



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109812892 A

(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201910109464.9

(22)申请日 2019.02.11

(71)申请人 宁波市镇海怡福莱文化创意有限公司

地址 315200 浙江省宁波市镇海区龙洋路
16号

(72)发明人 邹建义

其他发明人请求不公开姓名

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

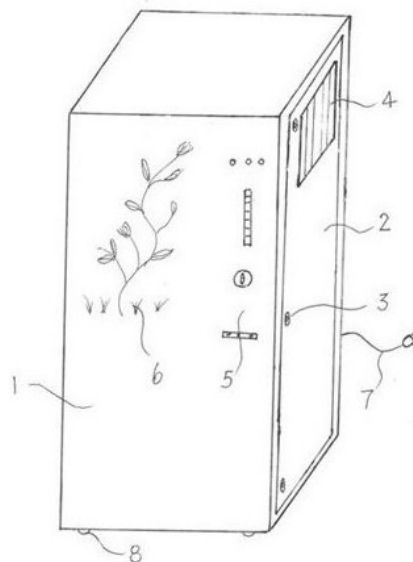
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种气体处理器

(57)摘要

一种气体处理器,该处理器改变了进风通道,利用进风气流来冷却电器部分;等离子射电部分可抽出清洗;主风机可反转,可对等离子区反向冲洗;在气体处理器的底部设置水湿式容尘器,使脱落的尘埃溶入水中或湿物上,避免了脱落的尘埃破碎后又被吸回的缺陷,有利空气净化。



1. 一种气体处理器,其特征是:壳体一侧设置门,门的边框安装密封条,门与壳体铰链连接,门的另一侧设锁,所述门的上部设进气口;所述壳体另一侧的上部设出气口,出气口下部的壳体上设单向门,气流单向从内向外排出;壳体的正面布设控制面板以及画面装饰;电源线从壳体的后面进入为电器部分提供电源;所述壳体的底部设脚轮;所述壳体内靠门一侧设隔板,将壳体内腔分成两部分,隔板与门之间是气流通道,在气流通道内和门的内侧安装电器件,隔板另一侧则是壳体内腔,所述壳体内腔中容纳风机、过虑装置、等离子装置和水湿式容尘器。

2. 根据权利要求1所述的一种气体处理器,其特征是:所述风机安装在壳体出气口的部位,风机的出口对准壳体出气口,风机的吸入口朝下,所述风机采用可正反向运转型号;所述风机下面固定过虑装置,所述过虑芯安装在过虑装置中,在过虑装置相对应的隔板上开口,口上设密封门,密封门打开后,过虑芯可通过密封门抽出更换;所述过虑装置下面的壳体上固定滑槽,并在对应滑槽的隔板上开抽屉口,所述等离子装置制成抽屉式,制成抽屉式的等离子装置可从滑槽中推入壳体内腔中,所述抽屉口设密封条,抽屉装入后,在密封条的作用下可隔绝外界的气流,等离子装置的部分电器件可安装在抽屉的面板上;所述等离子装置下面一侧是单向出气门,所述单向出气门的内侧设过虑网布,另一侧隔板上设单向进气门;所述壳体内腔底部单向进气门的下面设置滑轨,在对应滑轨的隔板上开口,所述水湿式容尘器制成抽屉式,所述水湿式容尘器可从隔板口进入,与滑轨配合推入壳体底部内腔,在水湿式容尘器中注入水和易吸水的材料。

3. 根据权利要求1所述的一种气体处理器,其特征是:所述等离子装置的滑槽根据需要可设一层或多层,所述等离子装置的抽屉可设一个或多个。

4. 根据权利要求1所述的一种气体处理器,其特征是:所述的一种气体处理器工作时,风机吸入的主气流从侧门进气口进入,然后在所述气流通道中从上向下,设置在气流通道中的电器件所产生的热量会被经过的气流带走;所述风机可进行反向运转,作反向运转时,同时等离子装置停止工作,反向气流经过虑装置和等离子装置,气流对过虑装置和等离子装置进行反向冲击,附着在过虑装置和等离子装置上的尘埃,在反向气流冲击下脱落,尘埃向下落在水湿式容尘器中,会被吸水的材料粘附吸收,而单向门内侧的过虑网布的下端浸润在水湿式容尘器中,过虑网布在毛细管的作用下保持湿润,对流经单向出气门的气流过虑,将气流所携带的尘埃过虑粘附在过虑网布上,最后反向气流从单向出风口排出;进一步的是,在更换过虑装置的虑芯时,待淘汰的虑芯抽出来进行反向冲洗。

一种气体处理器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种空气净化装置,具体地说是一种低温等离子空气净化机器。

背景技术

[0002] 常见的低温等离子气体处理装置,其不足之处有以下几点:首先是等离子部分在壳体内,清洗及不方便;其二是气体处理装置功率较大时,电子部分易发热,需增加风扇来冷却,不但增加耗电量,而且占空间;三是主风扇不可反转,进而就没有对自身内部的反向冲洗的功能;再有经等离子吸附的尘埃累积增大后易脱落,脱落时没有恰当的处理方法,否则,脱落的尘埃经碰撞变成小颗粒,又被吸入等离子处理区,这样会多次反复循环,不仅增加了等离子器的负担,而且严重影响等离子器的气体处理效果。

