



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214075598 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202022651128.8

(22) 申请日 2020.11.17

(73) 专利权人 中航国际成套设备有限公司

地址 100000 北京市大兴区北京经济技术
开发区荣华南路13号院10号楼15层
1501A区

(72) 发明人 潘龙健

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限
公司 11724

代理人 陈永虔

(51) Int.Cl.

B01D 46/12 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/42 (2006.01)

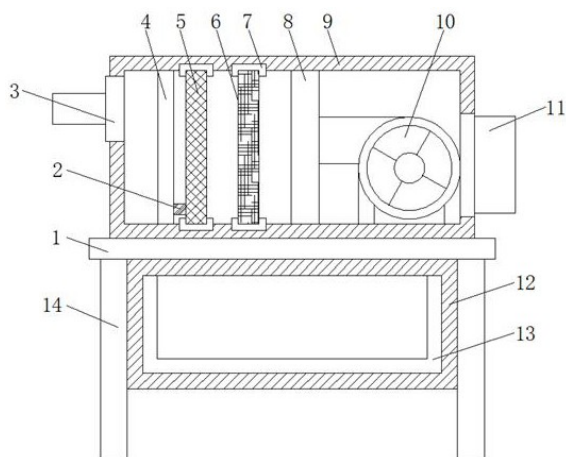
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有过滤箱体,所述过滤箱体内腔的正面与背面均开设有滑槽,所述滑槽的内腔活动卡设有滑块。本实用新型通过滑块的设置,滑块可以在滑槽内进行垂直活动,在活动的同时可以带动刮板在第一过滤网板的表面进行上下活动,可以直接对第一过滤网板表面的灰尘进行刮除,刮除后的灰尘可以直接落入至收集箱体的内部,通过收集盒进行收集,便于工作人员对其进行处理,且可以有效的对第一过滤网板的表面进行清洗,使过滤效果更好,同时解决了现有的布袋除尘器不便于对过滤网进行拆除清洗,且需要取出时步骤复杂的问题。



1. 一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的顶部固定连接有过滤箱体(9),所述过滤箱体(9)内腔的正面与背面均开设有滑槽(4),所述滑槽(4)的内腔活动卡设有滑块(15),所述滑块(15)的一侧固定连接有刮板(2),所述刮板(2)的右侧且位于过滤箱体(9)内腔的顶部与底部均固定安装有滑道(7),所述滑道(7)的内侧活动卡设有第一过滤网板(5)和第二过滤网板(6),所述刮板(2)的一侧与第一过滤网板(5)的表面相贴合,所述过滤箱体(9)的内腔靠近中间部位固定安装有隔板(8),所述隔板(8)的右侧固定安装有抽风机(10),所述支撑板(1)底部的四周均固定安装有支撑腿(14),所述支撑腿(14)的内侧固定安装有收集箱体(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,其特征在于:所述过滤箱体(9)左侧的顶部固定安装有进风管道(3),所述过滤箱体(9)的右侧固定安装有出风管道(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,其特征在于:所述过滤箱体(9)正面的左侧活动安装有第一侧开门(16),所述收集箱体(12)的内腔活动安装有收集盒(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,其特征在于:所述过滤箱体(9)正面的右侧开设有散热口(18),所述散热口(18)的正面固定安装有防尘网(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,其特征在于:所述收集箱体(12)的正面活动安装有第二侧开门(19),所述第二侧开门(19)的左侧活动安装有合页。

一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脱硫脱硝技术领域,具体为一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器。

背景技术

[0002] 脱硫脱硝设备,脱硫就是脱去烟气中的SO₂(二氧化硫),脱硝主要是脱去烟气中的NO_x(氮氧化物),这两种物质进入大气会形成酸雨,酸雨对人类的危害非常大,所以国家一直在提倡环保,以煤炭为燃料的烟气都含有这些物质,特别是火电厂,建火电厂都要同时进行脱硫,在脱硫脱硝的过程中需要对其产生的废气和杂质进行吸除,现有的布袋除尘器不便于对过滤网进行拆除清洗,且需要取出时步骤复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,具备便于对过滤网进行拆除清洗的优点,解决了现有的布袋除尘器不便于对过滤网进行拆除清洗,且需要取出时步骤复杂的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有过滤箱体,所述过滤箱体内腔的正面与背面均开设有滑槽,所述滑槽的内腔活动卡设有滑块,所述滑块的一侧固定连接有刮板,所述刮板的右侧且位于过滤箱体内腔的顶部与底部均固定安装有滑道,所述滑道的内侧活动卡设有第一过滤网板和第二过滤网板,所述刮板的一侧与第一过滤网板的表面相贴合,所述过滤箱体的内腔靠近中间部位固定安装有隔板,所述隔板的右侧固定安装有抽风机,所述支撑板底部的四周均固定安装有支撑腿,所述支撑腿的内侧固定安装有收集箱体。

