



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208442994 U

(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201820844544.X

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 泰兴市盛远静电除尘设备有限公司

地址 225300 江苏省泰州市泰兴市根思乡
工业集聚区

(72)发明人 翁志卫

(51)Int.Cl.

F24F 7/007(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

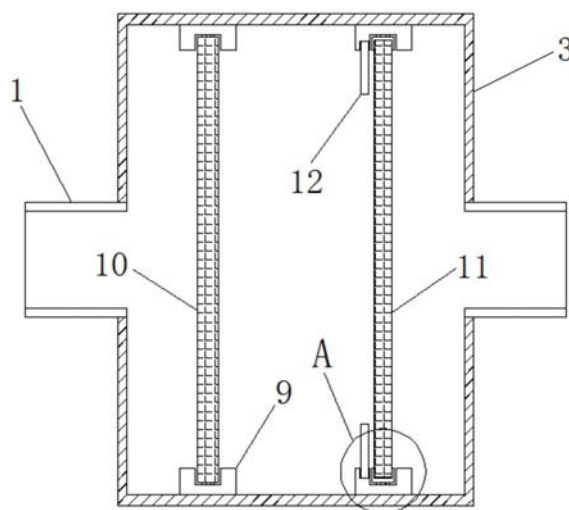
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有静电除尘功能的新风机进风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,包括进风管道,所述进风管道一端连接新风机机体左侧,且新风机机体上与进风管道连接处安装有引风机,所述新风机机体右侧连接有出风管道,所述进风管道上设置有静电除尘装置,所述静电除尘装置包括箱体,所述箱体内安装有两组上下对称的安装座,所述箱体侧壁上与两组安装座对应位置均开设有长孔。该装置通过在进风管道内设置静电除尘装置,将空气中的灰尘去除,使得进入新风机内部的空气质量更高,防止灰尘进入新风机内部减少新风机使用寿命,通过设置预过滤网和静电除尘网可拆卸安装于静电除尘装置内部,方便拆卸取出,对附着在上面的灰尘进行清理。



1. 一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,包括进风管道(1),所述进风管道(1)一端连接新风机机体(2)左侧,且新风机机体(2)上与进风管道(1)连接处安装有引风机(8),所述新风机机体(2)右侧连接有出风管道,其特征在于:所述进风管道(1)上设置有静电防尘装置,所述静电防尘装置包括箱体(3),所述箱体(3)内安装有两组上下对称的安装座(9),所述箱体(3)侧壁上与两组安装座(9)对应位置均开设有长孔,所述箱体(3)内两组安装座(9)上从左到右分别依次可拆卸安装有预过滤网(10)和静电除尘网(11),所述预过滤网(10)和静电除尘网(11)分别嵌设于两个网框(13)内,所述网框(13)靠近箱体(3)的长孔一侧连接有挡板(4),所述静电除尘网(11)的上下安装座(9)上分别安装有两个电极(12),所述箱体(3)长孔端的外侧面上位于左边长孔的左侧安装有上下两个固定座(5),两个所述固定座(5)上均铰接安装固定板(6),所述箱体(3)外侧面上位于右边长孔的右侧且与两个固定板(6)另一端对应位置均安装有限位件(7),所述固定板(6)远离固定座(5)一端与限位件(7)通过纽扣连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,其特征在于:所述安装座(9)为凹型槽,所述安装座(9)的槽内铺设设有滑轨(14),所述网框(13)上下两侧面与滑轨(14)对应位置设置有匹配的凹槽和滑轮,所述网框(13)与安装座(9)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,其特征在于:所述网框(13)的纵断面大小与箱体(3)上长孔的大小匹配,且挡板(4)的纵断面大小大于网框(13)的纵断面大小。

4. 根据权利要求1所述的一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,其特征在于:所述静电除尘网(11)的上下安装座(9)上位于静电除尘网(11)左侧均开设有卡槽,两个所述电极(12)分别卡设于上下安装座(9)的卡槽内,两个所述电极(12)均位于静电除尘网(11)的左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,其特征在于:所述固定板(6)为弓形板,所述固定板(6)中间凸起的高度与挡板(4)的厚度一致,所述固定板(6)靠近限位件(7)一端安装有公扣,所述限位件(7)上与纽扣公扣对应位置安装有匹配的母扣。

一种带有静电除尘功能的新风机进风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新风机技术领域,具体为一种带有静电除尘功能的新风机进风装置。

