



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202569825 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 05

(21) 申请号 201220164521. 7

(22) 申请日 2012. 04. 17

(66) 本国优先权数据

201220088761. 3 2012. 03. 09 CN

(73) 专利权人 南通克莱克空气处理设备有限公司

地址 226153 江苏省南通市海门市正余镇工业集中区(东区)

(72) 发明人 吴克军 李洁 宗维春

(74) 专利代理机构 北京市浩天知识产权代理事务所 11276

代理人 刘云贵 韩龙

(51) Int. Cl.

B01D 46/02(2006. 01)

B01D 46/04(2006. 01)

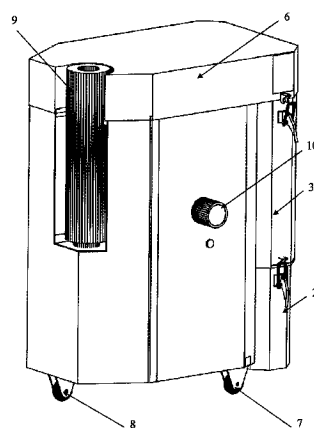
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种可移动式高负压焊接烟尘净化装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其包括有除尘机构与清灰机构,所述除尘机构包括有进风口(10)、除尘布袋(11)、高压风机(1),所述进风口通过管道与除尘布袋(11)连接,所述除尘布袋(11)通过管道与高压风机(1)连接,所述高压风机(1)与出风口(12)连接;所述清灰机构与除尘布袋连接。采用了这种结构的焊接烟尘净化装置,体积小,便于携带与移动,能够自动清灰,且适用范围广。



1. 一种可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,其包括有除尘机构与清灰机构,所述除尘机构包括有进风口(10)、除尘布袋(11)、高压风机(1),所述进风口通过管道与除尘布袋(11)连接,所述除尘布袋(11)通过管道与高压风机(1)连接,所述高压风机(1)与出风口(12)连接;所述清灰机构与除尘布袋连接。

2. 如权利要求1所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,所述清灰机构包括有高压储气包(4)和集灰桶(2),所述高压气体气包(4)通过脉冲阀(5)连接于除尘布袋;所述除尘布袋(11)的底部连接有集灰桶(2)。

3. 如权利要求1所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,所述出风口(12)处设置有出风口消声器(9)。

4. 如权利要求1所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,所述除尘布袋均设置于真空仓(3)中。

5. 如权利要求2所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,其还包括有壳体(6),所述保护各结构的壳体(6)包覆于高压储气包(4),脉冲阀(5)以及高压风机(1)外部。

6. 如权利要求1所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其特征在于,其还包括有万向轮(8)和定向轮(7),所述万向轮和定向轮设置于整个可移动式高负压焊接烟尘净化装置的底部。

一种可移动式高负压焊接烟尘净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可移动式高负压焊接烟尘净化装置。

背景技术

[0002] 随着焊接烟尘污染越来越受到人们的重视,焊接烟尘净化产品应用而生。但是,目前使用的高负压焊接净化器仍然存在相当多的弊端,以现有技术的滤筒式除尘器为例,其由于采用滤筒作为除尘装置,使得整个设备体积庞大,移动不方便,使用局限性大;同时造成了过滤装置饱和时,清灰困难,容易产生二次污染;再者,能耗较大,维护保养成本较高。

[0003] 因此如何针对上述缺陷开发一种体积小,适用范围广,并且能够解决清灰困难的焊烟净化器是本领域技术人员一直希望解决的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种能够解决现有技术缺陷的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其通过合理的结构设置以及方便的自动清灰功能,满足了适用范围广,清灰容易的要求。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,其包括有除尘机构与清灰机构,所述除尘机构包括有进风口、除尘布袋、高压风机,所述进风口通过管道与除尘布袋连接,所述除尘布袋通过管道与高压风机连接,所述高压风机与出风口连接;所述清灰机构与除尘布袋连接;由于采用了除尘布袋与高压风机,使得整个可移动式高负压焊接烟尘净化装置的体积明显的小于现有技术中的净化器。

