



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201791439 U

(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 201020505209.0

(22) 申请日 2010.08.19

(73) 专利权人 安徽鼎梁生物能源科技开发有限
公司

地址 242200 安徽省广德县经济开发区

(72) 发明人 梁念喜

(51) Int. Cl.

B01D 46/04 (2006.01)

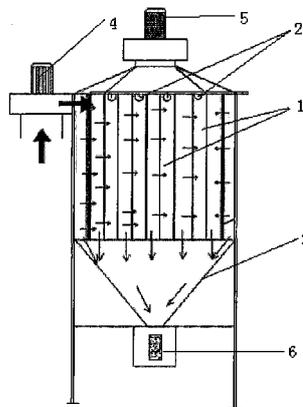
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双套袋脉冲震荡粉尘分离器

(57) 摘要

本实用新型属于布袋除尘器领域，更具体地说，涉及一种双套袋脉冲震荡粉尘分离器，所述粉尘过滤机构包括多个底部开口的 150 目过滤布袋，每个所述过滤布袋顶部均设有一个用于清除所述布袋表面粉尘的高压空气释放器；所述粉尘过滤机构外部罩有一个由粗滤布制成的大套袋，所述粉尘过滤机构的上面设有粉尘气体引入风机以及清洁空气排放器，所述大套袋底部与所述粉尘收集箱相连。本产品是通过有粉尘气体引入风机将粉尘气体引入大套袋，经过大套袋进入的空气再经 150 目过滤布袋进入里区，最后经洁净空气排放器排放到大气中。吸附在布袋表面的粉尘，由高压空气释放器定时释放出高压气体击落，进入粉尘收集箱待用。



1. 双套袋脉冲震荡粉尘分离器，所述粉尘分离器包括粉尘过滤机构，其特征在于：所述粉尘过滤机构包括多个底部开口的过滤布袋，每个所述过滤布袋顶部均设有一个用于清除所述布袋表面粉尘的高压空气释放器；所述粉尘过滤机构外部罩有一个由粗滤布制成的大套袋，所述粉尘过滤机构的上面设有粉尘气体引入风机以及清洁空气排放器，所述大套袋底部与所述粉尘收集箱相连。

2. 根据权利要求 1 所述双套袋脉冲震荡粉尘分离器，其特征在于：所述过滤布袋用孔径 150 目的滤布制成。

双套袋脉冲震荡粉尘分离器

【技术领域】

[0001] 本实用新型属于布袋除尘器领域，更具体地说，涉及一种双套袋脉冲震荡粉尘分离器。

【背景技术】

[0002] 现有粉尘分离器一般多采用旋风分离器及集尘箱结构，缺点在于旋风分离阻力大，而集尘箱的连接处缝隙易漏出高浓度含尘空气，造成了粉尘的二次污染。另一方面旋风分离器用来处理粉尘，除尘效率低，有时会出现粉尘倒灌，增加二级滤尘设备的负担，工作不够稳定；再者布袋采用人工清灰（一般8小时一次），清灰周期长，吸尘系统阻力波动范围大，影响集尘风机的运行工况和吸尘效果。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种除尘效率高，可自动清除布袋表面粉尘的双套袋脉冲震荡粉尘分离器。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案解决上述技术问题的：双套袋脉冲震荡粉尘分离器，所述粉尘分离器包括粉尘过滤机构，所述粉尘过滤机构包括多个底部开口的过滤布袋，每个所述过滤布袋顶部均设有一个用于清除所述布袋表面粉尘的高压空气释放器；所述粉尘过滤机构外部罩有一个由粗滤布制成的大套袋，所述粉尘过滤机构的上面设有粉尘气体引入风机以及清洁空气排放器，所述大套袋底部与所述粉尘收集箱相连。

[0005] 作为上述方案的进一步改进，过滤布袋用孔径150目的滤布制成。

[0006] 本实用新型的原理是：本产品是通过有粉尘气体引入风机将粉尘气体引入大套袋，经过大套袋进入的空气再经150目过滤布袋进入里区，最后经洁净空气排放器排放到大气中（空气中含有的微尘颗粒低于50Mg/立方的含量）。吸附在布袋表面的粉尘，由高压空气释放器定时释放出高压气体击落，进入粉尘收集箱待用。

[0007] 本实用新型的优点在于：结构简单合理，除尘效率高，可自动清除布袋表面粉尘，节省大量人力和工时，运行工况和吸尘效果良好。

【附图说明】

[0008] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图，

【具体实施方式】

[0010] 参见图1，双套袋脉冲震荡粉尘分离器，所述粉尘分离器包括粉尘过滤机构，所述粉尘过滤机构包括28个底部开口的150目的过滤布袋1，每个过滤布袋1顶部均设有一个用于清除所述布袋表面粉尘的高压空气释放器2。所述粉尘过滤机构外部罩有一个由粗滤布制成的大套袋3，所述粉尘过滤机构的上面设有粉尘气体引入风机4以及清洁空气排

放器 5，所述大套袋 3 的底部与粉尘收集箱 6 连通。

[0011] 工作时，有粉尘气体引入风机 4 将粉尘气体引入大套袋 3，经过大套袋 3 进入的空气再经过滤布袋 1 进入里区，最后经洁净空气排放器 5 排放到大气中（空气中含有的微尘颗粒低于 50Mg/立方的含量）。吸附在布袋 1 表面的粉尘，由高压空气释放器 2 定时释放出高压气体击落，进入粉尘收集箱 6 待用。高压空气释放器 2 为高压脉冲式，即以突然喷出的 0.8MP 压缩空气所产生的强大气流，由气体急剧膨胀所产生的能量克服灰尘因静摩擦而形成的粘壁。

[0012] 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。

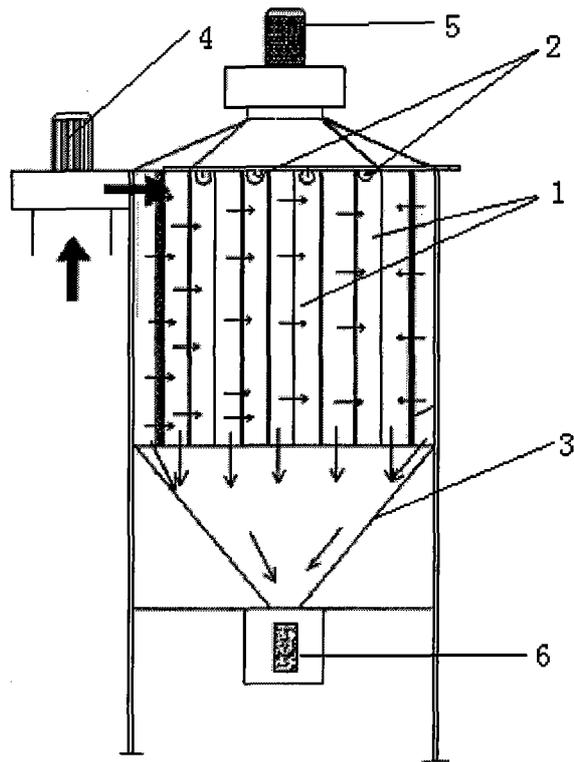


图 1