尘屑进行吸附收集进入除尘箱内。

[0011] 进一步地,所述安装板内侧壁固定连接安装有安装架,所述安装架上可拆卸连接有挡尘网;挡尘网起到阻挡金属尘屑作用。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果1、通过在刀辊外侧壁套接有半圆环A以及半圆环B,且半圆环A以及半圆环B外侧壁分别固定有刀片A以及刀片B,而在半圆环A的上下端均固定连接有组装块A,半圆环B上下端均固定连接有组装块B,组装块A和组装块B之间通过螺栓进行可拆卸连接,方便将外套刀片进行拆卸,在半圆环A和半圆环B内侧壁均固定有定位条,定位条配合卡入刀辊外表面不同位置的定位孔中,完成定位卡接,再重新固定刀片,可对分条机的分割间距进行调节;2、通过按动负压风机开关,负压风机工作形成负压环境,继而为吸尘斗提供吸附力,吸尘斗配合吸尘管将冷轧钢卷分条装置切割时产生的金属尘屑进行吸附收集进入除尘箱内,挡尘网起到阻挡金属尘屑作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种可调节间距冷轧钢卷分条装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种可调节间距冷轧钢卷分条装置的A处结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种可调节间距冷轧钢卷分条装置的挡尘网安装示意图。

[0016] 图中:1、机座;2、除尘箱;3、安装板;4、负压风机;5、吸尘管;6、吸尘斗;7、安装架;8、挡尘网;9、驱动电机;10、刀辊;11、半圆环A;12、半圆环B;13、刀片A;14、刀片B;15、组装块A;16、组装块B;17、定位条;18、定位孔。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,包括机座1,还包括除尘箱2,所述机座1前部外壁安装有驱动电机9,所述驱动电机9的动力输出端与刀辊10的动力输入端相连接,所述刀辊10外侧壁套接有半圆环A11以及半圆环B12,所述半圆环A11外侧壁固定连接刀片A13,所述半圆环B12外侧壁固定连接刀片B14,所述半圆环A11上下端均固定连接组装块A15,所述半圆环B12上下端均固定连接组装块B16,所述组装块A15和组装块B16之间通过螺栓进行可拆卸连接,所述半圆环A11和半圆环B12内侧壁固定连接定位条17,所述刀辊10外表面开设有定位孔18。

[0019] 其中,所述机座1外侧壁固定连接除尘箱2;除尘箱2用于存储吸附后的金属尘屑。

[0020] 其中,所述除尘箱2外侧壁可拆卸连接有安装板3,所述安装板3安装有负压风机4;通过按动负压风机4开关,负压风机4工作形成负压环境,继而为吸尘斗6提供吸附力。

[0021] 其中,所述除尘箱2上端互通连接有吸尘管5,所述吸尘管5上端互通连接有吸尘斗6;吸尘斗6配合吸尘管5将冷轧钢卷分条装置切割时产生的金属尘屑进行吸附收集进入除尘箱2内。

[0022] 其中,所述安装板3内侧壁固定连接有安装架7,所述安装架7上可拆卸连接有挡尘网8;挡尘网8起到阻挡金属尘屑作用。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种可调节间距冷轧钢卷分条装置,工作时,通过在刀辊10外侧壁套接有半圆环A11以及半圆环B12,且半圆环A11以及半圆环B12外侧壁分别固定有刀片A13以及刀片B14,而在半圆环A11的上下端均固定连接有组装块A15,半圆环B12上下端均固定连接有组装块B16,组装块A15和组装块B16之间通过螺栓进行可拆卸连接,方便将外套刀片进行拆卸,在半圆环A11和半圆环B12内侧壁均固定有定位条17,定位条17配合卡入刀辊10外表面不同位置的定位孔18中,完成定位卡接,再重新固定刀片,可对分条机的分割间距进行调节;通过按动负压风机4开关,负压风机4工作形成负压环境,继而为吸尘斗6提供吸附力,吸尘斗6配合吸尘管5将冷轧钢卷分条装置切割时产生的金属尘屑进行吸附收集进入除尘箱2内,挡尘网8起到阻挡金属尘屑作用。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

