



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221471280 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202322543213.6

(22) 申请日 2023.09.19

(73) 专利权人 扬州博林环保机械有限公司

地址 225600 江苏省扬州市高邮市汉留镇  
工业集中区

(72) 发明人 左海军 左磊 赵筠

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司  
11803

专利代理师 张阳

(51) Int. Cl.

B01D 46/88 (2022.01)

B01D 46/02 (2006.01)

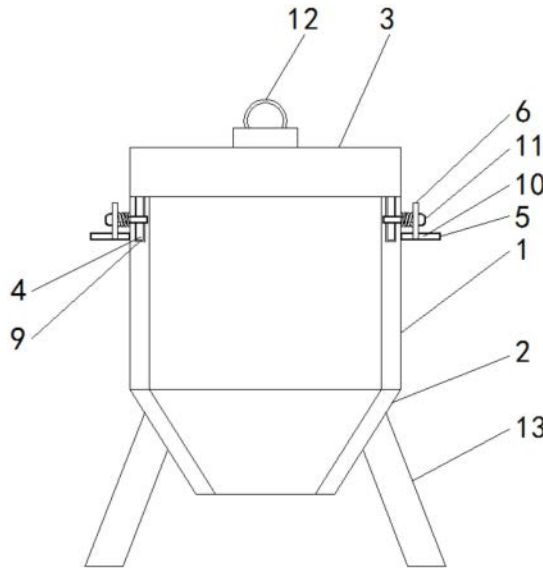
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种拆装式脉冲布袋除尘器

### (57) 摘要

本实用新型涉及布袋除尘器技术领域,且公开了一种拆装式脉冲布袋除尘器,包括中箱体,所述中箱体的底部固定安装有集尘斗,所述中箱体的顶部活动安装有上箱体,所述上箱体的底部且位于中箱体的内部固定安装有两个插杆,所述中箱体的两侧设置有定位组件;所述定位组件包括于固定安装在中箱体两侧的固定板,该拆装式脉冲布袋除尘器,通过将上箱体的插杆放入到中箱体的插槽内,再通过将固定板上的活动杆插入到中箱体的凹槽内,活动杆与插杆卡接,就能快速的进行固定,使中箱体与上箱体底下的插杆固定住,这样可以方便上箱体在中箱体上的拆卸和安装,大大节省了工作人员安装该装置的时间,从而提高了工作效率,操作简单,使用方便。



1. 一种拆装式脉冲布袋除尘器,包括中箱体(1),其特征在于:所述中箱体(1)的底部固定安装有集尘斗(2),所述中箱体(1)的顶部活动安装有上箱体(3),所述上箱体(3)的底部且位于中箱体(1)的内部固定安装有两个插杆(4),所述中箱体(1)的两侧设置有定位组件;

所述定位组件包括于固定安装在中箱体(1)两侧的固定板(5),所述固定板(5)的内部活动安装有延伸至固定板(5)外部的拉杆(6),两个所述拉杆(6)的相对一侧均固定安装有延伸至中箱体(1)内部的活动杆(7),两个所述拉杆(6)的相对一侧且位于活动杆(7)的外部均固定安装有伸缩弹簧(8),所述伸缩弹簧(8)的一端与中箱体(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种拆装式脉冲布袋除尘器,其特征在于:所述中箱体(1)的顶部开设有与插杆(4)相适配的插槽(9),插杆(4)位于插槽(9)的内侧并与插槽(9)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种拆装式脉冲布袋除尘器,其特征在于:所述中箱体(1)的两侧开设有与活动杆(7)相适配的凹槽,活动杆(7)与中箱体(1)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种拆装式脉冲布袋除尘器,其特征在于:两个所述插杆(4)的相对一侧均开设有与活动杆(7)相适配的通孔,活动杆(7)贯穿通孔与插杆(4)卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种拆装式脉冲布袋除尘器,其特征在于:所述固定板(5)的顶部开设有与拉杆(6)相适配的滑槽(10),拉杆(6)位于滑槽(10)的内侧并与滑槽(10)滑动连接,两个所述拉杆(6)的相对一侧均固定安装有拉环(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种拆装式脉冲布袋除尘器,其特征在于:所述上箱体(3)的顶部固定安装有吊环(12),所述集尘斗(2)的底部两侧固定安装有支撑腿(13)。

## 一种拆装式脉冲布袋除尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及布袋除尘器技术领域,具体为一种拆装式脉冲布袋除尘器。

### 背景技术

[0002] 脉冲布袋除尘器是在布袋除尘器的基础上,改进的新型高效脉冲袋式除尘器。为了进一步完善脉冲袋式除尘器,改后的脉冲袋式除尘器保留了净化效率高、处理气体能力大、性能稳定、操作方便、滤袋寿命长、维修工作量小等优点。它具备适用于捕集细小、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,使气体得到净化的功能,以满足人们使用的各种需求,实现多元化,因此可知现有的基本已经满足了人们的使用需求,但仍然存在以下问题。

