



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203379736 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201320489102. 5

(22) 申请日 2013. 08. 12

(73) 专利权人 遵义市贵科科技有限公司

地址 563000 贵州省遵义市坪桥工业园区内

(72) 发明人 韩克余 许善文 王庆 张朝友

袁志勇 李桂芬 邓世钰

(74) 专利代理机构 遵义市遵科专利事务所

52102

代理人 刘学诗

(51) Int. Cl.

B01D 46/02 (2006. 01)

B01D 46/04 (2006. 01)

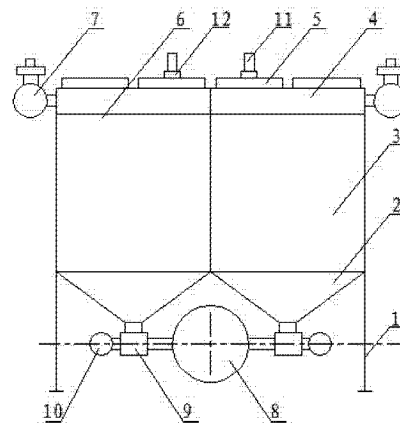
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器

(57) 摘要

一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器, 正压式包括底平台、灰斗、滤袋室、净气室、顶盖、花板、脉冲喷吹系统、进风变径管、三通阀、气力输灰管、提升阀、排气筒, 进风变径管两侧均通过管道与三通阀一侧相连, 三通阀的另一侧均通过与气力输灰管相连, 三通阀上方均与灰斗相连, 灰斗均设于底平台上, 灰斗上方均设有滤袋室, 滤袋室内均设有花板; 滤袋室上方均设有净气室, 其一侧均设有脉冲喷吹系统, 净气室上方均设有两个顶盖, 其中一个顶盖上方均设有排气筒, 排气筒均设有提升阀。负压式还包括自动蝶阀、排烟支管、排烟总管, 其中一个净气室一侧设有脉冲喷吹系统, 另一个净气室的一侧与自动蝶阀一端相连, 自动蝶阀另一端通过排烟支管与排烟总管相连。



1. 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,其特征在于:正压式包括底平台(1)、灰斗(2)、滤袋室(3)、净气室(4)、顶盖(5)、花板(6)、脉冲喷吹系统(7)、进风变径管(8)、三通阀(9)、气力输灰管(10)、提升阀(11)、排气筒(12),所述进风变径管(8)两侧均通过管道与三通阀(9)一侧相连,三通阀(9)的另一侧均通过与气力输灰管(10)相连,三通阀(9)上方均与灰斗(2)相连,灰斗(2)均设于底平台(1)上,所述灰斗(2)上方均设有滤袋室(3),滤袋室(3)内均设有花板(6);所述滤袋室(3)上方均设有净气室(4),净气室(4)的一侧均设有脉冲喷吹系统(7),净气室(4)上方均设有两个顶盖(5),其中一个顶盖(5)上方均设有排气筒(12),排气筒(12)均设有提升阀(11)。

2. 根据权利要求1所述带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,其特征在于:所述灰斗(2)、滤袋室(3)、净气室(4)、顶盖(5)、花板(6)、脉冲喷吹系统(7)、进风变径管(8)、三通阀(9)、气力输灰管(10)、提升阀(11)、排气筒(12)均两个以上。

3. 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,其特征在于:负压式包括底平台(1)、灰斗(2)、滤袋室(3)、净气室(4)、顶盖(5)、花板(6)、脉冲喷吹系统(7)、进风变径管(8)、三通阀(9)、气力输灰管(10)、自动蝶阀(13)、排烟支管(14)、排烟总管(15),所述进风变径管(8)两侧均通过管道与三通阀(9)一侧相连,三通阀(9)的另一侧均通过与气力输灰管(10)相连,三通阀(9)上方均与灰斗(2)相连,灰斗(2)均设于底平台(1)上,所述灰斗(2)上方均设有滤袋室(3),滤袋室(3)内均设有花板(6);所述滤袋室(3)上方均设有净气室(4),其中一个净气室(4)一侧设有脉冲喷吹系统(7),另一个净气室(4)的一侧与自动蝶阀(13)一端相连,自动蝶阀(13)另一端通过排烟支管(14)与排烟总管(15)相连,净气室(4)上方均设有两个顶盖(5)。

4. 根据权利要求3所述带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,其特征在于:所述灰斗(2)、滤袋室(3)、净气室(4)、顶盖(5)、花板(6)、脉冲喷吹系统(7)、进风变径管(8)、三通阀(9)、气力输灰管(10)、自动蝶阀(13)、排烟支管(14)、排烟总管(15)均为两个以上。

