



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218224934 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 06

(21) 申请号 202222190271.0

(22) 申请日 2022.08.19

(73) 专利权人 江苏诺得胜工具有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市丹北镇
尧巷鑫佳成工业园区

(72) 发明人 魏国贤 巫小美

(74) 专利代理机构 南京司南专利代理事务所
(普通合伙) 32431

专利代理师 温烈

(51) Int. Cl.

B23D 59/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

B23Q 11/08 (2006.01)

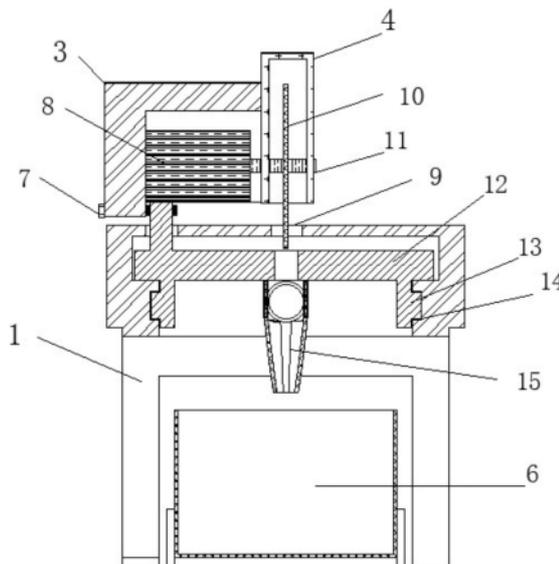
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机

(57) 摘要

本实用新型涉及金刚石切割技术领域,且公开了.一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,包括支撑架,所述支撑架顶端固定连接固定切割盘,所述支撑架的内部底端设有滑动小车,所述滑动小车的一侧固定连接有拉手,所述支撑架的上端内侧设有滑轨,所述滑轨的内部滑动连接有滑条,所述滑条的上表面固定连接滑动台,所述滑动台的顶端螺纹连接有上紧螺丝,所述上紧螺丝的表面螺纹连接有塑料壳,该具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,通过吸尘器将切割金刚石之后的废屑吸到防尘布袋里面,然后废屑将会从防尘布袋中掉入滑动小车中,达到了既能防尘又能将废屑收集到一起的效果。



1. 一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)顶端固定连接固定切割盘(5),所述支撑架(1)的内部底端设有滑动小车(6),所述滑动小车(6)的一侧固定连接有拉手(2),所述支撑架(1)的上端内侧设有滑轨(14),所述滑轨(14)的内部滑动连接有滑条(13),所述滑条(13)的上表面固定连接滑动台(12),所述滑动台(12)的顶端螺纹连接上紧螺丝(7),所述上紧螺丝(7)的表面螺纹连接塑料壳(3),所述塑料壳(3)内部侧表面固定连有电机(8),所述塑料壳(3)的一侧固定连接防尘罩(4),所述在防尘罩(4)的轴心处转动连接旋转轴(11),所述在旋转轴(11)的外表面固定连接切割片(10),所述在固定切割盘(5)的上表面中间开设有切割槽(9),所述切割槽(9)的底端固定连接吸尘器(16),所述在吸尘器(16)的底端固定连接防尘布袋(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,其特征在于:所述电机(8)的一端固定连接旋转轴(11),所述切割片(10)通过旋转轴(11)固定连接在防尘罩(4)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,其特征在于:所述滑动台(12)通过上紧螺丝(7)与塑料壳(3)固定连接,所述电机(8)设置在滑动台(12)的上端。

4. 根据权利要求1所述的一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,其特征在于:所述滑动小车(6)设置在防尘布袋(15)和吸尘器(16)的底端。

5. 根据权利要求1所述的一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,其特征在于:所述滑动台(12)滑动连接在支撑架(1)的顶端。

6. 根据权利要求1所述的一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,其特征在于:所述在切割槽(9)的底端的滑动台(12)上也设置有排屑槽,同时在滑动台(12)的底端固定连接吸尘器(16)。

一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金刚石切割技术领域,具体为一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机。