背景技术

[0002] 新风机是一种有效的空气净化设备,能够使室内空气产生循环,一方面把室内污浊的空气排出室外,另一方面把室外新鲜的空气经过杀菌,消毒、过滤等措施后,再输入到室内,让房间里每时每刻都是新鲜干净的空气。

[0003] 然而现在室外的空气越来越差,空气中含有大量灰尘,通过进风管道进入新风机内部,大大减少了新风机的使用寿命。

[0004] 如果能够发明一种具有静电除尘功能的进风装置就能够解决此类问题,为此我们提供了一种带有静电除尘功能的新风机进风装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,包括进风管道,所述进风管道一端连接新风机机体左侧,且新风机机体上与进风管道连接处安装有引风机,所述新风机机体右侧连接有出风管道,所述进风管道上设置有静电防尘装置,所述静电防尘装置包括箱体,所述箱体内安装有两组上下对称的安装座,所述箱体侧壁上与两组安装座对应位置均开设有长孔,所述箱体内两组安装座上从左到右分别依次可拆卸安装有预过滤网和静电除尘网,所述预过滤网和静电除尘网分别嵌设于两个网框内,所述网框靠近箱体的长孔一侧连接有挡板,所述静电除尘网的上下安装座上分别安装有两个电极,所述箱体长孔端的外侧面上位于左边长孔的左侧安装有上下两个固定座,两个所述固定座上均铰接安装固定板,所述箱体外侧面上位于右边长孔的右侧且与两个固定板另一端对应位置均安装有限位件,所述固定板远离固定座一端与限位件通过纽扣连接。

[0007] 优选的,所述安装座为凹型槽,所述安装座的槽内铺设有滑轨,所述网框上下两侧面与滑轨对应位置设置有匹配的凹槽和滑轮,所述网框与安装座滑动连接。

[0008] 优选的,所述网框的纵断面大小与箱体上长孔的大小匹配,且挡板的纵断面大小大于网框的纵断面大小。

[0009] 优选的,所述静电除尘网的上下安装座上位于静电除尘网左侧均开设有卡槽,两个所述电极分别卡设于上下安装座的卡槽内,两个所述电极均位于静电除尘网的左侧。

[0010] 优选的,所述固定板为弓形板,所述固定板中间凸起的高度与挡板的厚度一致,所述固定板靠近限位件一端安装有公扣,所述限位件上与纽扣公扣对应位置安装有匹配的母扣。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.该装置通过在进风管道内设置静电除尘装置,将空气中的灰尘去除,使得进入新风机内部的空气质量更高,防止灰尘进入新风机内部减少新风机使用寿命。

[0013] 2.该装置通过设置预过滤网和静电除尘网可拆卸安装于静电除尘装置内部,方便拆卸取出,对附着在上面的灰尘进行清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中静电防尘装置的结构示意图;

[0016] 图3为图2中A区域的结构放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型中预过滤网和静电除尘网的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型中固定板的结构示意图。

[0019] 图中:1进风管道、2新风机机体、3箱体、4挡板、5固定座、6固定板、7限位件、8引风机、9安装座、10预过滤网、11静电除尘网、12电极、13网框、14滑轨。

具体实施方式

[0020] 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技术方案,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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种带有静电除尘功能的新风机进风装置,包括进风管道1,进风管道1一端连接新风机机体2左侧,且新风机机体2上与进风管道1连接处安装有引风机8,新风机机体2右侧连接有出风管道,进风管道1上设置有静电防尘装置,静电防尘装置包括箱体3,箱体3内安装有两组上下对称的安装座9,箱体3侧壁上与两组安装座9对应位置均开设有长孔,箱体3内两组安装座9上从左到右分别依次可拆卸安装有预过滤网10和静电除尘网11,预过滤网10可对空气中的大颗粒灰尘进行初步拦截,预过滤网10和静电除尘网11分别嵌设于两个网框13内,网框13通过箱体3侧面的长孔与安装座9滑动连接,网框13靠近箱体3的长孔一侧连接有挡板4,静电除尘网11的上下安装座9上分别安装有两个电极12,两个电极12形成静电场,粉尘被电离带电吸附到静电除尘网11上,箱体3长孔端的外侧面上位于左边长孔的左侧安装有上下两个固定座5,两个固定座5上均铰接安装固定板6,箱体3外侧面上位于右边长孔的右侧且与两个固定板6另一端对应位置均安装有限位件7,固定板6远离固定座5一端与限位件7通过纽扣连接,从而固定两个网框13。