一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,主要用工业炉窑、物料破碎、筛分和输送设备的除尘及粉尘回收,属环保设备技术领域。

[0002] 背景技术

[0003] 气箱式脉冲除尘器是我国从美国富乐公司引进,箱式脉冲除尘器的优点是:清灰装置不设喷吹管和引射器,结构简单,便于换袋;脉冲阀数量少,维修工作量小。其主要缺点是:喷吹所需气源压力高,仓室内各滤袋的清灰强度差别大,通灰斗,各室之间串风,粉尘二次吸附严重,滤袋长度短,占地面积大,应用受限制。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,从而提供一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器。

[0005] 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,正压式包括底平台、灰斗、滤袋室、净气室、顶盖、花板、脉冲喷吹系统、进风变径管、三通阀、气力输灰管、提升阀、排气筒,所述进风变径管两侧均通过管道与三通阀一侧相连,三通阀的另一侧均通过与气力输灰管相连,三通阀上方均与灰斗相连,灰斗均设于底平台上,所述灰斗上方均设有滤袋室,滤袋室内均设有花板;所述滤袋室上方均设有净气室,净气室的一侧均设有脉冲喷吹系统,净气室上方均设有两个顶盖,其中一个顶盖上方均设有排气筒,排气筒均设有提升阀。

[0006] 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器,负压式包括底平台、灰斗、滤袋室、净气室、顶盖、花板、脉冲喷吹系统、进风变径管、三通阀、气力输灰管、自动蝶阀、排烟支管、排烟总管,所述进风变径管两侧均通过管道与三通阀一侧相连,三通阀的另一侧均通过与气力输灰管相连,三通阀上方均与灰斗相连,灰斗均设于底平台上,所述灰斗上方均设有滤袋室,滤袋室内均设有花板;所述滤袋室上方均设有净气室,其中一个净气室一侧设有脉冲喷吹系统,另一个净气室的一侧与自动蝶阀一端相连,自动蝶阀另一端通过排烟支管与排烟总管相连,净气室上方均设有两个顶盖。

[0007] 采用上述技术方案的有益效果是:

[0008] 采用脉冲清灰联合反吸风清灰,增强了滤袋的清灰强度,清灰效果好,彻底消除了粉尘的二次吸附。降低了滤袋过滤负荷,有利于除尘器的稳定运行。

[0009] 采用本实用新型,有利于除尘器的模块化设计,工厂化生产和运输,减少外场施工工作量,缩短安装周期。

[0010] 采用本实用新型的气箱式脉冲除尘器,可用于正压除尘器系统,也可用于负压除尘系统。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型带气力输灰的气箱式脉冲除尘器正压式结构示意图。

[0012] 图中:1-底平台、2-灰斗、3-滤袋室、4-净气室、5-顶盖、6-花板、7-脉冲喷吹系

统、8-进风变径管、9-三通阀、10-气力输灰管、11-提升阀、12-排气筒。

[0013] 图2为本实用新型带气力输灰的气箱式脉冲除尘器负压式结构示意图。

[0014] 图中：1-底平台、2-灰斗、3-滤袋室、4-净气室、5-顶盖、6-花板、7-脉冲喷吹系统、8-进风变径管、9-三通阀、10-气力输灰管、13-自动蝶阀、14-排烟支管、15-排烟总管。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明：

[0016] 本实用新型可采用两种方式，一种为正压式，另一种为负压式，即：按单室工厂化生产，现场组合安装，也可按零部件工厂化生产，现场组合安装。

[0017] 实施例一：

[0018] 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器，正压式包括底平台1、灰斗2、滤袋室3、净气室4、顶盖5、花板6、脉冲喷吹系统7、进风变径管8、三通阀9、气力输灰管10、提升阀11、排气筒12，所述进风变径管8两侧均通过管道与三通阀9一侧相连，三通阀9的另一侧均通过与气力输灰管10相连，三通阀9上方均与灰斗2相连，灰斗2均设于底平台1上，所述灰斗2上方均设有滤袋室3，滤袋室3内均设有花板6；所述滤袋室3上方均设有净气室4，净气室4的一侧均设有脉冲喷吹系统7，净气室4上方均设有两个顶盖5，其中一个顶盖5上方均设有排气筒12，排气筒12均设有提升阀11。

