



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207422512 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721212567.0

(22)申请日 2017.09.21

(73)专利权人 河北因朵科技有限公司

地址 065500 河北省廊坊市固安县工业园
南区亚新科路北侧财通路东侧

(72)发明人 张志强

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/04(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

A61L 9/20(2006.01)

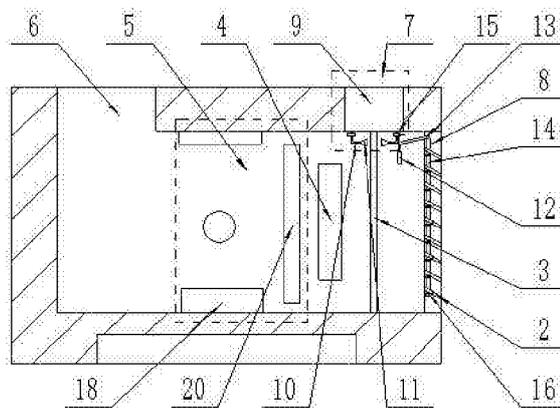
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医用自带电源的空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用自带电源的空气净化器,包括外壳和电源,所述外壳侧表面设有百叶窗,所述外壳内部设有过滤网、风机和消毒净化机构,所述外壳上表面设有出气口,所述过滤网上侧设有消毒喷淋机构,所述百叶窗设有百叶窗自动闭合机构,所述电源安装在外壳底部,所述消毒喷淋机构由消毒液箱、水管和多个喷嘴构成,所述百叶窗自动闭合机构由直线电机、连杆和拉杆构成。本实用新型的有益效果是,可清洗消毒,有效延长过滤网的使用寿命。



1. 一种医用自带电源的空气净化器,包括外壳(1)和电源(22),其特征在于,所述外壳(1)侧表面设有百叶窗(2),所述外壳(1)内部设有过滤网(3)、风机(4)和消毒净化机构(5),所述外壳(1)上表面设有出气口(6),所述过滤网(3)上侧设有消毒喷淋机构(7),所述百叶窗(2)设有百叶窗自动闭合机构(8),所述电源(22)安装在外壳(1)底部,所述消毒喷淋机构(7)由消毒液箱(9)、水管(10)和多个喷嘴(11)构成,所述百叶窗自动闭合机构(8)由直线电机(12)、连杆(13)和拉杆(14)构成。

2. 根据权利要求1所述的一种医用自带电源的空气净化器,其特征在于,所述消毒液箱(9)安装在过滤网(3)上方,所述水管(10)连接消毒液箱(9)底面,所述喷嘴(11)安装在水管(10)上并朝向过滤网(3),所述喷嘴(11)均设有电磁阀(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种医用自带电源的空气净化器,其特征在于,所述百叶窗(2)由多个长条叶片(16)构成,所述长条叶片(16)通过连接轴连接百叶窗(2)两侧,所述长条叶片(16)一端设有通孔(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种医用自带电源的空气净化器,其特征在于,所述拉杆(14)安装在通孔(17)内,所述拉杆(14)上端通过铰链连接连杆(13)一端,所述连杆(13)另一端通过铰链连接直线电机(12)伸缩端,所述连杆(13)中部通过旋转轴连接外壳(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用自带电源的空气净化器,其特征在于,所述消毒净化机构(5)由静电除尘器(18)、紫外线灯(19)、活性炭网(20)和负离子生成器(21)构成。

一种医用自带电源的空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器领域,特别是一种医用自带电源的空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等),有效提高空气清洁度的产品,主要分为家用、商用、工业、楼宇。空气净化器中有多种不同的技术和介质,使它能够向用户提供清洁和安全的空气。常用的空气净化技术有:吸附技术、负(正)离子技术、催化技术、光触媒技术、超结构光矿化技术、HEPA高效过滤技术、静电集尘技术等;材料技术主要有:光触媒、活性炭、合成纤维、HEPA高效材料、负离子发生器等。现有的空气净化器多采为复合型,即同时采用了多种净化技术和材料介质。

[0003] 申请号201520965440.0的实用新型一种空气净化器与本实用新型技术领域相同。这种名为一种空气净化器的实用新型所要解决的技术问题是提供了一种能输出洁净度较高空气的空气净化器。为实现上述目的,本实用新型所提供的空气净化器,包括有壳部件,壳部件中设有风道,该风道上设置有过滤元件,其中,所述过滤元件连接有反吹装置,且该反吹装置位于贴近过滤元件背风面位置作往复运动。这样的空气净化器本身能保持较高的洁净度,从而确保输出的被净化空气也具有较高的洁净度。

