



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205760367 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620456655.4

(22)申请日 2016.05.19

(73)专利权人 长泰县福兴石材制品有限公司
地址 363000 福建省漳州市长泰县兴泰开
发区欧山村

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

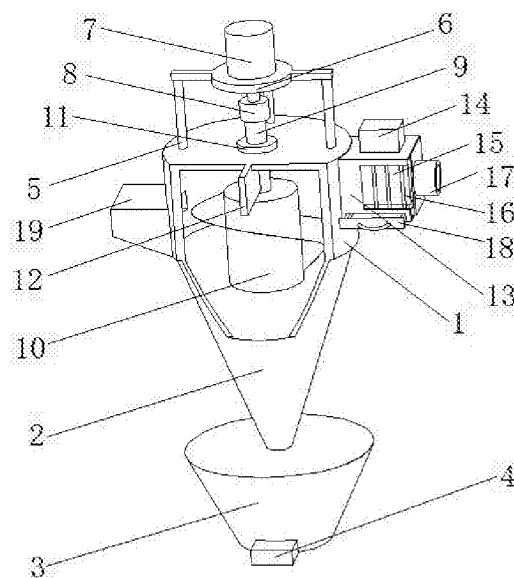
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种石材加工除尘机

(57)摘要

本实用新型公开了一种石材加工除尘机,包括分离箱,所述分离箱的左侧面设有进风口,所述分离箱的下部设有锥形漏斗,所述锥形漏斗的底部设有储存箱,所述储存箱的底部侧面设有排污阀,该石材加工除尘机通过减速电机带动转筒转动,转筒上设有螺旋叶片,使进入的含尘气体形成螺旋向下的气流,由于其重力因素和锥形漏斗的配合,尘粒进入下部的储存箱,尘粒与挡板撞击也可一定程度上达到分离效果,定期打开储存箱下的排污阀进行清理,由于尘粒过小的尘粒无法分离出来,采用静电清除的方法,静电分离箱的下部设有抽屉,定期清除静电分离箱沉降下来的微粒,该石材加工除尘机结构简单,除尘效率高,使用方便。



1. 一种石材加工除尘机,包括分离箱,其特征在于:所述分离箱的左侧面设有进风口,所述分离箱的下部设有锥形漏斗,所述锥形漏斗的底部设有储存箱,所述储存箱的底部侧面设有排污阀,所述分离箱的上表面设有支撑架,所述支撑架上设有支撑板,所述支撑板上设有端部贯穿支撑板的减速电机,所述分离箱的上表面中部设有通孔,所述通孔内设有转轴,所述转轴的上端通过联轴器与减速电机的轴端相连,所述转轴的下端设有转筒,所述转筒上设有螺旋叶片,所述分离箱的右端设有静电分离箱,所述静电分离箱的上表面设有整流变压器,所述静电分离箱的内腔上表面设有积尘极板和放电极柱,所述静电分离箱的右侧面设有出风口,所述静电分离箱的底部前侧面设有方孔,所述方孔内装有抽屉。

2. 根据权利要求1所述的一种石材加工除尘机,其特征在于:所述转轴前后侧的分离箱上表面内侧设有挡板。

3. 根据权利要求1所述的一种石材加工除尘机,其特征在于:所述分离箱上表面上部的转轴上设有定位板。

4. 根据权利要求1所述的一种石材加工除尘机,其特征在于:所述抽屉上设有把手。

5. 根据权利要求1所述的一种石材加工除尘机,其特征在于:所述积尘极板和放电极柱交错分布。

一种石材加工除尘机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材加工技术领域,具体为一种石材加工除尘机。