[0005] 优选的,所述过滤箱体左侧的顶部固定安装有进风管道,所述过滤箱体的右侧固定安装有出风管道。

[0006] 优选的,所述过滤箱体正面的左侧活动安装有第一侧开门,所述收集箱体的内腔活动安装有收集盒。

[0007] 优选的,所述过滤箱体正面的右侧开设有散热口,所述散热口的正面固定安装有防尘网。

[0008] 优选的,所述收集箱体的正面活动安装有第二侧开门,所述第二侧开门的左侧活动安装有合页。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过滑块的设置,滑块可以在滑槽内进行垂直活动,在活动的同时可以带动刮板在第一过滤网板的表面进行上下活动,可以直接对第一过滤网板表面的灰尘进行刮除,刮除后的灰尘可以直接落入至收集箱体的内部,通过收集盒进行收集,便于工作人员对其进行处理,且可以有效的对第一过滤网板的表面进行清洗,使过滤效果更好,同时解决了现有的布袋除尘器不便于对过滤网进行拆除清洗,且需要取出时步骤复杂的问题。

[0011] 2、本实用新型通过第一侧开门的设置,可以直接打开对第一过滤网板和第二过滤网板进行拆除更换,节省了时间,且通过散热口可以对抽风机进行散热,防尘网可以有效的防止灰尘进入和外泄。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型过滤箱体结构侧视剖面图;

[0014] 图3为本实用新型结构正视图。

[0015] 图中:1、支撑板;2、刮板;3、进风管道;4、滑槽;5、第一过滤网板;6、第二过滤网板;7、滑道;8、隔板;9、过滤箱体;10、抽风机;11、出风管道;12、收集箱体;13、收集盒;14、支撑腿;15、滑块;16、第一侧开门;17、防尘网;18、散热口;19、第二侧开门。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本申请文件的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。在本申请文件的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,一种半干法脱硫脱硝装置布袋除尘器,包括支撑板1,支撑板1的顶部固定连接有过滤箱体9,过滤箱体9左侧的顶部固定安装有进风管道3,过滤箱体9的右侧固定安装有出风管道11,过滤箱体9正面的左侧活动安装有第一侧开门16,通过第一侧开门16的设置,可以直接打开对第一过滤网板5和第二过滤网板6进行拆除更换,节省了时间,且通过散热口18可以对抽风机10进行散热,防尘网17可以有效的防止灰尘进入和外泄,收集箱体12的内腔活动安装有收集盒13,过滤箱体9正面的右侧开设有散热口18,散热口18的正面固定安装有防尘网17,过滤箱体9内腔的正面与背面均开设有滑槽4,滑槽4的内腔活动卡设有滑块15,滑块15的一侧固定连接有刮板2,刮板2的右侧且位于过滤箱体9内腔的顶部与底部均固定安装有滑道7,滑道7的内侧活动卡设有第一过滤网板5和第二过滤网板6,刮板2的一侧与第一过滤网板5的表面相贴合,过滤箱体9的内腔靠近中间部位固定安装有隔板8,隔板8的右侧固定安装有抽风机10,支撑板1底部的四周均固定安装有支撑腿14,支撑腿14的内侧固定安装有收集箱体12,收集箱体12的正面活动安装有第二侧开门19,第二侧开门19的左侧活动安装有合页,通过滑块15的设置,滑块15可以在滑槽4内进行垂直活动,在活动的同时可以带动刮板2在第一过滤网板5的表面进行上下活动,可以直接对第一过滤网板

5表面的灰尘进行刮除,刮除后的灰尘可以直接落入至收集箱体12的内部,通过收集盒13进行收集,便于工作人员对其进行处理,且可以有效的对第一过滤网板5的表面进行清洗,使过滤效果更好,同时解决了现有的布袋除尘器不便于对过滤网进行拆除清洗,且需要取出时步骤复杂的问题。

[0019] 本实用新型中的所有部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,同时本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,本申请文件中各部件根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接,在此不再作出具体叙述。