[0004] 现在普遍使用的空气净化器缺少自动封闭功能和自动清洗功能,功能单一,不能适应使用者的需求。上述现有技术虽然能保持较高的洁净度,从而确保输出的被净化空气也具有较高的洁净度,但是无法解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种医用自带电源的空气净化器。

[0006] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种医用自带电源的空气净化器,包括外壳和电源,所述外壳侧表面设有百叶窗,所述外壳内部设有过滤网、风机和消毒净化机构,所述外壳上表面设有出气口,所述过滤网上侧设有消毒喷淋机构,所述百叶窗设有百叶窗自动闭合机构,所述电源安装在外壳底部,所述消毒喷淋机构由消毒液箱、水管和多个喷嘴构成,所述百叶窗自动闭合机构由直线电机、连杆和拉杆构成。

[0007] 所述消毒液箱安装在过滤网上方,所述水管连接消毒液箱底面,所述喷嘴安装在水管上并朝向过滤网,所述喷嘴均设有电磁阀。

[0008] 所述百叶窗由多个长条叶片构成,所述长条叶片通过连接轴连接百叶窗两侧,所述长条叶片一端设有通孔。

[0009] 所述拉杆安装在通孔内,所述拉杆上端通过铰链连接连杆一端,所述连杆另一端通过铰链连接直线电机伸缩端,所述连杆中部通过旋转轴连接外壳。

[0010] 所述消毒净化机构由静电除尘器、紫外线灯、活性炭网和负离子生成器构成。

[0011] 利用本实用新型的技术方案制作的一种医用自带电源的空气净化器,可以在停止工作后自动封闭空气净化器的进气口,防止消耗过滤网和污染净化装置,并且还可以对过滤网进行清洗消毒,延长过滤网的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述一种医用自带电源的空气净化器的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型所述一种医用自带电源的空气净化器的百叶窗自动闭合机构结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型所述一种医用自带电源的空气净化器的消毒净化机构结构示意图;

[0015] 图中,1、外壳;2、百叶窗;3、过滤网;4、风机;5、消毒净化机构;6、出气口;7、消毒喷淋机构;8、百叶窗自动闭合机构;9、消毒液箱;10、水管;11、喷嘴;12、直线电机;13、连杆;14、拉杆;15、电磁阀;16、长条叶片;17、通孔;18、静电除尘器;19、紫外线灯;20、活性炭网;21、负离子生成器;22、电源。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-3所示,一种医用自带电源的空气净化器,包括外壳1和电源22,所述外壳1侧表面设有百叶窗2,所述外壳1内部设有过滤网3、风机4和消毒净化机构5,所述外壳1上表面设有出气口6,所述过滤网3上侧设有消毒喷淋机构7,所述百叶窗2设有百叶窗自动闭合机构8,所述电源22安装在外壳1底部,所述消毒喷淋机构7由消毒液箱9、水管10和多个喷嘴11构成,所述百叶窗自动闭合机构8由直线电机12、连杆13和拉杆14构成;所述消毒液箱9安装在过滤网3上方,所述水管10连接消毒液箱9底面,所述喷嘴11安装在水管10上并朝向过滤网3,所述喷嘴11均设有电磁阀15;所述百叶窗2由多个长条叶片16构成,所述长条叶片16通过连接轴连接百叶窗2两侧,所述长条叶片16一端设有通孔17;所述拉杆14安装在通孔17内,所述拉杆14上端通过铰链连接连杆13一端,所述连杆13另一端通过铰链连接直线电机12伸缩端,所述连杆13中部通过旋转轴连接外壳1;所述消毒净化机构5由静电除尘器18、紫外线灯19、活性炭网20和负离子生成器21构成。

[0017] 本实施方案的特点为,消毒喷淋机构7由消毒液箱9、水管10和多个喷嘴11构成,消毒液箱9安装在过滤网3上方,水管10连接消毒液箱9底面,喷嘴11安装在水管10上并朝向过滤网3,喷嘴11均设有电磁阀15,当使用者需要清洗过滤网3时,先打开电磁阀15,使消毒液箱9内的消毒液通过水管10和喷嘴11,喷洒到过滤网3上,为过滤网3进行消毒清洗,百叶窗自动闭合机构8由直线电机12、连杆13和拉杆14构成,百叶窗自动闭合机构8由直线电机12、连杆13和拉杆14构成,百叶窗2由多个长条叶片16构成,长条叶片16通过连接轴连接百叶窗2两侧,长条叶片16一端设有通孔17,拉杆14安装在通孔17内,拉杆14上端通过铰链连接连杆13一端,连杆13另一端通过铰链连接直线电机12伸缩端,连杆13中部通过旋转轴连接外壳1,当空气净化器停止工作时,直线电机12伸缩端伸长,带动连杆13转动,使拉杆14下移,使得长条叶片16旋转,从而百叶窗2关闭,封闭空气净化器的进气口,防止消耗过滤网和污染净化装置。

