



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207422384 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721064482.2

(22)申请日 2017.08.24

(73)专利权人 天津德航环保设备有限公司

地址 300000 天津市静海县静海区唐官屯
镇梁官屯村中心北路32号

(72)发明人 许崇德

(51)Int. Cl.

F24F 1/00(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

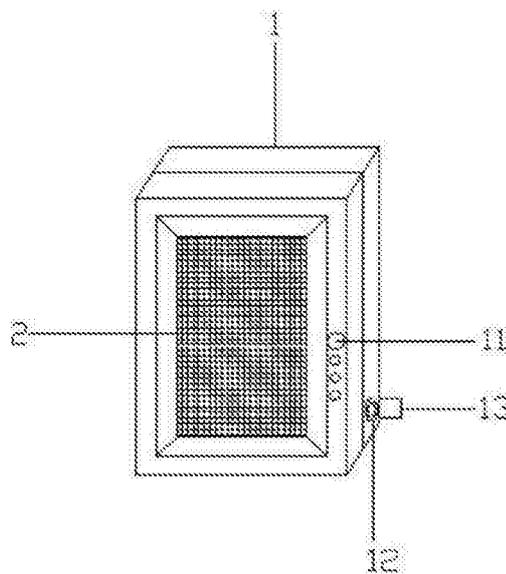
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

冷却型等离子净化器

(57)摘要

本实用新型公开了冷却型等离子净化器,包括净化器外壳、过滤器、灰尘清扫装置、输尘管道、存储盒、等负离子发生器、冷却器和动力装置,所述净化器外壳内部设有所述过滤器,所述过滤器上侧设有所述灰尘清扫装置,所述过滤器下侧镶嵌有所述输尘管道,所述输尘管道右侧通过可拆分方式连接有所述存储盒,所述过滤器后侧设有所述等负离子发生器,所述等负离子发生器电性连接所述冷却器,所述冷却器与所述动力装置相连接,通过在冷却型等离子净化器中设置灰尘清扫装置、输尘管道和存储盒可以对过滤器的灰尘达到清除的效果,通过设置冷却器可以对冷却型等离子净化器达到冷却作用,达到冷却机体的效果。



1. 冷却型等离子净化器,包括净化器外壳(1)、过滤器(2)、灰尘清扫装置(3)、输尘管道(4)、存储盒(5)、等负离子发生器(6)、冷却器(7)和动力装置(8),其特征在于:所述净化器外壳(1)内部设有所述过滤器(2),所述过滤器(2)上侧设有所述灰尘清扫装置(3),所述过滤器(2)下侧镶嵌有所述输尘管道(4),所述输尘管道(4)右侧通过可拆分方式连接有所述存储盒(5),所述过滤器(2)后侧设有所述等负离子发生器(6),所述等负离子发生器(6)电性连接所述冷却器(7),所述冷却器(7)与所述动力装置(8)相连接。

2. 根据权利要求1所述的冷却型等离子净化器,其特征在于:所述净化器外壳(1)前侧镶嵌有控制按钮(11)且左侧设有进风口(12),所述净化器外壳(1)后侧设有出风口(13)。

3. 根据权利要求1所述的冷却型等离子净化器,其特征在于:所述过滤器(2)由前置过滤网(21)、集成过滤管(22)、脱臭过滤网(23)、甲醛过滤网(24)、连接杆(25)和固定螺栓(26),所述前置过滤网(21)为金属网格且表层设有活性炭,所述前置过滤网(21)后侧连接有所述集成过滤管(22),所述集成过滤管(22)内部设有吸附胶体且后侧设有所述脱臭过滤网(23),所述脱臭过滤网(23)连接后侧的所述甲醛过滤网(24),过滤网上侧设有所述连接杆(25),所述连接杆(25)与所述固定螺栓(26)相连接。

4. 根据权利要求1所述的冷却型等离子净化器,其特征在于:所述灰尘清扫装置(3)由风机(31)、输气管道(32)和喷头(33)组成,所述风机(31)通过管道连接所述输气管道(32),所述输气管道(32)底部设有所述喷头(33),所述喷头(33)正对下侧的所述过滤器(2)。

