



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217287571 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 26

(21) 申请号 202220423837.7

(22) 申请日 2022.03.01

(73) 专利权人 河北乔泰环保设备有限公司
地址 062150 河北省沧州市泊头市四营经济区

(72) 发明人 崔卫兵 崔宁宁

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理有限公司 11297
专利代理师 董自亮

(51) Int. Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/62 (2022.01)

B01D 46/76 (2022.01)

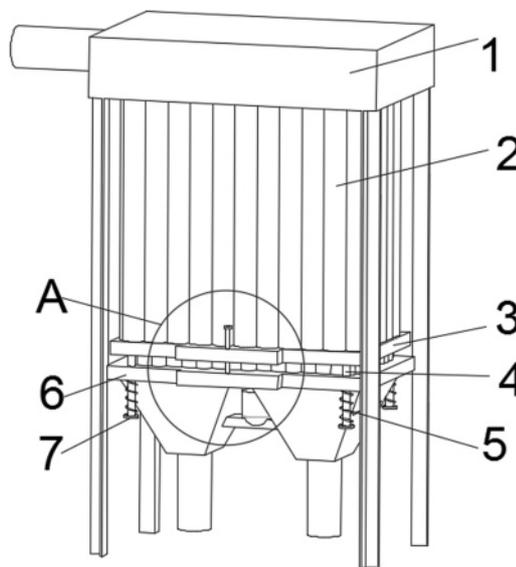
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种5mg/Nm3以下排放浓度的袋式除尘器

(57) 摘要

本实用新型涉及袋式除尘器技术领域,具体为一种5mg/Nm3以下排放浓度的袋式除尘器,所述5mg/Nm3以下排放浓度的袋式除尘器包括:支撑架,支撑架的底部安装有第一除尘布;底板,底板的表面插接有伸缩杆,伸缩杆的外部套设有弹簧,伸缩杆的底部安装有限位盘;有益效果为:本实用新型提出的第一除尘布的底部安装有底架,底架的底部安装有伸缩杆,伸缩杆插接在底板的内部,伸缩杆的底部安装有限位盘,伸缩杆的外部套设有弹簧,当喷气设备向第一除尘布内部吹出气体后,第一除尘布膨胀后就会使得底架上升,第一侧板跟随底架上升后撞击到限位杆的顶部,弹簧减小第一除尘布收到的拉扯力,且底架撞击到限位杆后使得底架振动使得内部的灰尘掉落。



1. 一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器包括:

支撑架(1),支撑架(1)的底部安装有第一除尘布(2);

底板(6),底板(6)的表面插接有伸缩杆(4),伸缩杆(4)的外部套设有弹簧(5),伸缩杆(4)的底部安装有限位盘(7);及喷气设备(8),设于支撑架(1)的底部,喷气设备(8)的顶部安装有气管(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述第一除尘布(2)的底部安装有底架(3),底架(3)呈矩形。

3. 根据权利要求2所述的一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述底架(3)的外壁安装有第一侧板(11),第一侧板(11)具有两组,分别位于底架(3)对立的两侧面上。

4. 根据权利要求3所述的一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述底架(3)的底部安装有伸缩杆(4),伸缩杆(4)具有四组,且底架(3)的底部安装有第二除尘布(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述底板(6)的外壁上安装有第二侧板(13),第二侧板(13)具有两组,分别位于底板(6)对立的两侧面上。

6. 根据权利要求5所述的一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器,其特征在于:所述第二侧板(13)的顶部安装有限位杆(12),限位杆(12)穿过第一侧板(11),且限位杆(12)的顶部安装有限位盘。

一种5mg/Nm³以下排放浓度的袋式除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及袋式除尘器技术领域,具体为一种5mg/Nm³以下排放浓度的袋式除尘器。

背景技术

[0002] 袋式除尘器是一种干式滤尘装置。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,当含尘气体进入袋式除尘器后,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;

