



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219426460 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 28

(21) 申请号 202223367335.6

(22) 申请日 2022.12.15

(73) 专利权人 青岛盛德石墨制品有限公司

地址 266000 山东省青岛市莱西市南墅镇
中心大街(南墅村)

(72) 发明人 王伟强

(51) Int. Cl.

B24B 21/02 (2006.01)

B24B 21/18 (2006.01)

B24B 21/20 (2006.01)

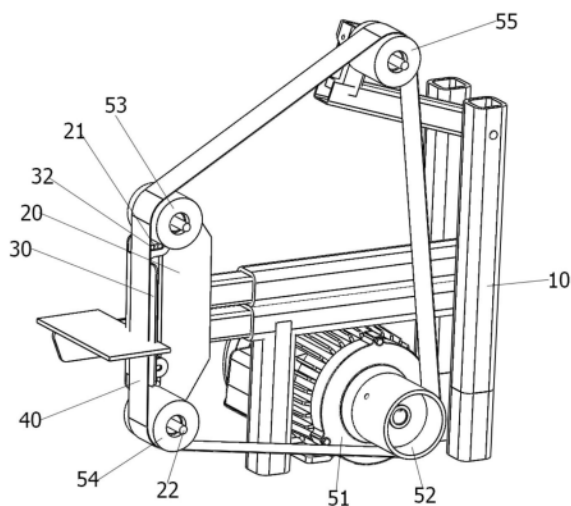
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种石墨棒料表面打磨装置

(57) 摘要

本实用新型提出一种石墨棒料表面打磨装置,其包括:架体、作业台面、驱动电机、传送带、驱动轴、承托梁、移动梁、切割刀具和滑杆,通过设置支撑架上的导槽可使得支撑架带动上驱动滚轮和下驱动滚轮沿水平方向移动,进而使得砂带的张紧程度保证有效张力,保证砂带与待打磨棒料件的接触贴合面积,使得砂带与棒料之间保持稳定可靠的接触,进而保证对石墨棒料表面的打磨质量。



1. 一种石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,其包括:架体、连接板、支撑架、砂带、电机、驱动轮、上驱动滚轮、下驱动滚轮、从动滚轮;

所述电机固定设置在所述架体上,所述电机的输出端与所述驱动轮相连接;

所述架体上固定设置横梁,所述从动滚轮转动连接于所述横梁的端部;

所述连接板设置在所述架体上,所述连接板上设置连接轴;

所述支撑架上设置连接板,两个所述连接板沿竖直方向间隔布设,所述连接板上设置导槽,所述导槽沿水平方向延伸设置;

所述连接轴与所述导槽装配相连,所述连接轴的端部由螺母紧固,所述支撑架可沿所述导槽调节其位置;

所述连接板上固定设置转轴,两个所述转轴分别位于所述导槽的两侧,所述上驱动滚轮和所述下驱动滚轮分别与所述转轴转动连接;

所述砂带连接于所述驱动轮、所述上驱动滚轮、所述下驱动滚轮和所述从动滚轮,由所述驱动轮、所述上驱动滚轮、所述下驱动滚轮和所述从动滚轮带动所述砂带转动。

2. 如权利要求1所述的石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,所述支撑架位于所述上驱动滚轮和所述下驱动滚轮之间。

3. 如权利要求1所述的石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,所述支撑架上固定设置承托板,所述承托板与所述支撑架垂直且所述承托板与所述砂带相贴合。

4. 如权利要求1所述的石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,所述导槽的宽度尺寸至少大于所述连接轴的外径尺寸。

一种石墨棒料表面打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石墨棒料加工设备技术领域,尤其涉及一种石墨棒料表面打磨装置。

背景技术

[0002] 石墨是一种结晶形碳,且石墨自身有着质地较软、有滑腻感和可导电的特点,因此石墨被广泛的用于制作坩埚、电极、干电池和铅笔芯等,制作石墨制品时,由石墨原料进行破碎、磨粉、过筛后的粉末原料压合而成。

[0003] 石墨棒料在加工过程中需要对其表面进行打磨抛光处理来保证产品质量,现有打磨抛光处理通常是由驱动滚筒带动砂带移动以实现对棒料的抛光,但打磨装置在运行过程中,其驱动滚筒之间的位置会发生移动调整继而导致砂带的张紧程度发生改变,无法保证砂带在石墨棒料件上的作用面积,影响加工质量。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是:如何提供一种石墨棒料表面打磨装置以保证石墨棒料的稳定打磨作用面积并保证加工质量。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出一种石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,其包括:架体、连接板、支撑架、砂带、电机、驱动轮、上驱动滚轮、下驱动滚轮、从动滚轮;

[0006] 所述电机固定设置在所述架体上,所述电机的输出端与所述驱动轮相连接;

[0007] 所述架体上固定设置横梁,所述从动滚轮转动连接于所述横梁的端部;

[0008] 所述连接板设置在所述架体上,所述连接板上设置连接轴;

[0009] 所述支撑架上设置连接板,两个所述连接板沿竖直方向间隔布设,所述连接板上设置导槽,所述导槽沿水平方向延伸设置;

[0010] 所述连接轴与所述导槽装配相连,所述连接轴的端部由螺母紧固,所述支撑架可沿所述导槽调节其位置;

[0011] 所述连接板上固定设置转轴,两个所述转轴分别位于所述导槽的两侧,所述上驱动滚轮和所述下驱动滚轮分别与所述转轴转动连接;

[0012] 所述砂带连接于所述驱动轮、所述上驱动滚轮、所述下驱动滚轮和所述从动滚轮,由所述驱动轮、所述上驱动滚轮、所述下驱动滚轮和所述从动滚轮带动所述砂带转动。

