



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106334406 A

(43)申请公布日 2017.01.18

(21)申请号 201610914371.X

(22)申请日 2016.10.20

(71)申请人 广西金邦泰科技有限公司

地址 530105 广西壮族自治区南宁市南  
宁—东盟经济开发区宁武路17号

(72)发明人 庞炳林 庞超

(74)专利代理机构 南宁东智知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 45117

代理人 巢雄辉 汪治兴

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

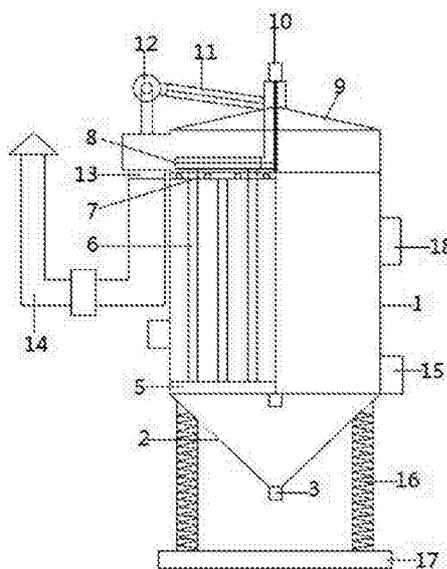
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种化工尾气处理用布袋除尘器

(57)摘要

本发明公开了一种化工尾气处理用布袋除尘器,包括筒体、落灰斗、排灰阀、下部花板、布袋、上部花板、反吹悬臂、清洁室、电动机、反吹气管、反吹风机、出风口、排气管和进风口,筒体下侧设置有落灰斗,所述筒体分为上下两部分,筒体右上侧设置有检查门,落灰斗下侧设置有排灰阀,所述筒体左下侧设置有下部花板,且下部花板上侧设置有布袋,所述布袋上侧设置有上部花板,且上部花板上侧设置有反吹悬臂,所述筒体上侧设置有清洁室,且清洁室上侧设置有电动机,本发明化工尾气处理用布袋除尘器,运输方便,除尘效率高,阻力小、能耗低、设备投资省、维修简单等优点,工作噪音小、振动小,保护了环境,延长了使用寿命。



1. 一种化工尾气处理用布袋除尘器,包括筒体、落灰斗、排灰阀、下部花板、布袋、上部花板、反吹悬臂、清洁室、电动机、反吹气管、反吹风机、出风口、排气管和进风口,其特征在于,所述筒体下侧设置有落灰斗,所述筒体分为上下两部分,筒体右上侧设置有检查门,落灰斗下侧设置有排灰阀,所述筒体左下侧设置有下部花板,且下部花板上侧设置有布袋,所述布袋上侧设置有上部花板,且上部花板上侧设置有反吹悬臂,所述筒体上侧设置有清洁室,且清洁室上侧设置有电动机,所述电动机下侧设置有旋转装置,左上侧设置有反吹气管,且反吹气管左侧连接反吹风机,所述反吹风机下侧设置有出风口,且出风口下侧连接排气管,所述筒体右下侧设置有进风口,所述筒体的左右两侧外壁上均设有振动电机,在筒体的下侧水平设有固定底座,筒体的下侧四周均设有弹簧柱,弹簧柱的底端固定在固定底座上,在筒体的外壁上覆盖有消音层,消音层的外侧覆盖有防腐蚀层。

2. 根据权利要求1所述的化工尾气处理用布袋除尘器,其特征在于,所述排气管设置有排风机。

3. 根据权利要求1所述的化工尾气处理用布袋除尘器,其特征在于,所述底座的下侧外壁上覆盖有防滑层。

4. 根据权利要求1所述的化工尾气处理用布袋除尘器,其特征在于,所述消音层的材质为吸音海绵。

## 一种化工尾气处理用布袋除尘器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种化工机械,具体是一种化工尾气处理用布袋除尘器。

### 背景技术

[0002] 袋式除尘器自19世纪80年代开始应用以来就一直是除尘行业的主力军,而机械回转反吹布袋除尘器又是袋式除尘器行业中主要一员。它是消化吸收国外先进除尘技术,结合国内实际使用情况,总结改进的新型产品。现已广泛应用在冶金、机械铸造、化工、矿山、水泥、轻工、电力、食品等行业,用作非勤结、非纤维性的细微粉尘除尘净化和工艺回收。现在市场上的除尘器使用寿命不长,经过全面分析,认为是除尘器的反吹无力,反吹风量和压力大幅减少,滤袋表面的积灰不能及时清除,使得工作环境粉尘严重超标,工作环境恶劣,除尘器失去了应有的作用,因此新型的回转布袋除尘器也从根本上解决了这一问题。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种化工尾气处理用布袋除尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种化工尾气处理用布袋除尘器,包括筒体、落灰斗、排灰阀、下部花板、布袋、上部花板、反吹悬臂、清洁室、电动机、反吹气管、反吹风机、出风口、排气管和进风口,所述筒体下侧设置有落灰斗,所述筒体分为上下两部分,筒体右上侧设置有检查门,落灰斗下侧设置有排灰阀,所述筒体左下侧设置有下部花板,且下部花板上侧设置有布袋,所述布袋上侧设置有上部花板,且上部花板上侧设置有反吹悬臂,所述筒体上侧设置有清洁室,且清洁室上侧设置有电动机,所述电动机下侧设置有旋转装置,左上侧设置有反吹气管,且反吹气管左侧连接反吹风机,所述反吹风机下侧设置有出风口,且出风口下侧连接排气管,所述筒体右下侧设置有进风口,所述筒体的左右两侧外壁上均设有振动电机,在筒体的下侧水平设有固定底座,筒体的下侧四周均设有弹簧柱,弹簧柱的底端固定在固定底座上,在筒体的外壁上覆盖有消音层,消音层的外侧覆盖有防腐蚀层。