[0020] 使用时,抽风机10会开始运行,通过进风管道3将废气灰尘进行吸入,通过第一过滤网板5和第二过滤网板6对废气进行二级过滤,过滤后灰尘会堆积在第一过滤网板5表面,此时通过滑块15在滑槽4内滑动,滑块15可以带动刮板2在第一过滤网板5表面对其吸附住的灰尘和杂质进行刮除,刮除后会直接落入到收集盒13内进行收集,通过打开第二侧开门19对收集盒13内的灰尘杂质进行清除。

[0021] 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。

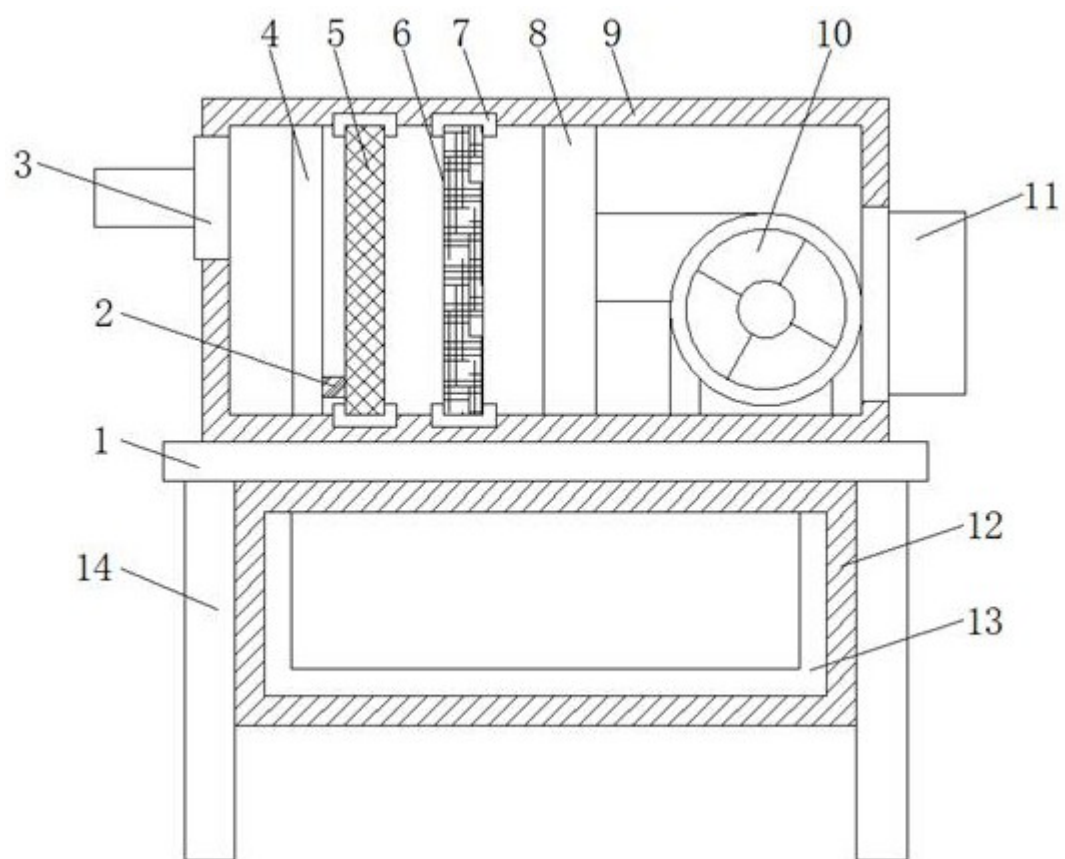


图1

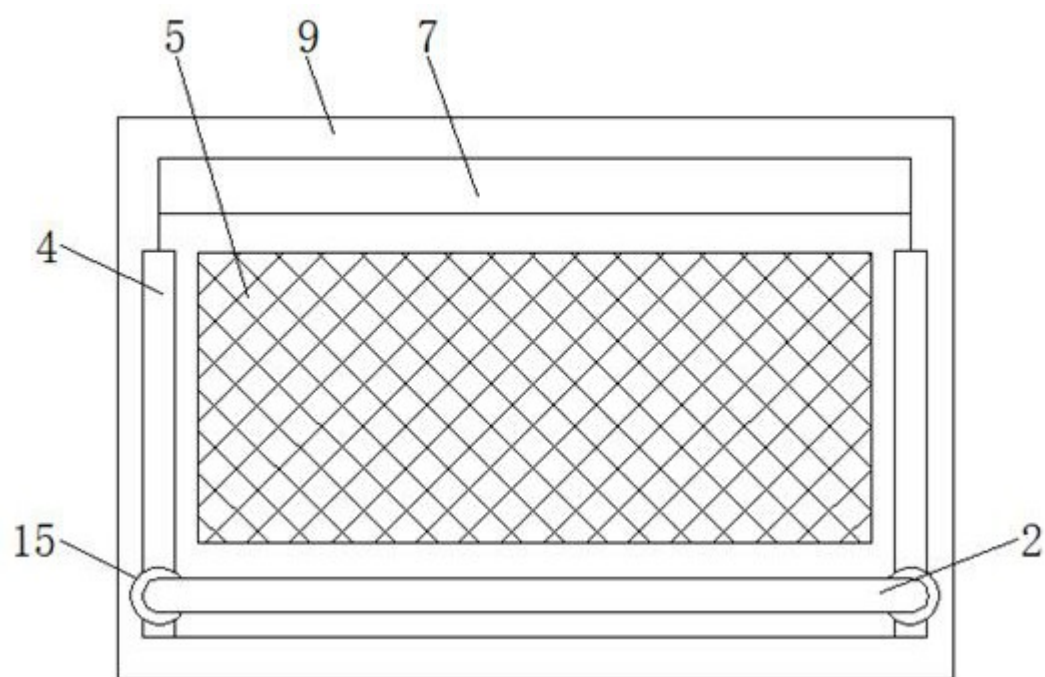


图2

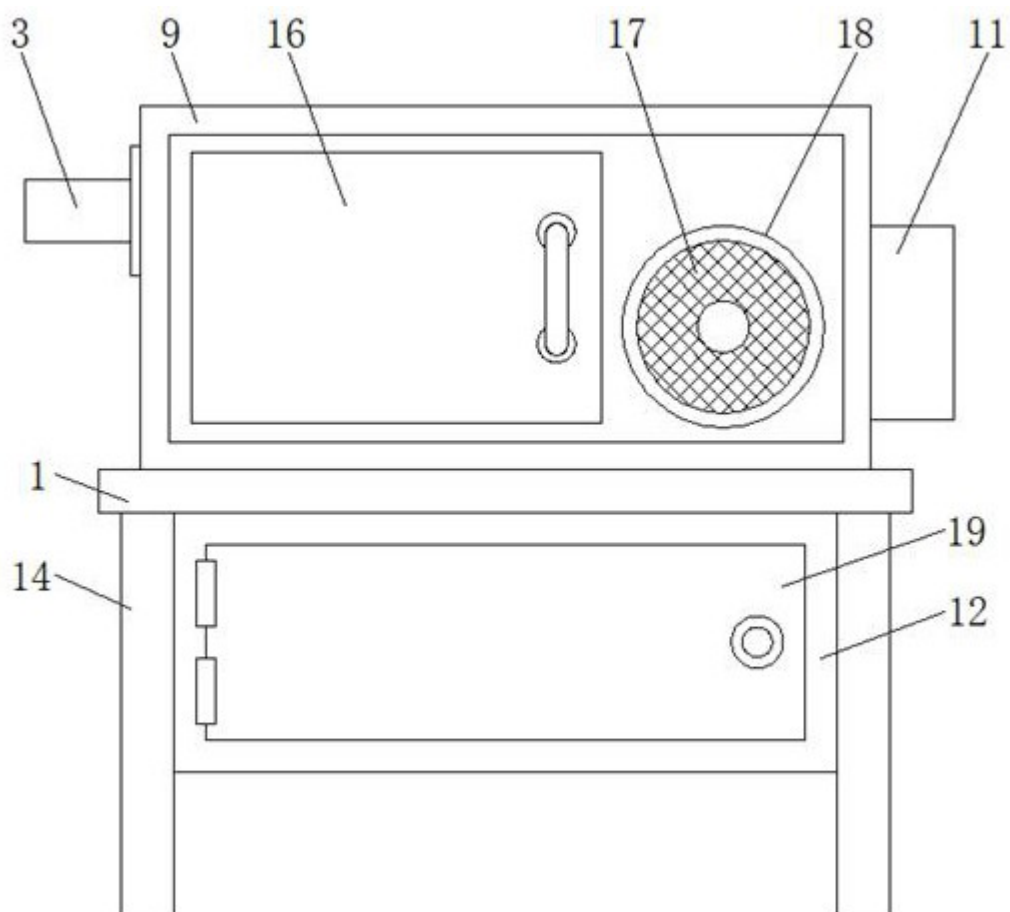


图3