[0006] 进一步地,所述清灰机构包括有高压气体气包和集灰桶,所述高压气体气包通过脉冲阀连接于除尘布袋;所述除尘布袋的底部连接有集灰桶,该结构使得本实用新型所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置实现了自动清灰功能,规律性的布袋清灰与集灰筒清理节约了人力物力。

[0007] 进一步地,所述除尘机构的出风口处设置有出风口消声器。

[0008] 进一步地,所述除尘机构的除尘布袋均设置于真空仓中。

[0009] 进一步地,所述可移动式高负压焊接烟尘净化装置还包括有壳体,所述保护各结构的壳体包覆于高压气体气包,脉冲阀以及高压风机外部。

[0010] 进一步地,所述可移动式高负压焊接烟尘净化装置包括有万向轮和定向轮,所述万向轮和定向轮均设置于整个可移动式高负压焊接烟尘净化装置的底部。

[0011] 采用了上述结构的可移动式高负压焊接烟尘净化装置,具有如下优点:1,体积小,便于携带与移动;2,具有自动清灰功能,只需要定时清理灰斗;3,适用范围广,可适用于场外焊接、压力容器的内壁焊接、船厂分段流水线、小舱室内焊接作业的烟尘处理。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一具体实施例的外部结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型一具体实施例的内部结构第一示意图；

[0014] 图 3 为本实用新型一具体实施例的内部结构第二示意图。

具体实施方式

[0015] 为了更好的理解本实用新型的目的,特征及功能,下面结合附图对本实用新型优选实施例的结构以及功能进行了详细描述。

[0016] 如图 1 图 2 以及图 3 可知,本实施例所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置包括有除尘机构与清灰机构,所述除尘机构用于给进入含尘气体除尘,其包括有进风口 10、除尘布袋 11、高压风机 1 以及连接于高压风机上的管道、出风口 12 以及设置于出风口处的出风口消声器 9,所述进风口 10 用于与含尘气体设备的气体出口连接,其通过管道与除尘布袋入风口连接,所述除尘布袋出风口与通向高压风机的管道连接,所述高压风机 1 用于抽吸除尘机构内的气体,以为气体的流动提供动力,其与出风口 12 连接;另外,在本实施例中,所述除尘机构具有三个并排设置的除尘布袋,且所述除尘布袋均设置于真空仓 3 中;

[0017] 该除尘机构的工作原理为:污染的空气通过唯一的进风口 10 进入除尘布袋,经过除尘布袋后,粉尘被吸附于除尘布袋的外壁上,被除尘后的干净的空气通过除尘布袋在高压风机的作用下通过各管道从出风口流出。

[0018] 所述清灰机构包括有脉冲阀 5、高压储气包 4,以及集灰桶 2,所述高压储气包 4 通过脉冲阀与除尘布袋 11 连接,所述除尘布袋 11 的底部与集灰桶 2 连接;工作时,脉冲阀动作,高压储气包中的高压气体在压力的作用下进入除尘布袋 11,利用高压气体的冲击力,将附着在除尘布袋外壁上的粉尘吹到集灰桶 2 中,从而结束粉尘的收集;所述脉冲阀的开启具有间断性的,当除尘袋内粉尘积累到一定程度,脉冲阀动作,进行清灰;当集灰桶 2 中的粉尘积累到一定程度,只需将其取下,并进行清除;由图 1 图 2 以及图 3 可以看出,所述集灰桶 2 通过连接结构可拆卸的固定于真空仓下部。

[0019] 本实施例所述的可移动式高负压焊接烟尘净化装置还包括有壳体 6,所述壳体包覆于高压储气包,脉冲阀以及高压风机外部,以保护各结构,另由图 1、2 以及图 3 可知,所述真空仓 3 与壳体 6 通过连接结构可拆卸的连接于一起;进一步地,其还包括有万向轮 8 和定向轮 7,本实施例中采用了两个定向轮,所述万向轮 8 和定向轮 7 均设置于整个可移动式高负压焊接烟尘净化装置的底部,以实现适用范围广,移动方便的特点。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的一种优选实施方式,应当指出,对于相关领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,做出的细微变型和改进,也应视为属于本实用新型的保护范围。

