



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208276595 U

(45)授权公告日 2018.12.25

(21)申请号 201820778733.1

(22)申请日 2018.05.24

(73)专利权人 保定中泰新能源科技有限公司

地址 071000 河北省保定市蠡县永盛北大
街高新技术产业园

(72)发明人 许鹏飞 刘帅

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘敏

(51)Int.Cl.

B23Q 11/00(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/48(2006.01)

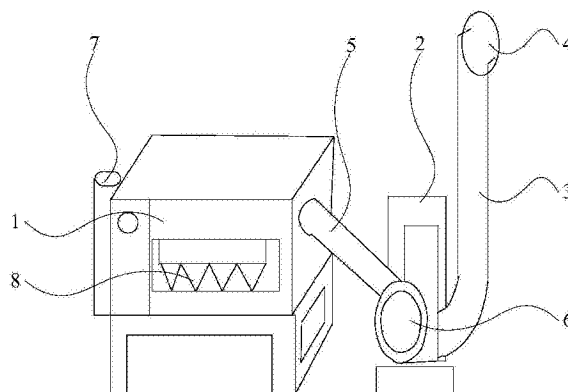
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

角键机切割用粉尘处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种角键机切割用粉尘处理装置,包括角键切割机构、粉尘铝屑收集箱和与所述粉尘铝屑收集箱连接的排风管道,所述排风管道的上端设置有与空气净化设备连接的排风口;所述角键切割机构与所述粉尘铝屑收集箱通过过滤器进风管连接,所述粉尘铝屑收集箱的底端设置有铝屑粉尘过滤机。本实用新型采用上述结构的角键机切割用粉尘处理装置,解决了角键机切割后粉尘外泄的问题,有效的回收了铝屑,设计为一体结构节省了占地空间,同时减少了环境污染。



1. 一种角键机切割用粉尘处理装置,其特征在于:

包括角键切割机构、粉尘铝屑收集箱和与所述粉尘铝屑收集箱连接的排风管道,所述排风管道的上端设置有与空气净化设备连接的排风口;

所述角键切割机构与所述粉尘铝屑收集箱通过过滤器进风管连接,所述粉尘铝屑收集箱的底端设置有铝屑粉尘过滤机。

2. 根据权利要求1所述的角键机切割用粉尘处理装置,其特征在于:所述粉尘铝屑收集箱内设置有吸进式叶轮、粉末铝屑过滤滤芯和铝屑存放袋,所述铝屑存放袋设置在所述粉末铝屑过滤滤芯的下方,所述吸进式叶轮与所述铝屑粉尘过滤机连接。

3. 根据权利要求2所述的角键机切割用粉尘处理装置,其特征在于:所述排风管道内设置有单向排气阀。

4. 根据权利要求3所述的角键机切割用粉尘处理装置,其特征在于:所述过滤器进风管倾斜设置在所述角键切割机构和所述粉尘铝屑收集箱之间。

5. 根据权利要求4所述的角键机切割用粉尘处理装置,其特征在于:所述角键切割机构的一侧设置有锯切气缸,所述角键切割机构的内部设置有排料轨。

角键机切割用粉尘处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,尤其是涉及一种角键机切割用粉尘处理装置。

背景技术

[0002] 太阳能组件是在硅晶电池片模块的边缘配合安装边框,并通过硅胶进行密封,最后利用角键将边框固定连接成一体。人工在安装角键时,先将边框放置在打胶台,打胶机按照一定程序对边框硅胶槽打胶,打完胶人工将边框送到预装框台,此时电池片模块传输到预装框台,然后预装框人员用凿子敲砸将角键安装在边框的两端,最后人工将边框安在电池模块上。用于边框的角键是由角键机进行切割得到的,在切割过程中会产生灰尘和铝屑,这些灰尘和铝屑容易外泄,被操作人员吸入,对操作人员的身体健康造成影响,同时还会污染车间环境,而且铝屑如果直接排出造成了浪费。鉴于以上原因,设计一种角键机切割用粉尘处理装置是很有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种角键机切割用粉尘处理装置,解决了角键机切割后粉尘外泄的问题,有效的回收了铝屑,设计为一体结构节省了占地空间,同时减少了环境污染。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种角键机切割用粉尘处理装置,包括角键切割机构、粉尘铝屑收集箱和与所述粉尘铝屑收集箱连接的排风管道,所述排风管道的上端设置有与空气净化设备连接的排风口;

[0005] 所述角键切割机构与所述粉尘铝屑收集箱通过过滤器进风管连接,所述粉尘铝屑收集箱的底端设置有铝屑粉尘过滤机。

[0006] 优选地,所述粉尘铝屑收集箱内设置有吸进式叶轮、粉末铝屑过滤滤芯和铝屑存放袋,所述铝屑存放袋设置在所述粉末铝屑过滤滤芯的下方,所述吸进式叶轮与所述铝屑粉尘过滤机连接。

[0007] 优选地,所述排风管道内设置有单向排气阀。

[0008] 优选地,所述过滤器进风管倾斜设置在所述角键切割机构和所述粉尘铝屑收集箱之间。

[0009] 优选地,所述角键切割机构的一侧设置有锯切气缸,所述角键切割机构的内部设置有排料轨。

[0010] 因此,本实用新型采用上述结构的角键机切割用粉尘处理装置,解决了角键机切割后粉尘外泄的问题,有效的回收了铝屑,设计为一体结构节省了占地空间,同时减少了环境污染。