[0018] 在本实施方案中,空气被风机4从百叶窗2吸入空气净化器,通过过滤网3、静电除尘器18、紫外线灯19、活性炭网20和负离子生成器21等装置进行过滤净化,从出气口6排出,当空气净化器停止工作时,直线电机12伸缩端伸长,带动连杆13转动,使拉杆14下移,使得长条叶片16旋转,从而百叶窗2关闭,封闭空气净化器的进气口,防止消耗过滤网和污染净化装置,当使用者需要清洗过滤网3时,先打开电磁阀15,使消毒液箱9内的消毒液通过水管10和喷嘴11,喷洒到过滤网3上,为过滤网3进行消毒清洗。

[0019] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

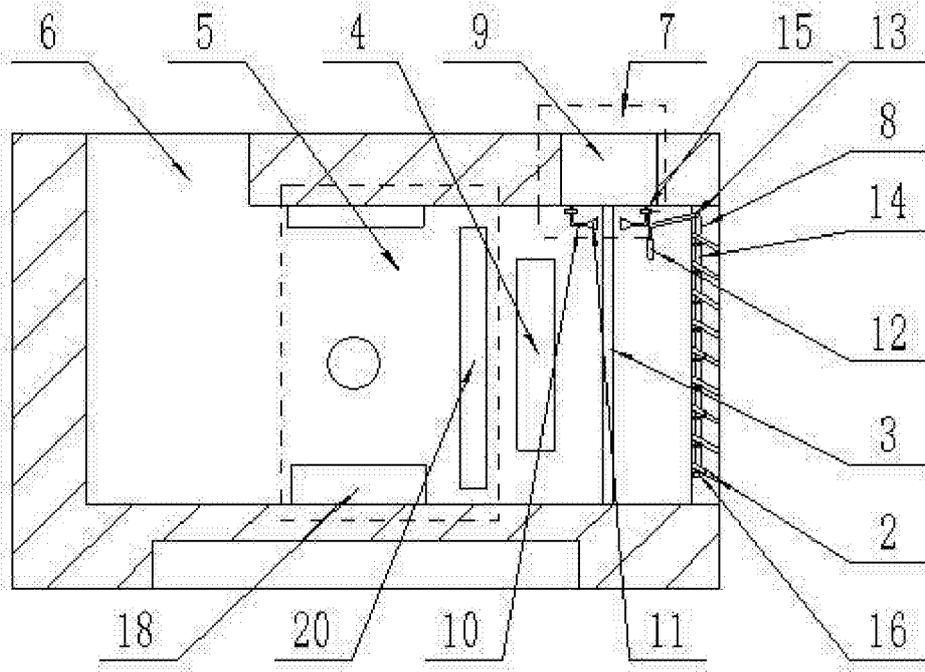


图1

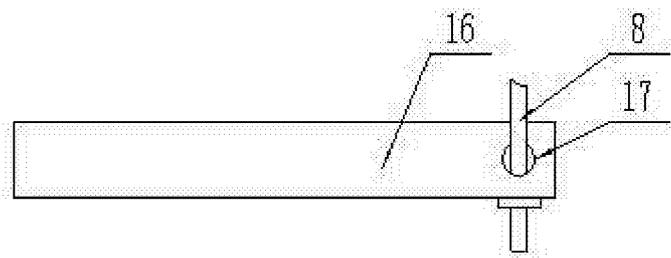


图2

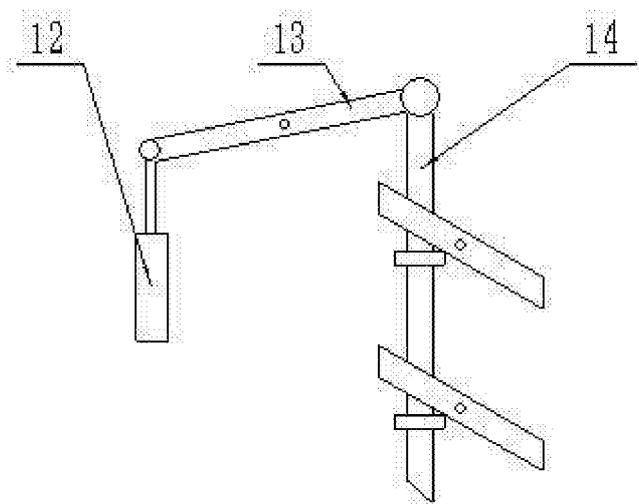


图3