



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209095186 U

(45)授权公告日 2019.07.12

(21)申请号 201821667286.9

(22)申请日 2018.10.15

(73)专利权人 永州市精信源科技有限公司

地址 425100 湖南省永州市零陵区河西工
业园区瑞洋大道南侧

(72)发明人 李志明

(74)专利代理机构 广州恒华智信知识产权代理
事务所(普通合伙) 44299

代理人 姜宗华

(51)Int.Cl.

B24B 9/04(2006.01)

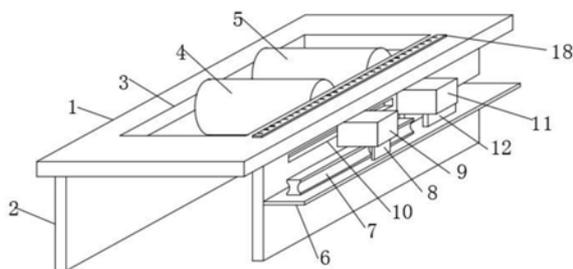
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属制品切割毛边打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属制品切割毛边打磨装置,包括上横板,所述上横板的下端两侧均焊接固定有竖板,所述上横板上开设有矩形开槽,矩形开槽中设置有第一打磨辊和第二打磨辊,其所述滑座的上端固定连接有第一电机,所述竖板的外侧上端开设有轴滑道,所述第一电机的输出轴穿过轴滑道并与第一打磨辊的一侧中部固定连接,两个电机支撑板的上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴穿过竖板并与第二打磨辊的一侧中部固定连接,所述上横板的上表面位于矩形开槽的边沿处设置有刻度尺;该金属制品切割毛边打磨装置,能够使得打磨的速度更快、打磨的稳定性更高、省时省力,从而提高了打磨的效率。



1. 一种金属制品切割毛边打磨装置,包括上横板(1),其特征在于:所述上横板(1)的下端两侧均焊接固定有竖板(2),所述上横板(1)上开设有矩形开槽(3),矩形开槽(3)中设置有第一打磨辊(4)和第二打磨辊(5),其中一个竖板(2)的外侧中部焊接固定有安装板(6),所述安装板(6)的上端前侧固定安装有滑轨(7),滑轨(7)上活动安装有滑座(8),所述滑座(8)的上端固定连接有第一电机(9),所述竖板(2)的外侧上端开设有轴滑道(10),所述第一电机(9)的输出轴穿过轴滑道(10)并与第一打磨辊(4)的一侧中部固定连接,所述第一打磨辊(4)的另一侧中部焊接有转动轴(13),另一个竖板(2)的内侧上端开设有燕尾滑槽(17),燕尾滑槽(17)中活动设置有一个燕尾滑块(16),所述燕尾滑块(16)上固定连接有轴承安装盒(14),所述轴承安装盒(14)中固定安装有轴承(15),所述转动轴(13)远离第一打磨辊(4)的一端插设在轴承(15)中,所述安装板(6)的上端后侧固定有两个电机支撑板(12),两个电机支撑板(12)的上端固定安装有第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴穿过竖板(2)并与第二打磨辊(5)的一侧中部固定连接,所述上横板(1)的上表面位于矩形开槽(3)的边沿处设置有刻度尺(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种金属制品切割毛边打磨装置,其特征在于:所述第一打磨辊(4)和第二打磨辊(5)的直径以及长度均相等,且第一打磨辊(4)和第二打磨辊(5)的表面均设置为磨砂状。

3. 根据权利要求1所述的一种金属制品切割毛边打磨装置,其特征在于:所述第一打磨辊(4)和第二打磨辊(5)位于上横板(1)上方的长度为自身直径的三分之一,所述第一打磨辊(4)和第二打磨辊(5)的转动方向相反。

4. 根据权利要求1所述的一种金属制品切割毛边打磨装置,其特征在于:所述刻度尺(18)的长度与矩形开槽(3)的长度相等,且刻度尺(18)上的刻度值是以CM为单位。

