



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207373353 U

(45)授权公告日 2018.05.18

(21)申请号 201721196784.5

(22)申请日 2017.09.18

(73)专利权人 上海海威斯特保温工程有限公司

地址 200120 上海市浦东新区惠南镇园西路229号4幢

(72)发明人 张文吉

(74)专利代理机构 北京易光知识产权代理有限公司 11596

代理人 李韵

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

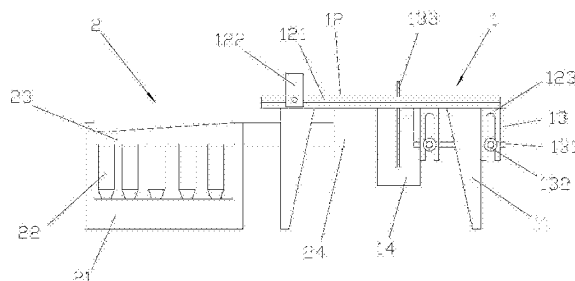
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种灰尘吸附板材切割机

(57)摘要

本实用新型公开一种灰尘吸附板材切割机，包括切割装置，及设置在切割装置一侧的、用于环境清洁的吸尘装置；所述切割装置包括支脚，及设置在支脚上方的工作台，及设置在工作台右下方且与工作台固定的电机，及设置在工作台下方且与电机连接的不锈钢罩体；所述吸尘装置包括储尘箱，及设置在储尘箱上方且与储尘箱连通的集尘袋，及设置在集尘袋上方且与集尘袋连通的塑胶管，及设置在塑胶管一端且与塑胶管连通的抽风机，所述抽风机与不锈钢罩体连通；该切割机通过吸尘装置对灰尘及木屑进行清理，极大的改善了工作环境，减少了环境污染保证了操作人员的身体健康，并且可根据板材的大小在工作台上调整滑块的位置，将板材固定后进行精准切割。



1. 一种灰尘吸附板材切割机,包括切割装置,及设置在切割装置一侧的、用于环境清洁的吸尘装置;所述切割装置包括支脚,及设置在支脚上方的、用于放置板材的工作台,及设置在工作台右下方且与工作台固定的电机,及设置在工作台下方且与电机连接的不锈钢罩体;其特征在于:所述吸尘装置包括储尘箱,及设置在储尘箱上方且与储尘箱连通的集尘袋,及设置在集尘袋上方且与集尘袋连通的、用于输送含灰尘空气的塑胶管,及设置在塑胶管一端且与塑胶管连通的、用于吸尘的抽风机,所述抽风机与不锈钢罩体连通。

2. 如权利要求1所述的一种灰尘吸附板材切割机,其特征在于:所述集尘袋设置有一个以上,并呈等距排列设置。

3. 如权利要求2所述的一种灰尘吸附板材切割机,其特征在于:所述工作台的两侧设置有与工作台一体成型的滑条,所述工作台的两侧还设置有与滑条连接的、可用于调整板材大小的滑块;所述工作台的右下方设置有与工作台固定的、用于固定电机的支架。

4. 如权利要求3所述的一种灰尘吸附板材切割机,其特征在于:所述电机的底部设置有与电机固定的垫板,所述垫板的两侧设置有与垫板固定的、用于与支架固定的螺柱。

5. 如权利要求4所述的一种灰尘吸附板材切割机,其特征在于:所述支架的中部为镂空设置。

6. 如权利要求5所述的一种灰尘吸附板材切割机,其特征在于:所述电机的右端设置有与电机固定的、用于切割板材的刀体,所述刀体的上半部分位于工作台上。

一种灰尘吸附板材切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灰尘吸附板材切割机。

背景技术

[0002] 由于随着现代木制品的不断地发展,对木材切割的质量、精度要求也都在不断提高,使得对提高生产效率、降低生产成本、具有高智能化的自动切割功能的要求也在提升。但在现有的切割木板的切割机,其大多使用手动的电动工具,而手动的电动工具都具有切割精度不准确,在切割时往往因为人工原因使得切割的木板在切割尺寸上发生尺寸偏移现象。而大型的切割机又十分的笨重,其不利于进行搬运,使得在加工时只能在固定的加工地方进行加工,其不能对加工的地方进行合理的安排,而一些装有轮子的切割机又没有设置锁定的装置,使得该类切割机在切割的过程中很容易使机器发生移动,对使用者的人身安全带有一定的安全隐患。