背景技术

[0002] 随着现代机械加工业的快速发展,对金刚石切割的质量、精度要求的不断提高,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。

[0003] 切割机在工作的过程中会产生大量的碎屑,目前市场上的全自动切割机多种多样,但是普遍上存在都不能实现对废屑的收集,现有的全自动切割机在进屑切割后,碎屑就会堆积到桌面,如果碎屑得不到及时的处理,若落入切割机内,往往会对加切割机造成损坏,不但增加了加工成本,还降低了工作效率,为此我们提供了一种带有废屑收集功能的切割机。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,具备防尘可收集废屑优点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,所述支撑架顶端固定连接有固定切割盘,所述支撑架的内部底端设有滑动小车,所述滑动小车的一侧固定连接有拉手,所述支撑架的上端内侧设有滑轨,所述滑轨的内部滑动连接有滑条,所述滑条的上表面固定连接有滑动台,当滑条在滑轨上滑动时,会带动滑动台在支撑架上面滑动,所述滑动台的顶端螺纹连接有上紧螺丝,所述上紧螺丝的表面螺纹连接有塑料壳,所述塑料壳内部侧表面固定连有电机,所述塑料壳的一侧固定连接防尘罩,所述在防尘罩的轴心处转动连接有旋转轴,所述在旋转轴的外表面固定连接切割片,防尘罩将切割片罩住,从而使废屑不会到处乱飞,所述在固定切割盘的上表面中间开设有切割槽,所述切割槽的底端固定连接吸尘器,所述在吸尘器的底端固定连接防尘布袋,切割时,吸尘器把固定切割盘上面的废屑,通过切割槽和滑动台上的排屑槽吸入防尘布袋中,最后废屑掉入滑动小车中。

[0006] 优选的,所述电机的一端固定连接旋转轴,所述切割片通过旋转轴固定连接在防尘罩的内部,

[0007] 优选的,所述滑动台通过上紧螺丝与塑料壳固定连接,所述电机设置在滑动台的上端,滑动台与塑料壳固定连接,从而切割时使滑动台与电机同向移动。

[0008] 优选的,所述滑动小车设置在防尘布袋和吸尘器的底端,当切割时,吸尘器吸出的废屑通过防尘布袋掉入滑动小车中。

[0009] 优选的,所述滑动台滑动连接在支撑架的顶端。

[0010] 优选的,所述在切割槽的底端的滑动台上也设置有排屑槽,同时在滑动台的底端固定连接吸尘器。

[0011] 有益效果:

[0012] 1、该具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,通过切割时防尘罩罩在金刚石的表面上,当切割片运作时,将切割的金刚石的废屑灰尘罩在防尘罩内,从而降低了对环境的污染。

[0013] 2、该具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,通过吸尘器将切割金刚石之后的废屑吸到防尘布袋里面,然后废屑将会从防尘布袋中掉入滑动小车中,达到了既能防尘又能将废屑收集到一起的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机侧视图。

[0017] 图中:1、支撑架;2、拉手;3、塑料壳;4、防尘罩;5、固定切割盘;6、滑动小车;7、上紧螺丝;8、电机;9、切割槽;10、切割片;11、旋转轴;12、滑动台;13、滑条;14、滑轨;15、防尘布袋;16、吸尘器。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,一种具有废屑收集装置的金刚石锯片切割机,支撑架1顶端固定连接固定切割盘5,支撑架1的内部底端设有滑动小车6,滑动小车6的一侧固定连接有拉手2,支撑架1的上端内侧设有滑轨14,滑轨14的内部滑动连接有滑条13,滑条13的上表面固定连接滑动台12,当滑条13在滑轨14上滑动时,会带动滑动台12在支撑架1上面滑动,滑动台12的顶端螺纹连接有上紧螺丝7,上紧螺丝7的表面螺纹连接有塑料壳3,塑料壳3内部侧面固定连有电机8,塑料壳3的一侧固定连接防尘罩4,在防尘罩4的轴心处转动连接有旋转轴11,在旋转轴11的外表面固定连接切割片10,防尘罩4将切割片10罩住,从而使废屑不会到处乱飞,在固定切割盘5的上表面中间开设有切割槽9,切割槽9的底端固定连接吸尘器16,在吸尘器16的底端固定连接防尘布袋15,切割时,吸尘器16把固定切割盘5上面的废屑,通过切割槽9和滑动台12上面的排屑槽吸入防尘布袋15中,最后废屑掉入滑动小车6中。

