



(21) 申请号 202321265697.6

(22) 申请日 2023.05.24

(73) 专利权人 佛山市绿之创环保科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区丹灶镇
罗行樵金路劳斛村口前胡志纯厂房二
座首层6号

(72) 发明人 田春英 曹迅 邹艳军 吴彬

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622

专利代理师 蒋晓凡

(51) Int.Cl.

B01D 46/24 (2006.01)

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/56 (2022.01)

B01D 46/58 (2022.01)

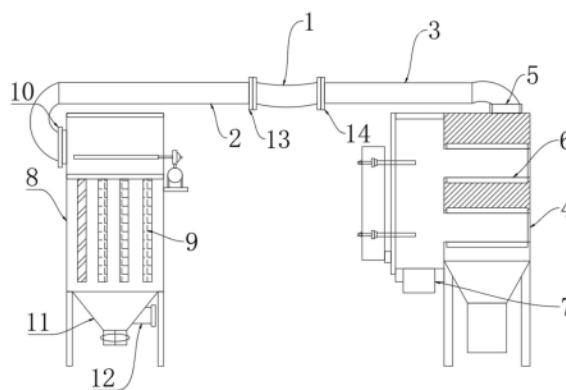
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种脉冲式布袋、滤筒除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,包括脉冲滤筒除尘器机体以及脉冲布袋除尘器机体,还包括组接管件、第二软管以及第三软管,所述组接管件包括第一软管和第一法兰盘。该一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,通过将脉冲滤筒除尘器机体与脉冲布袋除尘器机体组接使用,经过脉冲布袋除尘器机体处理后的气体进入组接管件、第二软管以及第三软管组成的导流通道内,最后进入脉冲滤筒除尘器机体内部,其内部滤筒采用进口作为滤料,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,可保障脉冲滤筒除尘器机体的使用寿命。



1. 一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,包括脉冲滤筒除尘器机体(4)以及脉冲布袋除尘器机体(8),其特征在于:还包括组接管件(1)、第二软管(2)以及第三软管(3),所述组接管件(1)包括第一软管(101)和第一法兰盘(102),所述脉冲布袋除尘器机体(8)上端外壁设有净气出口(10),所述第二软管(2)一端与净气出口(10)连接,且第二软管(2)另一端设置有第二法兰盘(13),所述脉冲滤筒除尘器机体(4)顶端开设有进气口(5),所述第三软管(3)一端与进气口(5)连接,且第三软管(3)另一端设置有第三法兰盘(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,其特征在于:所述第一法兰盘(102)可与第二法兰盘(13)以及第三法兰盘(14)配合组接。

3. 根据权利要求1所述的一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,其特征在于:所述脉冲滤筒除尘器机体(4)内部安装有滤筒(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,其特征在于:所述脉冲滤筒除尘器机体(4)下端开设有排气口(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,其特征在于:所述脉冲布袋除尘器机体(8)内部安装有除尘滤袋(9),且脉冲布袋除尘器机体(8)下端设置有灰斗(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,其特征在于:所述灰斗(11)一侧开设有尘气入口(12)。

一种脉冲式布袋、滤筒除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,特别涉及一种脉冲式布袋、滤筒除尘器。

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。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。而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。

[0003] 脉冲滤筒除尘器相较于脉冲袋式除尘器,布袋除尘器能够有效处理高浓度烟尘,处理效率高;而滤筒除尘器粉尘浓度极低,且除尘滤筒造价成本高,处理高浓度烟尘,会使滤筒更换频繁,维护成本高。为此,我们提出一种脉冲式布袋、滤筒除尘器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,包括脉冲滤筒除尘器机体以及脉冲布袋除尘器机体,还包括组接管件、第二软管以及第三软管,所述组接管件包括第一软管和第一法兰盘,所述脉冲布袋除尘器机体上端外壁设有净气出口,所述第二软管一端与净气出口连接,且第二软管另一端设置有第二法兰盘,所述脉冲滤筒除尘器机体顶端开设有进气口,所述第三软管一端与进气口连接,且第三软管另一端设置有第三法兰盘。

