



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221062101 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 04

(21) 申请号 202322601059.3

(22) 申请日 2023.09.25

(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 46/681 (2022.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/71 (2022.01)

B01D 46/24 (2006.01)

B01D 46/48 (2006.01)

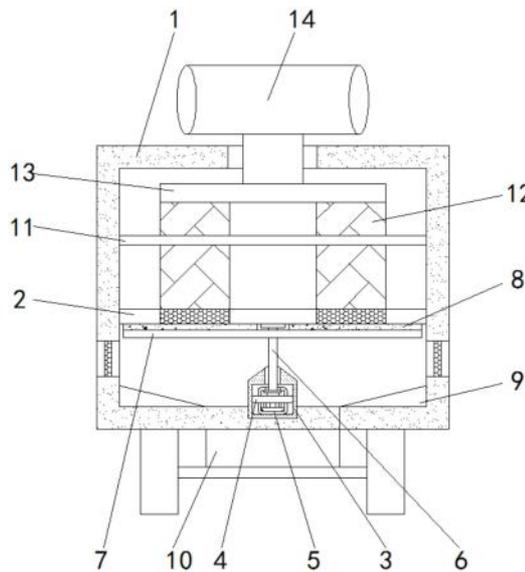
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带双滤筒的脉冲除尘器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带双滤筒的脉冲除尘器,包括外壳,所述外壳上设置有清灰除尘机构,所述清灰除尘机构包括固定安装于外壳内部的滤网板,所述外壳的内底壁上固定安装有固定座,所述固定座的内部固定安装有固定圈,所述固定圈的内部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定安装有转杆,所述转杆的外侧固定安装有安装板,所述安装板的顶部设置有毛刷,所述外壳的内底壁上固定安装有挡板。该带双滤筒的脉冲除尘器,通过设置的清灰除尘机构,在外壳上各结构之间的相互配合下,对滤网板上粘附的灰尘进行去除,从而保证脉冲除尘器在不停机状态下的持续工作,有助于提升除尘质量与除尘效率,提升脉冲除尘器的实用性能,更加方便使用。



1. 一种带双滤筒的脉冲除尘器,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)上设置有清灰除尘机构;

所述清灰除尘机构包括固定安装于外壳(1)内部的滤网板(2),所述外壳(1)的内底壁上固定安装有固定座(3),所述固定座(3)的内部固定安装有固定圈(4),所述固定圈(4)的内部设置有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出轴固定安装有转杆(6);

所述转杆(6)的外侧固定安装有安装板(7),所述安装板(7)的顶部设置有毛刷(8),所述外壳(1)的内底壁上固定安装有挡板(9),所述外壳(1)的底部设置有集尘箱(10);

所述外壳(1)的内部固定安装有固定板(11),所述固定板(11)的内部固定安装有与滤网板(2)顶部相连接的滤筒本体(12),所述滤筒本体(12)的顶部设置有对接罩(13),所述对接罩(13)的顶部设置有延伸至外壳(1)顶部的出气管(14);

所述外壳(1)的两侧均开设有进气孔,且进气孔内部设置有初滤网。

2. 根据权利要求1所述的一种带双滤筒的脉冲除尘器,其特征在于:所述滤网板(2)的内部固定安装有精滤网,且精滤网位于滤筒本体(12)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种带双滤筒的脉冲除尘器,其特征在于:所述固定座(3)的顶部开设有密封孔,所述转杆(6)通过密封孔延伸至固定座(3)的顶部与安装板(7)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带双滤筒的脉冲除尘器,其特征在于:所述外壳(1)的顶部开设有安装孔,所述出气管(14)通过安装孔延伸至外壳(1)的顶部。

一种带双滤筒的脉冲除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业除尘设备技术领域,具体为一种带双滤筒的脉冲除尘器。

背景技术

[0002] 工业中含粉尘空气在排放前,应达到国家规定的粉尘含量排放标准,因此,对一些含有粉尘的空气需要利用除尘器进行除尘,脉冲滤筒除尘器主要用在以下场合:化工、医药、钢厂、电厂、碳素、磨料、木材、冶炼、机械加工、粉料回收、粮食加工、医药生产、食品生产、粉料运输、等离子切割、焊接烟尘、铸造等行业,滤筒采用进口聚酯纤维作为滤料,把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上,并且在该粘附层上纤维间的排列非常紧密,极小的筛孔可把大部分亚微米级的尘粒阻挡在滤料表面,从而将空气中的灰尘去除,达到排放标准。