[0020] 其中,电机8的一端固定连接旋转轴11,切割片10通过旋转轴11固定连接在防尘罩4的内部,

[0021] 其中,滑动台12通过上紧螺丝7与塑料壳3固定连接,电机8设置在滑动台12的上端,滑动台12与塑料壳3固定连接,从而切割时使滑动台12与电机8同向移动。

[0022] 其中,滑动小车6设置在防尘布袋15和吸尘器16的底端,当切割时,吸尘器16吸出的废屑通过防尘布袋15掉入滑动小车6中。

[0023] 其中,滑动台12滑动连接在支撑架1的顶端。

[0024] 其中,在切割槽9的底端的滑动台12上也设置有排屑槽,同时在滑动台12的底端固定连接吸尘器16。

[0025] 操作原理:

[0026] 切割时,将金刚石放到固定切割盘5上面,然后启动电机8和吸尘器16,推动塑料壳3带动滑动台12和切割片10滑动,滑条13在滑轨14中滑动,从而将固定切割盘5上面的金刚石切开,当运行时机器切割时,防尘罩4将切割金刚石上表面上面的废屑罩在防尘罩4内,吸尘器16将切割金刚石下表面废屑吸入防尘布袋15中,然后掉入滑动小车6中,从而达到了收集效果。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