[0003] 现有脉冲式布袋除尘器顶部的上箱体在安装时,大部分都是通过大量螺栓固定在中箱体上,安装过程比较麻烦,拆装也不方便,不但浪费时间还会消耗工作人员的精力,因此,提出了一种拆装式脉冲布袋除尘器。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种拆装式脉冲布袋除尘器,具备便于安装拆卸等优点,解决了现有的脉冲式布袋除尘器顶部的上箱体在安装时,大部分都是通过大量螺栓固定在中箱体上,安装过程比较麻烦,拆装也不方便,不但浪费时间还会消耗工作人员精力的问题。

[0005] 为实现上述便于安装拆卸目的,本实用新型提供如下技术方案:一种拆装式脉冲布袋除尘器,包括中箱体,所述中箱体的底部固定安装有集尘斗,所述中箱体的顶部活动安装有上箱体,所述上箱体的底部且位于中箱体的内部固定安装有两个插杆,所述中箱体的两侧设置有定位组件;

[0006] 所述定位组件包括于固定安装在中箱体两侧的固定板,所述固定板的内部活动安装有延伸至固定板外部的拉杆,两个所述拉杆的相对一侧均固定安装有延伸至中箱体内部的活动杆,两个所述拉杆的相对一侧且位于活动杆的外部均固定安装有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的一端与中箱体固定连接。

[0007] 进一步,所述中箱体的顶部开设有与插杆相适配的插槽,插杆位于插槽的内侧并与插槽滑动连接。

[0008] 进一步,所述中箱体的两侧开设有与活动杆相适配的凹槽,活动杆与中箱体滑动连接。

[0009] 进一步,两个所述插杆的相对一侧均开设有与活动杆相适配的通孔,活动杆贯穿通孔与插杆卡接。

[0010] 进一步,所述固定板的顶部开设有与拉杆相适配的滑槽,拉杆位于滑槽的内侧并

与滑槽滑动连接,两个所述拉杆的相对一侧均固定安装有拉环。

[0011] 进一步,所述上箱体的顶部固定安装有吊环,所述集尘斗的底部两侧固定安装有支撑腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种拆装式脉冲布袋除尘器,具备以下有益效果:

[0013] 该拆装式脉冲布袋除尘器,通过将上箱体的插杆放入到中箱体的插槽内,再通过将固定板上的活动杆插入到中箱体的凹槽内,活动杆与插杆卡接,就能快速的进行固定,使中箱体与上箱体底下的插杆固定住,这样可以方便上箱体在中箱体上的拆卸和安装,大大节省了工作人员安装该装置的时间,从而提高了工作效率,操作简单,使用方便,解决了现有的脉冲式布袋除尘器顶部的上箱体在安装时,大部分都是通过大量螺栓固定在中箱体上,安装过程比较麻烦,拆装也不方便,不但浪费时间还会消耗工作人员精力的问题,有效提升了装置的实用性。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的插杆、活动杆和伸缩弹簧的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构正视图。

[0017] 图中:1、中箱体;2、集尘斗;3、上箱体;4、插杆;5、固定板;6、拉杆;7、活动杆;8、伸缩弹簧;9、插槽;10、滑槽;11、拉环;12、吊环;13、支撑腿。

### 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] 请参阅图1-3,一种拆装式脉冲布袋除尘器,包括中箱体1,在中箱体1的底部固定安装有集尘斗2,而集尘斗2的底部两侧固定安装有支撑腿13,其中支撑腿13底部设置有橡胶垫,橡胶垫上有防滑纹路,用于提升装置的稳定性。

[0020] 在中箱体1的顶部活动安装有上箱体3,而上箱体3的顶部固定安装有吊环12,另外上箱体3的底部且位于中箱体1的内部固定安装有两个插杆4,其中中箱体1的顶部开设有与插杆4相适配的插槽9,插杆4位于插槽9的内侧并与插槽9滑动连接,拉动吊环12就可以将上箱体3的插杆4从中箱体1的插槽9内取出来。

[0021] 在中箱体1的两侧设置有定位组件,用于固定中箱体1与上箱体3。

[0022] 定位组件包括于固定安装在中箱体1两侧的固定板5,而固定板5的内部活动安装有延伸至固定板5外部的拉杆6,其中固定板5的顶部开设有与拉杆6相适配的滑槽10,拉杆6位于滑槽10的内侧并与滑槽10滑动连接,两个拉杆6的相对一侧均固定安装有拉环11,拉动拉环11可以带动拉杆6移动。

