



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201824211 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 11

(21) 申请号 201020562028. 1

(22) 申请日 2010. 10. 15

(73) 专利权人 北京石晶光电科技股份有限公司
济源分公司

地址 454650 河南省济源市科技工业园区石
晶光电济源分公司

(72) 发明人 赵玉宏 许建峰

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所
(普通合伙) 41117

代理人 黄军委

(51) Int. Cl.

B24B 9/06 (2006. 01)

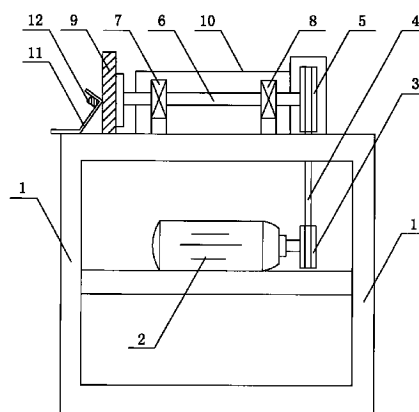
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型晶砷倒角机

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型晶砷倒角机,它包括架体、直角器、砂轮、砂轮轴、皮带轮、两套轴承和轴承座、传动带、电机和安装在电机输出轴上的动力带轮,其中,所述电机安装在所述架体上,两套轴承和轴承座分别安装在所述架体上部,所述砂轮轴安装在两套轴承和轴承座内,所述砂轮和所述皮带轮分别安装在所述砂轮轴的两端,所述动力带轮通过所述传动带传动所述皮带轮,所述直角器安装在所述架体上部,所述直角器的磨削部位对应所述砂轮的轴向面设置;在所述机架上部安装有轴套,所述砂轮轴设置在所述轴套内。该新型晶砷倒角机具有结构简单、制造成本低、整机占地面积小、易于操作的优点。



1. 一种新型晶砣倒角机,其特征在于:该新型晶砣倒角机包括架体、直角器、砂轮、砂轮轴、皮带轮、两套轴承和轴承座、传动带、电机和安装在电机输出轴上的动力带轮,其中,所述电机安装在所述架体上,两套轴承和轴承座分别安装在所述架体上部,所述砂轮轴安装在两套轴承和轴承座内,所述砂轮和所述皮带轮分别安装在所述砂轮轴的两端,所述动力带轮通过所述传动带传动所述皮带轮,所述直角器安装在所述架体上部,所述直角器的磨削部位对应所述砂轮的轴向面设置。

2. 根据权利要求1所述的新型晶砣倒角机,其特征在于:在所述机架上部安装有轴套,所述砂轮轴设置在所述轴套内。

新型晶砣倒角机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水晶加工行业用的晶砣倒角设备,具体地说,涉及一种新型晶砣倒角机。

背景技术

[0002] 晶砣倒角机是一种应用于玻璃、水晶加工等行业的倒角设备,传统操作是将晶砣固定在工作台,利用砂轮的柱面进行倒角,晶砣的边长大于砂轮的厚度,晶砣必须横向推动才能将整个边倒角,这种操作方法不好之处在于:1、效率较低,晶砣需要横向左右推动;2、一致性较差,推动过程中如果不保持匀速就有可能造成倒出的角尺寸不均匀;3、在倒角要求尺寸较大时,倒角面会出现圆弧状而非平面,要想倒出的倒角面为较平的面就需要更换较大的砂轮,这样实施起来就会很困难。因此,人们一直在寻求一种易于操作、倒角面理想的倒角机。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,从而提供一种结构简单、制造成本低、整机占地面积小、功率小、易于操作的新型晶砣倒角机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种新型晶砣倒角机,它包括架体、直角器、砂轮、砂轮轴、皮带轮、两套轴承和轴承座、传动带、电机和安装在电机输出轴上的动力带轮,其中,所述电机安装在所述架体上,两套轴承和轴承座分别安装在所述架体上部,所述砂轮轴安装在两套轴承和轴承座内,所述砂轮和所述皮带轮分别安装在所述砂轮轴的两端,所述动力带轮通过所述传动带传动所述皮带轮,所述直角器安装在所述架体上部,所述直角器的磨削部位对应所述砂轮的轴向面设置。

[0005] 基于上述,在所述机架上部安装有轴套,所述砂轮轴设置在所述轴套内。

[0006] 本实用新型相对现有技术具有实质性特点和进步,具体的说,该新型晶砣倒角机改变了传统的操作方式,利用砂轮的轴向面对晶砣进行倒角,轴向面大于晶砣,因此,不需要将晶砣进行横向移动来将边角倒完,只需将晶砣推入直角器顶紧后边角就被磨削掉了,此种方法操作简单,操作员不需要特别的培训就可很快学会操作,并且生产效率也有了较大的提高;

[0007] 该新型晶砣倒角机结构简单、制造成本低、整机占地面积小、功率小、易于操作,利用电镀砂轮的轴向面作为工作面,晶砣放在直角器中定位,在砂轮的高速旋转下将晶砣的边角磨削掉,此设备操作简单,操作员坐式操作,不易疲劳。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面通过具体实施方式,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0010] 如图 1 所示,一种新型晶砣倒角机,它包括架体 1、直角器 11、砂轮 9、砂轮轴 6、皮带轮 5、一套轴承和轴承座 7、一套轴承和轴承座 8、传动带 4、电机 2 和安装在电机 2 输出轴上的动力带轮 3;

