



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215654297 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202121186377.2

(22) 申请日 2021.05.31

(73) 专利权人 江苏朗天环境工程技术服务有限公司

地址 224000 江苏省南京市亭湖区青年东路666号1幢102-1室

(72) 发明人 林玲 单以军 谷洪涛

(74) 专利代理机构 南京鑫之航知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32410

代理人 汪庆朋

(51) Int.Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/04 (2006.01)

B01D 46/48 (2006.01)

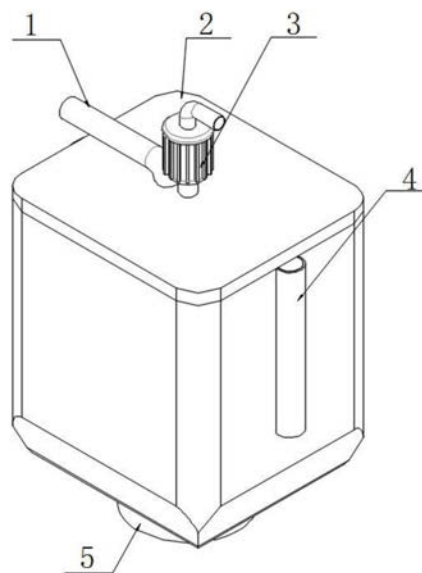
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高效脉冲式布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效脉冲式布袋除尘器,包括壳体,所述壳体内部设有除尘机构;所述除尘机构包括喷气管,所述喷气管固定设于壳体内部,所述喷气管外侧套设有过滤袋,所述过滤袋固定连接于壳体内部顶端,所述过滤袋外侧滑动的套设有移动板,所述壳体两侧均固定连接滑轨,启动压缩气泵对过滤袋进行清理的同时,会通过两个连接气管对两个伸缩管道进行充气膨胀,然后利用伸缩管道的膨胀对移动板产生向下的压力,使移动板向下移动,从而使扬起的灰尘被压至掉落环形孔处,促使灰尘进入储存腔内部储存,从而解决了灰尘在壳体内部扬起不会出现预期的掉落现象的问题。



1. 一种高效脉冲式布袋除尘器, 包括壳体(2), 其特征在于: 所述壳体(2) 内部设有除尘机构;

所述除尘机构包括喷气管(6), 所述喷气管(6) 固定设于壳体(2) 内部, 所述喷气管(6) 外侧套设有过滤袋(7), 所述过滤袋(7) 固定连接于壳体(2) 内部顶端, 所述过滤袋(7) 外侧滑动的套设有移动板(8), 所述壳体(2) 两侧均固定连接滑轨(4), 所述滑轨(4) 内部顶端固定连接伸缩管道(10), 所述伸缩管道(10) 底部与移动板(8) 两侧固定连接, 两个所述伸缩管道(10) 内侧均固定连接连接气管(9), 两个所述连接气管(9) 一端均与喷气管(6) 固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效脉冲式布袋除尘器, 其特征在于: 所述壳体(2) 内部底端固定连接第一组合块(11), 所述壳体(2) 底部固定连接有延伸入壳体(2) 内部的进气管(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种高效脉冲式布袋除尘器, 其特征在于: 所述进气管(5) 顶端固定连接有设于壳体(2) 内部的第二组合块(13), 所述第二组合块(13) 与第一组合块(11) 之间形成掉落环形孔(12), 所述第一组合块(11) 和第二组合块(13) 的底部与壳体(2) 形成储存腔(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效脉冲式布袋除尘器, 其特征在于: 所述喷气管(6) 顶部固定连接压缩气泵(3), 所述压缩气泵(3) 设于壳体(2) 顶部, 所述喷气管(6) 顶部贯穿壳体(2)。

5. 根据权利要求4所述的一种高效脉冲式布袋除尘器, 其特征在于: 所述压缩气泵(3) 一侧设有洁净气管(1), 所述洁净气管(1) 一端延伸入壳体(2) 内部的过滤袋(7) 内部。

6. 根据权利要求1所述的一种高效脉冲式布袋除尘器, 其特征在于: 所述滑轨(4) 截面为圆弧设置并且所述圆弧为大于半圆的弧度。

一种高效脉冲式布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型属于脉冲式布袋除尘器技术领域,具体涉及一种高效脉冲式布袋除尘器。

