



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111408227 A

(43)申请公布日 2020.07.14

(21)申请号 202010247002.6

(22)申请日 2020.03.31

(71)申请人 苏州乔发环保科技股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇
时进路509号

(72)发明人 丁治椿 仲文

(74)专利代理机构 苏州市中南伟业知识产权代
理事务所(普通合伙) 32257

代理人 李艾

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

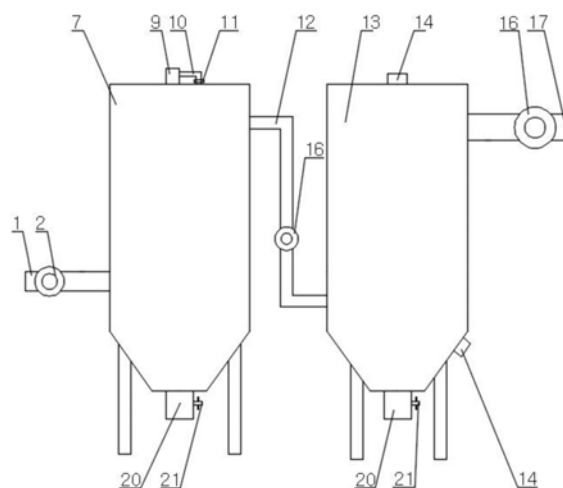
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种脉冲布袋除尘装置

(57)摘要

本发明公开了一种脉冲布袋除尘装置,包括除尘壳体,除尘壳体一侧设置有进风口,除尘壳体内设置有引风板,除尘壳体内部设置有滤袋架,滤袋架上设置有滤袋,除尘壳体外部顶面设置有气泵,气泵上设置有吹气管,吹气管延伸至除尘壳体内部,吹气管上设置有电磁脉冲阀,吹气管底部连接有横管,横管上设置有均匀分布的气管,气管伸入至滤袋内部,除尘壳体一侧设置有喷雾壳体,除尘壳体与喷雾壳体之间通过真空管连通,喷雾壳体内设置有喷洒装置,喷雾壳体一侧开有出风口,除尘壳体和喷雾壳体底部均设置有配置阀门的集尘盒。本发明结构合理、简单,操作便捷,能够提高对粉尘气体处理的效果,大大地提高环保效果。



1. 一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,包括除尘壳体(7),所述除尘壳体(7)一侧设置有进风口(1),所述除尘壳体(7)内设置有引风板(19),所述除尘壳体(7)内部设置有滤袋架(4),所述滤袋架(4)上设置有滤袋(6),所述除尘壳体(7)外部顶面设置有气泵(9),所述气泵(9)上设置有吹气管(10),所述吹气管(10)延伸至除尘壳体(7)内部,所述吹气管(10)上设置有电磁脉冲阀(11),所述吹气管(10)底部连接有横管(8),所述横管(8)上设置有均匀分布的气管(5),所述气管(5)伸入至滤袋(6)内部,所述除尘壳体(7)一侧设置有喷雾壳体(13),所述除尘壳体(7)与喷雾壳体(13)之间通过真空管(12)连通,所述喷雾壳体(13)内设置有喷洒装置(14),所述喷雾壳体(13)一侧开有出风口(17),所述除尘壳体(7)和喷雾壳体(13)底部均设置有配置阀门(21)的集尘盒(20)。

2. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述气管(5)伸入至滤袋(6)底部,所述气管(5)侧面开有数个孔(22)。

3. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述进风口(1)内部设置有阻火器(3)。

4. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述进风口(1)上设置有吹风泵(2),所述真空管(12)和出风口(17)上设置有吸气泵(16)。

5. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述除尘壳体(7)顶部侧面连接真空管(12),所述真空管(12)另一端与喷雾壳体(13)底部侧面连接。

6. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述喷雾壳体(13)内部顶面以及底面均设置有喷洒装置(14)。

7. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述除尘壳体(7)内部设置有安装座(18),所述安装座(18)上通过螺栓设置有引风板(19)。

8. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述出风口(17)内部设置有隔布(15)。

9. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述喷雾壳体(13)内部设置有湿度传感器(23)。

10. 如权利要求1所述的一种脉冲布袋除尘装置,其特征在于,所述喷洒装置(14)内设置有清水或者化学试剂。

一种脉冲布袋除尘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及除尘装置领域，具体涉及一种脉冲布袋除尘装置。

背景技术

[0002] 随着现代工业的发展，环境的污染变得越来越严重，尤其是粉尘污染，因此粉尘的治理显得尤为重要，现有的粉尘治理通常将工业废气通过布袋除尘装置进行除尘，但是往往因为过滤得不充分，使得排出的气体依旧含有粉尘，从而达不到除尘的目的，依旧污染环境。

[0003] 上述问题是本领域亟需解决的问题。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种脉冲布袋除尘装置，从而能够提高除尘的能力，大大地提高环保效果。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明提供的方案是：一种脉冲布袋除尘装置，包括除尘壳体，所述除尘壳体一侧设置有进风口，所述除尘壳体内设置有引风板，所述除尘壳体内部设置有滤袋架，所述滤袋架上设置有滤袋，所述除尘壳体外部顶面设置有气泵，所述气泵上设置有吹气管，所述吹气管延伸至除尘壳体内部，所述吹气管上设置有电磁脉冲阀，所述吹气管底部连接有横管，所述横管上设置有均匀分布的气管，所述气管伸入至滤袋内部，所述除尘壳体一侧设置有喷雾壳体，所述除尘壳体与喷雾壳体之间通过真空管连通，所述喷雾壳体内设置有喷洒装置，所述喷雾壳体一侧开有出风口，所述除尘壳体和喷雾壳体底部均设置有配置阀门的集尘盒。

[0006] 作为本发明的进一步改进，所述气管伸入至滤袋底部，所述气管侧面开有数个孔。

[0007] 作为本发明的进一步改进，所述进风口内部设置有阻火器。

[0008] 作为本发明的进一步改进，所述进风口上设置有吹风泵，所述真空管和出风口上设置有吸气泵。

[0009] 作为本发明的进一步改进，所述除尘壳体顶部侧面连接真空管，所述真空管另一端与喷雾壳体底部侧面连接。

[0010] 作为本发明的进一步改进，所述喷雾壳体内部顶面以及底面均设置有喷洒装置。

[0011] 作为本发明的进一步改进，所述除尘壳体内部设置有安装座，所述安装座上通过螺栓设置有引风板。

[0012] 作为本发明的进一步改进，所述出风口内部设置有隔布。

[0013] 作为本发明的进一步改进，所述喷雾壳体内部设置有湿度传感器。

[0014] 作为本发明的进一步改进，所述喷洒装置内设置有清水或者化学试剂。

[0015] 本发明的有益效果：

[0016] 本发明结构合理、简单，操作便捷，通过将废气通过进风口输送到除尘壳体内部，通过滤袋的除尘后，将处理后的废气再通过真空管输送到喷雾壳体内，通过喷洒装置喷

出水雾,对废气再进行处理,使得未处理掉的粉尘通过水雾的包裹,从废气中去除掉,从而提高对粉尘气体处理的效果,大大地提高环保效果。

附图说明

[0017] 图1是本发明的外部结构示意图。

[0018] 图2是本发明的内部结构示意图。

[0019] 图3是图2中A部的放大示意图。

[0020] 图中标号说明:1、进风口;2、吹风泵;3、阻火器;4、滤袋架;5、气管;6、滤袋;7、除尘壳体;8、横管;9、气泵;10、吹气管;11、电磁脉冲阀;12、真空管;13、喷雾壳体;14、喷洒装置;15、隔布;16、吸气泵;17、出风口;18、安装座;19、引风板;20、集尘盒;21、阀门;22、孔;23、湿度传感器。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好地理解本发明并能予以实施,但所举实施例不作为对本发明的限定。

