



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208799573 U

(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201820069086.7

(22)申请日 2018.01.16

(73)专利权人 金惠

地址 312000 浙江省绍兴市越城区城南中
成新村7幢402室

(72)发明人 金惠

(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.

A61L 9/22(2006.01)

A61L 9/20(2006.01)

F24F 6/12(2006.01)

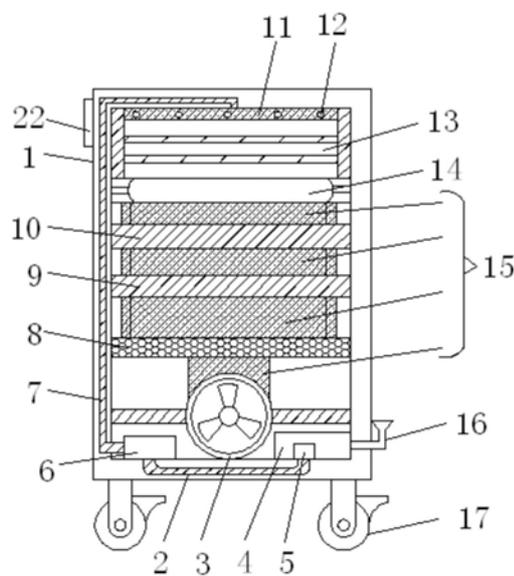
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种等离子空气消毒机

(57)摘要

本实用新型公开了一种等离子空气消毒机，包括壳体 and 面罩，所述壳体一侧可拆卸连接有面罩，所述壳体底部固定连接有机，所述风机两侧分别设置有水箱和雾化器，所述水箱内部设置有微型水泵，所述出风口顶部固定连接有机化管，所述雾化管表面设置有喷孔，所述风机上端通过风道固定连接有机效过滤网，所述初效过滤网上端通过风道固定连接有机炭过滤网，所述活性炭过滤网上端通过风道固定连接有机等离子体发生器，所述等离子体发生器上端通过风道固定连接有机紫外线灯管。该等离子空气消毒机通过设置有雾化器，雾化器可以有效的对室内空气进行加湿和净化处理，提高了室内空气质量，使得等离子空气消毒机的使用效果更好。



CN 208799573 U

1. 一种等离子空气消毒机,包括壳体(1)和面罩(18),所述壳体(1)一侧可拆卸连接有面罩(18),其特征在于:所述壳体(1)底部固定连接有机(3),所述风机(3)两侧分别设置有水箱(4)和雾化器(6),所述水箱(4)内部设置有微型水泵(5),所述雾化器(6)通过一号水管(2)与微型水泵(5)连通,所述壳体(1)顶部设置有出风口(13),所述出风口(13)顶部固定连接有机(11),所述雾化管(11)表面设置有喷孔(12),所述雾化管(11)通过二号水管(7)与雾化器(6)连通,所述壳体(1)一侧设置有注水口(16),所述注水口(16)与水箱(4)连通,所述风机(3)上端通过风道(15)固定连接有机(8),所述初效过滤网(8)上端通过风道(15)固定连接有机(9),所述活性炭过滤网(9)上端通过风道(15)固定连接有机(10),所述等离子体发生器(10)上端通过风道(15)固定连接有机(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种等离子空气消毒机,其特征在于:所述面罩(18)表面通过卡扣(21)卡接有机(20),所述进风格栅(20)上方设置有出风导向板(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种等离子空气消毒机,其特征在于:所述壳体(1)上端表面设置有滑槽(23),所述滑槽(23)内部滑动连接有拉手(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种等离子空气消毒机,其特征在于:所述壳体(1)另一侧设置有控制器(22),所述控制器(22)分别于风机(3)、微型水泵(5)、雾化器(6)、紫外线灯管(14)和等离子体发生器(10)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种等离子空气消毒机,其特征在于:所述壳体(1)下端可拆卸连接有万向轮(17),所述万向轮(17)具体数量设置有四组。