发明内容

[0003] 为了克服上述问题,本发明提供一种气体处理器,该处理器改变了进风通道,利用进风气流来冷却电器部分;等离子射电部分可抽出清洗;主风机可反转,可对等离子区反向冲洗;在气体处理器的底部设置水湿式容尘器,使脱落的尘埃溶入水中或湿物上。

本发明解决其技术问题所采取的技术措施是,所述一种气体处理器壳体一侧设置门,门的边框安装密封条,门与壳体铰链连接,门的另一侧设锁,所述门的上部设进气口;所述壳体另一侧的上部设出气口,出气口下部的壳体上设单向门,气流单向从内向外排出;壳体的正面布设控制面板以及画面装饰;电源线从壳体的后面进入为电器部分提供电源;所述壳体的底部设脚轮,便于移动。

[0004] 壳体内靠门一侧设隔板,将壳体内腔分成两部分,隔板与门之间是气流通道,在气流通道内和门的内侧安装电器件,隔板另一侧则是壳体内腔,所述壳体内腔中容纳风机、过虑装置、等离子装置和水湿式容尘器;所述风机安装在壳体出气口的部位,风机的出口对准壳体出气口,风机的吸入口朝下面的过虑装置,所述风机采用可正反向运转型号;所述风机下面固定过虑装置,所述过虑芯安装在过虑装置中,在过虑装置相对应的隔板上开口,口上设密封门,密封门打开后,过虑芯可通过密封门抽出更换,所述过虑装置的主要作用是对超标的臭氧进行过虑;所述过虑装置下面的壳体上固定滑槽,并在对应滑槽的隔板上开抽屉口,所述等离子装置制成抽屉式,等离子装置可从滑槽中推入体内腔中,根据需要可设多层滑槽与多个抽屉,所述抽屉口设密封条,抽屉装入后,在密封条的作用下可隔绝外界的气流,等离子装置的部分电器件可安装在抽屉的面板上;所述等离子装置下面一侧是单向出气门,所述单向出气门的内侧设过虑网布,另一侧隔板上设单向进气门,风机吸入的主气流从侧门进气口进入,然后在所述气流通道中从上向下,通过单向进气门进入等离子装置的下部,再经过等离子装置和过虑装置,最后经风机排出;所述壳体内腔底部单向门的下面设置滑轨,在对应滑轨的隔板上开口,所述水湿式容尘器制成抽屉式,所述水湿式容尘器可从隔板口进入,与滑轨配合推入壳体底部内腔,在水湿式容尘器中注入水和易吸水的材料。

[0005] 综上所述的一种气体处理器工作时,风机吸入的主气流从侧门进气口进入,然后

在所述气流通道中从上向下,设置在气流通道中的电器件所产生的热量会被经过的气流带走,不仅冷却效果好,而且省却了冷却风机;所述风机可进行反向运转,作反向运转时,同时等离子装置停止工作,反向气流经过虑装置和等离子装置,气流对过虑装置和等离子装置进行反向冲击,附着在过虑芯和等离子装置上的尘埃,在反向气流冲击下脱落,尘埃向下落在水湿式容尘器中,会被吸水的材料粘附吸收,而单向门内侧的过虑网布的下端浸润在水湿式容尘器中,过虑网布在毛细管的作用下保持湿润,对流经单向出气口的气流过虑,将气流所携带的尘埃过虑粘附在过虑网布上,最后反向气流从单向出风口排出,即可实现自动清洗,方便。进一步的是,在更换过虑芯时,待淘汰的过虑芯抽出后来进行反向冲洗,这样,风阻小,冲洗效果更好;所述等离子装置为抽屉式,所述侧门打开后,可方便抽出清洗和维修,从而达到克服气体处理装置缺陷的目的。

[0006] 本发明的有益效果是,自主散热,清洗容易,结构合理。

附图说明

[0007] 下面结合附图对发明作进一步说明。

[0008] 图1是一种气体处理器的外观示意图。

[0009] 图2是本发明内部结构示意图。

[0010] 图中,1、壳体,2、门,3、锁,4、进气口,4-1、过虑装置 5、控制面板,6、装饰面,7、电源线,8、脚轮,9、隔板,10、气流通道,11、电器件,12、风机,13、过虑装置,14、等离子装置,15、水湿式容尘器,16、出气口,17、密封门,18、电器件,19、单向出气口,20、网布,21、单向进气口,22、水和易吸水的材料。

具体实施方式

[0011] 在图1中,壳体1一侧设置门2,门的边框安装密封条,门与壳体铰链连接,门的另一侧设锁3,所述门的上部设进气口4;所述壳体另一侧的上部设出气口,出气口下部的壳体上设单向门,气流单向从内向外出;壳体的正面布设控制面板5以及装饰面6;电源线7从壳体的后面进入为电器部分提供电源;所述壳体的底部设脚轮8,便于移动。