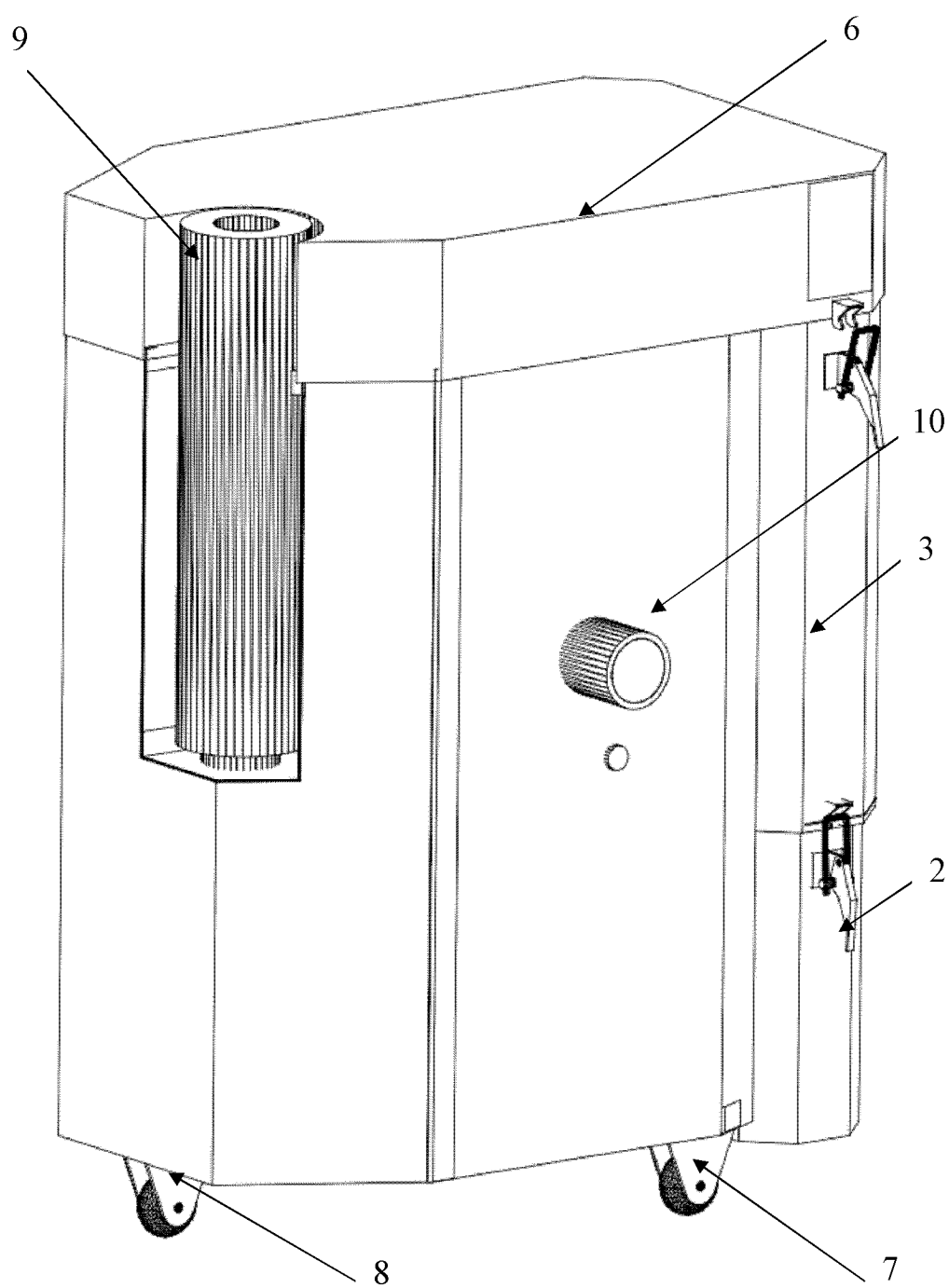


图 1