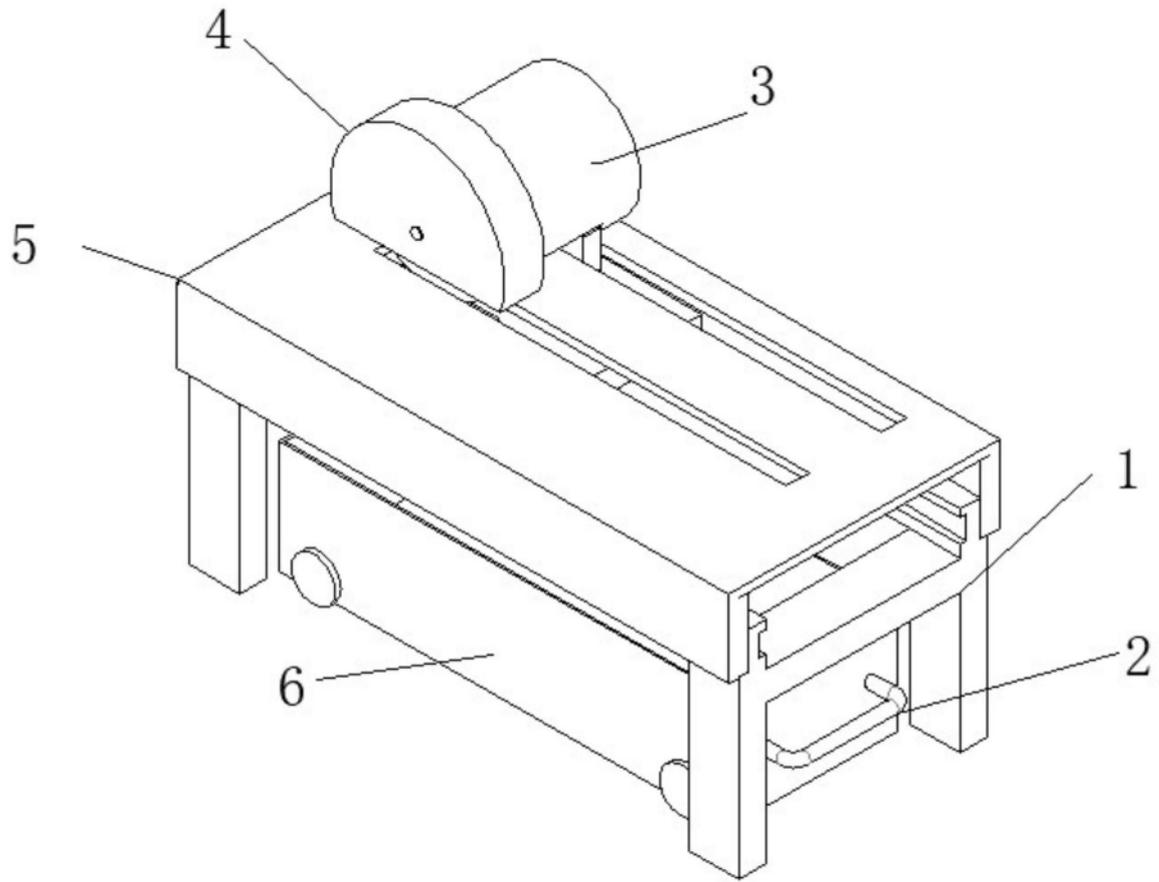


图1

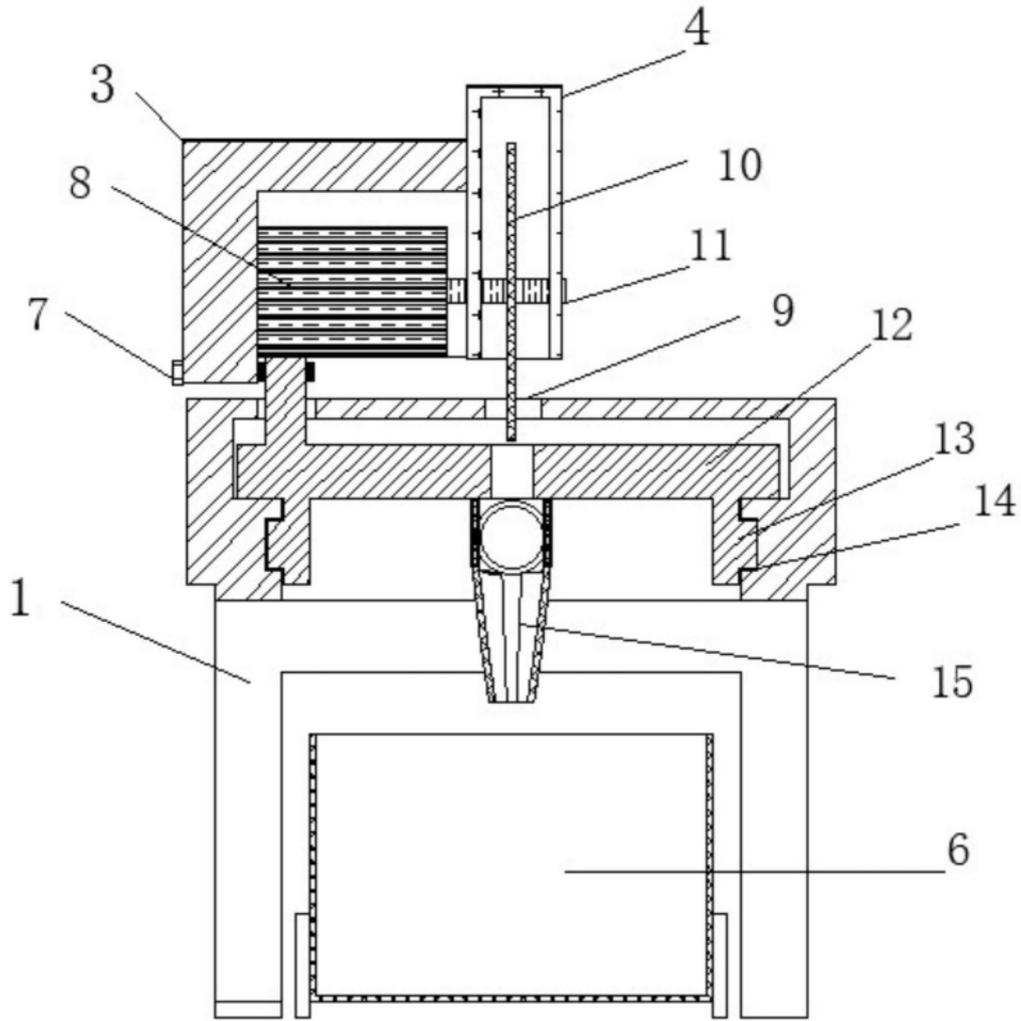


