



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205164326 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520863349. 8

(22) 申请日 2015. 10. 29

(73) 专利权人 安徽新瑞重工股份有限公司

地址 246000 安徽省安庆市桐城市经济开发区同祥北路

(72) 发明人 桂新辉

(51) Int. Cl.

B01D 46/02(2006. 01)

B01D 53/26(2006. 01)

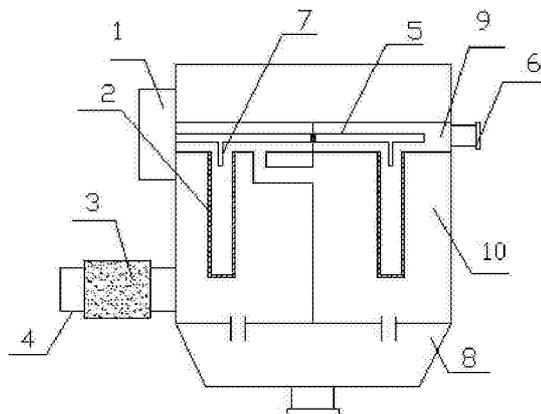
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种多级布袋除尘器

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种多级布袋除尘器,其中,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室和设置于所述积尘室上方的出风管道,所述积尘室内设有除尘布袋,所述除尘布袋与所述出风管道连通,所述出风管道通过管道连通相邻除尘单元的积尘室,位于最外端的除尘单元的积尘室上设有进风口,与所述最外端的除尘单元距离最远的除尘单元的出风管道上设有出风口,所述布袋除尘器还包括总积尘室,所述每个除尘单元的积尘室通过管道与总积尘室连通。解决统的布袋除尘器其内部的除尘布袋长时间工作会出现破损的情况,一旦除尘布袋破损,整个布袋除尘器就会失效的问题。



1. 一种多级布袋除尘器,其特征在于,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室和设置于所述积尘室上方的出风管道,所述积尘室内设有除尘布袋,所述除尘布袋与所述出风管道连通,所述出风管道通过管道连通相邻除尘单元的积尘室,位于最外端的除尘单元的积尘室上设有进风口,与所述最外端的除尘单元距离最远的除尘单元的出风管道上设有出风口,所述布袋除尘器还包括总积尘室,所述每个除尘单元的积尘室通过管道与总积尘室连通。

2. 根据权利要求1所述的多级布袋除尘器,其特征在于,所述布袋除尘器还包括反吹机构,所述反吹机构包括鼓风机和与所述鼓风机连接的鼓风管道,所述鼓风管道位于所述出风管道内部,所述鼓风管道上开有通孔。

3. 根据权利要求2所述的多级布袋除尘器,其特征在于,所述鼓风管道上连通有二级鼓风管道,所述二级鼓风管道至少部分位于所述除尘布袋内部。

4. 根据权利要求1所述的多级布袋除尘器,其特征在于,所述进风口上设有干燥装置。

5. 根据权利要求1所述的多级布袋除尘器,其特征在于,所述除尘单元的数量为2-6组。

## 一种多级布袋除尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备,特别涉及一种多级布袋除尘器。

### 背景技术

[0002] 布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入布袋除尘器,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化。传统的布袋除尘器其内部的除尘布袋长时间工作会出现破损的情况,一旦除尘布袋破损,整个布袋除尘器就会失效,气体不经除尘就会直接排除,会造成较大的空气污染。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种多级布袋除尘器,解决统的布袋除尘器其内部的除尘布袋长时间工作会出现破损的情况,一旦除尘布袋破损,整个布袋除尘器就会失效,气体不经除尘就会直接排除,会造成较大的空气污染的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供以下的技术方案:一种多级布袋除尘器,其中,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室和设置于所述积尘室上方的出风管道,所述积尘室内设有除尘布袋,所述除尘布袋与所述出风管道连通,所述出风管通过管道连通相邻除尘单元的积尘室,位于最外端的除尘单元的积尘室上设有进风口,与所述最外端的除尘单元距离最远的除尘单元的出风管道上设有出风口,所述布袋除尘器还包括总积尘室,所述每个除尘单元的积尘室通过管道与总积尘室连通。

[0005] 优选的,所述布袋除尘器还包括反吹机构,所述反吹机构包括鼓风机和与所述鼓风机连接的鼓风管道,所述鼓风管道位于所述出风管道内部,所述鼓风管道上开有通孔。

[0006] 优选的,所述鼓风管道上连通有二级鼓风管道,所述二级鼓风管道至少部分位于所述除尘布袋内部。

[0007] 优选的,所述进风口上设有干燥装置。

[0008] 优选的,所述除尘单元的数量为2-6组。

[0009] 采用以上技术方案的有益效果是:本实用新型提供了一种多级布袋除尘器,其中,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室和设置于所述积尘室上方的出风管道,所述积尘室内设有除尘布袋,所述除尘布袋与所述出风管道连通,所述出风管通过管道连通相邻除尘单元的积尘室,工作时,带粉尘的气体进入除尘单元的积尘室,并通过除尘布袋的过滤进入出风管,之后由出风管进入相邻除尘单元的积尘室完成之后的过滤,经过多个除尘单元的过滤后排出,在过滤过程中,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,进入总积尘室。所述进风口上还设有干燥装置,可以对进风进行干燥,防止进风中大量水蒸气,造成灰尘大量附着在除尘袋上,造成除尘袋的堵塞。上述这种设计的好处是,即使中间某个单元的除尘布袋发生了破损的情况,整个除尘器也不会失效,避免