[0003] 通常用的除尘器大多为袋式除尘器和静电除尘器,这两种除尘器都有一定的缺陷,袋式除尘器对滤袋的容量要求较大,长时间的工作还易造成滤袋的堵塞甚至破袋,导致除尘效果不好,而静电除尘器在使用时对电量的消耗较大增加了除尘的成本,故而,提出一种带双滤筒的脉冲除尘器来解决上述技术问题。

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带双滤筒的脉冲除尘器,具备持续除尘等优点,解决了通常用的除尘器大多为袋式除尘器和静电除尘器,这两种除尘器都有一定的缺陷,袋式除尘器对滤袋的容量要求较大,长时间的工作还易造成滤袋的堵塞甚至破袋,导致除尘效果不好,而静电除尘器在使用时对电量的消耗较大增加了除尘的成本的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带双滤筒的脉冲除尘器,包括外壳,所述外壳上设置有清灰除尘机构;

[0006] 所述清灰除尘机构包括固定安装于外壳内部的滤网板,所述外壳的内底壁上固定安装有固定座,所述固定座的内部固定安装有固定圈,所述固定圈的内部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定安装有转杆;

[0007] 所述转杆的外侧固定安装有安装板,所述安装板的顶部设置有毛刷,所述外壳的内底壁上固定安装有挡板,所述外壳的底部设置有集尘箱。

[0008] 进一步,所述外壳的内部固定安装有固定板,所述固定板的内部固定安装有与滤网板顶部相连接的滤筒本体,所述滤筒本体的顶部设置有对接罩,所述对接罩的顶部设置有延伸至外壳顶部的出气管。

[0009] 进一步,所述外壳的两侧均开设有进气孔,且进气孔内部设置有初滤网。

[0010] 进一步,所述滤网板的内部固定安装有精滤网,且精滤网位于滤筒本体的底部。

[0011] 进一步,所述固定座的顶部开设有密封孔,所述转杆通过密封孔延伸至固定座的顶部与安装板固定连接。

[0012] 进一步,所述外壳的顶部开设有安装孔,所述出气管通过安装孔延伸至外壳的顶部。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该带双滤筒的脉冲除尘器,通过设置的清灰除尘机构,在外壳上各结构之间的相互配合下,对滤网板上粘附的灰尘进行去除,从而保证脉冲除尘器在不停机状态下的持续工作,有助于提升除尘质量与除尘效率,提升脉冲除尘器的实用性能,更加方便使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构正视示意图。

[0017] 图中:1、外壳;2、滤网板;3、固定座;4、固定圈;5、驱动电机;6、转杆;7、安装板;8、毛刷;9、挡板;10、集尘箱;11、固定板;12、滤筒本体;13、对接罩;14、出气管。

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1-2,本实施例中的一种带双滤筒的脉冲除尘器,包括外壳1,外壳1上设置有清灰除尘机构。

[0020] 请参阅图1和图2,清灰除尘机构包括固定安装于外壳1内部的滤网板2,外壳1的两侧均开设有进气孔,且进气孔内部设置有初滤网,方便对含尘空气中的大颗粒物进行阻挡,从而提升空气净化效果。

[0021] 其中,外壳1的内底壁上固定安装有固定座3,固定座3的内部固定安装有固定圈4,固定圈4的内部设置有驱动电机5,驱动电机5的输出轴固定安装有转杆6,转杆6的外侧固定安装有安装板7。

[0022] 其中,安装板7的顶部设置有毛刷8,固定座3的顶部开设有密封孔,转杆6通过密封孔延伸至固定座3的顶部与安装板7固定连接,方便驱动电机5通过密封孔带动转杆6转动,从而使安装板7带动毛刷8对滤网板2进行灰尘清理,并通过密封孔防止灰尘进入固定座3内部对驱动电机5的工作造成影响。

[0023] 其中,外壳1的内底壁上固定安装有挡板9,外壳1的底部设置有集尘箱10,外壳1的内部固定安装有固定板11,固定板11的内部固定安装有与滤网板2顶部相连接的滤筒本体12,滤网板2的内部固定安装有精滤网,且精滤网位于滤筒本体12的底部,方便通过精滤网对灰尘中的颗粒物进行进一步过滤。

[0024] 其中,滤筒本体12的顶部设置有对接罩13,对接罩13的顶部设置有延伸至外壳1顶部的出气管14,外壳1的顶部开设有安装孔,出气管14通过安装孔延伸至外壳1的顶部,从而将净化后的空气排出。

