



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208678600 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821334976.2

(22)申请日 2018.08.17

(73)专利权人 浙江利达环保科技股份有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市王家井镇会议桥村

(72)发明人 俞利苗 徐天飞 苑举林

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

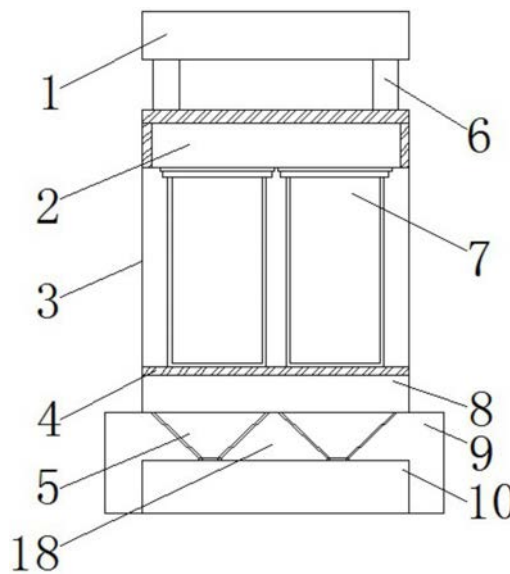
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种组合箱型除尘器壳体

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合箱型除尘器壳体,包括壳体、底座和门铰,其特征在于:所述壳体底部设置有底座,所述底座内部左右两侧均设置有灰斗,所述底座内部下侧安装有收集室,所述灰斗底部与收集抽屉相连接,所述灰斗上方设置有进风层,所述进风层外圈设置有进风孔,所述进风层上方焊接固定有滤芯支架板,所述滤芯支架板内侧焊接固定有支架,所述支架另一端固定安装有滤芯固定座。本实用新型通过在壳体底部外侧设置一圈进风孔,使得空气会从装置四周均匀进入壳体内部,相比单侧进风孔设置,减少了对空气的扰流,且在顶部出风口外侧设置盖板,减小了出风的气流速率,减少了对空气的扰动,使得装置在除尘的同时不易产生扬尘。



1. 一种组合箱型除尘器壳体,包括壳体(3)、底座(9)和门铰(11),其特征在于:所述壳体(3)底部设置有底座(9),所述底座(9)内部左右两侧均设置有灰斗(5),所述底座(9)内部下侧安装有收集抽屉(10),所述灰斗(5)底部与收集抽屉(10)相连接,所述灰斗(5)上方设置有进风层(8),所述进风层(8)外圈设置有进风孔(15),所述进风层(8)上方焊接固定有滤芯支架板(4),所述滤芯支架板(4)内侧焊接固定有支架(17),所述支架(17)另一端固定安装有滤芯固定座(16),所述滤芯固定座(16)上方设置有滤芯安装室(7),所述滤芯安装室(7)顶部焊接固定有风机(2),所述壳体(3)顶部左右两侧焊接固定有支柱(6),所述支柱(6)顶部焊接固定有盖板(1),所述壳体(3)前方通过门铰(11)安装有检修门(12),所述检修门(12)左侧与壳体(3)之间安装有搭扣(13),所述检修门(12)左侧中间焊接安装有门把手(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合箱型除尘器壳体,其特征在于:所述壳体(3)为圆柱形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种组合箱型除尘器壳体,其特征在于:所述滤芯支架板(4)底部为通透结构。

4. 根据权利要求1所述的一种组合箱型除尘器壳体,其特征在于:所述滤芯安装室(7)为网状结构,且滤芯安装室(7)顶部与风机(2)连接处外侧为密封结构。

5. 根据权利要求1所述的一种组合箱型除尘器壳体,其特征在于:所述底座(9)为立方体结构。

6. 根据权利要求1所述的一种组合箱型除尘器壳体,其特征在于:所述滤芯固定座(16)设置为四个,且四个所述滤芯固定座(16)在滤芯支架板(4)内部均匀排列。

一种组合箱型除尘器壳体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘器相关领域,具体为一种组合箱型除尘器壳体。

背景技术

[0002] 除尘器,是把粉尘从空气中分离出来的设备叫除尘器或除尘设备。除尘器的性能用可处理的气体量、气体通过除尘器时的阻力损失和除尘效率来表达。同时,除尘器的价格、运行和维护费用、使用寿命长短和操作管理的难易也是考虑其性能的重要因素。除尘器是锅炉及工业生产中常用的设施。

