



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218501528 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 21

(21) 申请号 202222591812.0

(22) 申请日 2022.09.29

(73) 专利权人 新疆天鑫京润环保科技有限公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区康庄西路2952号

(72) 发明人 杨建梅

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219

专利代理师 陈万江

(51) Int. Cl.

B01D 46/04 (2006.01)

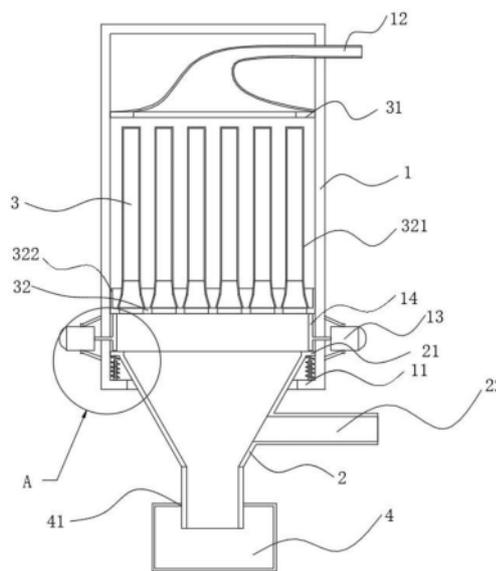
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机械振动清灰袋式除尘器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种机械振动清灰袋式除尘器,包括外筒,所述外筒底部内侧设置有内沿环板,所述环板内套设有伸缩漏斗,所述伸缩漏斗顶部外侧设置有外沿环板,所述外筒内部设置有过滤组件,所述伸缩漏斗侧壁上设置有进风软管,所述外筒顶部设置有出风管道,所述外筒侧壁两侧固定设置有转动电机,所述转动电机的输出端伸入外筒内腔,所述转动电机的输出端上设置有凸轮,所述外沿环板与内沿环板之间设有弹性伸缩组件,本实用新型具有更加充分的清灰,免于清灰的技术效果。



1. 一种机械振动清灰袋式除尘器,其特征在于:包括外筒(1),所述外筒(1)底部内侧设置有内沿环板(11),所述环板内套设有伸缩漏斗(2),所述伸缩漏斗(2)顶部外侧设置有外沿环板(21),所述外筒(1)内部设置有过滤组件(3),所述伸缩漏斗(2)侧壁上设置有进风软管(22),所述外筒(1)顶部设置有出风管道(12),所述外筒(1)侧壁两侧固定设置有转动电机(13),所述转动电机(13)的输出端伸入外筒(1)内腔,所述转动电机(13)的输出端上设置有凸轮(14),所述外沿环板(21)与内沿环板(11)之间设有弹性伸缩组件。

2. 根据权利要求1所述一种机械振动清灰袋式除尘器,其特征在于:所述过滤组件(3)包括固定顶板(31)和活动底板(32),所述活动底板(32)上设置有若干通孔,所述通孔上设置有清灰袋(321),所述活动底板(32)外侧顶部一体成型有限位环管(322)。

3. 根据权利要求2所述一种机械振动清灰袋式除尘器,其特征在于:所述弹性伸缩组件包括设置于外沿环板(21)底部的竖杆(211)和设置于内沿环板(11)顶部的竖管(111),所述竖杆(211)套设于竖管(111)内,所述竖管(111)外侧套设有弹簧(112)。

4. 根据权利要求3所述一种机械振动清灰袋式除尘器,其特征在于:所述顶板上设置有导流孔,所述导流孔上设置有导流弯管。

5. 根据权利要求4所述一种机械振动清灰袋式除尘器,其特征在于:所述伸缩漏斗(2)底部设置有集灰盒(4),所述集灰盒(4)顶面设置有容纳开口(41),所述伸缩漏斗(2)与容纳开口(41)抵接。

一种机械振动清灰袋式除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及袋式除尘器的技术领域,尤其是指一种机械振动清灰袋式除尘器。

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] 但是现有技术中的灰斗内的灰尘和底板上的灰尘容易堆积,需要经常进行清理非常麻烦。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种机械振动清灰袋式除尘器,其具有更加充分的清灰,免于清理灰斗的效果。

[0005] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种机械振动清灰袋式除尘器,包括外筒,所述外筒底部内侧设置有内沿环板,所述环板内套设有伸缩漏斗,所述伸缩漏斗顶部外侧设置有外沿环板,所述外筒内部设置有过滤组件,所述伸缩漏斗侧壁上设置有进风软管,所述外筒顶部设置有出风管道,所述外筒侧壁两侧固定设置有转动电机,所述转动电机的输出端伸入外筒内腔,所述转动电机的输出端上设置有凸轮,所述外沿环板与内沿环板之间设有弹性伸缩组件。