一种金属制品切割毛边打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属制品技术领域,具体为一种金属制品切割毛边打磨装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和科技的发展,金属制品在工业、农业以及人们的生活各个领域的运用越来越广泛,也给社会创造越来越大的价值,很多金属制品在加工时需要进行切割,切割时切割边会出现很多毛刺,对应这些毛刺一般采用打磨消除,但是传统的毛刺打磨设备大多数为手持式,打磨时通过转动的打磨盘打磨毛刺,这样的打磨方式费时费力,打磨速度较慢,打磨时因为手的都抖动导致打磨的稳定性较差,从而导致打磨效率较低;为此,我们提出一种金属制品切割毛边打磨装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种金属制品切割毛边打磨装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种金属制品切割毛边打磨装置,包括上横板,所述上横板的下端两侧均焊接固定有竖板,所述上横板上开设有矩形开槽,矩形开槽中设置有第一打磨辊和第二打磨辊,其中一个竖板的外侧中部焊接固定有安装板,所述安装板的上端前侧固定安装有滑轨,滑轨上活动安装有滑座,所述滑座的上端固定连接有第一电机,所述竖板的外侧上端开设有轴滑道,所述第一电机的输出轴穿过轴滑道并与第一打磨辊的一侧中部固定连接,所述第一打磨辊的另一侧中部焊接有转动轴,另一个竖板的内侧上端开设有燕尾滑槽,燕尾滑槽中活动设置有一个燕尾滑块,所述燕尾滑块上固定连接有轴承安装盒,所述轴承安装盒中固定安装有轴承,所述转动轴远离第一打磨辊的一端插设在轴承中,所述安装板的上端后侧固定有两个电机支撑板,两个电机支撑板的上端固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴穿过竖板并与第二打磨辊的一侧中部固定连接,所述上横板的上表面位于矩形开槽的边沿处设置有刻度尺。

[0005] 优选的,所述第一打磨辊和第二打磨辊的直径以及长度均相等,且第一打磨辊和第二打磨辊的表面均设置为磨砂状。

[0006] 优选的,所述第一打磨辊和第二打磨辊位于上横板上方的长度为自身直径的三分之一,所述第一打磨辊和第二打磨辊的转动方向相反。

[0007] 优选的,所述刻度尺的长度与矩形开槽的长度相等,且刻度尺上的刻度值是以CM为单位。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构设计合理,该金属制品切割毛边打磨装置在使用时,可先根据不同金属制品的毛边形状,通过移动第一电机来调节第一打磨辊到第二打磨辊的距离,调节距离时可观察刻度尺上的刻度值,调节完成后,启动第一电机带动第一打磨辊逆时针旋转,启动第二电机带动第二打磨辊顺时针旋转,将金属制品的毛边放到第一打磨辊和第二打磨辊之间的上端,使得毛边的两端分别与第一打

磨辊、第二打磨辊表面接触,即可进行打磨;该金属制品切割毛边打磨装置,能够使得打磨的速度更快、打磨的稳定性更高、省时省力,从而提高了打磨的效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型第一打磨辊示意图;