[0007] 进一步地,所述第一法兰盘可与第二法兰盘以及第三法兰盘配合组接。

[0008] 进一步地,所述脉冲滤筒除尘器机体内部安装有滤筒。

[0009] 进一步地,所述脉冲滤筒除尘器机体下端开设有排气口。

[0010] 进一步地,所述脉冲布袋除尘器机体内部安装有除尘滤袋,且脉冲布袋除尘器机体下端设置有灰斗。

[0011] 进一步地,所述灰斗一侧开设有尘气入口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过将脉冲滤筒除尘器机体与脉冲布袋除尘器机体组接使用,经过脉冲布袋除尘器机体处理后的气体进入组接管件、第二软管以及第三软管组成的导流通道内,最后进入脉冲滤筒除尘器机体内部,其内部滤筒采用进口作为滤料,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,可保障脉冲滤筒除尘器机体的使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种脉冲式布袋、滤筒除尘器的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种脉冲式布袋、滤筒除尘器的组接管件立体示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种脉冲式布袋、滤筒除尘器的第二软管立体示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种脉冲式布袋、滤筒除尘器的第三软管立体示意图。

[0017] 图中:1、组接管件;101、第一软管;102、第一法兰盘;2、第二软管;3、第三软管;4、脉冲滤筒除尘器机体;5、进气口;6、滤筒;7、排气口;8、脉冲布袋除尘器机体;9、除尘滤袋;10、净气出口;11、灰斗;12、尘气入口;13、第二法兰盘;14、第三法兰盘。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,包括脉冲滤筒除尘器机体4以及脉冲布袋除尘器机体8,还包括组接管件1、第二软管2以及第三软管3,所述组接管件1包括第一软管101和第一法兰盘102,所述脉冲布袋除尘器机体8上端外壁设有净气出口10,所述第二软管2一端与净气出口10连接,且第二软管2另一端设置有第二法兰盘13,所述脉冲滤筒除尘器机体4顶端开设有进气口5,所述第三软管3一端与进气口5连接,且第三软管3另一端设置有第三法兰盘14。

[0020] 其中,所述第一法兰盘102可与第二法兰盘13以及第三法兰盘14配合组接;通过组接管件1可对导通管道长度进行调整。

[0021] 其中,所述脉冲滤筒除尘器机体4内部安装有滤筒6;滤筒6采用进口作为滤料,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。

[0022] 其中,所述脉冲滤筒除尘器机体4下端开设有排气口7;经过脉冲滤筒除尘器机体4处理后的气体最终从排气口7排出。

[0023] 其中,所述脉冲布袋除尘器机体8内部安装有除尘滤袋9,且脉冲布袋除尘器机体8下端设置有灰斗11,所述灰斗11一侧开设有尘气入口12;含尘气体由尘气入口12进入灰斗11,粗尘粒直接落入灰斗11底部。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种脉冲式布袋、滤筒除尘器,工作时,含尘气体由尘气入口12进入灰斗11,粗尘粒直接落入灰斗11底部,细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体,粉尘积附在除尘滤袋9外表面,过滤后的气体进入上箱体至净气集合管排风道,经排风机排至大气,清灰过程中先切断该室的净气出口风道,使该室的布袋处于无气流通过的状态,然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰,切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗11,避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象,使滤袋清灰彻底,经过脉冲布袋除尘器机体8处理后的气体进入组接管件1、第二软管2以及第三软管3组成的导流通道内,最后进入脉冲滤筒除尘器机体4内部,其内部滤筒6采用进口作为滤料,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,最终从排气口7排出。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