[0019] 所述灰斗2、滤袋室3、净气室4、顶盖5、花板6、脉冲喷吹系统7、进风变径管8、三通阀9、气力输灰管10、提升阀11、排气筒12均两个以上。

[0020] 实施例二：

[0021] 一种带气力输灰的气箱式脉冲除尘器，负压式包括底平台1、灰斗2、滤袋室3、净气室4、顶盖5、花板6、脉冲喷吹系统7、进风变径管8、三通阀9、气力输灰管10、自动蝶阀13、排烟支管14、排烟总管15，所述进风变径管8两侧均通过管道与三通阀9一侧相连，三通阀9的另一侧均通过与气力输灰管10相连，三通阀9上方均与灰斗2相连，灰斗2均设于底平台1上，所述灰斗2上方均设有滤袋室3，滤袋室3内均设有花板6；所述滤袋室3上方均设有净气室4，其中一个净气室4一侧设有脉冲喷吹系统7，另一个净气室4的一侧与自动蝶阀13一端相连，自动蝶阀13另一端通过排烟支管14与排烟总管15相连，净气室4上方均设有两个顶盖5。

[0022] 所述灰斗2、滤袋室3、净气室4、顶盖5、花板6、脉冲喷吹系统7、进风变径管8、三通阀9、气力输灰管10、自动蝶阀13、排烟支管14、排烟总管15均为两个以上。

[0023] 取消原气箱式脉冲除尘器的螺旋输灰机，改用气力输灰，气力输灰风机兼作反吸风清灰风机。

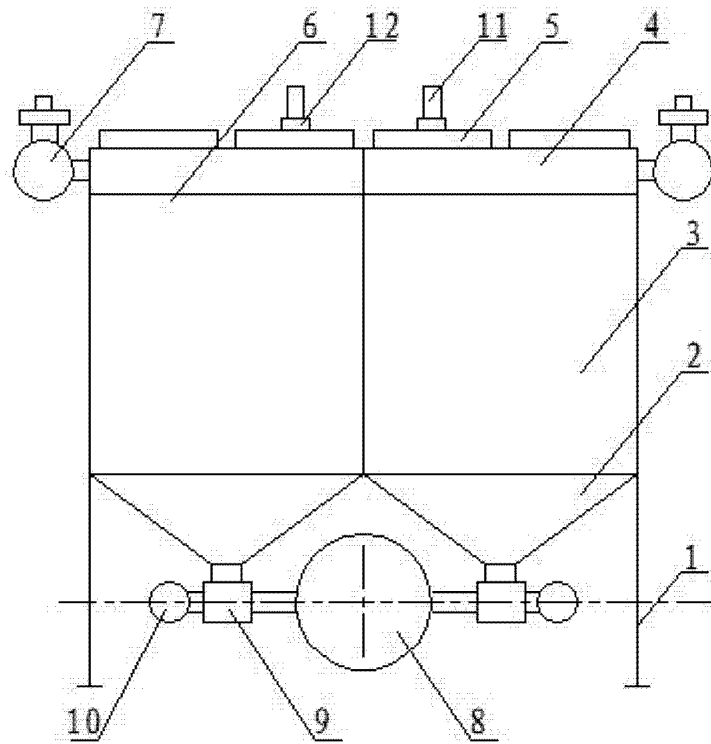


图 1

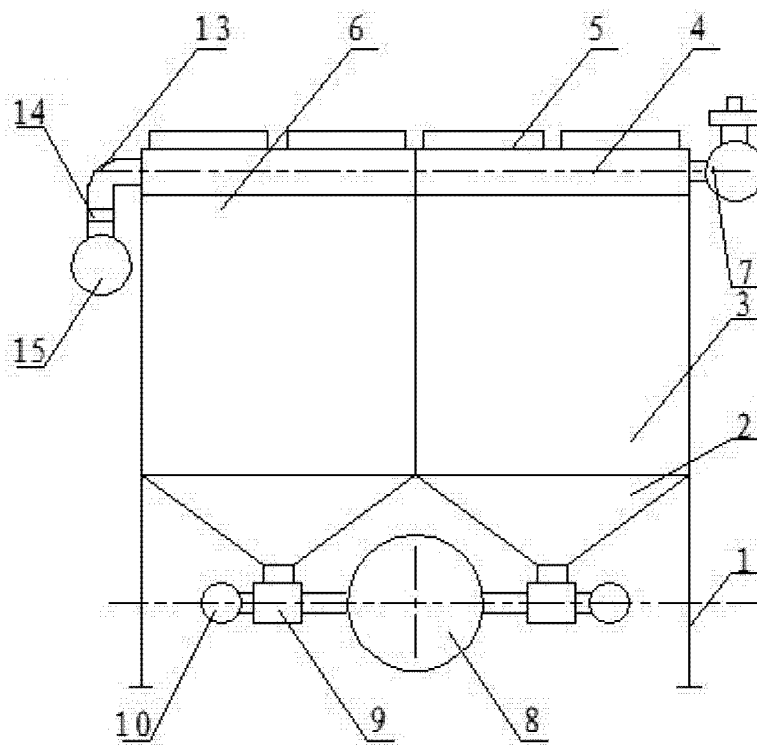


图 2