



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206214938 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621304933.0

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 河南省中州环境节能科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市经济技术开发区航海东路1356号1795室

(72)发明人 张林峰

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51)Int.Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/04(2006.01)

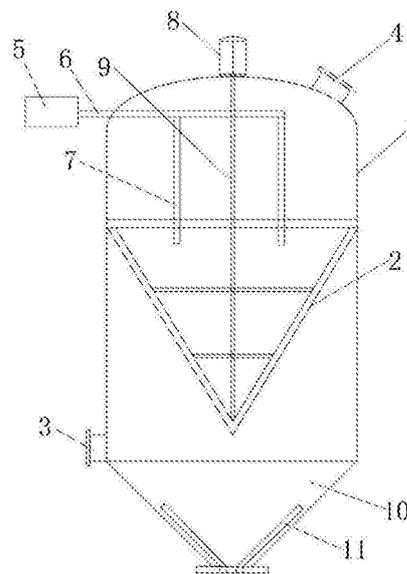
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

布袋除尘器

(57)摘要

本实用新型提供了一种布袋除尘器,包括壳体及除尘布袋,在壳体的下部设置有进气口,在壳体的上部设置有排气口;其中,在壳体的上方设置有喷灰装置,喷灰装置包括气包、输送管及喷吹管,喷吹管设置于除尘布袋的上口处;在壳体的下部设置有倒锥状的出灰料斗,在出灰料斗下端设置有出灰口,在出灰料斗内设置有清灰装置;除尘布袋呈倒锥形,在除尘布袋内还设置有震荡装置,震荡装置包括设置在壳体外部的电机、通过电机驱动的震荡架,震荡架与除尘布袋连接。采用上述技术方案,本实用新型在布袋除尘器内设置了喷灰装置、震荡装置、清灰装置等联合对除尘布袋上的积灰进行清理。本实用新型中的除尘布袋积灰少,有利于提高过滤效率并减少更换布袋的成本。



1. 一种布袋除尘器,包括壳体及除尘布袋,在所述壳体的下部设置有进气口,在所述壳体的上部设置有排气口;其特征是,

在所述壳体的上方设置有喷灰装置,所述喷灰装置包括气包、输送管及喷吹管,所述喷吹管设置于所述除尘布袋的上口处;

在所述壳体的下部设置有倒锥状的出灰料斗,在所述出灰料斗下端设置有出灰口,在所述出灰料斗内设置有清灰装置;

所述除尘布袋呈倒锥形,在所述除尘布袋内还设置有震荡装置,所述震荡装置包括设置在所述壳体外部的电机、通过所述电机驱动的震荡架,所述震荡架与所述除尘布袋连接。

2. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征是,所述清灰装置包括刮板及驱动装置;所述刮板设置在所述出灰料斗内。

3. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征是,在所述除尘布袋内设置有不锈钢骨架。

4. 根据权利要求3所述的布袋除尘器,其特征是,所述震荡架与所述除尘布袋内的不锈钢骨架连接。

5. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征是,所述除尘布袋为可拆卸结构。

6. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征是,在所述出灰口处设置有卸灰阀。

布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘设备,具体地说是一种布袋除尘器。

背景技术

[0002] 布袋除尘器是目前应用比较普遍的除尘装置。其工作机理是:含尘气体中的粗颗粒与除尘袋内壁碰撞后直接落入到灰斗中,含尘气体中的细颗粒经过除尘袋进行过滤,从而实现含尘气体的除尘。但是现有技术的布袋除尘器在运行过程中布袋上的积灰难于清理,给连续化生产带来了极大的不便。因此亟需一种能够方便除尘的布袋除尘器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种布袋除尘器,以解决现有的布袋除尘器积灰难以清理的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种布袋除尘器,包括壳体及除尘布袋,在所述壳体的下部设置有进气口,在所述壳体的上部设置有排气口;其中,

[0005] 在所述壳体的上方设置有喷灰装置,所述喷灰装置包括气包、输送管及喷吹管,所述喷吹管设置于所述除尘布袋的上口处;

[0006] 在所述壳体的下部设置有倒锥状的出灰料斗,在所述出灰料斗下端设置有出灰口,在所述出灰料斗内设置有清灰装置;

[0007] 所述除尘布袋呈倒锥形,在所述除尘布袋内还设置有震荡装置,所述震荡装置包括设置在所述壳体外部的电机、通过所述电机驱动的震荡架,所述震荡架与所述除尘布袋连接。

[0008] 所述清灰装置包括刮板及驱动装置;所述刮板设置在所述出灰料斗内。

[0009] 在所述除尘布袋内设置有不锈钢骨架。

[0010] 所述震荡架与所述除尘布袋内的不锈钢骨架连接。

[0011] 所述除尘布袋为可拆卸结构。

[0012] 在所述出灰口处设置有卸灰阀。

[0013] 采用上述技术方案,本实用新型在布袋除尘器内设置了喷灰装置、震荡装置、清灰装置等联合对除尘布袋上的积灰进行清理。本实用新型的除尘布袋设置为倒锥形,一是增大了布袋与烟气的接触面积,增大过滤面积,二来利于积灰掉落;本实用新型在除尘布袋内设置震荡装置,在电机的驱动下,震荡架带动除尘布袋震动,可将除尘布袋表面的积灰震落。除尘布袋积灰少,有利于提高过滤效率并减少更换布袋的成本。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提

