



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203494312 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320580586. 4

(22) 申请日 2013. 09. 17

(73) 专利权人 天津市郁峰化工有限公司  
地址 300383 天津市西青区王稳庄镇东兰坨村

(72) 发明人 母永鑫

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211  
代理人 孙春玲

(51) Int. Cl.  
B01D 46/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

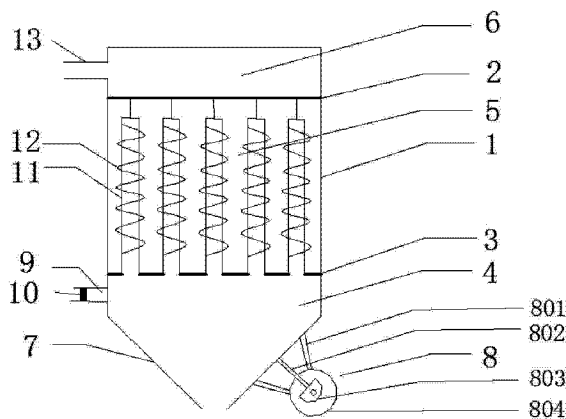
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型提供一种布袋除尘器,包括箱体、上水平板、下水平板,两水平板将箱体的空腔分割成三个气室,气室从下至上分为进气室、滤气室和出气室,所述的进气室底部连有出灰斗,出灰斗外侧设有振动装置,出灰斗与进气室连通,进气室一侧设有进气管,进气管上设有阀门;所述的滤气室设有多个布袋,布袋的封闭端与上水平板通过丝绳固定连接,布袋上设有金属丝,金属丝缠绕在布袋外侧;下水平板设有与布袋个数相同的进气口,所述进气口与布袋的开口端固定,所述的上水平板设有出气口,所述的出气室设有出气管。本实用新型结构简单,使用方便,解决了出灰口堵塞的问题。



1. 一种布袋除尘器,其特征在于:包括箱体(1)、上水平板(2)、下水平板(3);

两水平板将箱体的空腔分割成三个气室,气室从下至上分为进气室(4)、滤气室(5)和出气室(6);

所述的进气室底部连有出灰斗(7),出灰斗外侧设有振动装置(8),出灰斗与进气室(4)连通,进气室一侧设有进气管(9),进气管上设有阀门(10);

所述的滤气室设有多个布袋(11),布袋的封闭端与上水平板通过丝绳固定连接,布袋上设有金属丝(12),金属丝缠绕在布袋外侧;

下水平板设有与布袋个数相同的进气口(15),所述进气口与布袋的开口端固定,所述的上水平板设有出气口(16),所述的出气室(6)设有出气管(13)。

2. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征在于:所述的振动装置包括电机(804)、两支撑臂(801)和振动臂(802),两支撑臂两端分别固定连接电机和出灰斗侧壁,电机的输出轴上连有一半圆转轮(803),半圆转轮靠近振动臂一端,振动臂另一端固定在出灰斗侧壁上。

3. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征在于:所述的布袋内侧壁上设有若干个水平凸台(14),水平凸台交错排列。

4. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征在于:所述的金属丝一端连有电路,电路对金属丝提供微弱电流。

5. 根据权利要求1所述的布袋除尘器,其特征在于:所述的出气管连有引风机。

## 布袋除尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种布袋除尘器。

### 背景技术

[0002] 在工业生产中,会产生大量固体颗粒与空气混合的废气,这种废气如果直接向大气排放,会对环境造成污染,对人或其他生物健康造成影响。而现有的除尘器包括旋风除尘器、湿式除尘器、过滤层除尘器、静电除尘器、布袋除尘器,布袋除尘器以其具有结构简单,使用方便,多被大中型工厂使用,但目前的布袋除尘器的大多除尘效率不高,而且出灰斗容易堵塞。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种高效的布袋除尘器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种布袋除尘器,包括箱体、上水平板、下水平板,两水平板将箱体的空腔分割成三个气室,气室从下至上分为进气室、滤气室和出气室,所述的进气室底部连有出灰斗,出灰斗外侧设有振动装置,出灰斗与进气室连通,进气室一侧设有进气管,进气管上设有阀门;所述的滤气室设有多个布袋,布袋的封闭端与上水平板通过丝绳固定连接,布袋上设有金属丝,金属丝缠绕在布袋外侧;下水平板设有与布袋个数相同的进气口,所述进气口与布袋的开口端固定,所述的上水平板设有出气口,所述的出气室设有出气管。

[0005] 进一步,所述的振动装置包括电机、两支撑臂和振动臂,两支撑臂两端分别固定连接电机和出灰斗侧壁,电机的输出轴上连有一半圆转轮,半圆转轮靠近振动臂一端,振动臂另一端固定在出灰斗侧壁上。

[0006] 进一步,所述的布袋内设有若干个水平凸台,水平凸台交错排列且,增大了布袋内的表面积,增加了吸附灰尘的能力。

[0007] 进一步,所述的金属丝固定布袋,并且金属丝可通入弱电流,使整个布袋带有静电,进一步增加了布袋的吸附灰尘能力。

[0008] 进一步,所述的出气管连有引风机。

[0009] 该布袋除尘器工作时,打开进气管的阀门,带有灰尘的气体进入,大颗粒粉尘直接掉出灰斗,小颗粒粉尘随气体进入布袋内,气体通过布袋并进入出气室,最后排到大气中,而小颗粒粉尘则留在了布袋内,布袋带有静电,更强的吸附小颗粒粉尘,出灰斗上的振动装置工作,使得出灰斗上不会残留大量灰尘而堵塞。