5. 根据权利要求1所述的冷却型等离子净化器,其特征在于:所述输尘管道(4)左侧设有风机(31),所述输尘管道(4)与右侧的所述存储盒(5)相连接。

6. 根据权利要求1所述的冷却型等离子净化器,其特征在于:所述动力装置(8)由离心式抽风机(81)和电机(82)组成,所述离心式抽风机(81)电性连接所述电机(82)。

冷却型等离子净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化装置技术领域,具体为冷却型等离子净化器。

背景技术

[0002] 冷却型等离子净化器采用了独特的吸附-分解-碳化离心式抽风安装最新工艺设计,采用标准模块设计等优点,是一种干法处理有机灰尘和废气的净化设备,它改变了使用活性炭材料的工艺技术,无需再生处理原料,无需专人负责,不产生二次污染,更换及维护保养方便,现被广泛的使用于家庭中,然而在冷却型等离子净化器在对空气进行净化的过程中,冷却型等离子净化器内部的过滤器长时间使用会产生大量的灰尘不易清洗且会对机体造成损害;传统的净化器净化效果比较单一且效果不好;净化器在长时间的工作过程中会产生大量的热量会对机体造成损伤。

[0003] 本实用新型针对净化器使用中的问题进行了研究并给出了相应的解决方案,设计了冷却型等离子净化器,希望能够使净化器的净化效果更好。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供冷却型等离子净化器,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:冷却型等离子净化器,包括净化器外壳、过滤器、灰尘清扫装置、输尘管道、存储盒、等负离子发生器、冷却器和动力装置,所述净化器外壳内部设有所述过滤器,所述过滤器上侧设有所述灰尘清扫装置,所述过滤器下侧镶嵌有所述输尘管道,所述输尘管道右侧通过可拆分方式连接有所述存储盒,所述过滤器后侧设有所述等负离子发生器,所述等负离子发生器电性连接所述冷却器,所述冷却器与所述动力装置相连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述净化器外壳前侧镶嵌有所述控制按钮且左侧设有进风口,所述净化器外壳后侧设有所述出风口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述过滤器由前置过滤网、集成过滤管、脱臭过滤网、甲醛过滤网连接杆和固定螺栓,所述前置过滤网为金属网格且表层设有活性炭,所述前置过滤网后侧连接有所述集成过滤管,所述集成过滤管内部设有吸附胶体且后侧设有所述脱臭过滤网,所述脱臭过滤网连接后侧的所述甲醛过滤网,过滤网上侧设有所述连接杆,所述连接杆与所述固定螺栓相连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述灰尘清扫装置由风机、输气管道和喷头组成,所述风机通过管道连接所述输气管道,所述输气管道底部设有所述喷头,所述喷头正对下侧的所述过滤器。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述输尘管道左侧设有风机,所述输尘管道与右侧的所述存储盒相连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述动力装置由离心式抽风机和电机组

成,所述离心式抽风机电性连接所述电机。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.通过在冷却型等离子净化器中设置过滤器中前置过滤网、集成过滤管、脱臭过滤网和甲醛过滤网,可以使冷却型等离子净化器达到除尘、除异味和净化甲醛的有毒物质的作用。

[0013] 2.通过在冷却型等离子净化器中设置灰尘清扫装置,利用风机将输气管道中输气然后通过喷头喷出高速气体向下侧的过滤器的灰尘进行清除,并利用下侧风机将输尘管道中的灰尘,输送至存储盒中达到清扫的作用。

[0014] 3.通过在冷却型等离子净化器中设置冷却器可以对机体达到散热的效果,避免机体过热使净化器造成损坏。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型冷却型等离子净化器的外壳示意图;

[0016] 图2为本实用新型冷却型等离子净化器的过滤器结构图;