[0003] 现有的袋式除尘器在使用一段时间后,过滤袋上会沾上大量的灰尘,从而导致除尘效率下降,而现有的对过滤袋上吸附的灰尘去除的方式,大多数采用脉冲喷吹清灰方式将高压空气在短暂的时间高速吹入过滤袋,产生与过滤气体反向的反吹气体,使过滤袋内产生脉冲膨胀抖动,从而抖落粉尘;

[0004] 采用脉冲喷吹清灰方式会导致过滤袋的纤维间隙频繁受力,从而增加了过滤袋损坏和更换率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种5mg/Nm³以下排放浓度的袋式除尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种5mg/Nm³以下排放浓度的袋式除尘器,所述5mg/Nm³以下排放浓度的袋式除尘器包括:

[0007] 支撑架,支撑架的底部安装有第一除尘布;

[0008] 底板,底板的表面插接有伸缩杆,伸缩杆的外部套设有弹簧,伸缩杆的底部安装有限位盘;及喷气设备,设于支撑架的底部,喷气设备的顶部安装有气管。

[0009] 优选的,所述第一除尘布的底部安装有底架,底架呈矩形。

[0010] 优选的,所述底架的外壁安装有第一侧板,第一侧板具有两组,分别位于底架对立的两侧面上。

[0011] 优选的,所述底架的底部安装有伸缩杆,伸缩杆具有四组,且底架的底部安装有第二除尘布。

[0012] 优选的,所述底板的外壁上安装有第二侧板,第二侧板具有两组,分别位于底板对立的两侧面上。

[0013] 优选的,所述第二侧板的顶部安装有限位杆,限位杆穿过第一侧板,且限位杆的顶部安装有限位盘。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型提出的第一除尘布的底部安装有底架,底架的底部安装有伸缩杆,伸缩杆插接在底板的内部,伸缩杆的底部安装有限位盘,伸缩杆的外部套设有弹簧,当喷气设

备向第一除尘布内部吹出气体后,第一除尘布膨胀后就会使得底架上升,第一侧板跟随底架上升后撞击到限位杆的顶部,弹簧减小第一除尘布收到的拉扯力,且底架撞击到限位杆后使得底架振动使得内部的灰尘掉落。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型剖面立体结构示意图;

[0018] 图3为图1中A处结构放大示意图。

[0019] 图中:支撑架1、第一除尘布2、底架3、伸缩杆4、弹簧5、底板6、限位盘7、喷气设备8、气管9、第二除尘布10、第一侧板11、限位杆12、第二侧板13。

具体实施方式

[0020] 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一部分实施例,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。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器, $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下排放浓度的袋式除尘器包括:支撑架1,支撑架1的底部安装有第一除尘布2,第一除尘布2的底部安装有底架3,底架3呈矩形;

[0022] 底架3的外壁安装有第一侧板11,第一侧板11具有两组,分别位于底架3对立的两侧面上,底架3的底部安装有伸缩杆4,伸缩杆4具有四组,且底架3的底部安装有第二除尘布10,第二除尘布10防止灰尘从底架3和底板6中的缝隙跑出,底架3带动第一侧板11上升;

[0023] 底板6,底板6的表面插接有伸缩杆4,伸缩杆4的外部套设有弹簧5,伸缩杆4的底部安装有限位盘7,底板6的外壁上安装有第二侧板13,第二侧板13具有两组,分别位于底板6对立的两侧面上,伸缩杆4在底板6中上升,限位盘7顶推着弹簧5,使得弹簧5被压缩;

[0024] 第二侧板13的顶部安装有限位杆12,限位杆12穿过第一侧板11,且限位杆12的顶部安装有限位盘,第一侧板11在第二侧板13顶部的限位杆12的外部上升到顶部后撞击到限位杆12顶部的限位盘,使得底架3产生振动;