下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中:1—壳体,2—除尘布袋,3—进气口,4—排气口,5—气包,6—输送管,7—喷吹管,8—电机,9—震荡架,10—出灰料斗,11—刮板。

具体实施方式

[0017] 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的部分实施例,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。

[0018] 如图1所示,本实用新型提供的布袋除尘器,包括壳体1。本实用新型的壳体呈圆筒状,壳体1的下部为出灰料斗10,出灰料斗10设置成倒锥状,利于灰料下行。载壳体1内设置有除尘布袋2,除尘布袋2通过支架设置在壳体1内,除尘布袋2可拆卸。

[0019] 为了提高除尘过滤效率,本实用新型设置了三部分除尘机构。

[0020] 本实用新型设置了喷灰装置,喷灰装置包括设置在壳体外部的的气包5,与气包5连通用来输送氮气的输送管6,向除尘布袋2内喷射气流的喷吹管7。气包5内的压缩氮气经输送管6由喷吹管7喷入除尘布袋2内。

[0021] 本实用新型还设置了震荡装置,包括电机8,设置在壳体1内的能带动除尘布袋震动的震动架9,。电机8驱动震动架9震动,附着在除尘布袋表面的杂物因震动掉落。

[0022] 本实用新型在除尘布袋2内设置有不锈钢骨架,以防除尘布袋变形,震动架9可与不锈钢骨架连接。

[0023] 为了提高出灰效率,本实用新型还设置了清灰装置,是在出灰料斗内设置刮板,刮板在驱动装置驱动下转动,辅助出灰料斗内的物料排出。

[0024] 本实用新型在使用时,烟气从进气口进入,烟气上行,经除尘布袋过滤,烟气中的杂质一部分掉落到出灰料斗里,一部非附着在除尘布袋表面上。当除尘布袋表面附着到一定量时,喷灰装置启动,向除尘布袋内喷入压缩氮气,使得一部分附着物掉落。同时,为了增加清灰效果,启动震荡装置,震荡架带动除尘布袋震动,布袋表面的灰尘掉落至出灰料斗内。

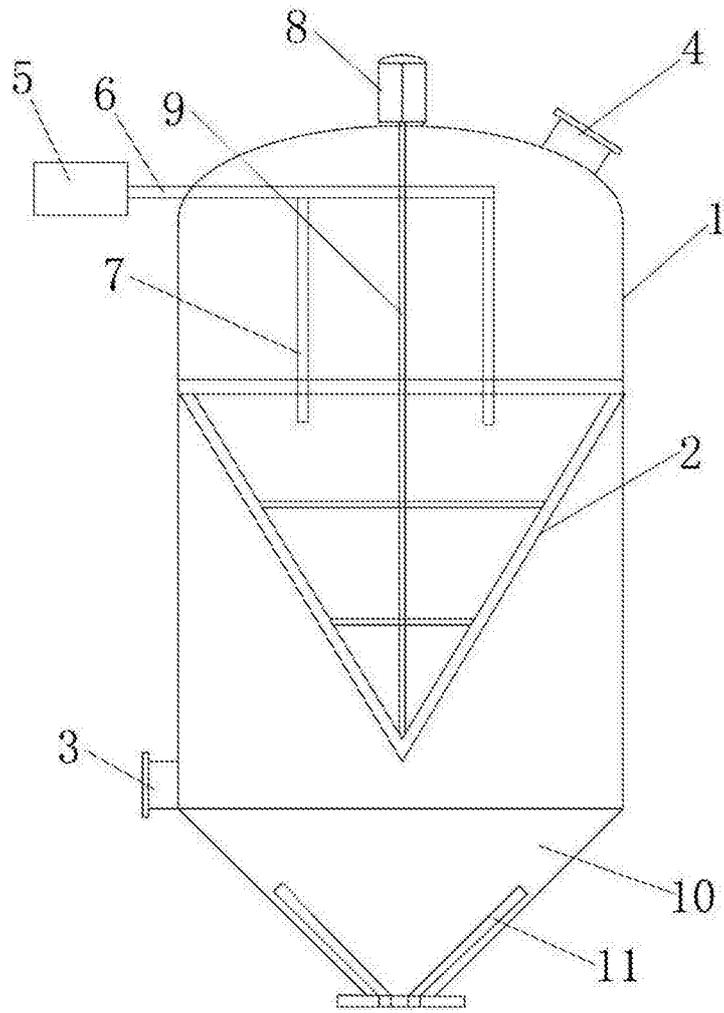


图1