[0003] 目前市场上的除尘器壳体通常采用单侧进风的设置,在空气流通较慢的室内容易对空气造成扰流,使用时虽然除去空气中大量的灰尘,但容易造成扬尘,使得机体周围灰尘浓度更高,易对工作人员身体健康造成危害,而且传统除尘器不便于拼装使用,造成除尘效率不足。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种组合箱型除尘器壳体,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合箱型除尘器壳体,包括壳体、底座和门铰,其特征在于:所述壳体底部设置有底座,所述底座内部左右两侧均设置有灰斗,所述底座内部下侧安装有收集室,所述灰斗底部与收集抽屉相连接,所述灰斗上方设置有进风层,所述进风层外圈设置有进风孔,所述进风层上方焊接固定有滤芯支架板,所述滤芯支架板内侧焊接固定有支架,所述支架另一端固定安装有滤芯固定座,所述滤芯固定座上方设置有滤芯安装室,所述滤芯安装室顶部焊接固定有风机,所述壳体顶部左右两侧焊接固定有支柱,所述支柱顶部焊接固定有盖板,所述壳体前方通过门铰安装有检修门,所述检修门左侧与壳体之间安装有搭扣,所述检修门左侧中间焊接安装有门把手。

[0006] 优选的,所述壳体为圆柱形结构。

[0007] 优选的,所述滤芯支架板底部为通透结构。

[0008] 优选的,所述滤芯安装室为网状结构,且滤芯安装室顶部与风机连接处外侧为密封结构。

[0009] 优选的,所述底座为立方体结构。

[0010] 优选的,所述滤芯固定座设置为四个,且四个所述滤芯固定座在滤芯支架板内部均匀排列。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 本实用新型通过在壳体底部外侧设置一圈进风孔,使得空气会从装置四周均匀进入壳体内部,相比单侧进风孔设置,减少了对空气的扰流,且在顶部出风口外侧设置盖板,减小了出风的气流速率,减少了对空气的扰动,顶部出风也减小了装置对于地面的影响,使得装置在除尘的同时不易产生扬尘,保护了工作人员的健康,而圆柱形的壳体使得壳

体内部结构紧凑；

[0013] 2.本实用新型通过在底座内部设置灰斗与收集抽屉连接,使得装置除尘的同时收集除下的灰尘,使得除尘的效果较好,效率较高,漏斗形的灰斗即使得灰尘易于收集,且防止了灰尘回扬影响除尘效果,而立方体形的底座使得在需要大范围除尘时装置便于拼装排列,使得装置方便实用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的内部结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的正面结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的滤芯支架板顶部结构示意图。

[0017] 图中:1、盖板,2、风机,3、壳体,4、滤芯支架板,5、灰斗,6、支柱,7、滤芯安装室,8、进风层,9、底座,10、收集抽屉,11、门铰,12、检修门,13、搭扣,14、门把手,15、进风孔,16、滤芯固定座,17、支架。

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1-3,本实用新型提供的实施例:一种组合箱型除尘器壳体,包括壳体3、底座9和门铰11,其特征在于:壳体3为圆柱形结构,使得壳体内部结构紧凑,壳体3底部设置有底座9,底座9为立方体结构,得在需要大范围除尘时装置便于拼装排列,使得装置方便实用,底座9内部左右两侧均设置有灰斗5,底座9内部下侧安装有收集室10,灰斗5底部与收集抽屉10相连接,灰斗5上方设置有进风层8,进风层8外圈设置有进风孔15,进风层8上方焊接固定有滤芯支架板4,滤芯支架板4底部为通透结构,使得滤芯支架板4起到支撑作用的同时不会遮挡空气向上流通,影响除尘,滤芯支架板4内侧焊接固定有支架17,支架17另一端固定安装有滤芯固定座16,滤芯固定座16设置为四个,且四个所述滤芯固定座16在滤芯支架板4内部均匀排列,加打了空气与滤芯的接触面积,使得除尘的效率更高,滤芯固定座16上方设置有滤芯安装室7,滤芯安装室7为网状结构,且滤芯安装室7顶部与风机2连接处外侧为密封结构,使得除尘工作时,空气能完全通过滤芯再由风机2向上排出,保证了除尘的质量,且除去的灰尘不易卡主,易于收集,滤芯安装室7顶部焊接固定有风机2,壳体3顶部左右两侧焊接固定有支柱6,支柱6顶部焊接固定有盖板1,壳体3前方通过门铰11安装有检修门12,检修门12左侧与壳体3之间安装有搭扣13,检修门12左侧中间焊接安装有门把手14。