[0011] 图3为本实用新型图2中A处结构放大示意图。

[0012] 图中:上横板1、竖板2、矩形开槽3、第一打磨辊4、第二打磨辊5、安装板6、滑轨7、滑座8、第一电机9、轴滑道10、第二电机11、电机支撑板12、转动轴13、轴承安装盒14、轴承15、燕尾滑块16、燕尾滑槽17、刻度尺18。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种金属制品切割毛边打磨装置,包括上横板1,上横板1的下端两侧均焊接固定有竖板2,上横板1上开设有矩形开槽3,矩形开槽3中设置有第一打磨辊4和第二打磨辊5,其中一个竖板2的外侧中部焊接固定有安装板6,安装板6的上端前侧固定安装有滑轨7,滑轨7上活动安装有滑座8,滑座8可在滑轨7上滑动,滑座8的上端固定连接有第一电机9,竖板2的外侧上端开设有轴滑道10,第一电机9的输出轴穿过轴滑道10并与第一打磨辊4的一侧中部固定连接,第一电机9的输出轴可在轴滑道10中滑动,第一打磨辊4的另一侧中部焊接有转动轴13,另一个竖板2的内侧上端开设有燕尾滑槽17,燕尾滑槽17中活动设置有一个燕尾滑块16,燕尾滑块16上固定连接有轴承安装盒14,轴承安装盒14中固定安装有轴承15,转动轴13远离第一打磨辊4的一端插设在轴承15中,安装板6的上端后侧固定有两个电机支撑板12,两个电机支撑板12的上端固定安装有第二电机11,第二电机11的输出轴穿过竖板2并与第二打磨辊5的一侧中部固定连接,第一打磨辊4和第二打磨辊5位于上横板1上方的长度为自身直径的三分之一,第一打磨辊4和第二打磨辊5的转动方向相反,第一打磨辊4和第二打磨辊5的直径以及长度均相等,且第一打磨辊4和第二打磨辊5的表面均设置为磨砂状,上横板1的上表面位于矩形开槽3的边沿处设置有刻度尺18,刻度尺18的长度与矩形开槽3的长度相等,且刻度尺18上的刻度值是以CM为单位,刻度尺18用于测量第一打磨辊4和第二打磨辊5之间的距离,第二打磨辊5的位置是稳定不变的,第一打磨辊4的位置是可以位移的,实现了两辊之间距离的调节,可根据不同金属制品毛边的形状不同,来适当调节两辊之间的距离,调节完成后,需要使用工具对第一电机9进行暂时,防止第一电机9带动第一打磨辊4在旋转工作时,第一打磨辊4出现滑动位移的情况。

[0015] 工作原理:该金属制品切割毛边打磨装置在使用时,可先根据不同金属制品的毛边形状,通过移动第一电机9来调节第一打磨辊4到第二打磨辊5的距离,调节距离时可观察刻度尺18上的刻度值,调节完成后可对第一电机9进行固定,调节完成后,启动第一电机9带

动第一打磨辊4逆时针旋转,启动第二电机11带动第二打磨辊5顺时针旋转,将金属制品的毛边放到第一打磨辊4和第二打磨辊5之间的上端,使得毛边的两端分别与第一打磨辊4、第二打磨辊5表面接触,即可进行打磨;该金属制品切割毛边打磨装置,能够使得打磨的速度更快、打磨的稳定性更高、省时省力,从而提高了打磨的效率。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