[0005] 作为本发明进一步的方案:所述排气管设置有排风机。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述底座的下侧外壁上覆盖有防滑层。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述消音层的材质为吸音海绵。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:筒体分为上下两部分,便于运输,筒体右上侧设置有检查门,方便对内部故障检查能及时找到原因,回转布袋除尘器工作时,空气由进风口巧进入筒体,含尘气体于切向进入筒体下部空间,大颗粒及凝聚尘粒在离心力作用下沿筒壁旋落灰斗,小颗粒弥散于筒体袋间空隙从而被布袋阻留,净化空气透过滤壁经花板上布袋导口汇集于清洁室,由排风机吸入而排放于大气中,随着过滤工况的进行,粉尘附于布袋表面,滤袋阻力逐渐增大,这时由时间继电器或压力继电器控制的反吹风控制系统根据设好的反吹时间或反吹压力启动反吹风机机构工作;由于设置振动电机能够在吸尘结

束后带动筒体进行振动,将布袋上的灰尘抖落,便于清理收集,无需人工操作,由于设置弹簧柱能够有效减小工作时产生的振动,延长了使用寿命,在固定底座的下侧外壁上设有防滑层,能够有效防滑,提高了稳定性,设置在筒体外壁上的消音层能够有效降低噪音,降低了噪音污染,防腐层能够有效防止筒体被腐蚀,进一步延长了使用寿命。

### 附图说明

[0009] 图1为化工尾气处理用布袋除尘器的结构示意图。

[0010] 图2为化工尾气处理用布袋除尘器中筒体的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1-2,本发明实施例中,一种化工尾气处理用布袋除尘器,包括筒体1、落灰斗2、排灰阀3、下部花板5、布袋6、上部花板7、反吹悬臂8、清洁室9、电动机10、反吹气管11、反吹风机12、出风口13、排气管14和进风口15,所述筒体1下侧设置有落灰斗2,所述筒体1分为上下两部分,筒体1右上侧设置有检查门,落灰斗2下侧设置有排灰阀3,所述筒体1左下侧设置有下部花板5,且下部花板5上侧设置有布袋6,所述布袋6上侧设置有上部花板7,且上部花板7上侧设置有反吹悬臂8,所述筒体1上侧设置有清洁室9,且清洁室9上侧设置有电动机10,所述电动机10下侧设置有旋转装置,左上侧设置有反吹气管11,且反吹气管11左侧连接反吹风机12,所述反吹风机12下侧设置有出风口13,且出风口13下侧连接排气管14,所述排气管14设置有排风机,所述筒体1右下侧设置有进风口15,筒体1分为上下两部分,便于运输,筒体1右上侧设置有检查门,方便对内部故障检查能及时找到原因,回转布袋除尘器工作时,空气由进风口巧进入筒体1,含尘气体于切向进入筒体1下部空间,大颗粒及凝聚尘粒在离心力作用下沿筒壁旋落灰斗2,小颗粒弥散于筒体袋间空隙从而被布袋6阻留,净化空气透过滤壁经花板上布袋导口汇集于清洁室9,由排风机吸入而排放于大气中,随着过滤工况的进行,粉尘附于布袋6表面,滤袋阻力逐渐增大,这时由时间继电器或压力继电器控制的反吹风控制系统根据设好的反吹时间或反吹压力启动反吹风机工作;所述筒体1的左右两侧外壁上均设有振动电机18,在筒体1的下侧水平设有固定底座17,所述底座17的下侧外壁上覆盖有防滑层,筒体1的下侧四周均设有弹簧柱16,弹簧柱16的底端固定在固定底座17上,在筒体1的外壁上覆盖有消音层101,所述消音层101的材质为吸音海绵,消音层101的外侧覆盖有防腐层102,由于设置振动电机18能够在吸尘结束后带动筒体进行振动,将布袋上的灰尘抖落,便于清理收集,无需人工操作,由于设置弹簧柱16能够有效减小工作时产生的振动,延长了使用寿命,在固定底座17的下侧外壁上设有防滑层17,能够有效防滑,提高了稳定性,设置在筒体外壁上的消音层101能够有效降低噪音,降低了噪音污染,防腐层102能够有效防止筒体被腐蚀,进一步延长了使用寿命。本发明化工尾气处理用布袋除尘器,运输方便,除尘效率高,阻力小、能耗低、设备投资省、维修简单等优点,工作噪音小、振动小,保护了环境,延长了使用寿命。