[0011] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种角键机切割用粉尘处理装置实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例

[0014] 图1为本实用新型一种角键机切割用粉尘处理装置实施例的结构示意图,如图所示,本实用新型提供了一种角键机切割用粉尘处理装置,包括角键切割机构1、粉尘铝屑收集箱2和与粉尘铝屑收集箱2连接的排风管道3,排风管道3的上端设置有与空气净化设备连接的排风口4;角键切割机构1与粉尘铝屑收集箱2通过过滤器进风管5连接,粉尘铝屑收集箱2的底端设置有铝屑粉尘过滤机6,粉尘铝屑收集箱2内设置有吸进式叶轮、粉末铝屑过滤滤芯和铝屑存放袋,所述铝屑存放袋设置在所述粉末铝屑过滤滤芯的下方,所述吸进式叶轮与铝屑粉尘过滤机6连接,排风管道3内设置有单向排气阀,本实用新型将角键切割机构和粉尘处理装置连接在一起,对角键切割时产生的粉尘和铝屑进行过滤处理,将带有少量粉尘的铝屑收集到铝屑存放袋中回收利用,然后将大部分粉尘送到空气净化设备中进行净化,这样解决了角键机切割后粉尘外泄的问题,有效的回收了铝屑,减少了环境污染,净化了车间的空气,给操作人员一个干净的工作环境。

[0015] 工作过程为:首先铝屑粉尘过滤机带动吸进式叶轮运行,吸进式叶轮将角键切割机构中产生的粉尘铝屑吸进粉尘铝屑收集箱内,粉尘铝屑通过粉末铝屑过滤滤芯进行过滤沉淀,铝屑和少量的粉尘会沉淀下来,然后将其收集到铝屑存放袋中回收利用,其次大量的粉尘会通过排风管道和排风口排放到空气净化设备中进行净化,排风管道内设置有单向排气阀,避免粉尘回落,造成排风管道的进风口堵塞。

[0016] 过滤器进风管5倾斜设置在角键切割机构1和粉尘铝屑收集箱2之间。

[0017] 角键切割机构1的一侧设置有锯切气缸7,角键切割机构1的内部设置有排料轨8。

[0018] 因此,本实用新型采用上述结构的角键机切割用粉尘处理装置,解决了角键机切割后粉尘外泄的问题,有效的回收了铝屑,设计为一体结构节省了占地空间,同时减少了环境污染。

[0019] 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进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

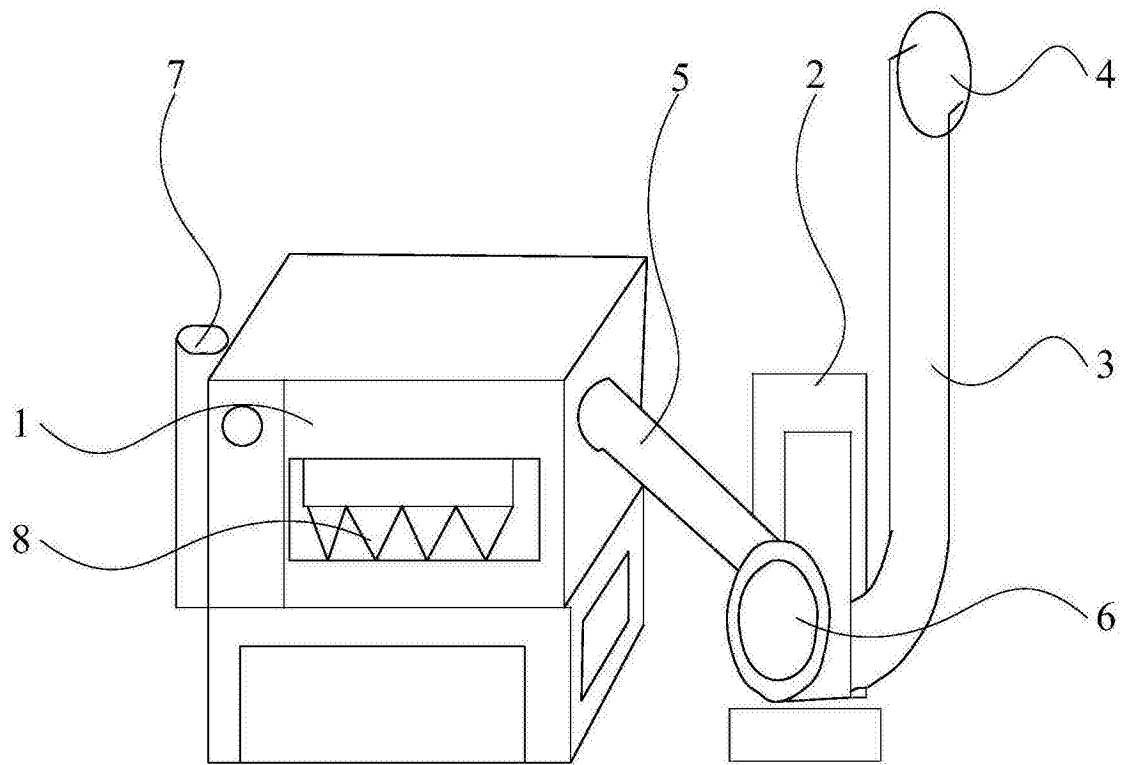


图1