[0025] 喷气设备8设于支撑架1的底部,喷气设备8的顶部安装有气管9,喷气设备8通过气管9向着内部充气,使得第一除尘布2膨胀。

[0026] 第一除尘布2的内部沉积大量灰尘后,喷气设备8通过气管9向着内部充气,使得第一除尘布2膨胀,第一除尘布2拉动底架3,使得底架3上升,伸缩杆4在底板6中上升,限位盘7顶推着弹簧5,使得弹簧5被压缩,第二除尘布10防止灰尘从底架3和底板6中的缝隙跑出,底架3带动第一侧板11上升,第一侧板11在第二侧板13顶部的限位杆12的外部上升到顶部后撞击到限位杆12顶部的限位盘,使得底架3产生振动,使得第一除尘布2的内部灰尘进一步掉落。

[0027] 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。

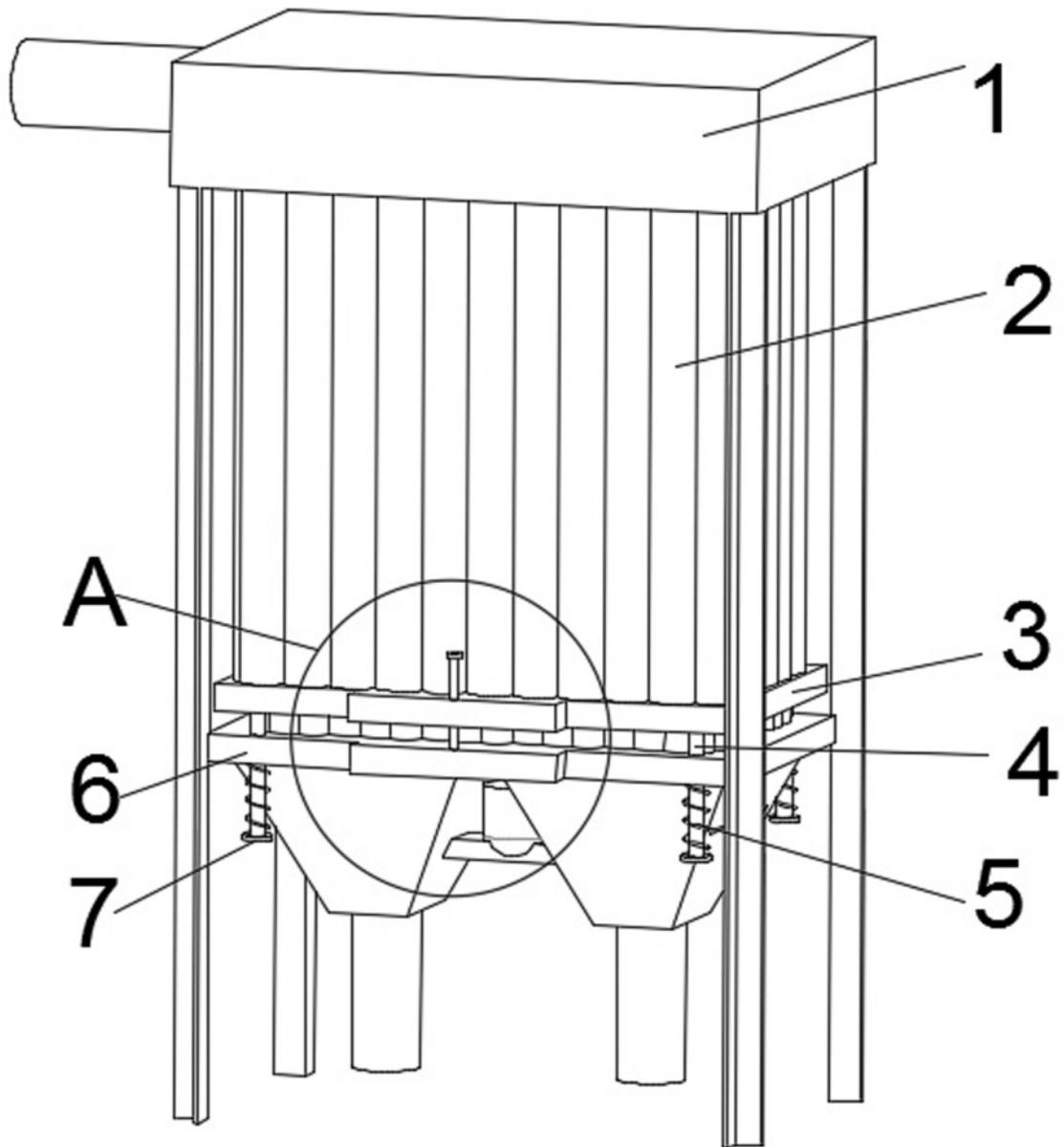


图1

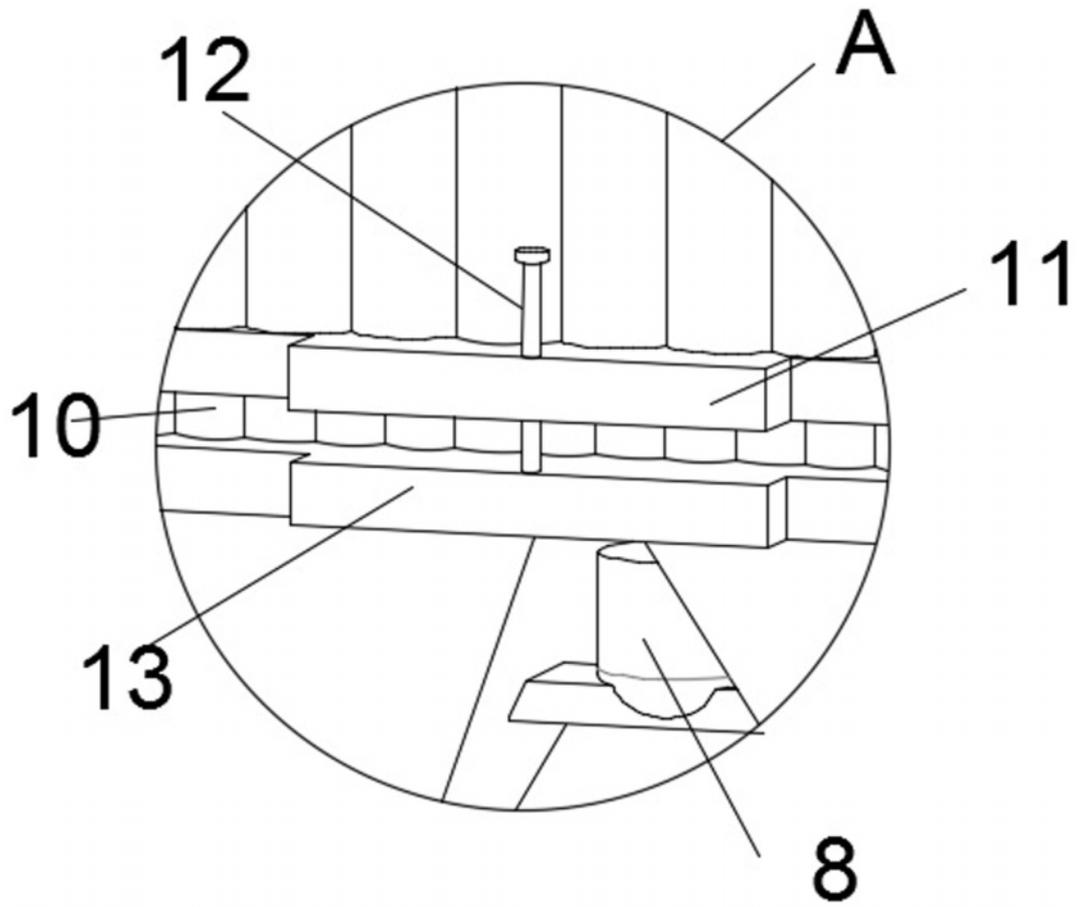


图3