图2

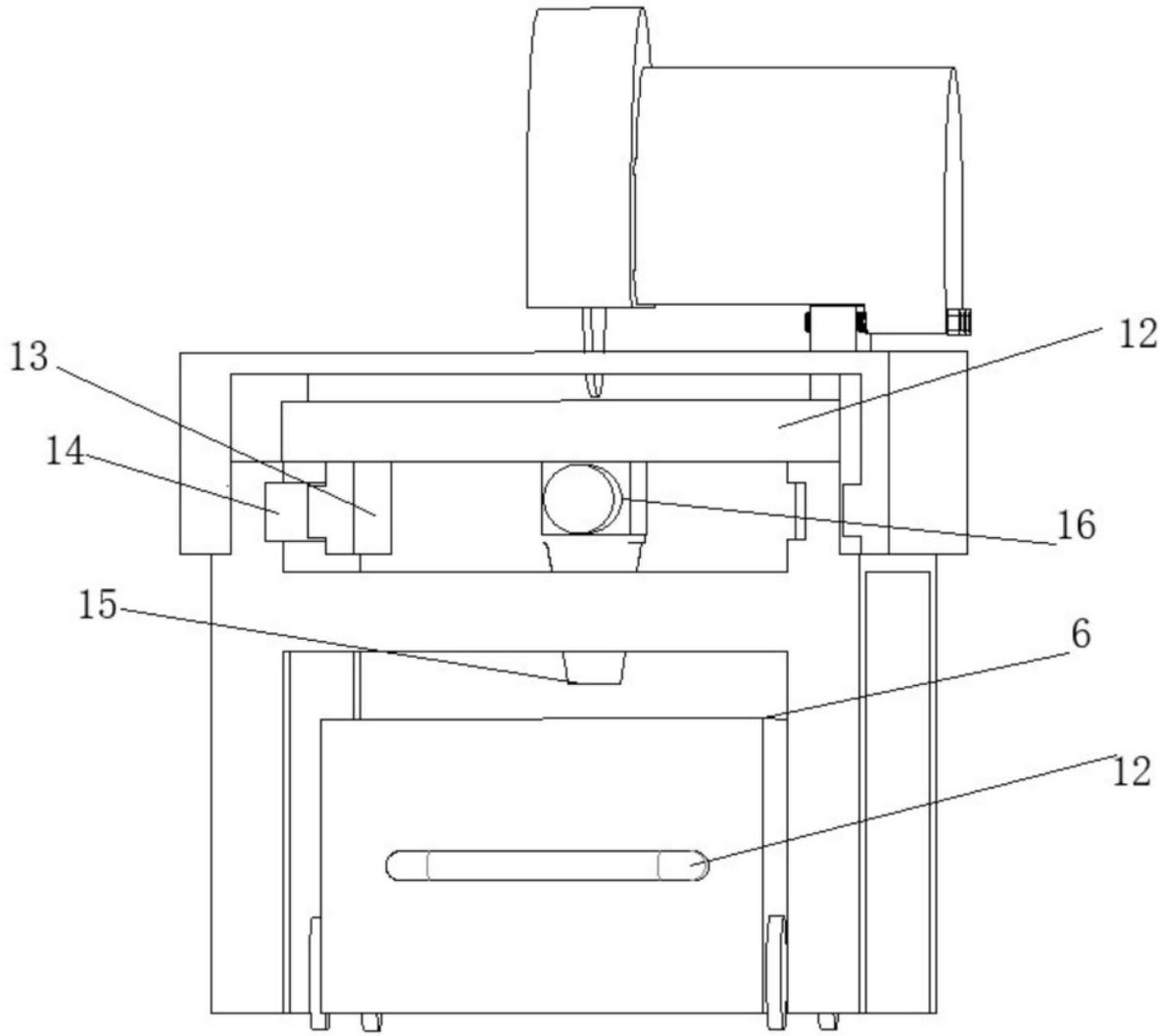


图3