[0007] 优选的,所述过滤组件包括固定顶板和活动底板,所述活动底板上设置有若干通孔,所述通孔上设置有清灰袋,所述活动底板外侧顶部一体成型有限位环管。

[0008] 优选的,所述弹性伸缩组件包括设置于外沿环板底部的竖杆和设置于内沿环板顶部的竖管,所述竖杆套设于竖管内,所述竖管外侧套设有弹簧。

[0009] 优选的,所述顶板上设置有导流孔,所述导流孔上设置有导流弯管。

[0010] 优选的,所述伸缩漏斗底部设置有集灰盒,所述集灰盒顶面设置有容纳开口,所述伸缩漏斗与容纳开口抵接。

[0011] 综上所述,本实用新型的有益效果:

[0012] 采用这样的结构能够使得当凸轮在转动电机的牵引下转动时,过滤组件在重力的作用下以及凸轮的带动下能够上下振动,同时在弹性伸缩组件的带动下,伸缩漏斗能够上下振动,从而便于清灰。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型图1中的A部分的放大示意图。

[0015] 图中标识分别为,1、外筒;11、内沿环板;111、竖管;112、弹簧;12、出风管道;13、转动电机;14、凸轮;2、伸缩漏斗;21、外沿环板;211、竖杆;22、进风软管;3、过滤组件;31、固定顶板;32、活动底板;321、清灰袋;322、限位环管;4、集灰盒;41、容纳开口。

具体实施方式

[0016] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0017] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0018] 参见图1到图2,一种机械振动清灰袋式除尘器,包括外筒1,所述外筒1底部内侧设置有内沿环板11,所述环板内套设有伸缩漏斗2,所述伸缩漏斗2顶部外侧设置有外沿环板21,所述外筒1内部设置有过滤组件3,所述伸缩漏斗2侧壁上设置有进风软管22,所述外筒1顶部设置有出风管道12,所述外筒1侧壁两侧固定设置有转动电机13,所述转动电机13的输出端伸入外筒1内腔,所述转动电机13的输出端上设置有凸轮14,所述外沿环板21与内沿环板11之间设有弹性伸缩组件。

[0019] 工作原理:采用这样的结构能够使得当凸轮14在转动电机13的牵引下转动时,过滤组件3在重力的作用下以及凸轮14的带动下能够上下振动,同时在弹性伸缩组件的带动下,伸缩漏斗2能够上下振动,从而便于清灰。

[0020] 所述过滤组件3包括固定顶板31和活动底板32,所述活动底板32上设置有若干通孔,所述通孔上设置有清灰袋321,所述活动底板32外侧顶部一体成型有限位环管322,采用这样的结构能够使得活动活动底板32上下更加稳定。

[0021] 所述弹性伸缩组件包括设置于外沿环板21底部的竖杆211和设置于内沿环板11顶部的竖管111,所述竖杆211套设于竖管111内,所述竖管111外侧套设有弹簧112,采用这样的结构能够使得伸缩漏斗2上弹更加稳定。

[0022] 所述顶板上设置有导流孔,所述导流孔上设置有导流弯管,采用这样的结构能够使得外筒1内的空气更加顺畅流通。

[0023] 所述伸缩漏斗2底部设置有集灰盒4,所述集灰盒4顶面设置有容纳开口41,所述伸缩漏斗2与容纳开口41抵接,采用这样的结构能够使得集灰盒4静止。

[0024] 以上所述,仅是本实用新型较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型以较佳实施例公开如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当利用上述揭示的技术内容作出些许变更或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型技术是指对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围。