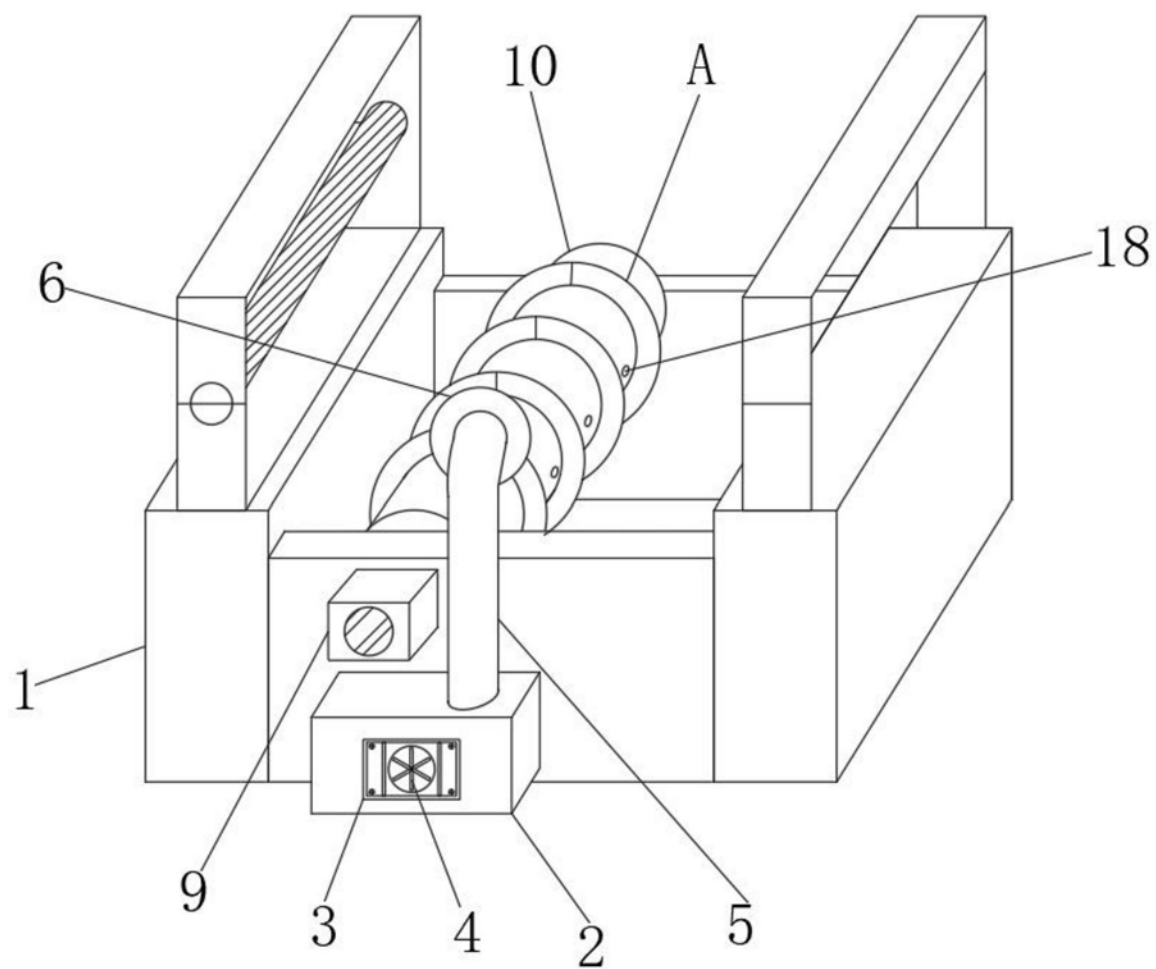


图1

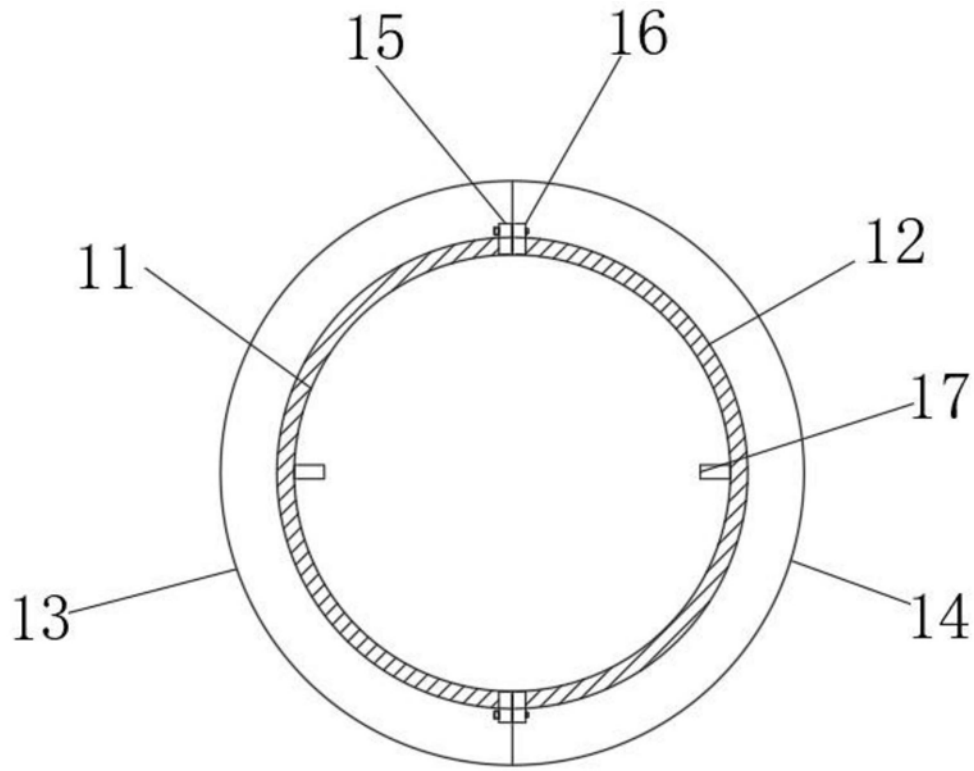