[0022] 进一步地,安装座9为凹型槽,安装座9的槽内铺设有滑轨14,网框13上下两侧面与滑轨14对应位置设置有匹配的凹槽和滑轮,网框13与安装座9滑动连接。

[0023] 进一步地,网框13的纵断面大小与箱体3上长孔的大小匹配,且挡板4的纵断面大小大于网框13的纵断面大小,当网框13安装到安装座9上时,挡板4恰好位于长孔外侧,方便取出拆卸。

[0024] 进一步地,静电除尘网11的上下安装座9上位于静电除尘网11左侧均开设有卡槽,

两个电极12分别卡设于上下安装座9的卡槽内,两个电极12均位于静电除尘网11的左侧。

[0025] 进一步地,固定板6为弓形板,固定板6中间凸起的高度与挡板4的厚度一致,固定板6靠近限位件7一端安装有公扣,限位件7上与纽扣公扣对应位置安装有匹配的母扣。

[0026] 工作原理:该装置工作时,引风机8使气体通过进风管道1进入静电除尘装置,首先通过预过滤网10,空气中含有的大颗粒粉尘被阻拦吸附,预过滤后的空气遇到电极12形成的静电场,空气中的灰尘被电离带电并吸附到静电除尘网11上,除尘后的空气再进入新风机机体2,使得进入新风机机体2内的空气质量更高,防止灰尘进入减少新风机的使用寿命。当预过滤网10和静电除尘网11上吸附的粉尘过多而影响过滤效果时,可将箱体1侧面固定板6打开,从长孔处将预过滤网10和静电除尘网11取出,便可对上面吸附的粉尘进行清理。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