[0023] 在两个拉杆6的相对一侧均固定安装有延伸至中箱体1内部的活动杆7,而中箱体1的两侧开设有与活动杆7相适配的凹槽,活动杆7与中箱体1滑动连接,另外两个插杆4的相

对一侧均开设有与活动杆7相适配的通孔,活动杆7贯穿通孔与插杆4卡接,活动杆7进入到中箱体1的凹槽与插杆4卡接,就能将中箱体1与上箱体3固定住了,对插杆4进行了一个限位。

[0024] 在两个拉杆6的相对一侧且位于活动杆7的外部均固定安装有伸缩弹簧8,伸缩弹簧8的一端与中箱体1固定连接,松开拉环11上的拉杆6,伸缩弹簧8的弹性可以将活动杆7插入到中箱体1的凹槽内。

[0025] 工作原理:

[0026] 将需要取下中箱体1上的上箱体3时,将拉杆6上的拉环11往外拉,与插杆4卡接的活动杆7将会随着拉力从中箱体1的凹槽内离开,活动杆7就会与上箱体3的插杆4分离,这时的插杆4将不受活动杆7限制,处于一个松动的状态,然后拉动吊环12就可以将上箱体3从中箱体1的插槽9内取出来了。

[0027] 文中出现的电器元件均与主控器及电源电连接,主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,且现有公开的电力连接技术,不在文中赘述。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 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。