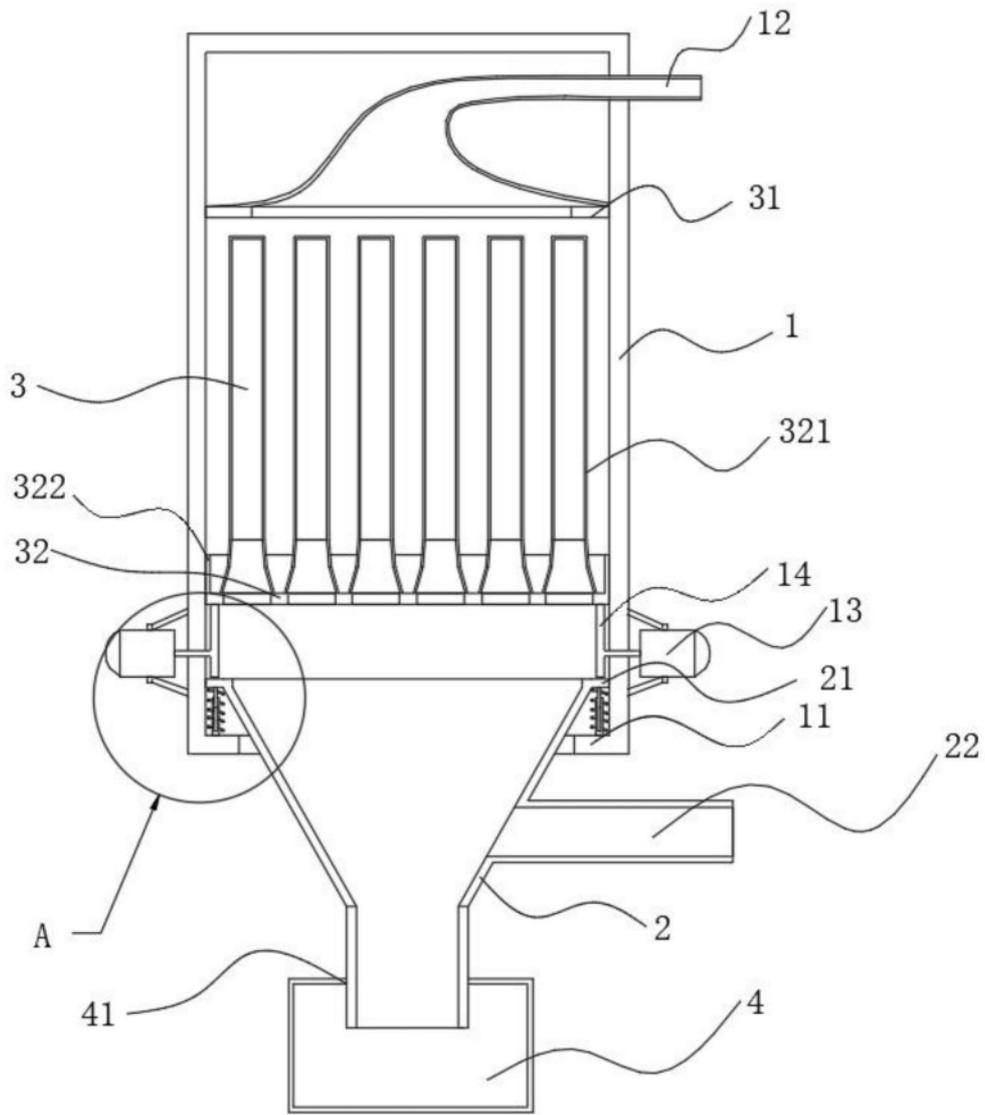


图1

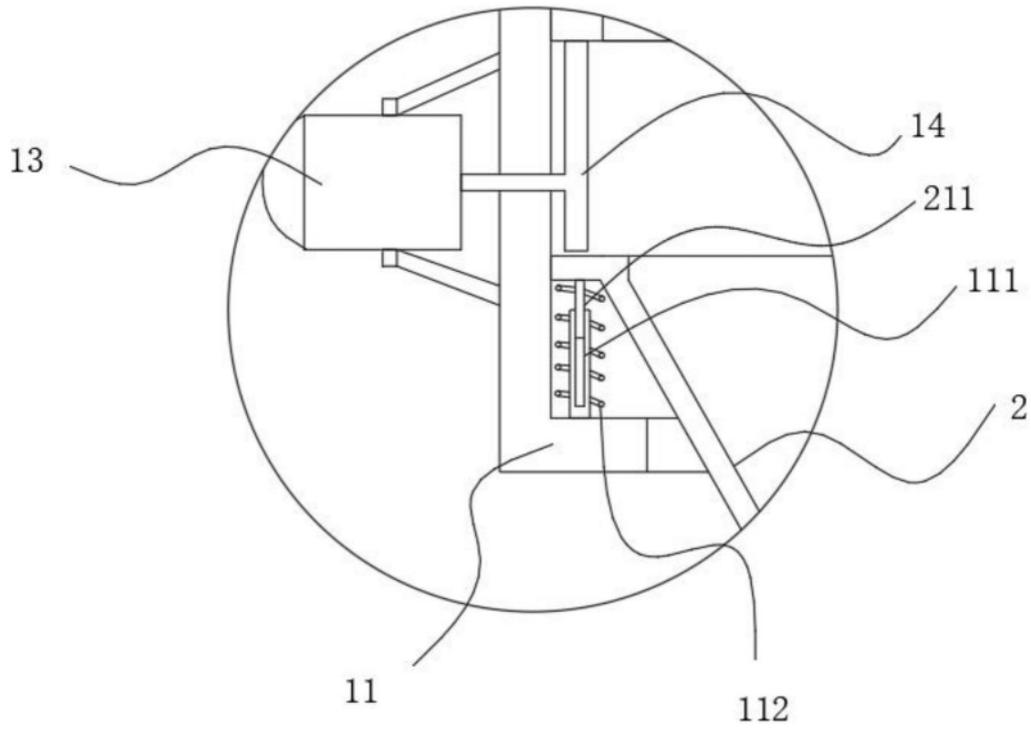


图2