[0010] 本实用新型具有的优点和积极效果是:提供一种更加高效的布袋除尘器,该布袋除尘器结构简单,使用方便,并且解决了出灰斗口容易被灰尘堵塞的问题。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构图;

[0012] 图 2 是布袋结构图。

[0013] 图中：

[0014] 1、箱体 2、上水平板 3、下水平板 4、进气室 5、滤气室

[0015] 6、出气室 7、出灰斗 8、振动装置 801、支撑臂 802、振动臂

[0016] 803、半圆转轮 804、电机 9、进气管 10、阀门 11、布袋

[0017] 12、金属丝 13、出气管 14、水平凸台 15、进气口 16、出气口

### 具体实施方式

[0018] 如图 1, 2 所示, 一种布袋除尘器, 包括箱体 1、上水平板 2、下水平板 3; 两水平板将箱体的空腔分割成三个气室, 气室从下至上分为进气室 4、滤气室 5 和出气室 6; 所述的进气室底部连有出灰斗 7, 出灰斗外侧设有振动装置 8, 出灰斗与进气室 5 连通, 进气室一侧设有进气管 9, 进气管上设有阀门 10; 所述的滤气室设有多个布袋 11, 布袋的封闭端与上水平板通过丝绳固定连接, 布袋上设有金属丝 12, 金属丝缠绕在布袋外侧, 金属丝一端连有电路; 电路对金属丝提供微弱电流, 布袋内侧壁上设有若干个水平凸台 14, 水平凸台交错排列; 下水平板设有与布袋个数相同的进气口 15, 所述进气口与布袋的开口端固定, 所述的上水平板设有出气口 16, 所述的出气室 6 设有出气管 13。

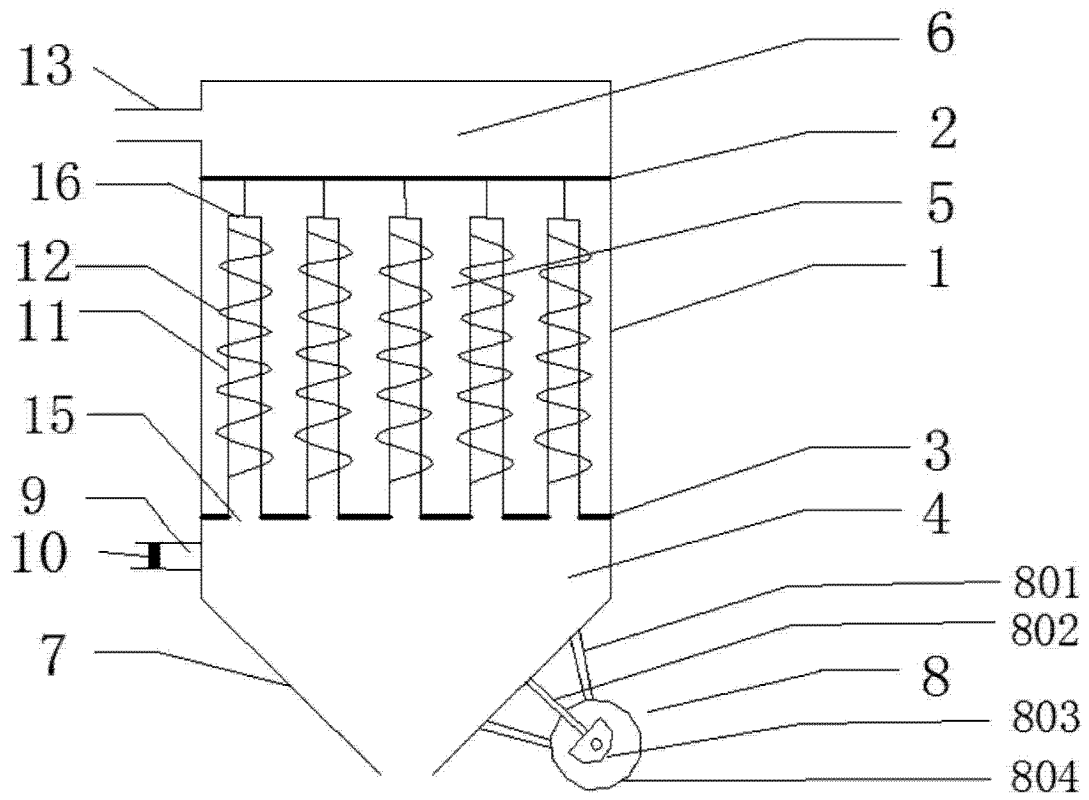


图 1

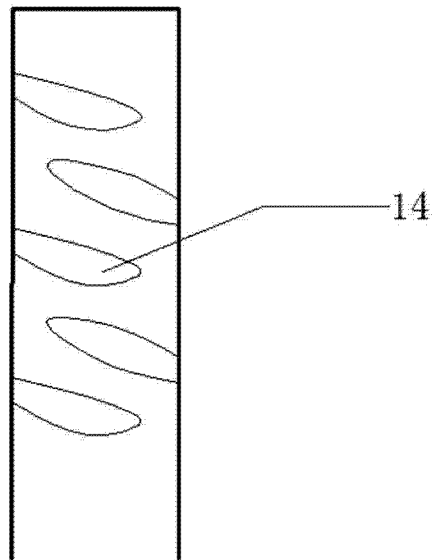


图 2