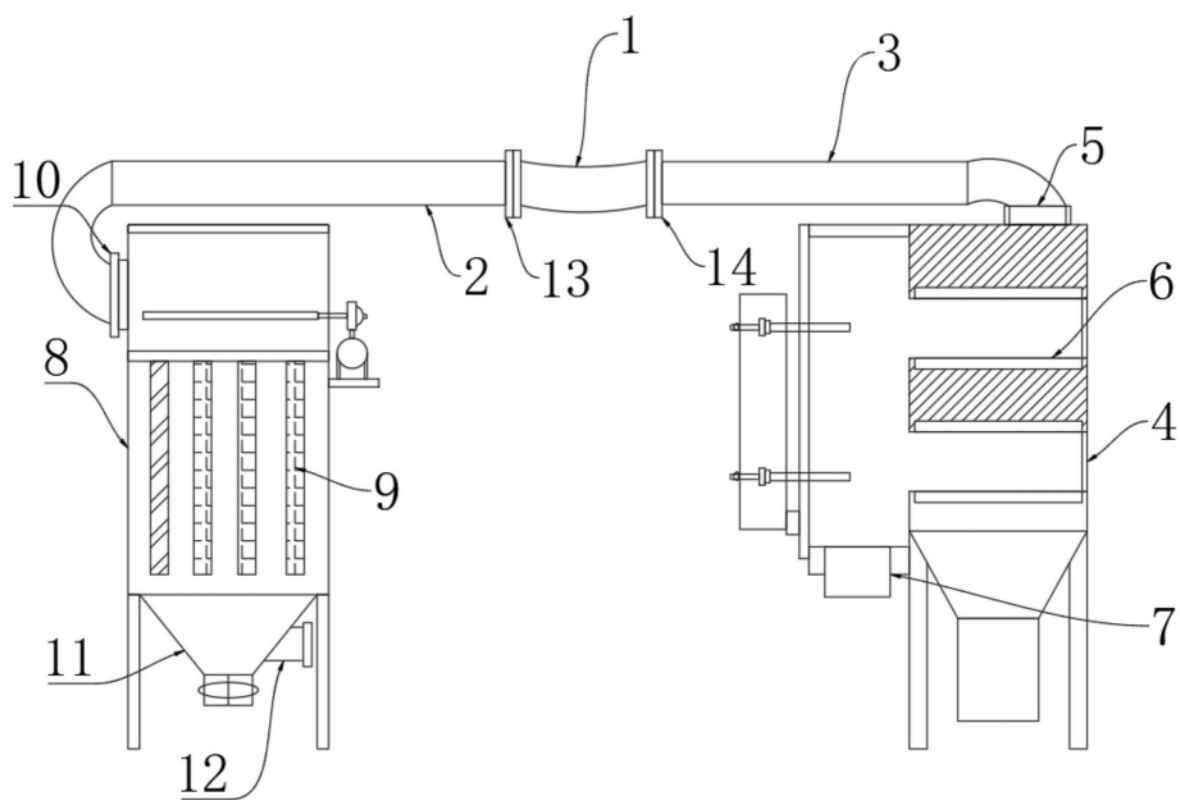


图1

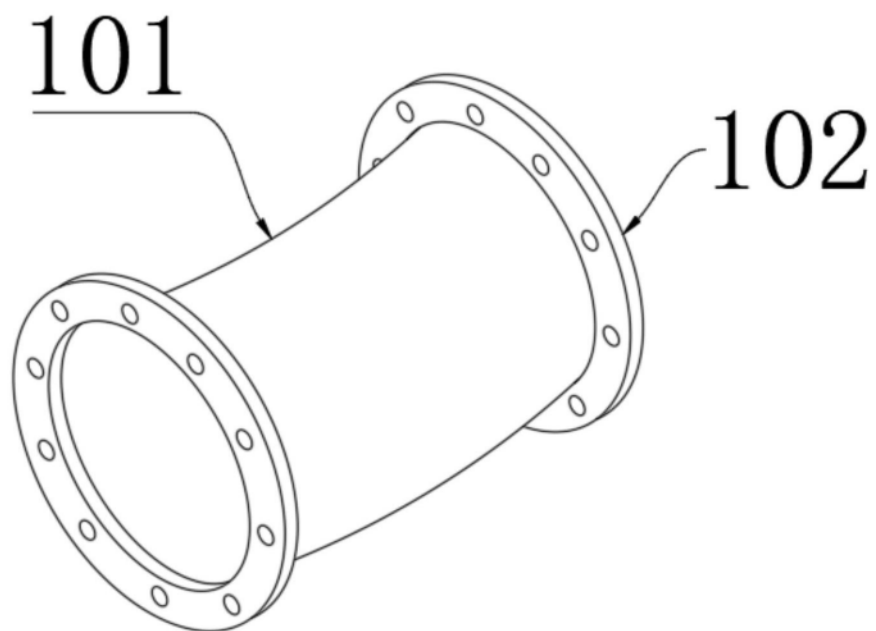


图2