背景技术

[0002] 在石材的切割及抛光打磨工艺中,会产生一些颗粒或石灰粉尘等污染物,从其物质性质来看,如直接排放,会对大气及周围环境势必造成污染及严重的安全隐患,在这些切割及抛光打磨工艺过程中,目前常采用滤筒或布袋除尘器进行集尘处理,但处理效果不太好,粉尘过细会导致粉尘附着于滤筒或布袋,无法彻底从上面喷吹清扫下来,从而影响粉尘的处理效果,另外,还会造成滤筒或布袋过早堵塞或更换,为此,我们提出一种石材加工除尘机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种石材加工除尘机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种石材加工除尘机,包括分离箱,所述分离箱的左侧面设有进风口,所述分离箱的下部设有锥形漏斗,所述锥形漏斗的底部设有储存箱,所述储存箱的底部侧面设有排污阀,所述分离箱的上表面设有支撑架,所述支撑架上设有支撑板,所述支撑板上设有端部贯穿支撑板的减速电机,所述分离箱的上表面中部设有通孔,所述通孔内设有转轴,所述转轴的上端通过联轴器与减速电机的轴端相连,所述转轴的下端设有转筒,所述转筒上设有螺旋叶片,所述分离箱的右端设有静电分离箱,所述静电分离箱的上表面设有整流变压器,所述静电分离箱的内腔上表面设有积尘极板和放电极柱,所述静电分离箱的右侧面设有出风口,所述静电分离箱的底部前侧面设有方孔,所述方孔内装有抽屉。

[0005] 优选的,所述转轴前后侧的分离箱上表面内侧设有挡板。

[0006] 优选的,所述分离箱上表面上部的转轴上设有定位板。

[0007] 优选的,所述抽屉上设有把手。

[0008] 优选的,所述积尘极板和放电极柱交错分布。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该石材加工除尘机通过减速电机带动转筒转动,转筒上设有螺旋叶片,使进入的含尘气体形成螺旋向下的气流,由于其重力因素和锥形漏斗的配合,尘粒进入下部的储存箱,尘粒与挡板撞击也可一定程度上达到分离效果,定期打开储存箱下的排污阀进行清理,由于尘粒过小的尘粒无法分离出来,采用静电清除的方法,静电分离箱的下部设有抽屉,定期清除静电分离箱沉降下来的微粒,该石材加工除尘机结构简单,除尘效率高,使用方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1分离箱、2锥形漏斗、3储存箱、4排污阀、5支撑架、6支撑板、7减速电机、8联轴器、9转轴、10转筒、11定位板、12挡板、13静电分离箱、14整流变压器、15积尘极板、16放电极柱、17出风口、18抽屉、19进风口。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种石材加工除尘机,包括分离箱1,分离箱1的左侧面设有进风口19,分离箱1的下部设有锥形漏斗2,锥形漏斗2的底部设有储存箱3,储存箱3的底部侧面设有排污阀4,定期打开储存箱3下的排污阀4进行清理,分离箱1的上表面设有支撑架5,支撑架5上设有支撑板6,支撑板6上设有端部贯穿支撑板6的减速电机7,分离箱1的上表面中部设有通孔,通孔内设有转轴9,分离箱1上表面上部的转轴9上设有定位板11,转轴9前后侧的分离箱1上表面内侧设有挡板12,尘粒与挡板12撞击也可一定程度上达到分离效果,转轴9的上端通过联轴器8与减速电机7的轴端相连,转轴9的下端设有转筒10,转筒10上设有螺旋叶片,分离箱1的右端设有静电分离箱13,静电分离箱13的上表面设有整流变压器14,静电分离箱13的内腔上表面设有积尘极板15和放电极柱16,积尘极板15和放电极柱16交错分布,静电分离箱13的右侧面设有出风口17,静电分离箱13的底部前侧面设有方孔,方孔内装有抽屉18,定期清除静电分离箱13沉降下来的微粒,抽屉18上设有把手,通过减速电机7带动转筒10转动,转筒10上设有螺旋叶片,使进入的含尘气体形成螺旋向下的气流,由于其重力因素和锥形漏斗2的配合,尘粒进入下部的储存箱3,结构简单,除尘效率高,使用方便。