[0013] 进一步地,所述支撑架位于所述上驱动滚轮和所述下驱动滚轮之间。

[0014] 进一步地,所述支撑架上固定设置承托板,所述承托板与所述支撑架垂直且所述承托板与所述砂带相贴合。

[0015] 进一步地,所述导槽的宽度尺寸至少大于所述连接轴的外径尺寸。

[0016] 与相关技术相比,本实用新型提出的一种石墨棒料表面打磨装置,其有益效果在于:通过设置支撑架上的导槽可使得支撑架带动上驱动滚轮和下驱动滚轮沿水平方向移动,进而使得砂带的张紧程度保证有效张力,保证砂带与待打磨棒料件的接触贴合面积,使

得砂带与棒料之间保持稳定可靠的接触,进而保证对石墨棒料表面的打磨质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例中石墨棒料表面打磨装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例中石墨棒料表面打磨装置的局部结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明。

[0020] 请参见图1-2所示,本实用新型提出一种石墨棒料表面打磨装置,其特征在于,其包括:架体10、连接板20、支撑板30、砂带40、电机51、驱动轮52、上驱动滚轮53、下驱动滚轮54、从动滚轮55。

[0021] 电机51固定设置在架体10上,电机51的输出端与驱动轮52相连接。

[0022] 架体10上固定设置横梁,从动滚轮55转动连接于横梁的端部。

[0023] 连接板20设置在架体10上,连接板20上设置连接轴21。

[0024] 支撑板30上设置连接臂31,两个连接臂31沿竖直方向间隔布设,连接臂31上设置导槽32,导槽32沿水平方向延伸设置。

[0025] 连接轴21与导槽32装配相连,连接轴21的端部由螺母紧固,支撑板30可沿导槽32调节其位置,导槽32的宽度尺寸至少大于连接轴21的外径尺寸。

[0026] 砂带40连接于驱动轮52、上驱动滚轮53、下驱动滚轮54和从动滚轮55,由驱动轮52、上驱动滚轮53、下驱动滚轮54和从动滚轮55带动砂带40转动。

[0027] 支撑板30位于上驱动滚轮53和下驱动滚轮54之间,连接板20上固定设置转轴22,两个转轴22分别位于导槽32的两侧,上驱动滚轮53和下驱动滚轮54分别与转轴22转动连接。

[0028] 支撑板30上固定设置承托板33,承托板33与支撑板30垂直且承托板33与砂带40相贴合。

[0029] 通过设置支撑板30上的导槽32可使得支撑板30带动上驱动滚轮53和下驱动滚轮54沿水平方向移动,进而调整砂带40的张紧程度,保证砂带40与待打磨棒料的接触贴合面积,提高打磨装置的加工质量。

[0030] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

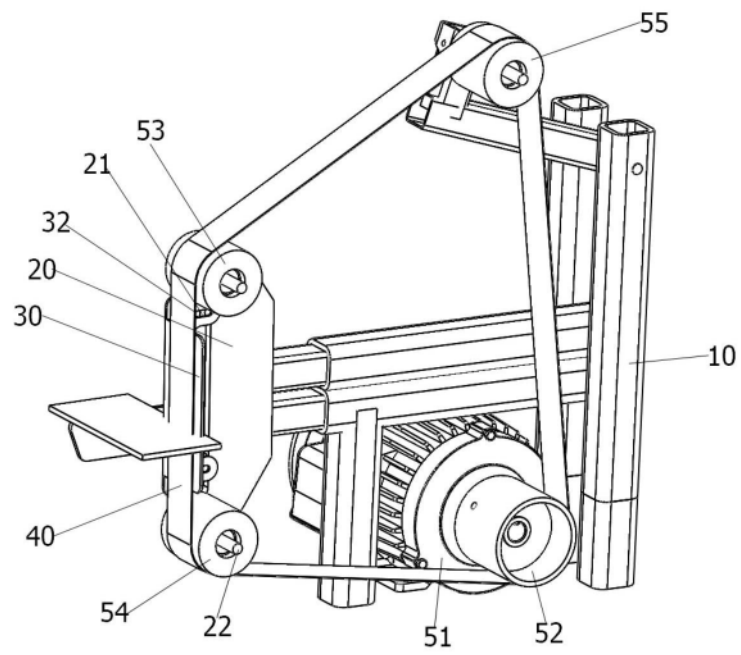


图1

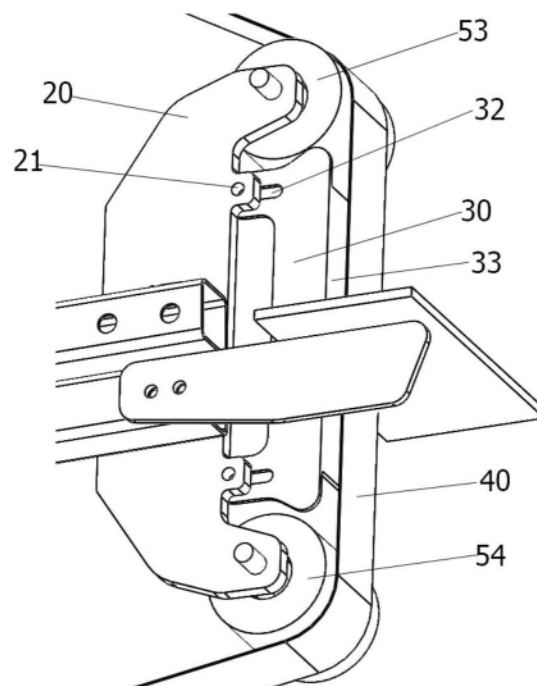


图2