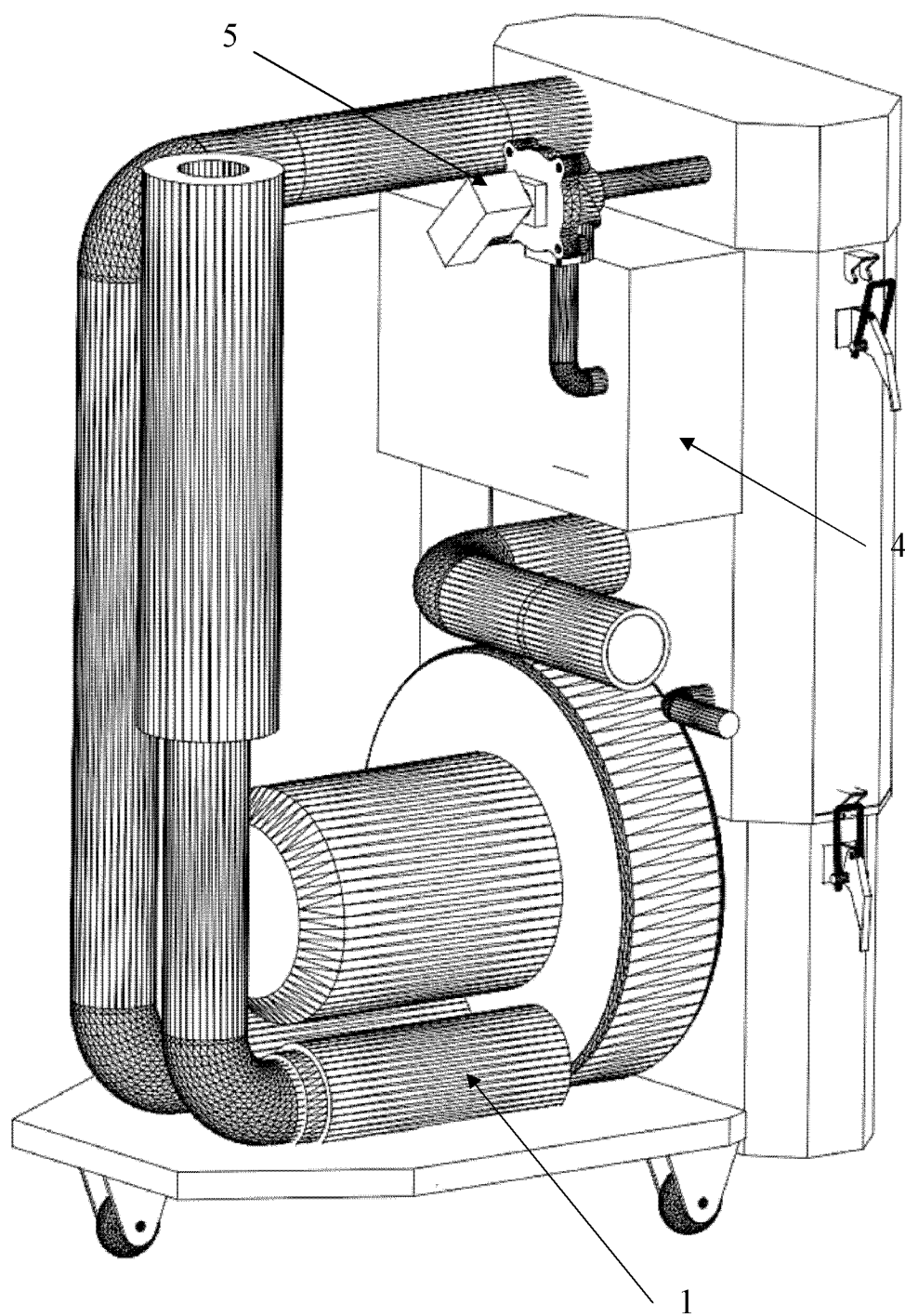


图 2