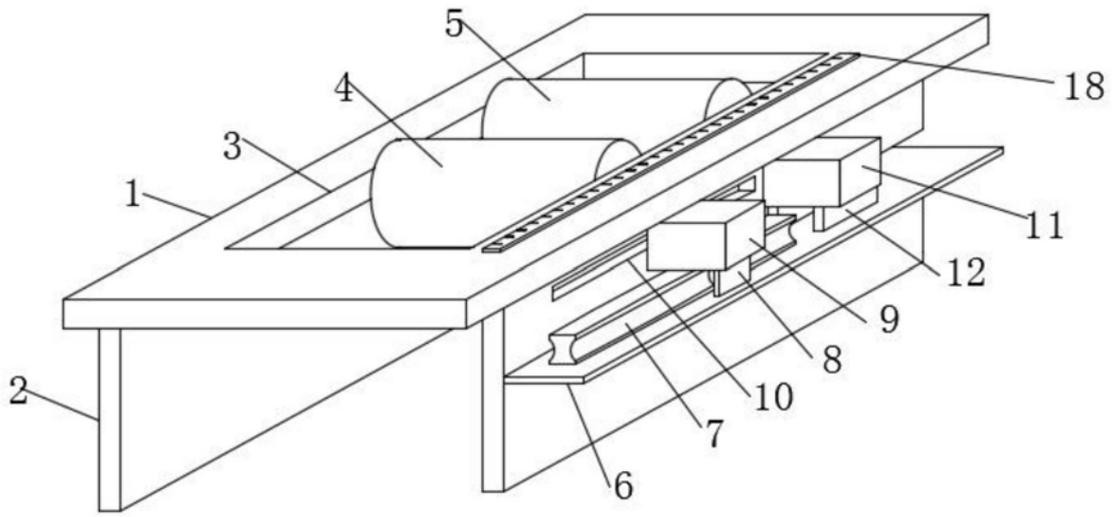


图1

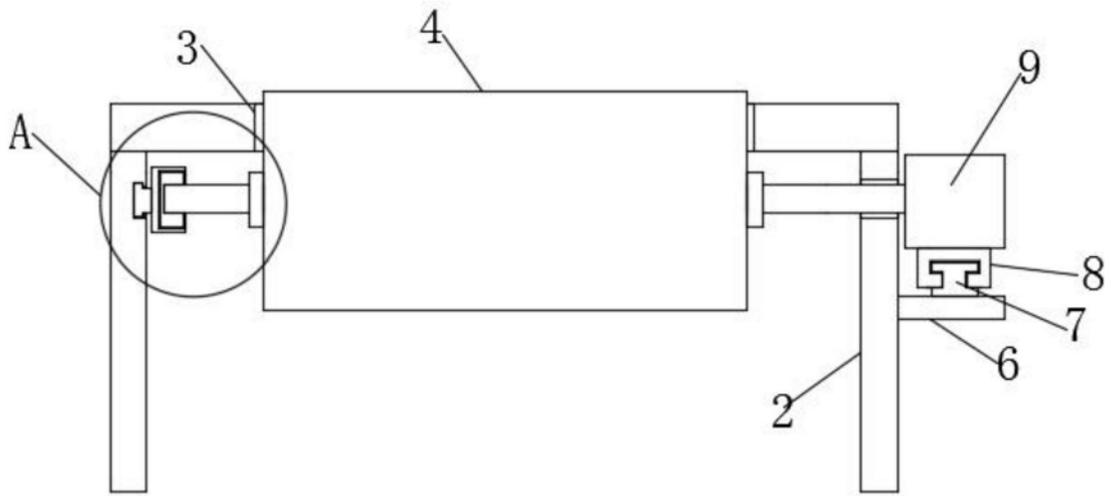


图2

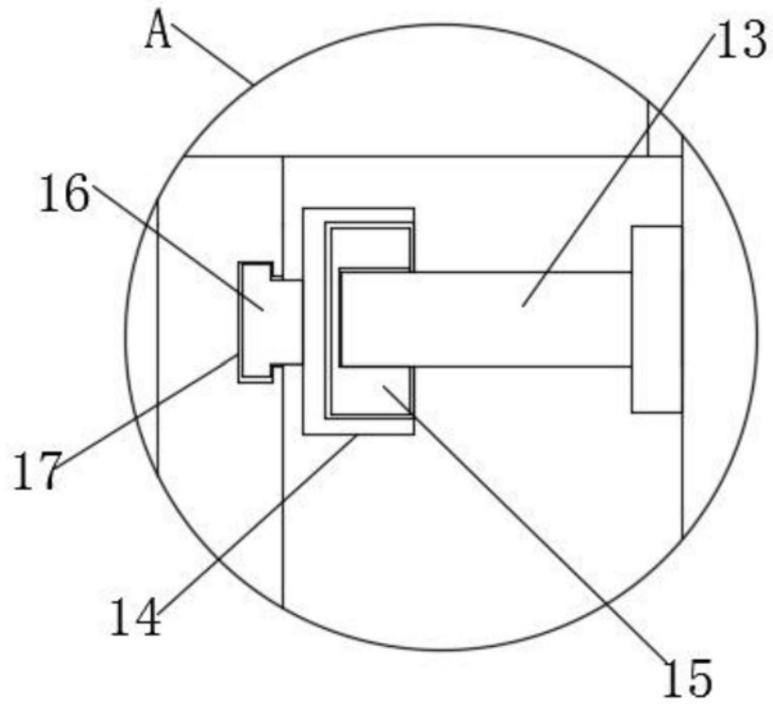


图3