[0011] 其中,所述电机 2 安装在所述架体 1 中部,两套轴承和轴承座分别安装在所述架体 1 上部表面,所述砂轮轴 6 安装在两套轴承和轴承座内,所述砂轮 9 和所述皮带轮 5 分别安装在所述砂轮轴 6 的两端,所述动力带轮 3 通过所述传动带 4 传动所述皮带轮 5,所述直角器 11 安装在所述架体 1 上部,所述直角器 11 的磨削部位对应所述砂轮 9 的轴向面设置;

[0012] 在所述机架 1 上部安装有轴套 10,所述砂轮轴 6 设置在所述轴套 10 内。

[0013] 工作时,晶砣 12 安装在直角器 11 内,使砂轮 9 的轴向面与晶砣 12 垂直;即,晶砣倒角不是在砂轮 9 的柱面上进行,而是在砂轮 9 的轴向面上进行;利用直角器 11 将晶砣 12 精确定位,可以将晶砣 12 精确倒角,可以更好的保证产品的质量。

[0014] 该倒角机主要运用了砂轮 9 的轴向面削磨晶砣 12 的边角,并配合起定位作用的直角器 11,这样就可以将磨削的量控制在规定范围内,磨削量可通过调整直角器 11 的位置实现。

[0015] 砂轮 9 的轴向面面积较大,晶砣 12 边长小于砂轮 9 的半径,操作员只需将晶砣 12 推入直角器 11 贴紧在直角器 11 上,就可以将晶砣 12 的边角很好的磨削掉,而且磨削面是一个很好的平面而不是弧形面。

[0016] 操作员采用坐式操作,操作方便不易疲劳;晶砣和砂轮之间的距离调整好后是固定不变的,因此,晶砣磨削的一致性较好。

[0017] 最后应当说明的是: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;尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,所属领域的普通技术人员应当理解:依然可以对本实用新型的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换;而不脱离本实用新型技术方案的精神,其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围当中。

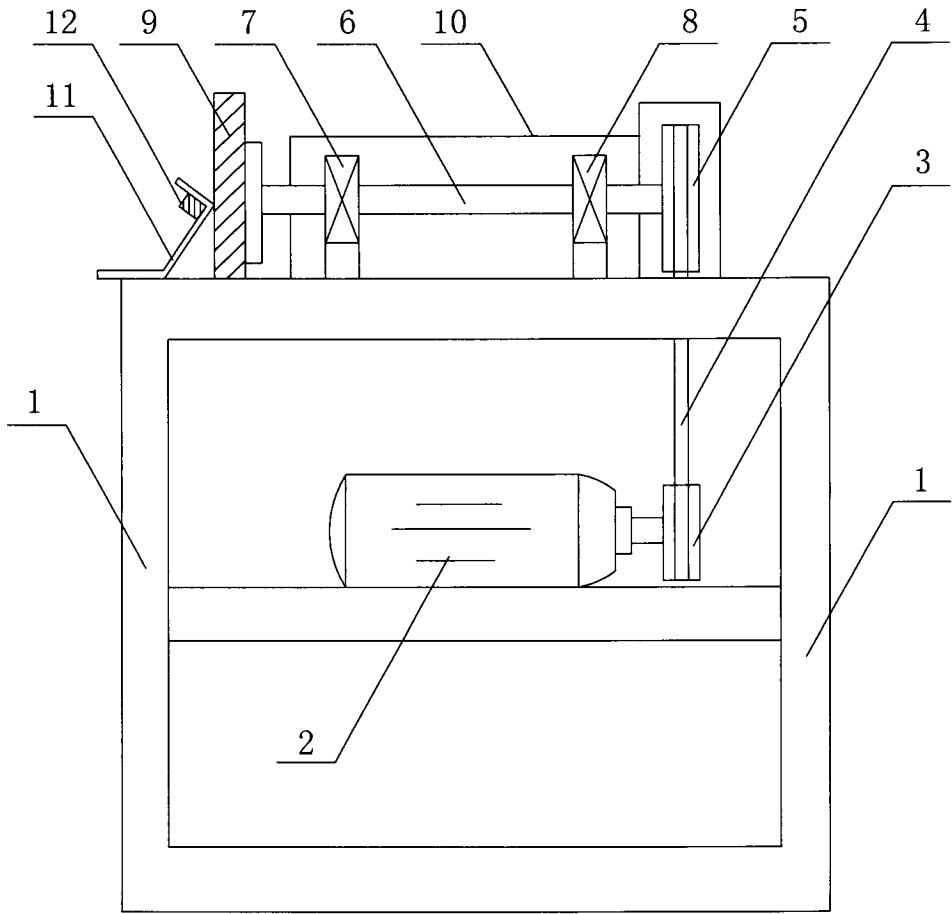


图 1