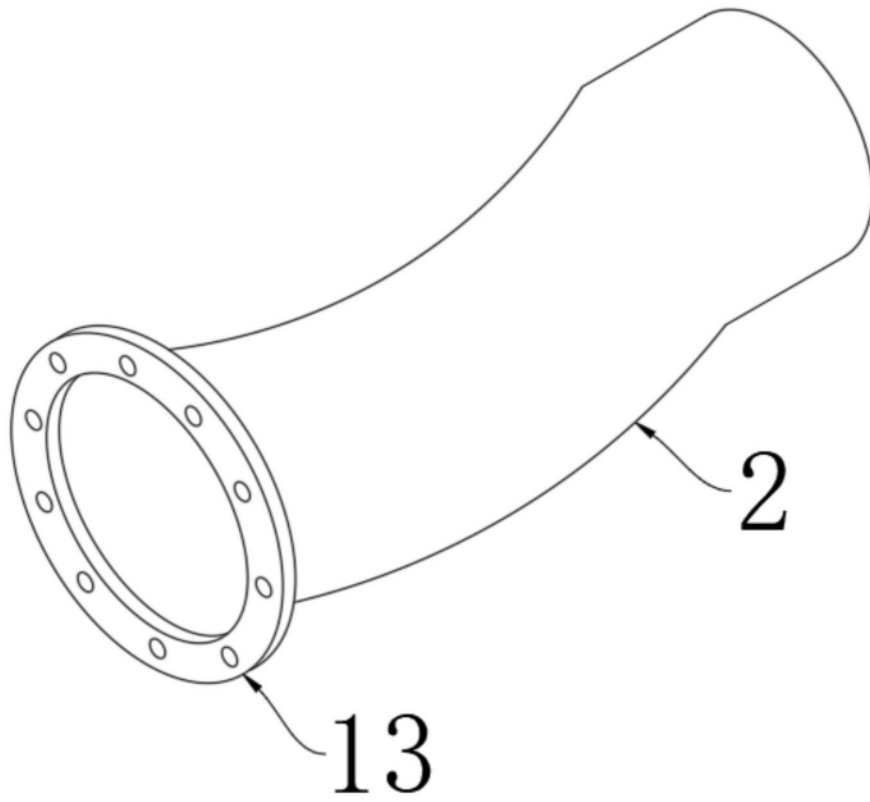


图3

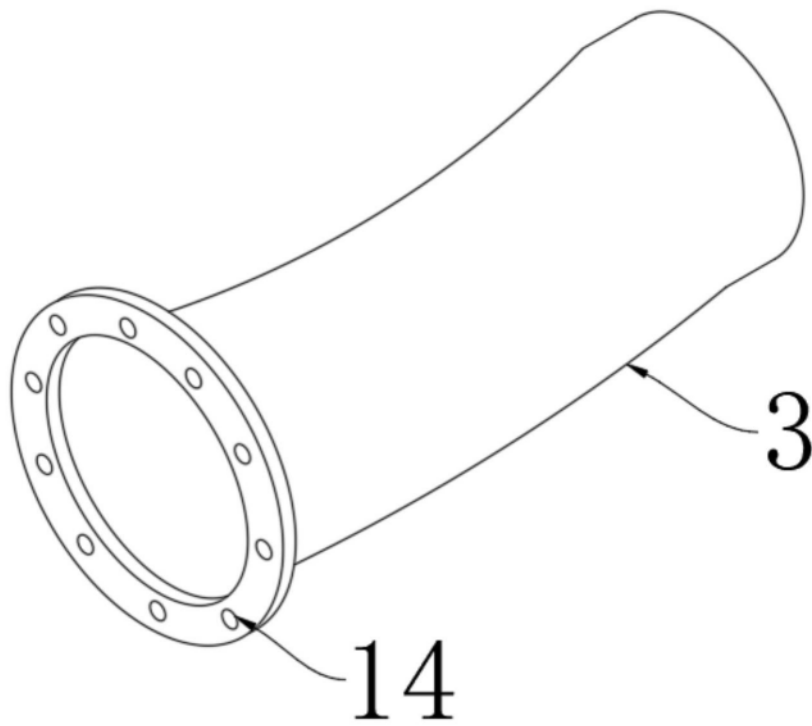


图4