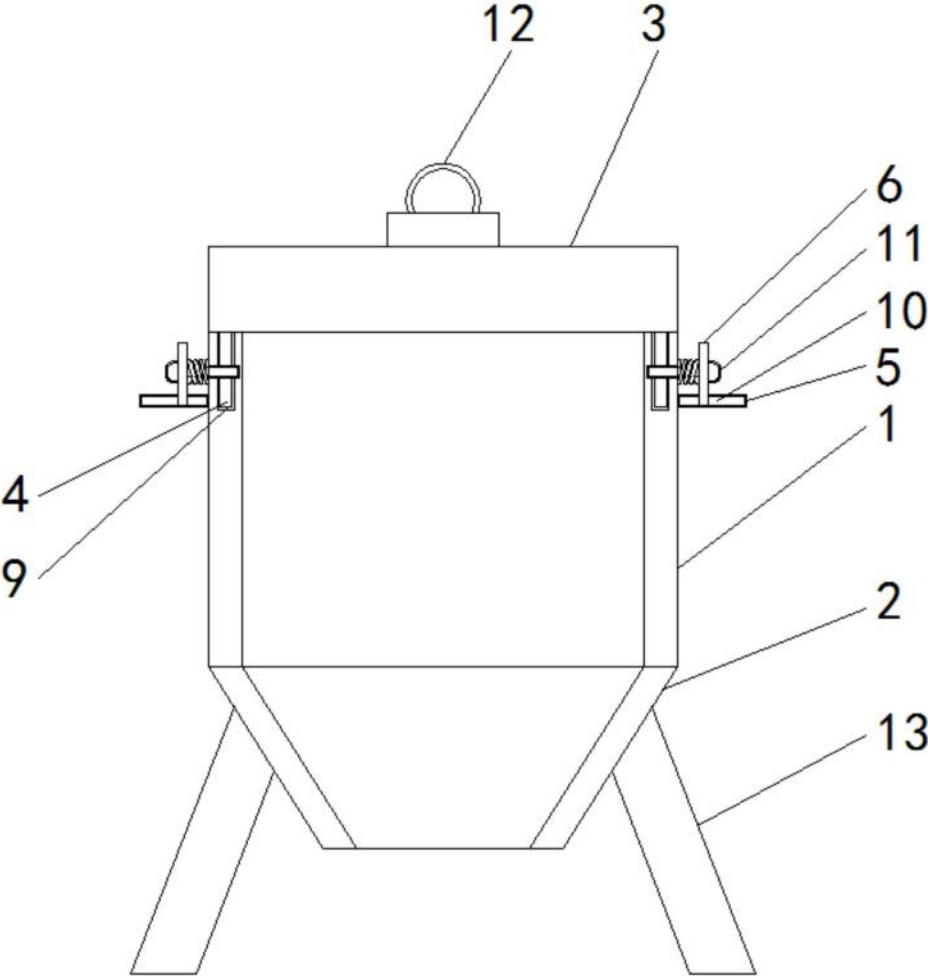


图1

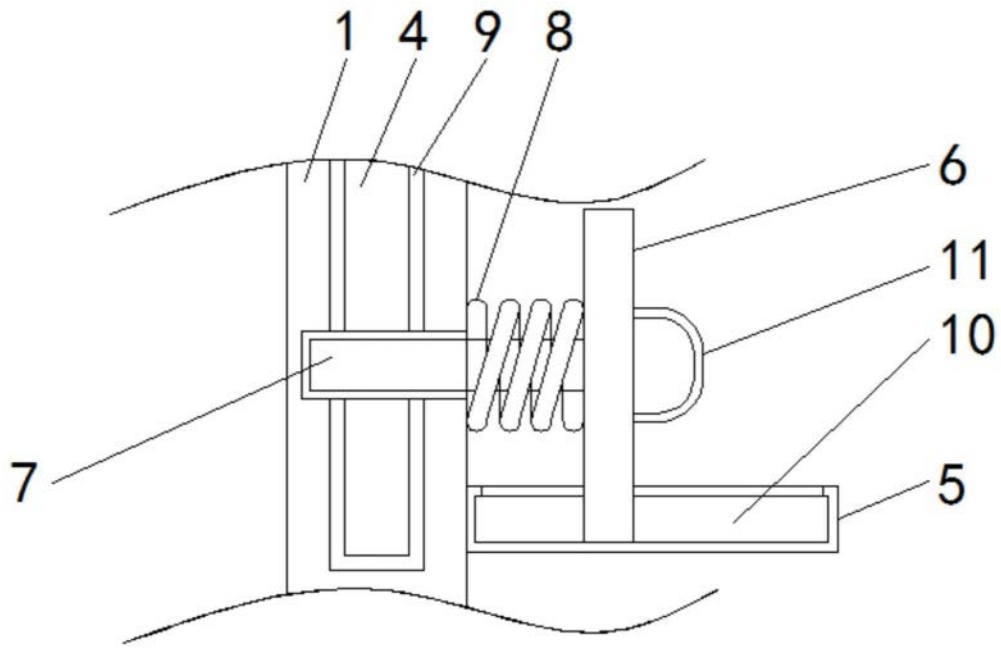


图2

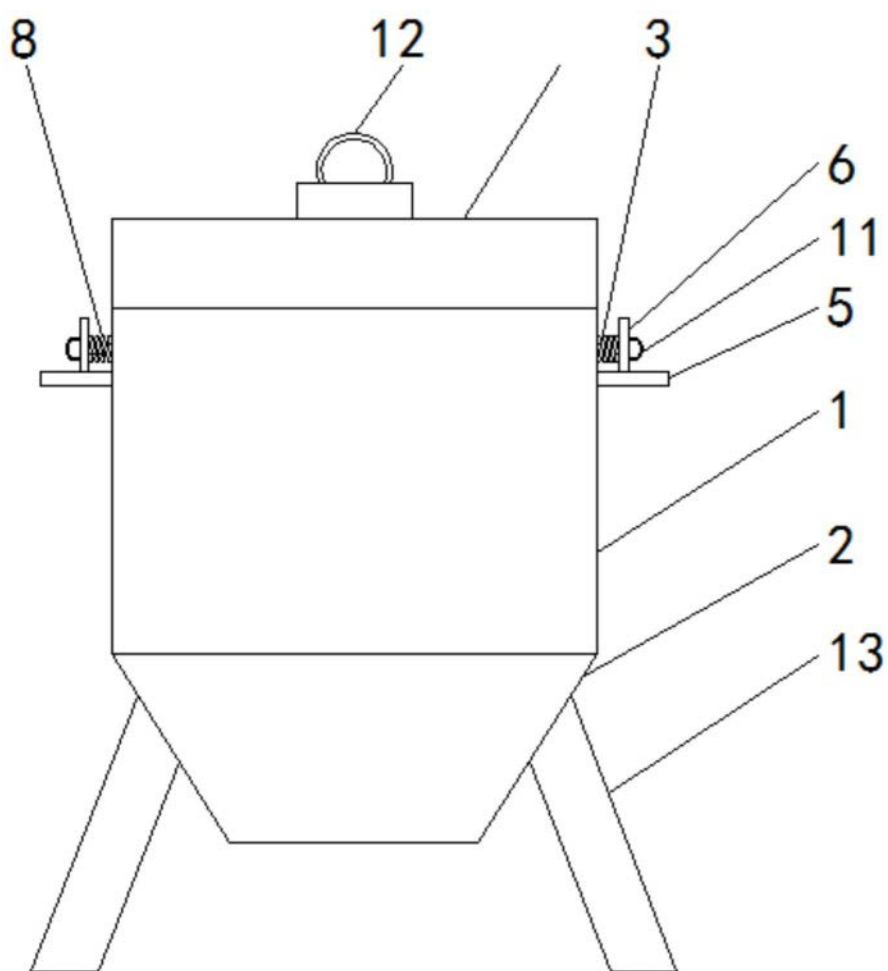


图3