背景技术

[0002] 脉冲袋式除尘器自五十年代问世以来,经国内外广泛使用,不断改进,在净化含尘气体方面取得了很大发展,由于清灰技术先进,气布比大幅度提高,故具有处理风量大、占地面积小、净化效率高、工作可靠、结构简单、维修量小等特点。除尘效率可以达到99%以上。是一种成熟的比较完善的高效除尘设备。

[0003] 传统的脉冲式布袋除尘器在实际使用时,均是利用喷气管喷出压缩气体来膨胀过滤袋,使过滤袋上的灰尘被反向喷出,从而掉落至储存腔内部,而在实际操作过程中常常会使灰尘在壳体内部扬起不会出现预期的掉落现象,并且继续工作后还会出现回流复位现象,从而降低了清理的效果。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效脉冲式布袋除尘器,以解决灰尘在壳体内部扬起不会出现预期的掉落现象,并且继续工作后还会出现回流复位现象,从而降低了清理的效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效脉冲式布袋除尘器,包括壳体,所述壳体内部设有除尘机构;

[0006] 所述除尘机构包括喷气管,所述喷气管固定设于壳体内部,所述喷气管外侧套设有过滤袋,所述过滤袋固定连接于壳体内部顶端,所述过滤袋外侧滑动的套设有移动板,所述壳体两侧均固定连接有滑轨,所述滑轨内部顶端固定连接有伸缩管道,所述伸缩管道底部与移动板两侧固定连接,两个所述伸缩管道内侧均固定连接有连接气管,两个所述连接气管一端均与喷气管固定连接。

[0007] 优选的,所述壳体内部底端固定连接有第一组合块,所述壳体底部固定连接有延伸入壳体内部的进气管。

[0008] 优选的,所述进气管顶端固定连接有设于壳体内部的第二组合块,所述第二组合块与第一组合块之间形成掉落环形孔,所述第一组合块和第二组合块的底部与壳体形成储存腔。

[0009] 优选的,所述喷气管顶部固定连接有压缩气泵,所述压缩气泵设于壳体顶部,所述喷气管顶部贯穿壳体。

[0010] 优选的,所述压缩气泵一侧设有洁净气管,所述洁净气管一端延伸入壳体内部的过滤袋内部。

[0011] 优选的,所述滑轨截面为圆弧设置并且所述圆弧为大于半圆的弧度。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:启动压缩气泵对过滤袋进行清理的同时,会通过

两个连接气管对两个伸缩管道进行充气膨胀,然后利用伸缩管道的膨胀对移动板产生向下的压力,使移动板向下移动,从而使扬起的灰尘被压至掉落环形孔处,促使灰尘进入储存腔内部储存,从而解决了灰尘在壳体内部扬起不会出现预期的掉落现象的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的移动板安装结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的图2中A部局部放大图;

[0016] 图4为本实用新型的剖视图。

[0017] 图中:1、洁净气管;2、壳体;3、压缩气泵;4、滑轨;5、进气管;6、喷气管;7、过滤袋;8、移动板;9、连接气管;10、伸缩管道;11、第一组合块;12、掉落环形孔;13、第二组合块;14、储存腔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了一种高效脉冲式布袋除尘器,包括壳体2,壳体2内部设有除尘机构;

[0020] 除尘机构包括喷气管6,喷气管6固定设于壳体2内部,喷气管6外侧套设有过滤袋7,过滤袋7固定连接于壳体2内部顶端,过滤袋7外侧滑动的套设有移动板8,壳体2两侧均固定连接滑轨4,滑轨4内部顶端固定连接伸缩管道10,伸缩管道10底部与移动板8两侧固定连接,两个伸缩管道10内侧均固定连接连接气管9,利用两个连接气管9的长度设置,使压缩气泵3的压缩气体第一时间是对过滤袋7清理,等待过滤袋7清理完后连接气管9内部气体充实然后对伸缩管道10开始进行压缩,增大了清理效果,两个连接气管9一端均与喷气管6固定连接,利用伸缩管道10的膨胀对移动板8产生向下的压力,使移动板8向下移动,从而使扬起的灰尘被压至掉落环形孔12处,促使灰尘进入储存腔14内部储存。