一种等离子空气消毒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气消毒机技术领域,具体为一种等离子空气消毒机。

背景技术

[0002] 随着社会发展和科学技术进步,人们的生活质量不断提高,与此同时,人们对生活环境的要求也与日俱增,这就促进了各种空气净化消毒产品的发展。最近几年,中国等离子体消毒行业得到了快速的发展,在空气消毒领域,出现了大量的等离子体空气消毒设备,具有目前国际先进水平的等离子空气消毒机,可以高效杀菌性等离子体灭菌消毒效果极强,且作用时间短,是高强紫外线所远远不及的,等离子空气消毒机与传统紫外线循环风空气消毒机比较,具有如下六大优势:一、高效杀菌性等离子体灭菌消毒效果极强,且作用时间短,是高强紫外线所远远不及的。二、环保性等离子体灭菌消毒连续不停地工作,也不会产生紫外线、臭氧、避免了环境的二次污染。三、高效降解性等离子消毒机对空气消毒的同时,也可降解空气中的有害、有毒气体,经中国疾病预防控制中心检测报告显示,24小时内的降解率:甲醛91%、苯93%、氨78%、二甲苯96%。同时可以高效去除烟气、烟味等污染物。四、低能耗等离子空气消毒机开机的功率是紫外线消毒机的1/3,非常省电。五、使用寿命长等离子消毒机正常使用的情况下,设计使用寿命15年,而紫外线消毒机仅5年。六、一次投入终身免耗材紫外线消毒机约2年需更换一批灯管,费用近1000元。而等离子消毒机终身无需耗材。

[0003] 现有的等离子空气消毒机结构复杂,无法做到普及使用。并且功能单一,只能进行杀菌消毒,而且冬季空气比较干燥时,不能有效的在进行杀菌消毒的同时再增加空气的湿度,需要另行购买空气加湿器,增加了成本,而且现有的等离子空气消毒机面罩都是整体安装在壳体上,当等离子空气消毒机需要清洗过滤网时,需要将整个面罩拆除,费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种等离子空气消毒机,以解决现有的现有的等离子空气消毒机结构复杂,无法做到普及使用。并且功能单一,只能进行杀菌消毒,而且冬季空气比较干燥时,不能有效的在进行杀菌消毒的同时再增加空气的湿度,需要另行购买空气加湿器,增加了成本,而且现有的等离子空气消毒机面罩都是整体安装在壳体上,当等离子空气消毒机需要清洗过滤网时,需要将整个面罩拆除,费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种等离子空气消毒机,包括壳体和面罩,所述壳体一侧可拆卸连接有面罩,所述壳体底部固定连接有机,所述风机两侧分别设置有水箱和雾化器,所述水箱内部设置有微型水泵,所述雾化器通过一号水管与微型水泵连通,所述壳体顶部设置有出风口,所述出风口顶部固定连接有机,所述雾化管表面设置有喷孔,所述雾化管通过二号水管与雾化器连通,所述壳体一侧设置有注水口,所述注水口与水箱连通,所述风机上端通过风道固定连接有机,所述初效过滤网上端通过风道固定连接有机,所述活性炭过滤网上端通过风道固定连接有机。

体发生器,所述等离子体发生器上端通过风道固定连接有紫外线灯管。

[0006] 优选的,所述面罩表面通过卡扣卡接有进风格栅,所述进风格栅上方设置有出风导向板。

[0007] 优选的,所述壳体上端表面设置有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有拉手。

[0008] 优选的,所述壳体另一侧设置有控制器,所述控制器分别于风机、微型水泵、雾化器、紫外线灯管和等离子体发生器电性连接。

[0009] 优选的,所述壳体下端可拆卸连接有万向轮,所述万向轮具体数量设置有四组。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型通过设置有雾化器,微型水泵将水箱中的纯净水抽至雾化器中,而雾化器对纯净水进行雾化处理,雾化后的水汽由喷孔均匀喷向室内,而且可以在水箱中加入香精油,从而雾化器可以有效的对室内空气进行加湿和净化处理,提高了室内空气质量,丰富了等离子消毒机的使用功能,使得等离子空气消毒机的使用效果更好。