[0017] 图3为本实用新型冷却型等离子净化器的动力装置结构图。

[0018] 图中:1-净化器外壳,2-过滤器,3-灰尘清扫装置,4-输尘管道,5-存储盒,6-等负离子发生器,7-冷却器,8-动力装置,11-控制按钮,12-进风口,13-出风口,21-前置过滤网,22-集成过滤管,23-脱臭过滤网,24-甲醛过滤网,25-连接杆,26-固定螺栓,31-风机,32-输气管道,33-喷头,81-离心式抽风机,82-电机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:冷却型等离子净化器,包括净化器外壳1、过滤器2、灰尘清扫装置3、输尘管道4、存储盒5、等负离子发生器6、冷却器7和动力装置8,所述净化器外壳1内部设有所述过滤器2,所述过滤器2上侧设有所述灰尘清扫装置3,所述过滤器2下侧镶嵌有所述输尘管道4,所述输尘管道4右侧通过可拆分方式连接有所述存储盒5,所述过滤器2后侧设有所述等负离子发生器6,所述等负离子发生器6电性连接所述冷却器7,所述冷却器7与所述动力装置8相连接。

[0021] 所述净化器外壳1前侧镶嵌有所述控制按钮11且左侧设有进风口12,所述净化器外壳1后侧设有所述出风口13。

[0022] 所述过滤器2由前置过滤网21、集成过滤管22、脱臭过滤网23、甲醛过滤网24、连接杆25和固定螺栓26,所述前置过滤网21为金属网格且表层设有活性炭,所述前置过滤网21后侧连接有所述集成过滤管22,所述集成过滤管22内部设有吸附胶体且后侧设有所述脱臭过滤网23,所述脱臭过滤网23连接后侧的所述甲醛过滤网24,过滤网上侧设有所述连接杆25,所述连接杆25与所述固定螺栓26相连接,通过在冷却型等离子净化器中设置过滤器2中前置过滤网21、集成过滤管22、脱臭过滤网23和甲醛过滤网24,可以使冷却型等离子净化器

达到除尘、除异味和净化甲醛的有毒物质的作用。

[0023] 所述灰尘清扫装置3由风机31、输气管道32和喷头33组成,所述风机31通过管道连接所述输气管道32,所述输气管道32底部设有所述喷头33,所述喷头33正对下侧的所述过滤器2,通过在冷却型等离子净化器中设置灰尘清扫装置3,利用风机31将输气管道32中输气然后通过喷头33喷出高速气体向下侧的过滤器2的灰尘进行清除,并利用下侧风机将输尘管道中的灰尘,输送至存储盒5中达到清扫的作用。

[0024] 所述输尘管道4左侧设有风机31,所述输尘管道4与右侧的所述存储盒5相连接。

[0025] 所述动力装置8由离心式抽风机81和电机82组成,所述离心式抽风机81电性连接所述电机82。

[0026] 工作原理:通过控制按钮打开冷却型等离子净化器内部的离心式抽风机81和等负离子发生器6,将外部的灰尘吸入过滤器中,通过过滤器中的前置过滤网21、集成过滤管22、脱臭过滤网23和甲醛过滤网24对气体达到过滤杀菌的效果,通过在冷却型等离子净化器中设置灰尘清扫装置3,利用风机31将输气管道32中输气然后通过喷头33喷出高速气体向下侧的过滤器2的灰尘进行清除,并利用下侧风机将输尘管道中的灰尘,输送至存储盒5中达到清扫的作用,在最后通过冷却器7和风机31对机体降温。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