[0021] 具体的,壳体2内部底端固定连接第一组合块11,壳体2底部固定连接有延伸入壳体2内部的进气管5。

[0022] 具体的,进气管5顶端固定连接有设于壳体2内部的第二组合块13,第二组合块13与第一组合块11之间形成掉落环形孔12,第一组合块11和第二组合块13的底部与壳体2形成储存腔14,利用两个连接气管9的长度设置,使压缩气泵3的压缩气体第一时间是对过滤袋7清理,等待过滤袋7清理完后连接气管9内部气体充实然后对伸缩管道10开始进行压缩,增大了清理效果。

[0023] 具体的,喷气管6顶部固定连接压缩气泵3,压缩气泵3设于壳体2顶部,喷气管6顶部贯穿壳体2。

[0024] 具体的,压缩气泵3一侧设有洁净气管1,洁净气管1一端延伸入壳体2内部的过滤袋7内部。

[0025] 具体的,滑轨4截面为圆弧设置并且圆弧为大于半圆的弧度。

[0026] 工作原理:在使用本实用新型时,通过启动压缩气泵3对过滤袋7进行清理的同时,会通过两个连接气管9对两个伸缩管道10进行充气膨胀,然后利用伸缩管道10的膨胀对移动板8产生向下的压力,使移动板8向下移动,从而使扬起的灰尘被压至掉落环形孔12处,促使灰尘进入储存腔14内部储存,从而解决了灰尘在壳体2内部扬起不会出现预期的掉落现象的问题,然后再利用两个连接气管9的长度设置,使压缩气泵3的压缩气体第一时间是对过滤袋7清理,等待过滤袋7清理完后连接气管9内部气体充实然后对伸缩管道10开始进行压缩,增大了清理效果,然后还可以利用第一组合块11和第二组合块13形成的掉落环形孔12如图4所示,为上开口大下小的形状,从而竟可能的减小了灰尘回流至第一组合块11顶部的情况发生。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