了传统的布袋除尘器一旦发生除尘袋破损的情况,污染气体就会不经过布袋除尘之间排出的情况。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型第一种实施方式的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型第二种实施方式的结构示意图。

[0012] 其中,1鼓风机、2除尘布袋、3干燥装置、4进风口、5鼓风管道、6出风口、7二级鼓风管道、8总积尘室、9出风管道、10积尘室。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0014] 图1和图2出示本实用新型的具体实施方式:一种多级布袋除尘器,其中,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室10和设置于所述积尘室10上方的出风管道9,所述积尘室10内设有除尘布袋2,所述除尘布袋2与所述出风管道9连通,所述出风管道9通过管道连通相邻除尘单元的积尘室10,位于最外端的除尘单元的积尘室10上设有进风口4,与所述最外端的除尘单元距离最远的除尘单元的出风管道9上设有出风口6,所述布袋除尘器还包括总积尘室8,所述每个除尘单元的积尘室10通过管道与总积尘室8连通。

[0015] 其中,所述布袋除尘器还包括反吹机构,所述反吹机构包括鼓风机1和与所述鼓风机1连接的鼓风管道5,所述鼓风管道5位于所述出风管道9内部,所述鼓风管道5上开有通孔,所述鼓风管道5上连通有二级鼓风管道7,所述二级鼓风管道7至少部分位于所述除尘布袋2内部,所述进风口4上设有干燥装置3,所述除尘单元的数量为2-6组。

[0016] 本实用新型提供了一种多级布袋除尘器,其中,所述布袋除尘器包括顺次设置的除尘单元,所述除尘单元包括积尘室和设置于所述积尘室上方的出风管道,所述积尘室内设有除尘布袋,所述除尘布袋与所述出风管道连通,所述出风管通过管道连通相邻除尘单元的积尘室,工作时,带粉尘的气体进入除尘单元的积尘室,并通过除尘布袋的过滤进入出风管,之后由出风管进入相邻除尘单元的积尘室完成之后的过滤,经过多个除尘单元的过滤后排出,在过滤过程中,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,进入总积尘室。所述进风口上还设有干燥装置,可以对进风进行干燥,防止进风中大量水蒸气,造成灰尘大量附着在除尘袋上,造成除尘袋的堵塞。上述这种设计的好处是,即使中间某个单元的除尘布袋发生了破损的情况,整个除尘器也不会失效,避免了传统的布袋除尘器一旦发生除尘袋破损的情况,污染气体就会不经过布袋除尘之间排出的情况。

[0017] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

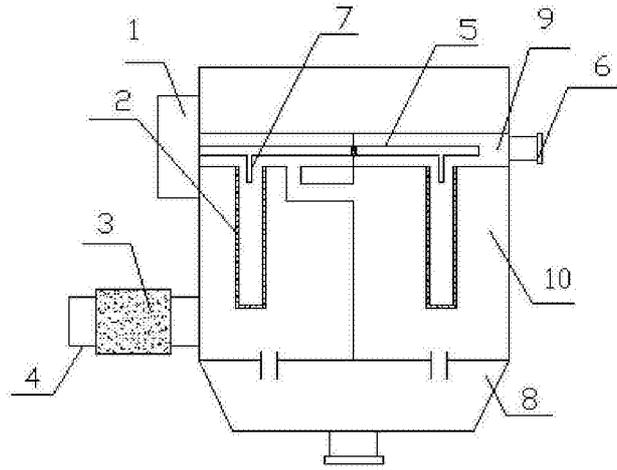


图1

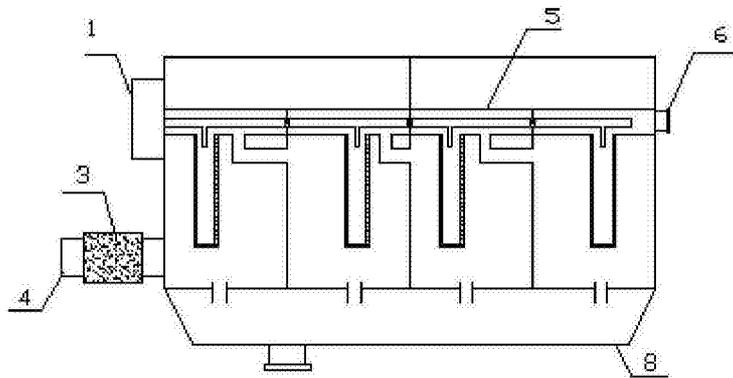


图2