[0003] 公开号为203994076的一种新型板材切割机公开的技术已解决上述的问题,由通过设置在工作台上方的定位杆,与设置在定位杆下方的滚珠,及所述滚珠设置在轨道槽内,其能够让定位杆在工作台表面进行平行移动,极大的提高木板的切割精度及保障使用者的人身安全,但是,该实用虽然能够上述的问题,但是由于不具有灰尘处理设备,导致切割产生的大量灰尘飘散在空气中,影响使用者的呼吸,进而对使用者造成伤害,因此,对于一些现场施工的工人来说,在提高板材切割精度的同时,也需要改善工作环境,避免环境污染的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型目的是提供一种通过吸尘装置对灰尘及木屑进行清理,极大的改善了工作环境,减少了环境污染保证了操作人员的身体健康,并且可根据板材的大小在工作台上调整滑块的位置,将板材固定后进行精准切割的灰尘吸附板材切割机。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种灰尘吸附板材切割机,包括切割装置,及设置在切割装置一侧的、用于环境清洁的吸尘装置;所述切割装置包括支脚,及设置在支脚上方的、用于放置板材的工作台,及设置在工作台右下方且与工作台固定的电机,及设置在工作台下方且与电机连接的不锈钢罩体;所述吸尘装置包括储尘箱,及设置在储尘箱上方且与储尘箱连通的集尘袋,及设置在集尘袋上方且与集尘袋连通的、用于输送含灰尘空气的塑胶管,及设置在塑胶管一端且与塑胶管连通的、用于吸尘的抽风机,所述抽风机与不锈钢罩体连通。

[0006] 作为优选,所述集尘袋设置有一个以上,并呈等距排列设置。

[0007] 作为优选,所述工作台的两侧设置有与工作台一体成型的滑条,所述工作台的两侧还设置有与滑条连接的、可用于调整板材大小的滑块;所述工作台的右下方设置有与工作台固定的、用于固定电机的支架。

[0008] 作为优选,所述电机的底部设置有与电机固定的垫板,所述垫板的两侧设置有与

垫板固定的、用于与支架固定的螺柱。

[0009] 作为优选,所述支架的中部为镂空设置。

[0010] 作为优选,所述电机的右端设置有与电机固定的、用于切割板材的刀体,所述刀体的上半部分位于工作台上。

[0011] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面:由于设置有多个集尘袋,并且集尘袋的一端连通储尘箱,另一端连通塑胶管,且塑胶管连通安装在工作台下方的不锈钢罩体,能够在切割装置对板材进行精准切割的前提下,对切割产生的灰尘及木屑进行收集处理,改善了工作环境和减少了环境污染。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种灰尘吸附板材切割机的正视图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图1,对本实用新型的具体实施方式作进一步详述,以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0014] 在本实施例中,需要理解的是,术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、“上方”、“背面”、“中部”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0015] 另,在本具体实施方式中如未特别说明部件之间的连接或固定方式,其连接或固定方式均可通过现有技术中常用的螺栓固定或钉销固定,或销轴连接等方式,因此,在本实施例中不在详述。

[0016] 一种灰尘吸附板材切割机,如图1所示,包括切割装置1,及设置在切割装置1一侧的、用于环境清洁的吸尘装置2;所述切割装置1包括支脚11,及设置在支脚11上方的、用于放置板材的工作台12,及设置在工作台12右下方且与工作台12通过螺钉固定的电机13,及设置在工作台12下方且与电机13通过螺栓固定连接的不锈钢罩体14;在本实施例中,电机13为B50A800三相永磁同步电动机。所述工作台12的两侧设置有与工作台12一体成型的滑条121,所述工作台12的两侧还设置有与滑条121连接的、可用于调整板材大小的滑块122;所述工作台12的右下方设置有与工作台12通过螺钉固定的、用于固定电机13的支架123。所述电机13的底部设置有与电机13固定的垫板131,所述垫板131的两侧设置有与垫板131焊接固定的、用于与支架123固定的螺柱132。在本实施例中,所述支架123的中部为镂空设置,可容纳螺柱132,并且在螺柱132上旋接螺帽,使得垫板131与支架123固定牢固。所述电机13的右端设置有与电机13通过螺钉固定的、用于切割板材的刀体133,所述刀体133的上半部分位于工作台12上。