[0022] 参照图1-2所示,本实施例的脉冲布袋除尘装置,包括除尘壳体7,除尘壳体7一侧设置有进风口1,除尘壳体7内设置有引风板19,除尘壳体7内部设置有滤袋架4,滤袋架4上设置有滤袋6,除尘壳体7外部顶面设置有气泵9,气泵9上设置有吹气管10,吹气管10延伸至除尘壳体7内部,吹气管10上设置有电磁脉冲阀11,吹气管10底部连接有横管8,横管8上设置有均匀分布的气管5,气管5伸入至滤袋6内部,除尘壳体7一侧设置有喷雾壳体13,除尘壳体7与喷雾壳体13之间通过真空管12连通,喷雾壳体13内设置有喷洒装置14,喷雾壳体13一侧开有出风口17,除尘壳体7和喷雾壳体13底部均设置有配置阀门21的集尘盒20,从而能够将废气中处理掉的粉尘以及杂质收集,从而进行集中处理。

[0023] 在本实施例中,气管5伸入至滤袋6底部,气管5侧面开有数个孔22,当气泵9工作吹气时,能够将滤袋6整个进行喷气除尘,避免滤袋6除尘不彻底,避免影响后续的使用。

[0024] 在本实施例中,进风口1内部设置有阻火器3,能够防止带有火星的废气进入除尘壳体7,从而提高安全性。

[0025] 在本实施例中,进风口1上设置有吹风泵2,能够使得废气快速地进入除尘壳体7内部,真空管12上设置有吸气泵16,能够方便废气进入喷雾壳体13,出风口17上设置有吸气泵16,能够方便处理后的废气排出。

[0026] 在本实施例中,除尘壳体7顶部侧面连接真空管12,真空管12另一端与喷雾壳体13底部侧面连接,从而使得废气能够在喷雾壳体13内部充分地、充分地消除废气中的灰粉尘。

[0027] 在本实施例中,喷雾壳体13内部顶面以及底面均设置有喷洒装置14,通过上下同时喷洒,能够使得废气充分接触,大大地提高除尘的效果。

[0028] 在本实施例中,除尘壳体7内部设置有安装座18,安装座18上通过螺栓设置有引风板19,通过松紧螺栓,能够调节引风板19的角度,从而调节不同的风速。

[0029] 在本实施例中,出风口17内部设置有隔布15,对处理后的废气,能够进一步地处理,大大地提高除尘的效果。

[0030] 在本实施例中,喷雾壳体13内部设置有湿度传感器23,当喷雾壳体13内部的湿度到达一定程度时,喷洒装置14将停止工作,当湿度不够时,喷洒装置14将继续工作,从而减少喷雾的损耗,大大地节约能源。

[0031] 在本实施例中,喷洒装置14内设置有清水或者化学试剂,当使用清水时,能够对废气中的粉尘进行处理,当使用对应的化学试剂时,能够对废气中的有害化学成分进行处理,大大地提高环保的效果。

[0032] 实际使用过程中,将废气通过进风口1进入到除尘壳体7内部,废气通过滤袋6过滤掉废气中的部分粉尘,之后的废气通过真空管12输送到喷雾壳体13内部,喷洒装置14内装填相应的清水或者化学试剂进行喷洒喷雾,对废气进一步地除尘,最后将处理后的废气通过出风口17排出,当滤袋6上的粉尘过多时,气泵9工作,将滤袋6上的粉尘吹去,吹去的粉尘将收集到集尘盒20中。本发明结构合理、简单,操作便捷,提高对粉尘气体处理的效果,大大地提高环保效果。

[0033] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例,本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换,均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