[0012] 2、本实用新型通过将进风格栅与面罩通过卡扣卡接,在需要清洗进风格栅时,方便将进风格栅拆除进行清洗,避免长时间造成进风格栅堵塞而影响了等离子消毒机的使用效果,而在清洗结束时,将进风格栅卡接在面罩上,方便了对进风格栅的拆装。

[0013] 3、本实用新型通过设置有拉手,而且拉手与滑槽滑动连接,而在对等离子消毒机进行搬运时,抽出拉手,方便对等离子消毒机的搬运,省时省力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型面罩结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、壳体,2、一号水管,3、风机,4、水箱,5、微型水泵,6、雾化器,7、二号水管,8、初效过滤网,9、活性炭过滤网,10、等离子体发生器,11、雾化管,12、喷孔,13、出风口,14、紫外线灯管,15、风道,16、注水口,17、万向轮,18、面罩,19、出风导向板,20、进风格栅,21、卡扣,22、控制器,23、滑槽,24、拉手。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种等离子空气消毒机,包括壳体1、一号水管2、风机3、水箱4、微型水泵5、雾化器6、二号水管7、初效过滤网8、活性炭过滤网9、等离子体发生器10、雾化管11、喷孔12、出风口13、紫外线灯管14、风道15、注水口16、万向轮17、面罩18、出风导向板19、进风格栅20、卡扣21、控制器22、滑槽23和拉手24,壳体1一侧可拆卸连接有面罩18,面罩18表面通过卡扣21卡接有进风格栅20,进风格栅20上方设置有出风导向板19,在需要清洗进风格栅20时,方便将进风格栅20拆除进行清洗,避免长时间造

成进风格栅堵20塞而影响了等离子消毒机的使用效果,而在清洗结束时,将进风格栅20卡接在面罩18上,方便了对进风格栅20的拆装,而出风导向板19方便了净化后的空气由均匀的吹向室内,壳体1下端可拆卸连接有万向轮17,万向轮17具体数量设置有四组,四组万向轮17方便对等离子空气消毒机进行移动运输,壳体1底部固定连接有机风3,风机3两侧分别设置有水箱4和雾化器6,水箱4内部设置有微型水泵5,雾化器6通过一号水管2与微型水泵5连通,壳体1顶部设置有出风口13,出风口13顶部固定连接有机风管11,雾化管11表面设置有喷孔12,雾化管11通过二号水管7与雾化器6连通,壳体1一侧设置有注水口16,注水口16与水箱4连通,在对空气进行加湿时,微型水泵5将水箱4中的纯净水抽至雾化器6中,而雾化器6对纯净水进行雾化处理,雾化后的水汽由喷孔12均匀喷向室内,而且可以在水箱4中加入香精油,从而雾化器6可以有效的对室内空气进行加湿和净化处理,提高了室内空气质量,丰富了等离子消毒机的使用功能,使得等离子空气消毒机的使用效果更好,风机3上端通过风道15固定连接有机初效过滤网8,初效过滤网8上端通过风道15固定连接有机活性炭过滤网9,活性炭过滤网9上端通过风道15固定连接有机等离子体发生器10,等离子体发生器10上端通过风道15固定连接有机紫外线灯管14,壳体1上端表面设置有滑槽23,滑槽23内部滑动连接有拉手24,而在对等离子消毒机进行搬运时,将拉手从滑槽23内部拉出,方便对等离子消毒机的搬运,省时省力,而在使用时将拉手抽至滑槽23内部,壳体1另一侧设置有控制器22,控制器22分别于风机3、微型水泵5、雾化器6、紫外线灯管14和等离子体发生器10电性连接,控制器22方便控制等离子空气消毒机正常工作。