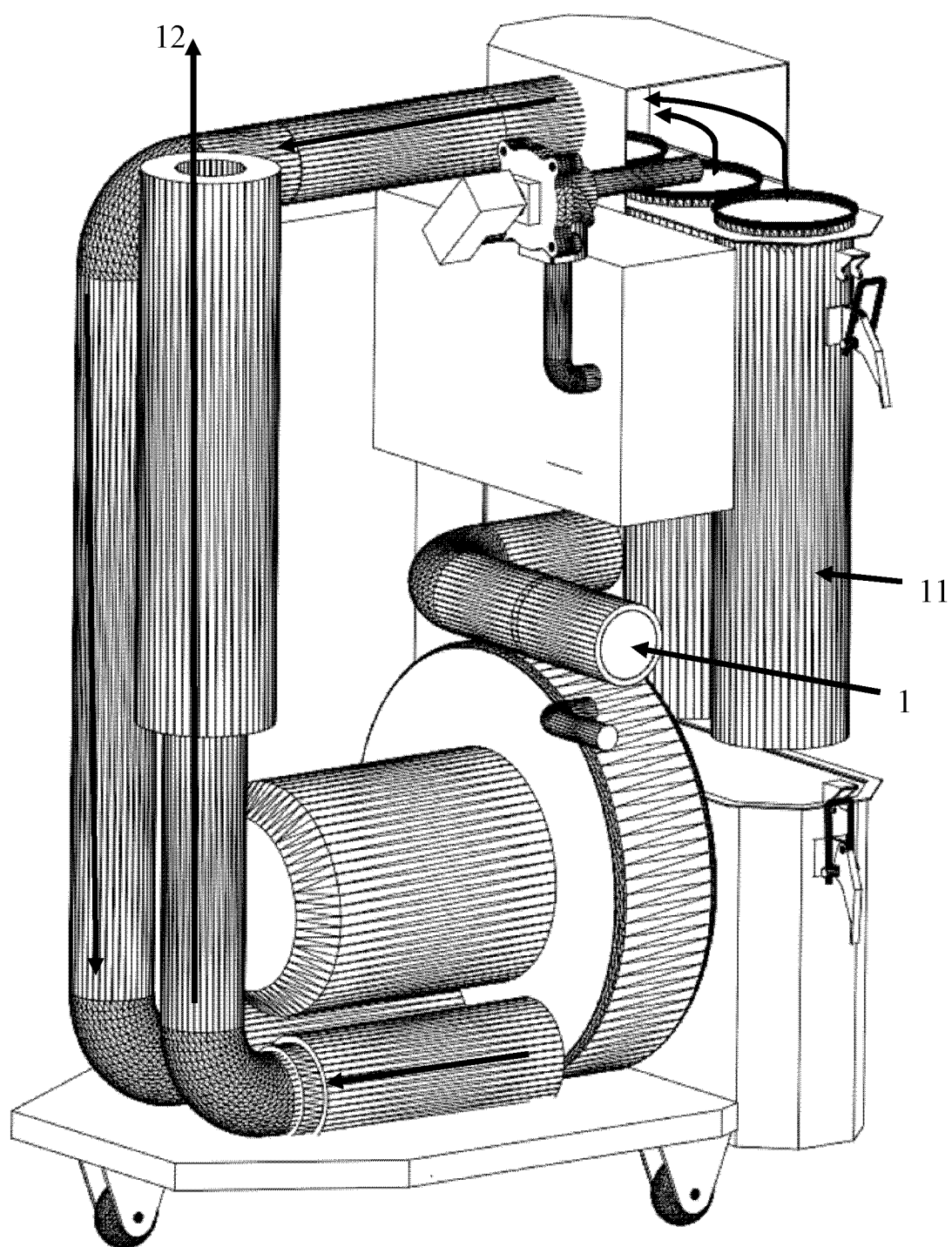


图 3