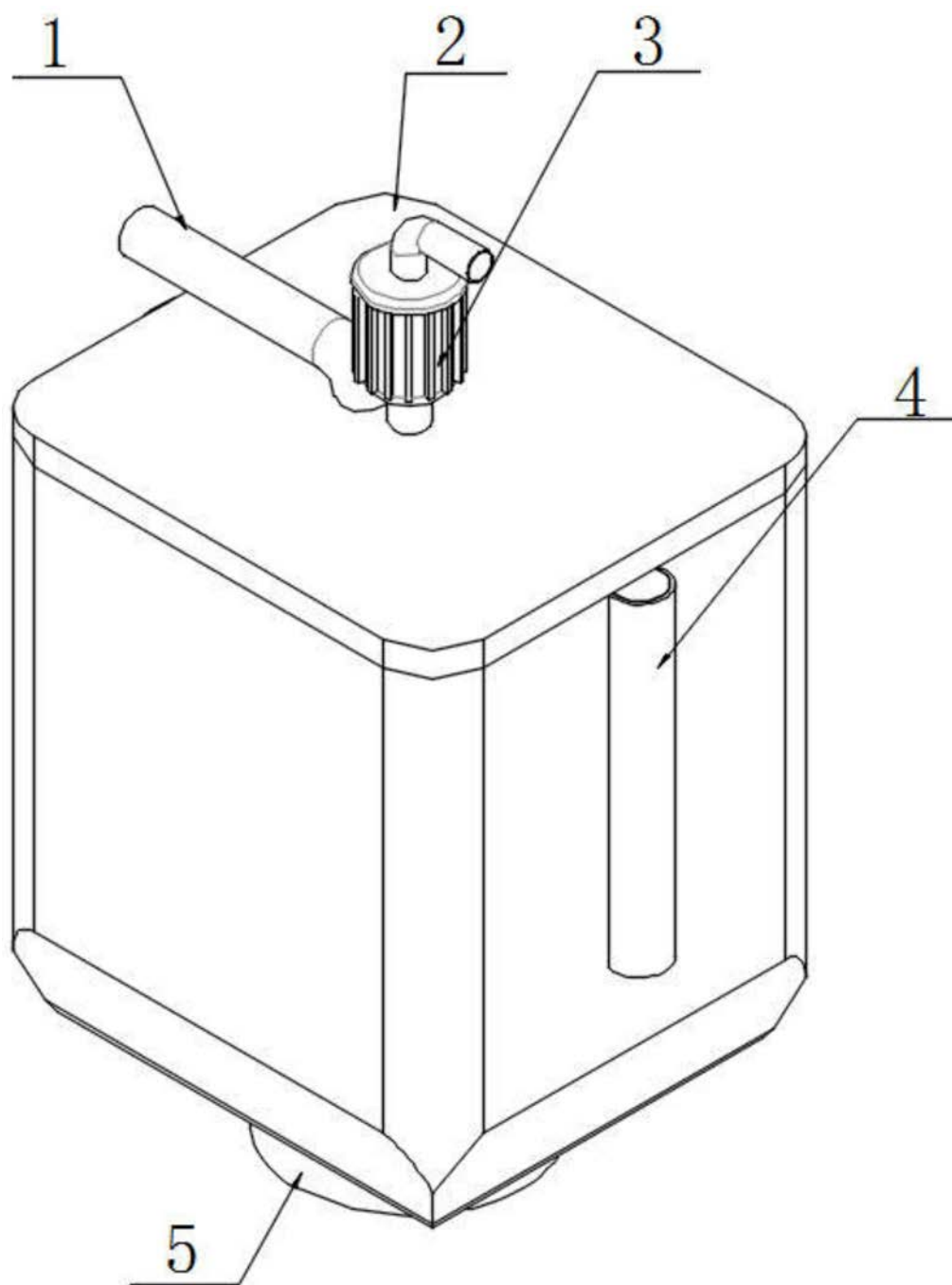


图1

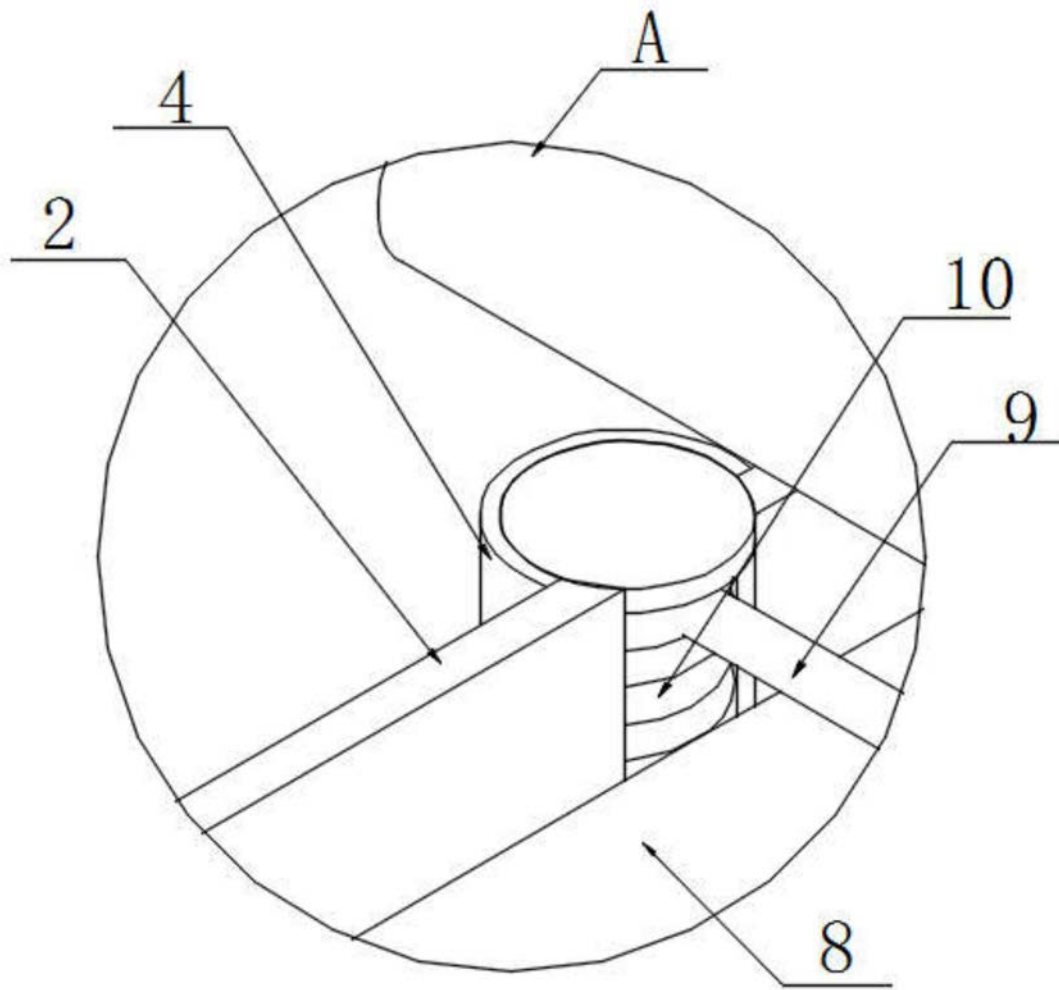