[0012] 在图2中,所述门进气口4的内侧设过虑装置4-1,壳体内靠门一侧设隔板9,将壳体内腔分成两部分,隔板与门之间是气流通道10,在气流通道内或门的内侧安装电器件11,隔板另一侧则是壳体内腔,所述壳体内腔中容纳风机12、过虑装置13、等离子装置14和水湿式容尘器15。所述风机12安装在壳体出气口16部位,风机的出口对准壳体出气口,风机的吸入口朝下面的过虑装置,所述风机采用可正反向运转型号;所述风机下面固定过虑装置13,所述过虑芯安装在过虑装置中,并在过虑装置盒相对应的隔板上开口,口上设密封门17;所述过虑装置下面固定滑槽,所述等离子装置制成抽屉式,可从滑槽中推入,根据需要可设多个滑槽与多个抽屉,并在对应滑槽的隔板上开抽屉口,所述抽屉口设密封条,等离子装置的部分电器件18可安装在抽屉的面板上;在所述等离子装置的下面一侧是单向出气口19,所述单向出气口的内侧设过虑网布20,另一侧隔板上设单向进气口21;所述壳体内腔底部单向门的下面,设置水湿式容尘器滑轨,在对应滑轨的隔板上开水湿式容尘器口,所述水湿式容尘器15制成抽屉式,可与滑轨配合从水湿式容尘器口推入壳体内腔的底部,在水湿式容尘器中注入水和易吸水的材料22。

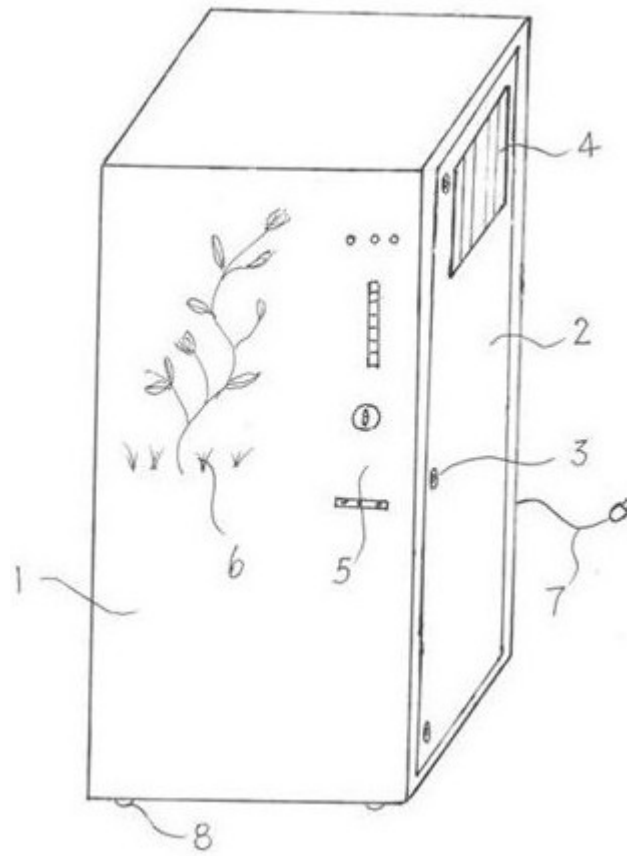


图 1

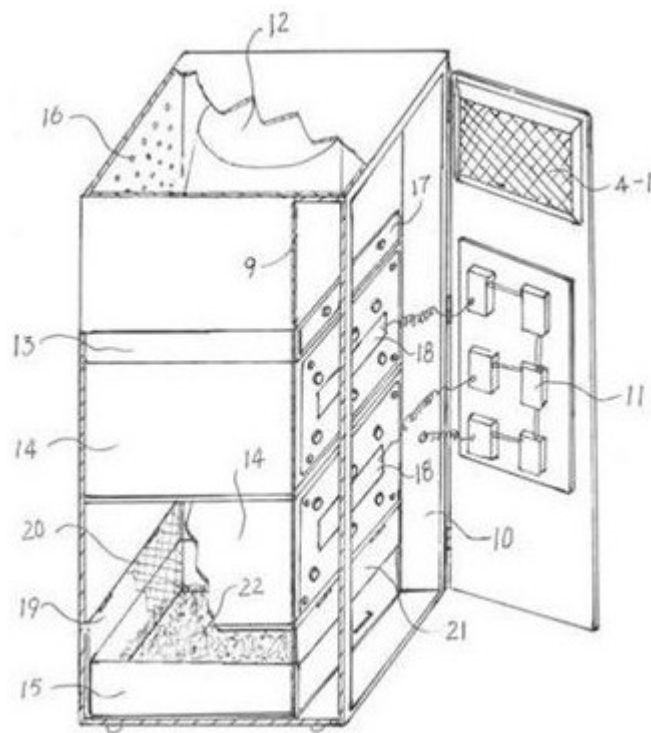


图 2