



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203331244 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320253544. X

(22) 申请日 2013. 05. 10

(73) 专利权人 江阴市中科机电制造有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市澄江街道
工农村

(72) 发明人 钱惠良

(74) 专利代理机构 江阴大田知识产权代理事务
所（普通合伙）32247

代理人 陈建中

(51) Int. Cl.

B28D 1/22(2006. 01)

B28D 7/00(2006. 01)

B28D 7/02(2006. 01)

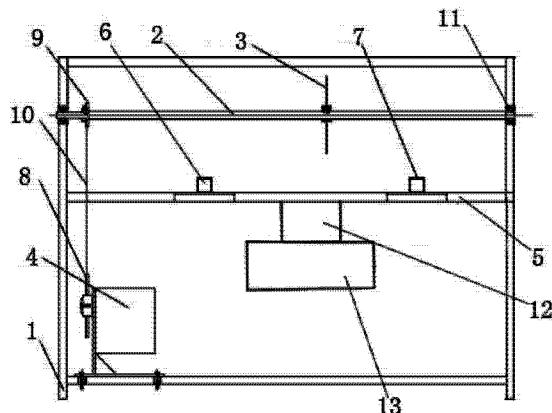
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种岩棉板切割设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种岩棉板切割设备，包括支撑架、转动设置于支撑架上的刀具安装轴、固定设置于刀具安装轴上的切割刀片、驱动刀具安装轴转动的驱动电机，支撑架上还固定设置有具有刻度的撑杆、固定设置于撑杆上的固定挡块、沿着撑杆的长度方向滑动设置于撑杆上的滑动挡块，撑杆连接有吸尘装置，吸尘装置位于固定挡块与滑动挡块之间，通过调节滑动挡块与固定挡块之间的距离，实现对不同尺寸的岩棉板的切割，且撑杆上具有刻度，切割精确，结构简单，操作方便，减少了操作者的工作量，提高了生产效率，且在撑杆上设置吸尘装置，将切割过程中产生的粉末、碎屑进行除尘处理，改善作业人员的工作环境。



1. 一种岩棉板切割设备,包括支撑架、转动设置于所述的支撑架上的刀具安装轴、固定设置于所述的刀具安装轴上的切割刀片、驱动所述的刀具安装轴转动的驱动电机,其特征在于:所述的支撑架上还固定设置有具有刻度的撑杆、固定设置于所述的撑杆上的固定挡块、沿着所述的撑杆的长度方向滑动设置于所述的撑杆上的滑动挡块,所述的撑杆位于所述的刀具安装轴的下方,所述的撑杆连接有吸尘装置,所述的吸尘装置位于所述的固定挡块与所述的滑动挡块之间。

2. 如权利要求 1 所述的岩棉板切割设备,其特征在于:所述的驱动电机与所述的刀具安装轴之间设置有传动机构。

3. 如权利要求 2 所述的岩棉板切割设备,其特征在于:所述的传动机构包括与所述的驱动电机的电机轴相固定连接的第一链轮、与所述的刀具安装轴相固定连接的第二链轮、连接于所述的第一链轮与所述的第二链轮之间的链条。

4. 如权利要求 3 所述的岩棉板切割设备,其特征在于:所述的第一链轮的直径大于所述的第二链轮的直径。

5. 如权利要求 1 所述的岩棉板切割设备,其特征在于:所述的刀具安装轴的两端部与所述的支撑架通过转动轴承相转动连接。

6. 如权利要求 1 所述的岩棉板切割设备,其特征在于:所述的吸尘装置上连接有废料收集装置。

一种岩棉板切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种岩棉板切割设备。

背景技术

[0002] 岩棉板是单元式幕墙和其他板块幕墙中必要的组成部分，目前幕墙用岩棉加工没有专用设备，由操作者根据板块的大小，按图纸尺寸要求用刀片将岩棉切至相应尺寸，此种加工方法存在的缺点是：同一批岩棉尺寸不统一，切割面表面参差不齐，并且因为每加工一樘板块幕墙，需要单独切割一块岩棉，造成单件加工切割，没有实现专业化加工生产，因而加工效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的缺陷，提供一种岩棉板切割设备，解决以往的手工切割岩棉所带来的切割面表面参差不齐和生产效率低的问题，且设置有吸尘装置，改善作业人员的操作环境。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是提供了一种岩棉板切割设备，包括支撑架、转动设置于所述的支撑架上的刀具安装轴、固定设置于所述的刀具安装轴上的切割刀片、驱动所述的刀具安装轴转动的驱动电机，所述的支撑架上还固定设置有具有刻度的撑杆、固定设置于所述的撑杆上的固定挡块、沿着所述的撑杆的长度方向滑动设置于所述的撑杆上的滑动挡块，所述的撑杆位于所述的刀具安装轴的下方，所述的撑杆连接有吸尘装置，所述的吸尘装置位于所述的固定挡块与所述的滑动挡块之间。

[0005] 作为优选地，所述的驱动电机与所述的刀具安装轴之间设置有传动机构。

[0006] 作为优选地，所述的传动机构包括与所述的驱动电机的电机轴相固定连接的第一链轮、与所述的刀具安装轴相固定连接的第二链轮、连接于所述的第一链轮与所述的第二链轮之间的链条。