[0014] 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。

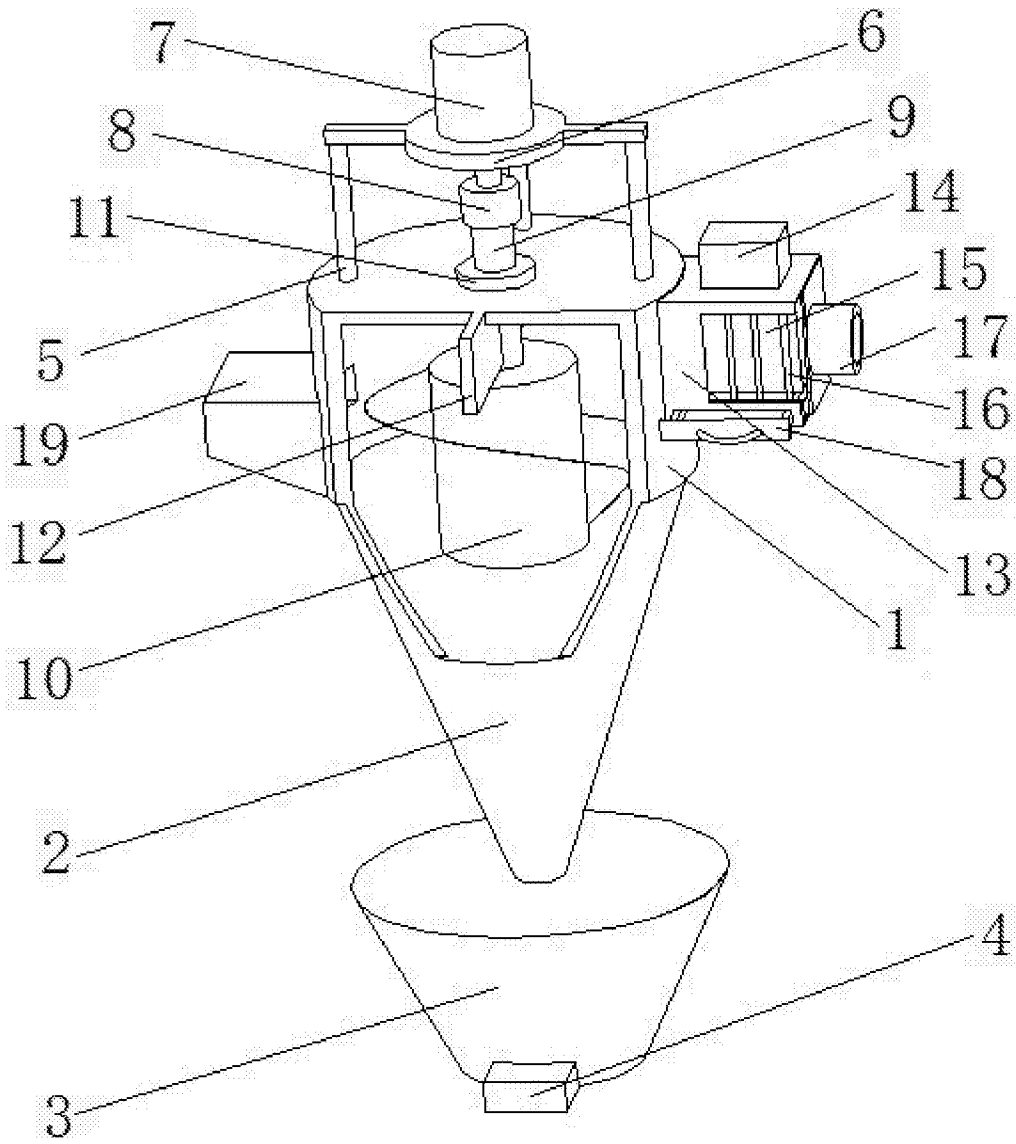


图1