图3

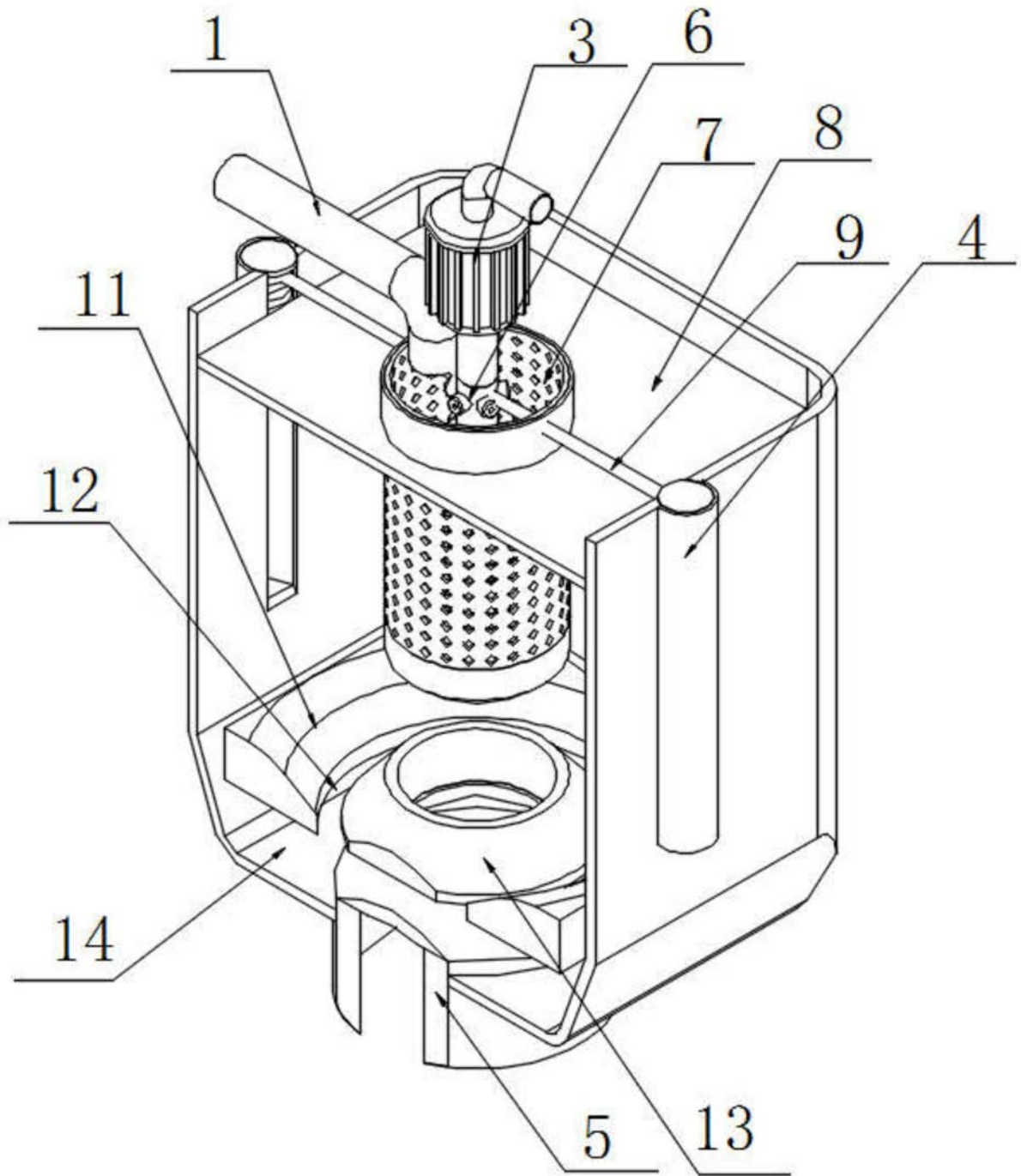


图4