[0013] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0014] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

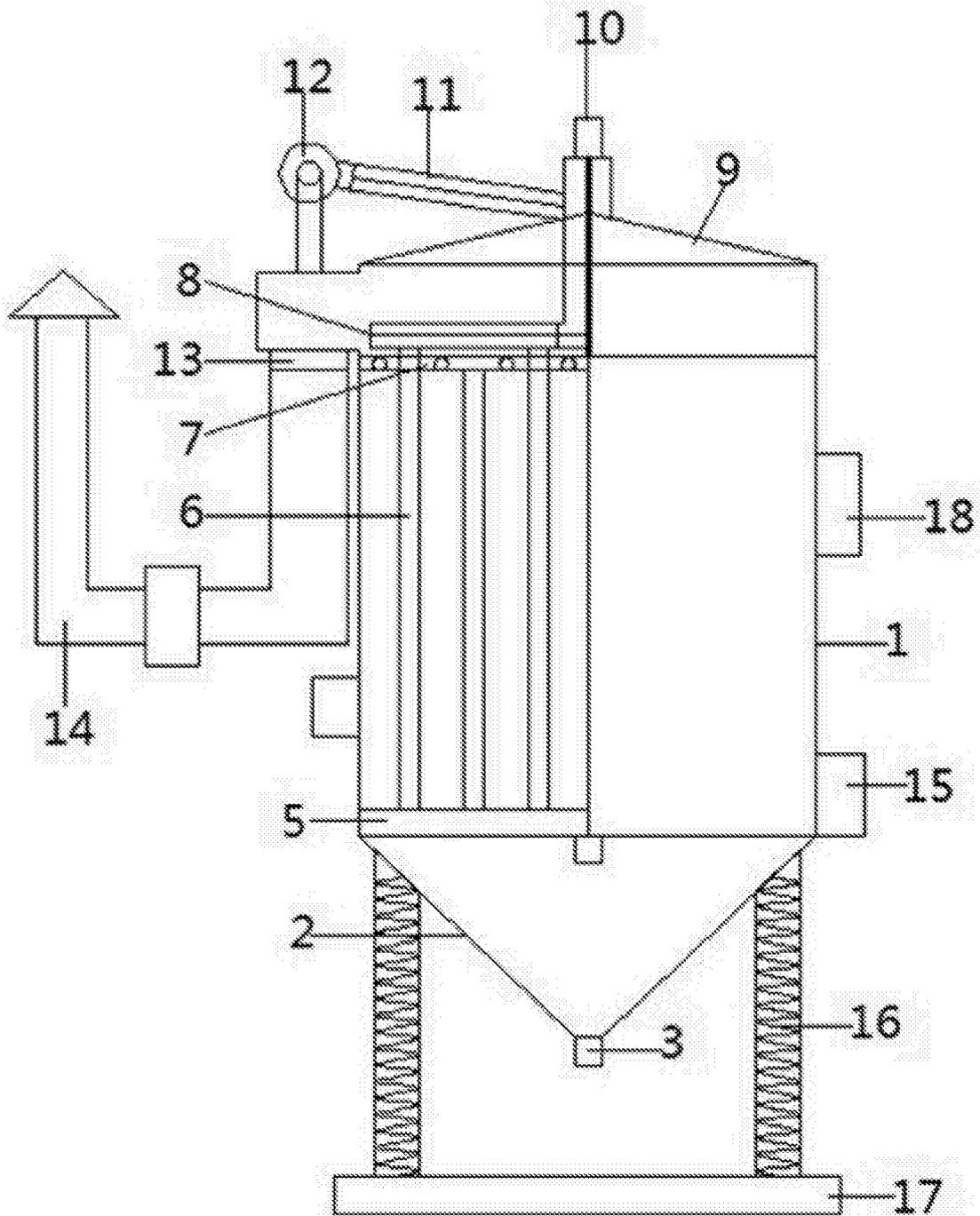


图1

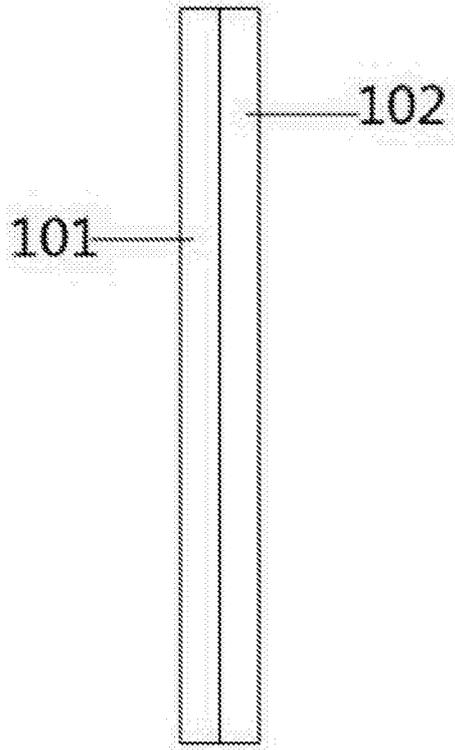


图2