[0017] 所述吸尘装置2包括储尘箱21,及设置在储尘箱21上方且与储尘箱21连通的集尘袋22,及设置在集尘袋22上方且与集尘袋22连通的、用于输送含灰尘空气的塑胶管23,及设置在塑胶管23一端且与塑胶管23连通的、用于吸尘的抽风机24,所述抽风机24与不锈钢罩体14连通。所述集尘袋22设置有一个以上,并呈等距排列设置,在本实施例中,集尘袋22设置有5个,塑胶管23从右往左逐渐缩小半径,能够避免灰尘倒灌排出,影响环境,抽风机24的

为CY120离心式抽风机。

[0018] 原理说明：使用前，先将板材固定在工作台12上，并启动电机13对板材进行切割，同时启动抽风机24，通过抽风机24将切割产生的木屑及灰尘收集到集尘袋22内进行缓冲，并通过集尘袋22缓冲后落入与集尘袋22连通的储尘箱21，方便清理木屑和灰尘。

[0019] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面：由于设置有多个集尘袋，并且集尘袋的一端连通储尘箱，另一端连通塑胶管，且塑胶管连通安装在工作台下方的不锈钢罩体，能够在切割装置对板材进行精准切割的前提下，对切割产生的灰尘及木屑进行收集处理，改善了工作环境和减少了环境污染。

[0020] 当然，以上只是本实用新型的典型实例，除此之外，本实用新型还可以有其它多种具体实施方式，凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型要求保护的范围之内。

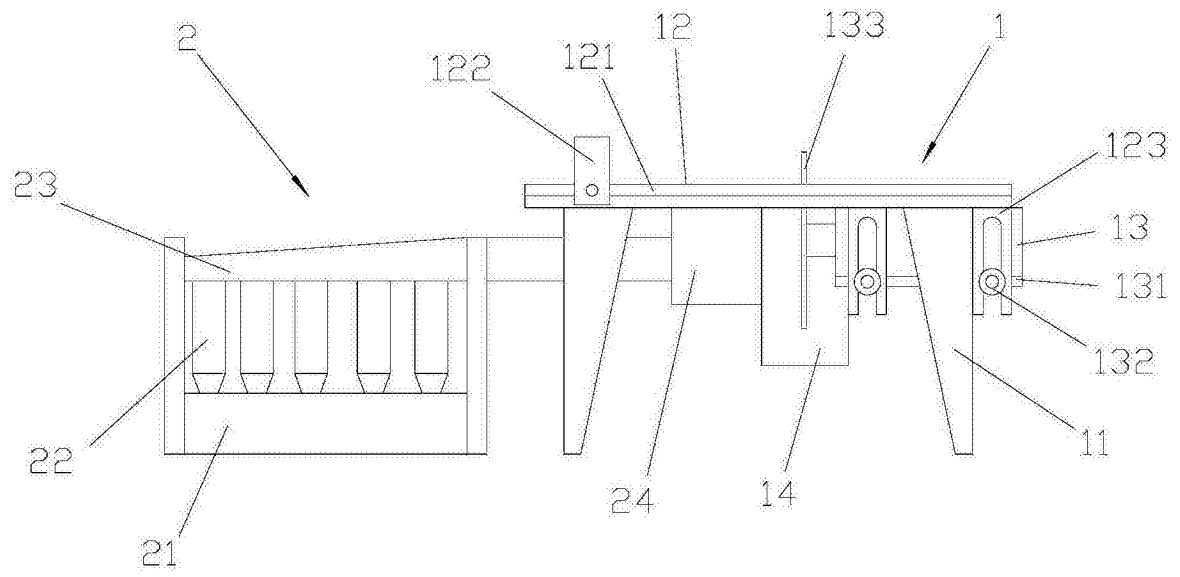


图1