[0020] 工作原理:使用时,先将检修门12打开,将滤芯安装于滤芯安装室7中,再将检修门12关闭,锁上搭扣13,再将风机2打开,空气会由四周进入壳体3底部外侧设置的进风孔15到达进风层8,在风机2的吸力下由滤芯四周到达滤芯内部再由顶部风机2排出,再经由顶部挡板1遮挡,回到环境之中,过滤下来的灰尘则会掉落到灰斗5中,再滑落至底部的收集抽屉10中收集,需要更换只需打开检修门12对滤芯进行更换即可。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

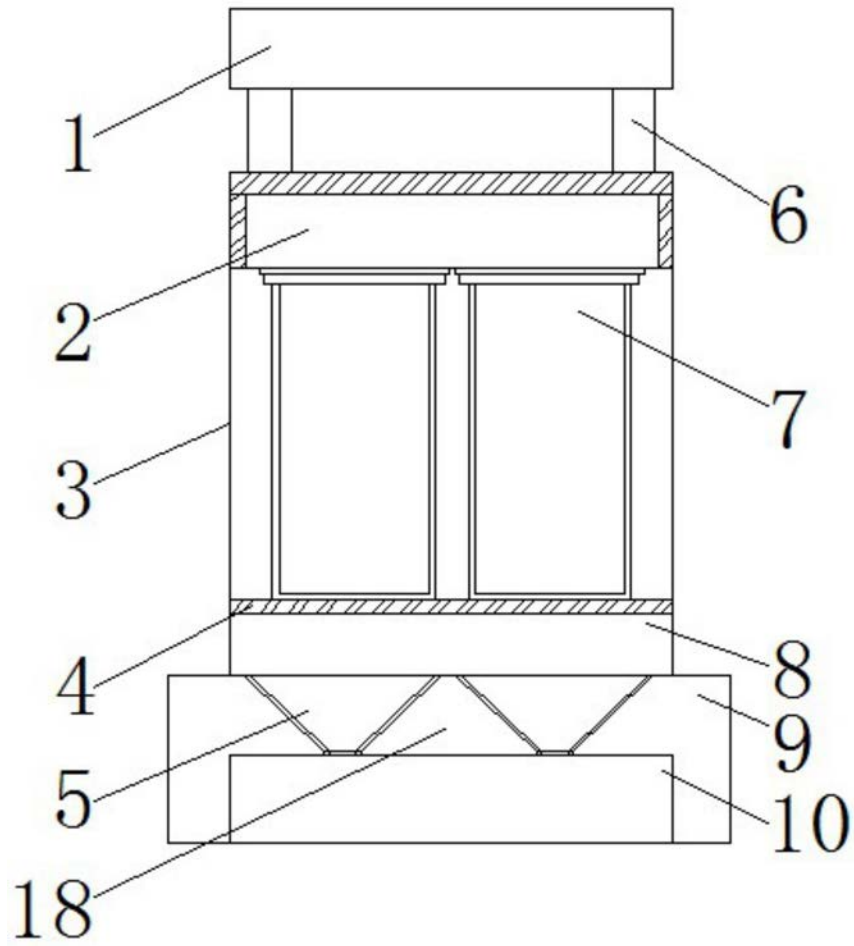


图1

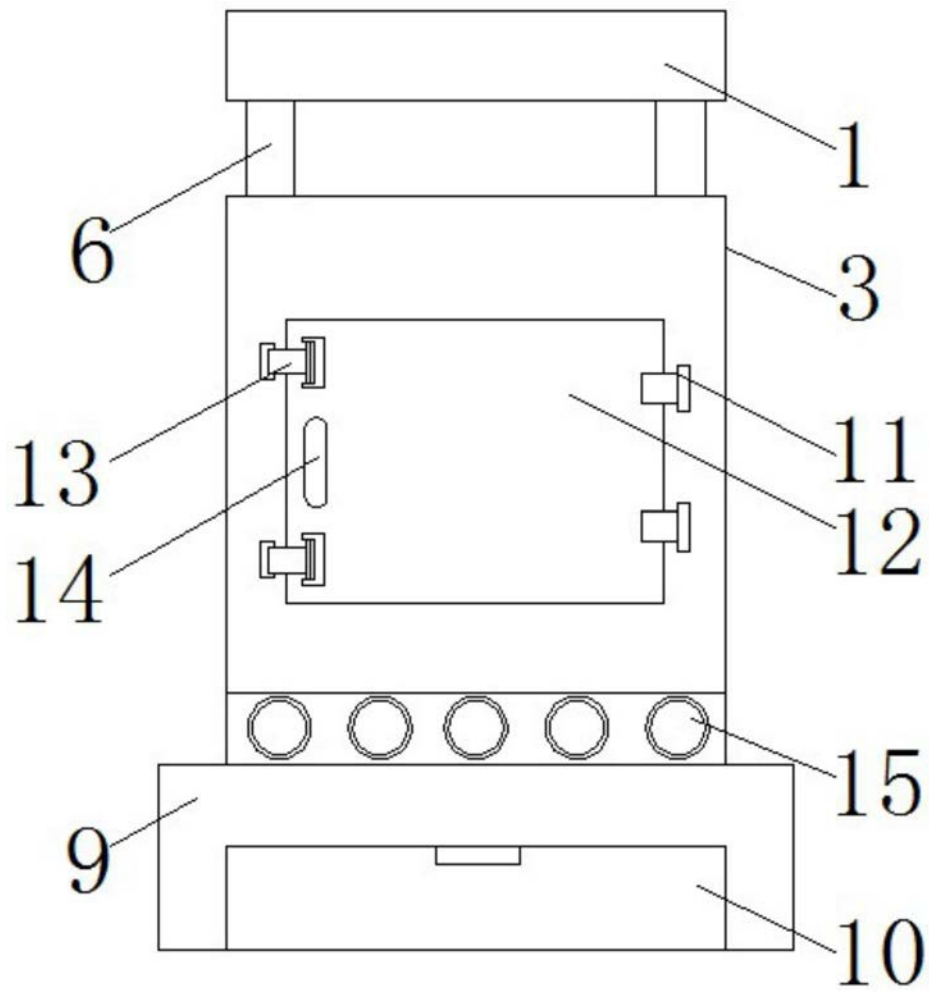


图2

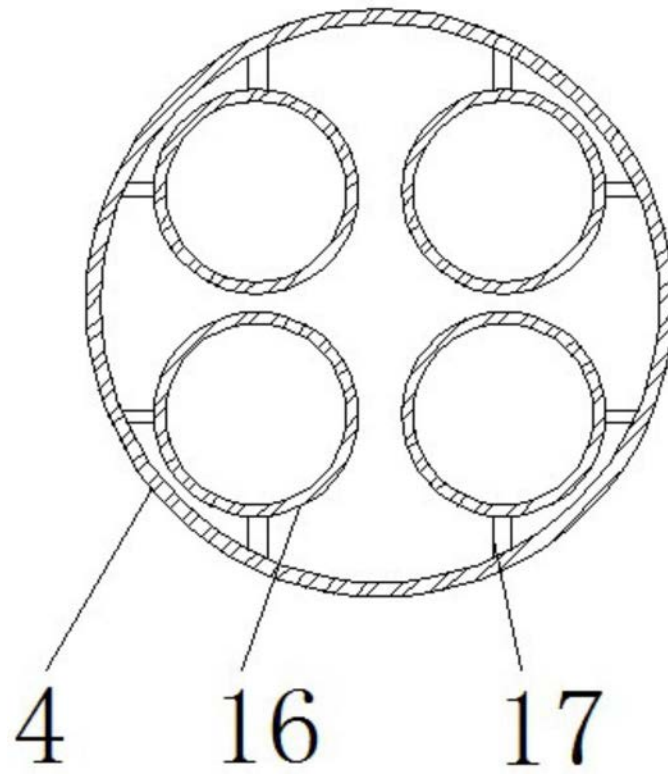


图3