[0021] 工作原理:在使用时,开启控制器22,使得等离子消毒机正常工作,风机3将浑浊的空气由进风格栅20引入至壳体1中,由风道15吹向初效过滤网8中,对浑浊的空气进行初步过滤,而过滤后的空气由风道15进入活性炭过滤网9中,对空气中的粉尘进行进一步的吸附处理,处理后的空气由风道15进入到等离子体发生器10中,对流动空气中的细菌进行分解与击破,而处理后的空气再由紫外线灯管14进行杀菌处理,最后净化后的空气由出风口13均匀的吹向室内,而在对空气进行加湿时,开启雾化器6,微型水泵5将水箱4中的纯净水抽至雾化器6中,而雾化器6对纯净水进行雾化处理,雾化后的水汽由喷孔12均匀喷向室内,而且可以在水箱4中加入香精油,从而雾化器6可以有效的对室内空气进行加湿和净化处理,而在等离子长时间使用时需要清洗进风格栅20时,将进风格栅20从面罩18中拆除,方便将进风格栅20拆除进行清洗,避免长时间造成进风格栅20堵塞而影响了等离子消毒机的使用效果,而在清洗结束时,将进风格栅20卡接在面罩18上,方便了对进风格栅20的拆装,在对等离子消毒机移动运输时,将拉手24从滑槽23中抽拉出,拉动拉手24方便对等离子消毒机进行移动运输。