[0007] 作为优选地，所述的第一链轮的直径大于所述的第二链轮的直径。

[0008] 作为优选地，所述的刀具安装轴的两端部与所述的支撑架通过转动轴承相转动连接。

[0009] 作为优选地，所述的吸尘装置上连接有废料收集装置。

[0010] 本实用新型的优点和有益效果在于：通过调节滑动挡块与固定挡块之间的距离，实现对不同尺寸的岩棉板的切割，且撑杆上具有刻度，切割精确，结构简单，操作方便，与原来手工切割加工岩棉相比，实现了加工自动化和专业化，减少了操作者的工作量，提高了生产效率，且在撑杆上设置吸尘装置，将切割过程中产生的粉末、碎屑进行除尘处理，改善作业人员的工作环境。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型示意图。

[0012] 图中 :1、支撑架 ;2、刀具安装轴 ;3、切割刀片； 4、驱动电机 ;5、撑杆 ;6、固定挡块 ;7、滑动挡块 ;8、第一链轮 ;9、第二链轮 ;10、链条 ;11、转动轴承 ;12、吸尘装置 ;13、废料收集装置。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0014] 如图 1 所示,一种岩棉板切割设备,包括支撑架 1、转动设置于所述的支撑架 1 上的刀具安装轴 2、固定设置于所述的刀具安装轴 2 上的切割刀片 3、驱动所述的刀具安装轴 2 转动的驱动电机 4,所述的支撑架 1 上还固定设置有具有刻度的撑杆 5、固定设置于所述的撑杆 5 上的固定挡块 6、沿着所述的撑杆 5 的长度方向滑动设置于所述的撑杆 5 上的滑动挡块 7,所述的撑杆 5 位于所述的刀具安装轴 2 的下方,所述的撑杆 5 连接有吸尘装置 12,所述的吸尘装置 12 位于所述的固定挡块 6 与所述的滑动挡块 7 之间。本实用新型通过刻度尺控制了岩棉的切割尺寸,并且采用机械切割,边缘整齐统一。且通过设置吸尘装置 12 将加工过程中产生的粉尘进行除尘处理,改善作业人员的工作环境。

[0015] 如图 1 所示,所述的驱动电机 4 与所述的刀具安装轴 2 之间设置有传动机构。如图 1 所示,所述的传动机构包括与所述的驱动电机 4 的电机轴相固定连接的第一链轮 8、与所述的刀具安装轴 2 相固定连接的第二链轮 9、连接于所述的第一链轮 8 与所述的第二链轮 9 之间的链条 10。所述的传动机构不是本实用新型的技术要点,只要能够起到传动作用的机构都能在此使用,如蜗轮蜗杆、皮带轮、齿轮传动等等。

[0016] 如图 1 所示,所述的第一链轮 8 的直径大于所述的第二链轮 9 的直径。

[0017] 如图 1 所示,所述的刀具安装轴 2 的两端部与所述的支撑架 1 通过转动轴承 11 相转动连接。

[0018] 如图 1 所示,所述的吸尘装置 12 上连接有废料收集装置 13。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

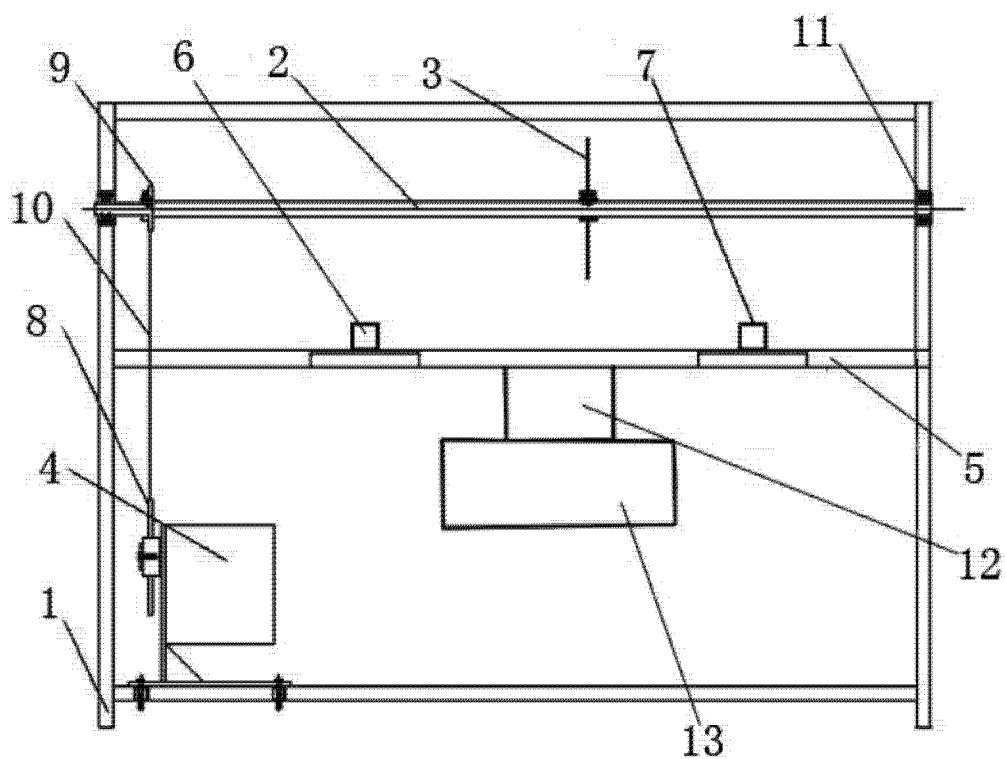


图 1