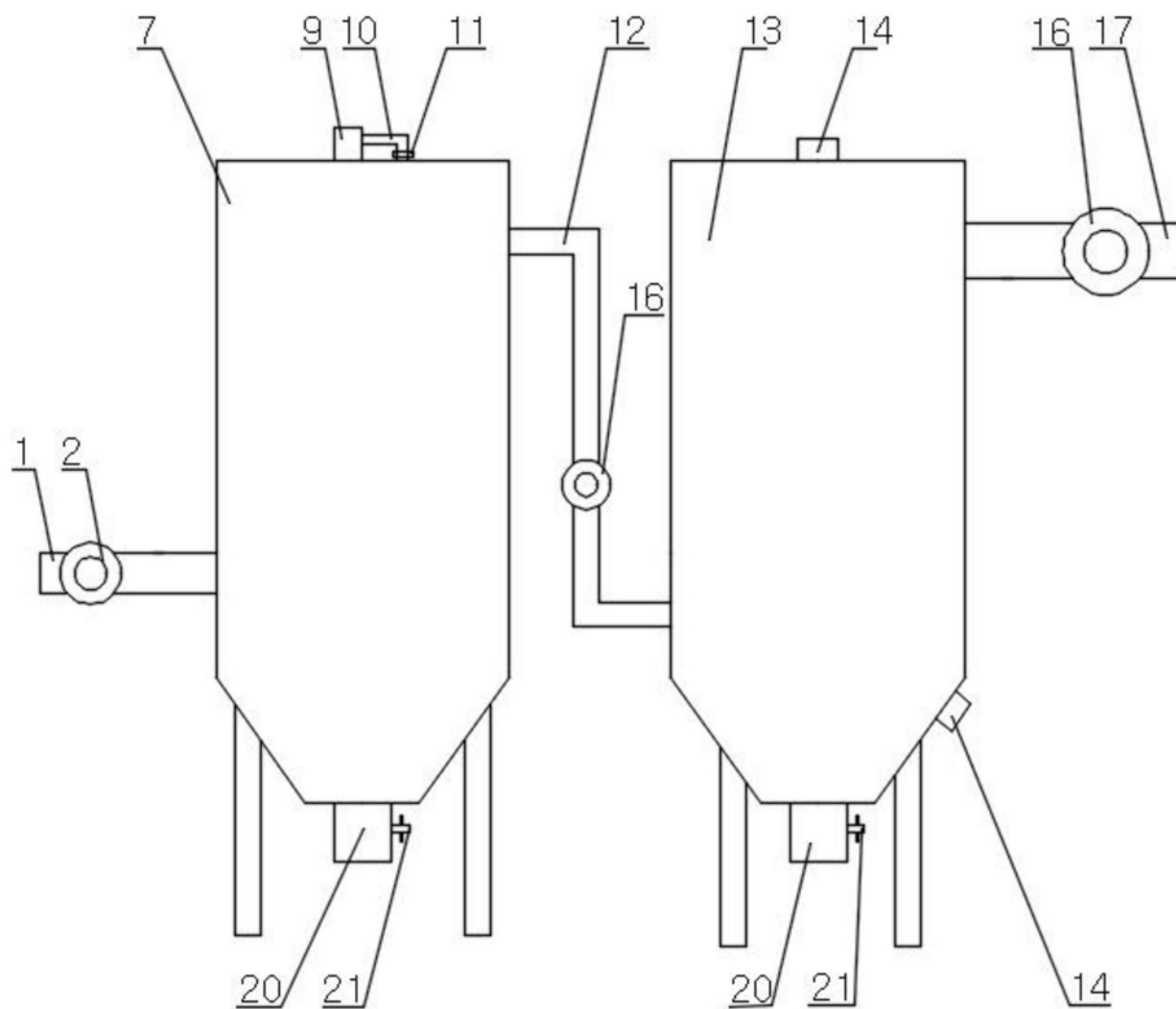


图1

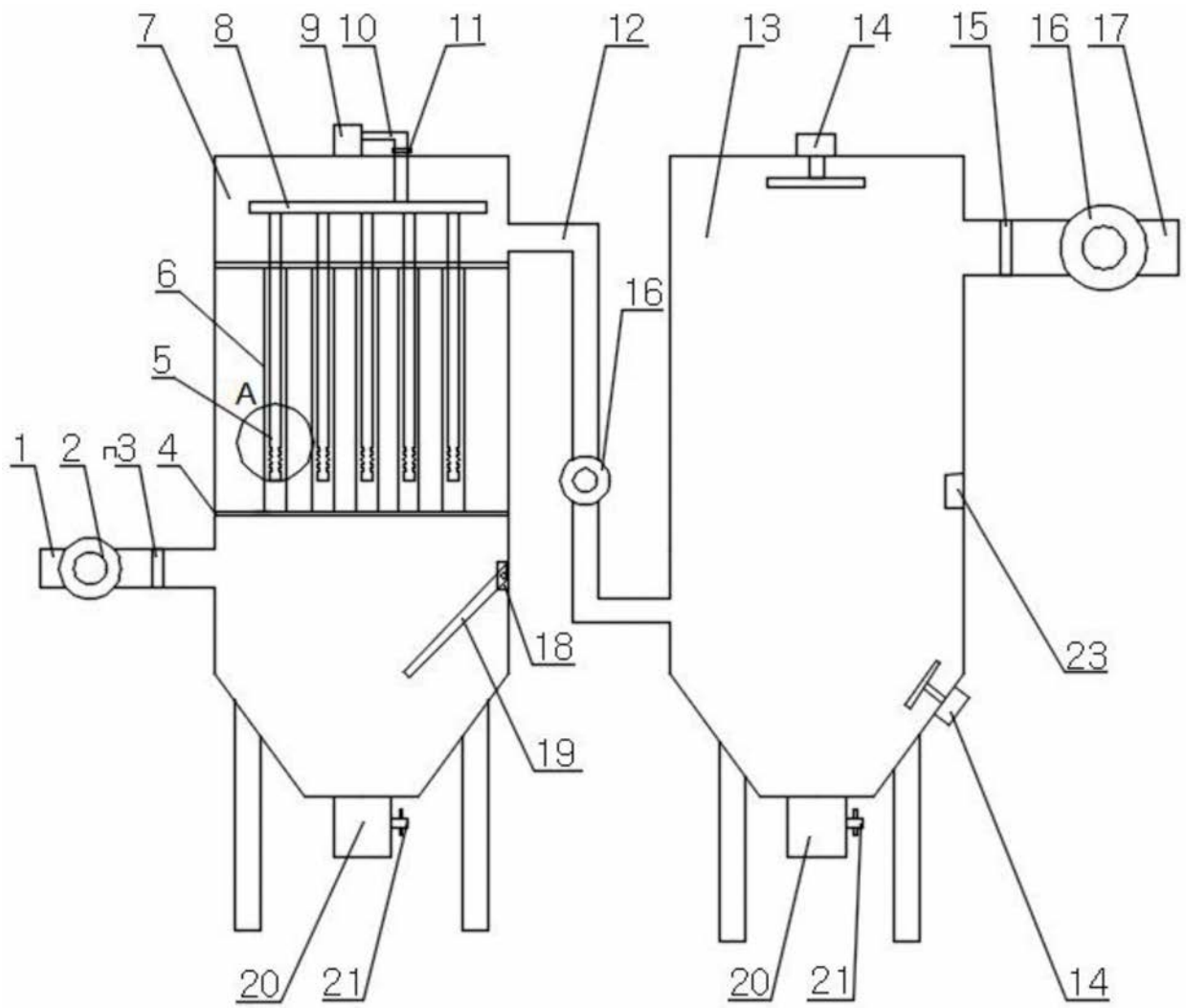


图2

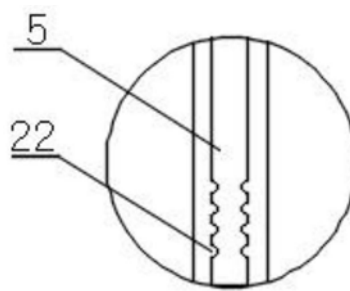


图3