[0025] 需要说明的是,该带双滤筒的脉冲除尘器,通过设置的清灰除尘机构,在外壳1上各结构之间的相互配合下,对滤网板2上粘附的灰尘进行去除,从而保证脉冲除尘器在不停

机状态下的持续工作,有助于提升除尘质量与除尘效率,提升脉冲除尘器的实用性能,更加方便使用。

[0026] 上述实施例的工作原理为:

[0027] 该带双滤筒的脉冲除尘器,在使用时含有灰尘的空气通过进气孔进入外壳1内部,在进入的同时通过初滤网对灰尘中的大颗粒物质进行阻挡,并在外壳1内部驱动电机5带动转杆6转动,使安装板7带动毛刷8对滤网板2上粘附的灰尘进行去除,从而避免灰尘对滤网板2造成堵塞影响到灰尘去除效果,空气经过滤筒本体12后将其符合排放标准的空气通过出气管14排出至外界,在使用完毕后灰尘落入到集尘箱10内部,并使驱动电机5再次转动将灰尘扫除,通过倾斜的挡板9落入集尘箱10内部,最后对集尘箱10清理便于下次使用。

[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。

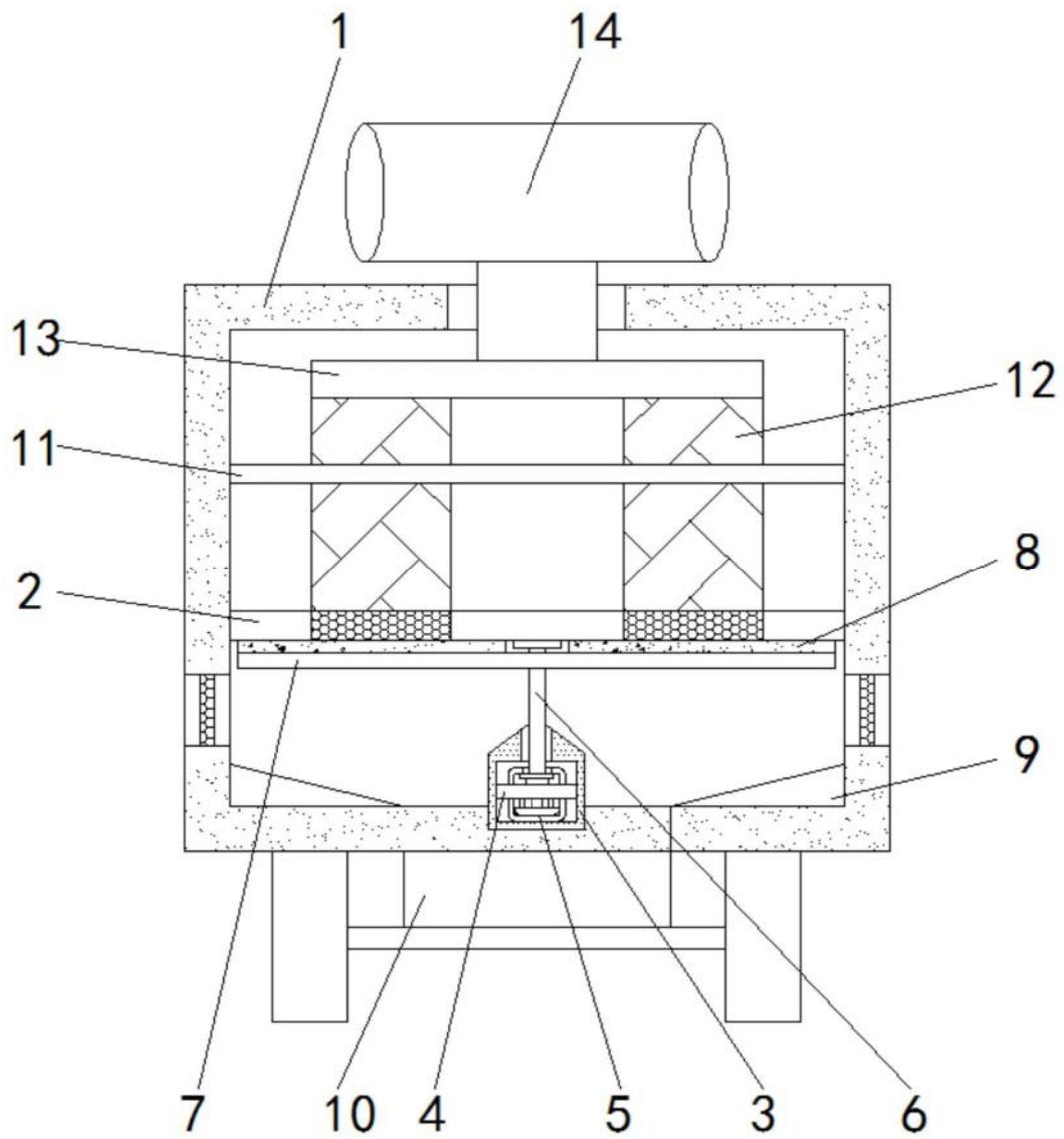


图1

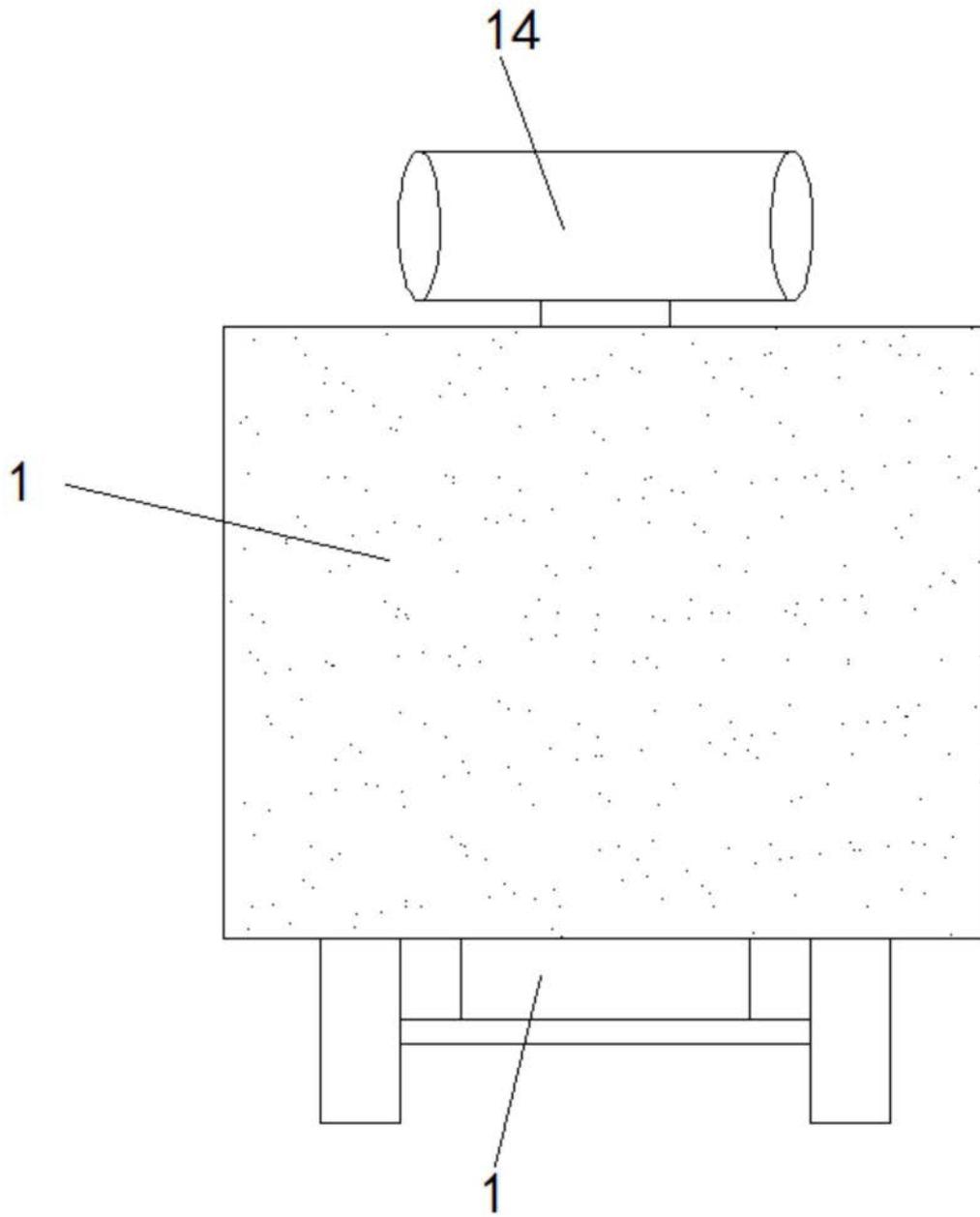


图2