[0022] 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。

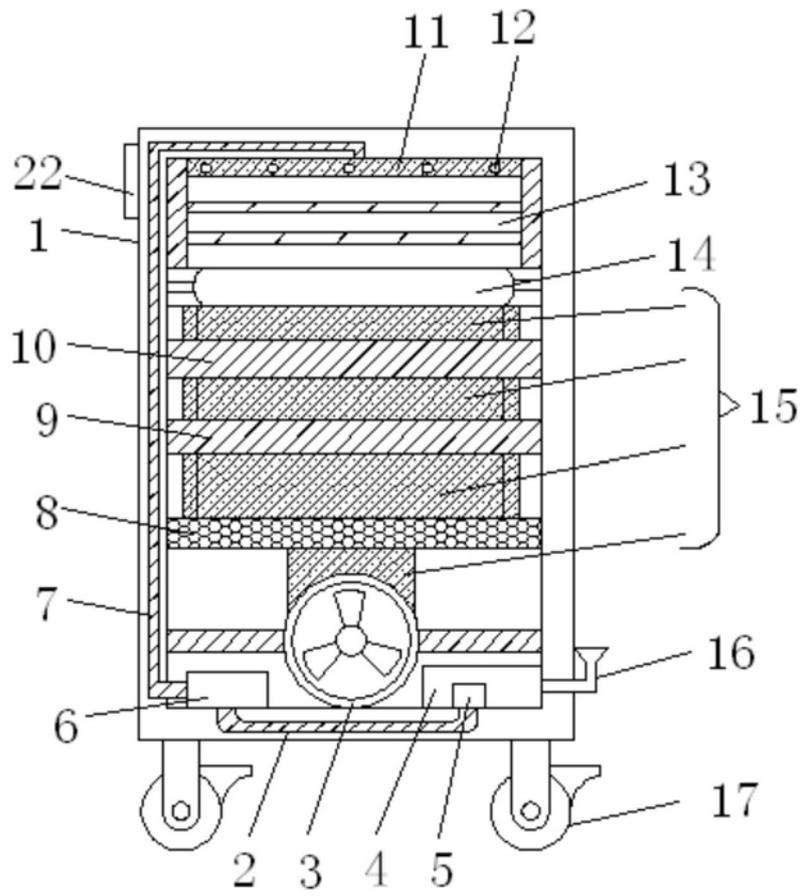


图1

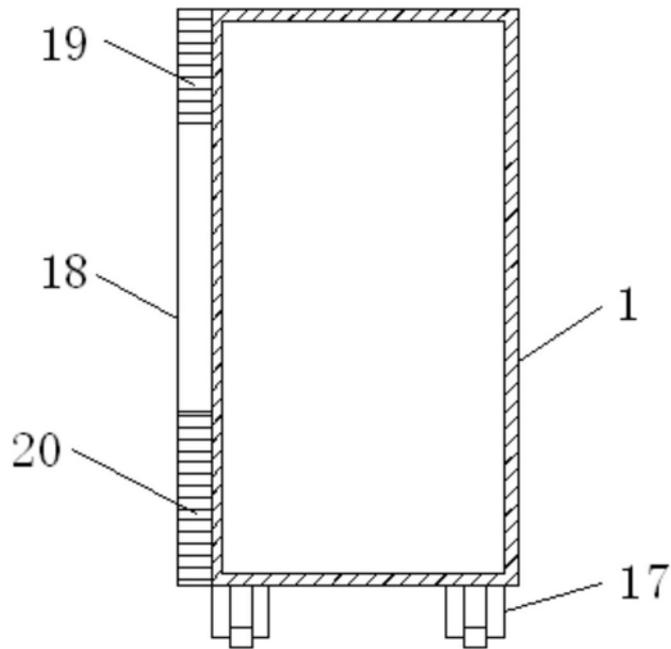


图2

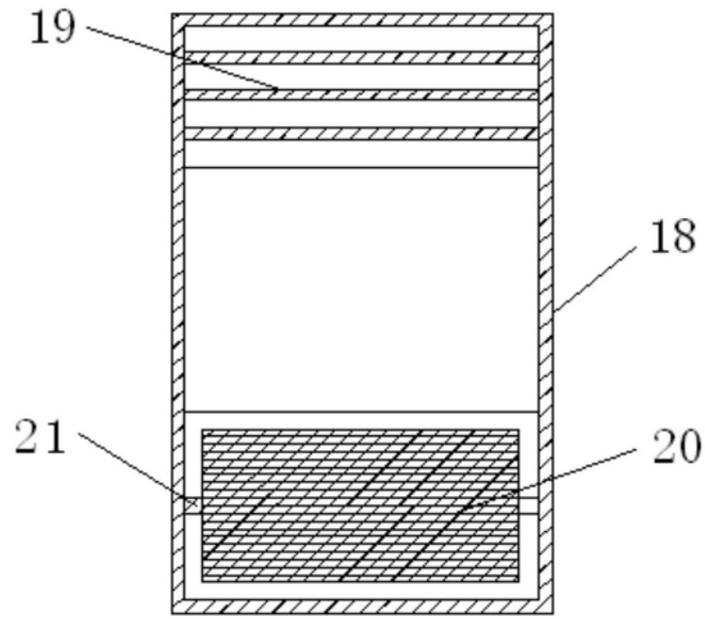


图3

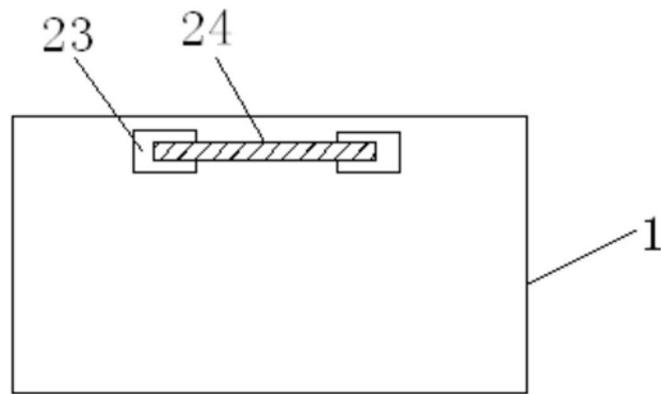


图4