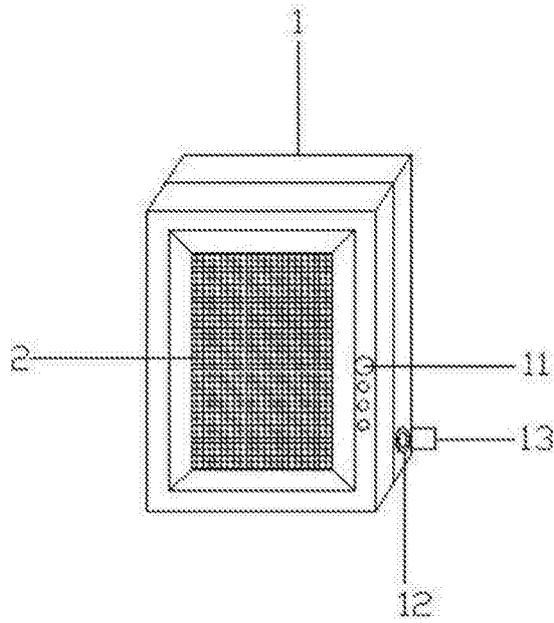


图1

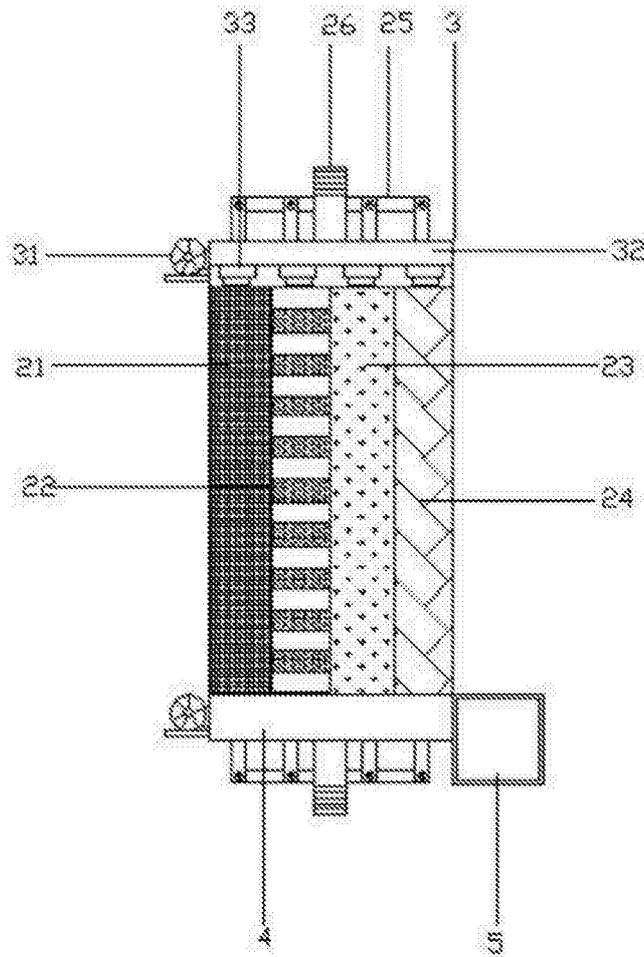


图2

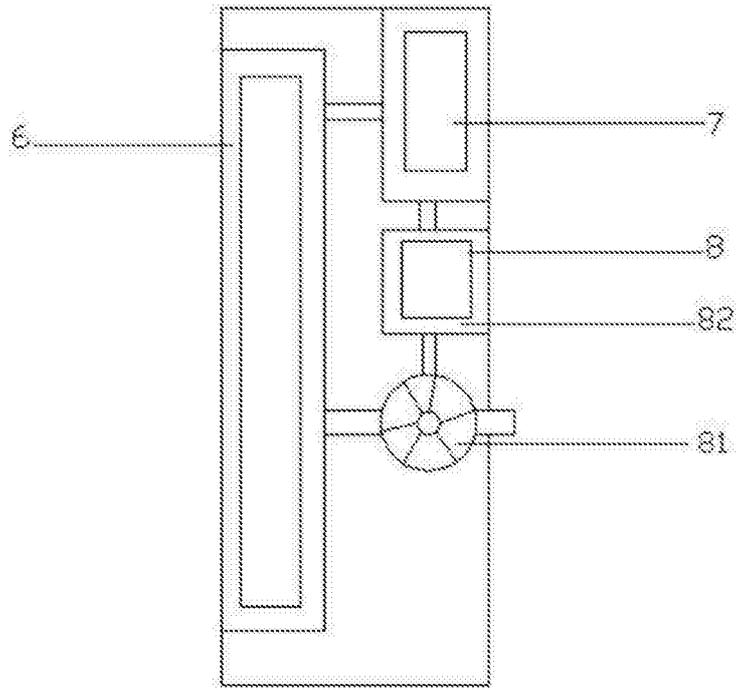


图3