图2

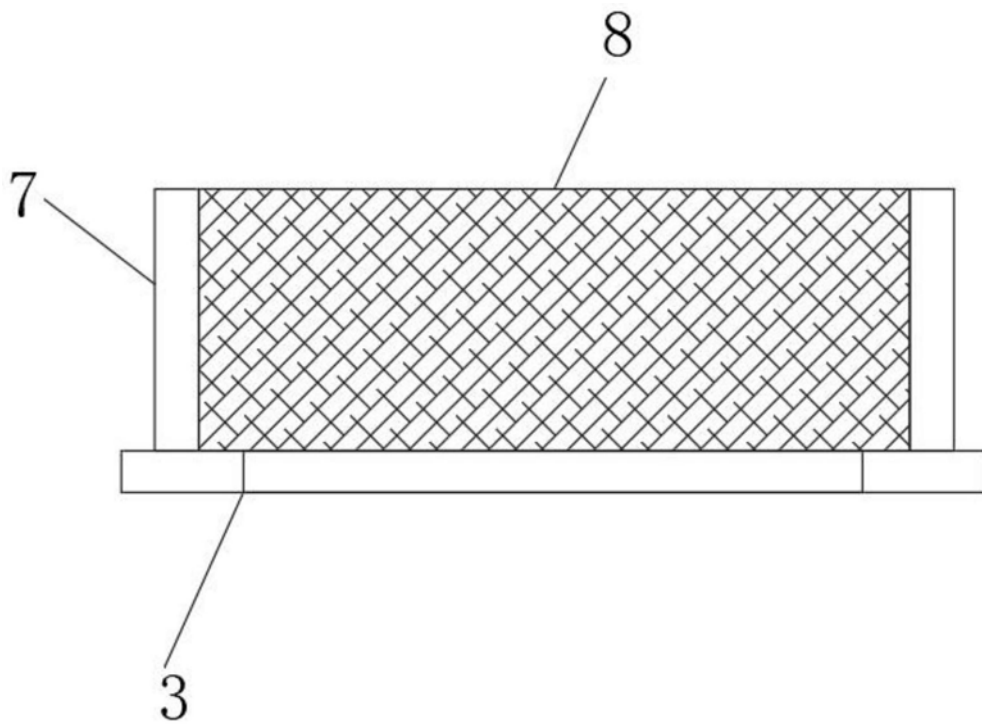


图3