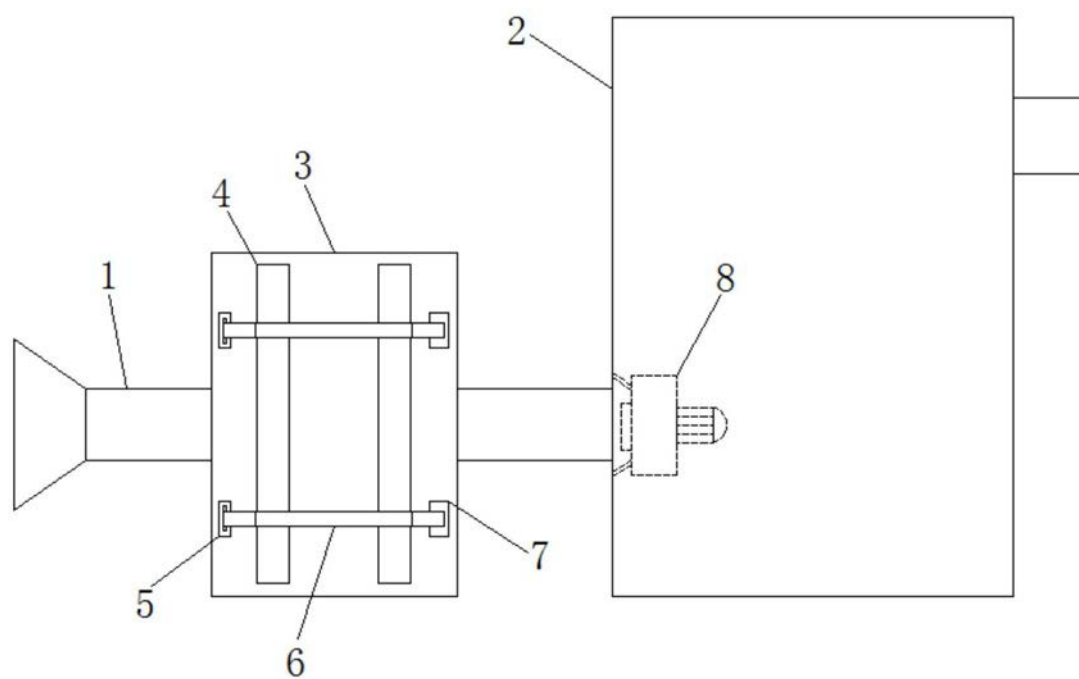


图1

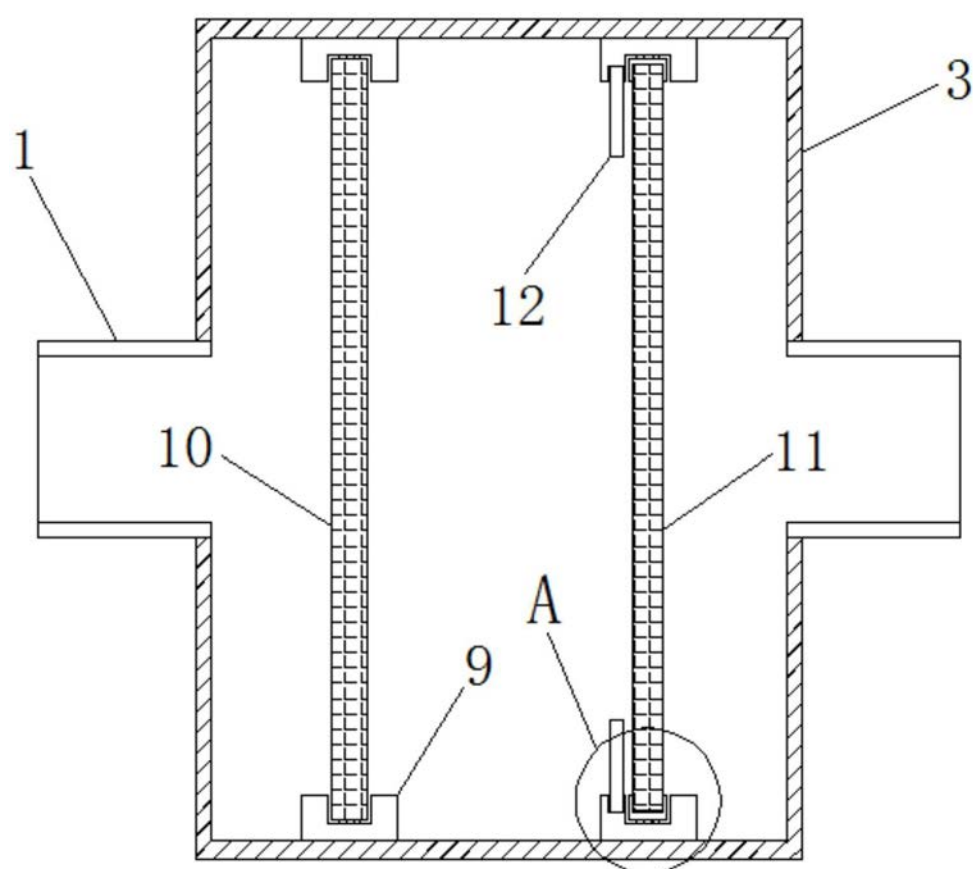


图2

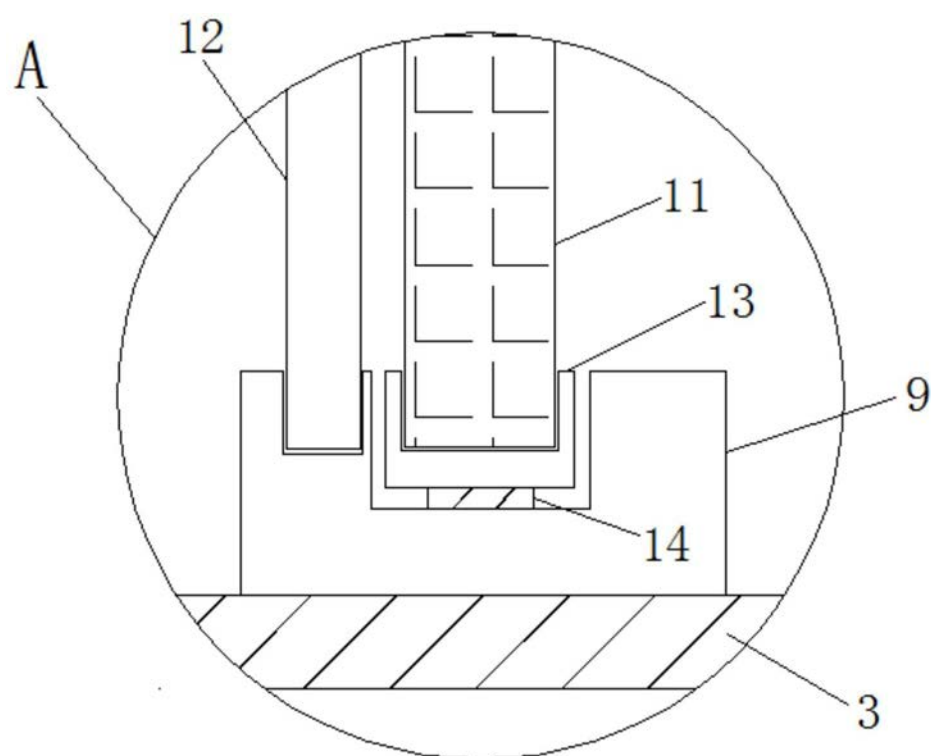


图3

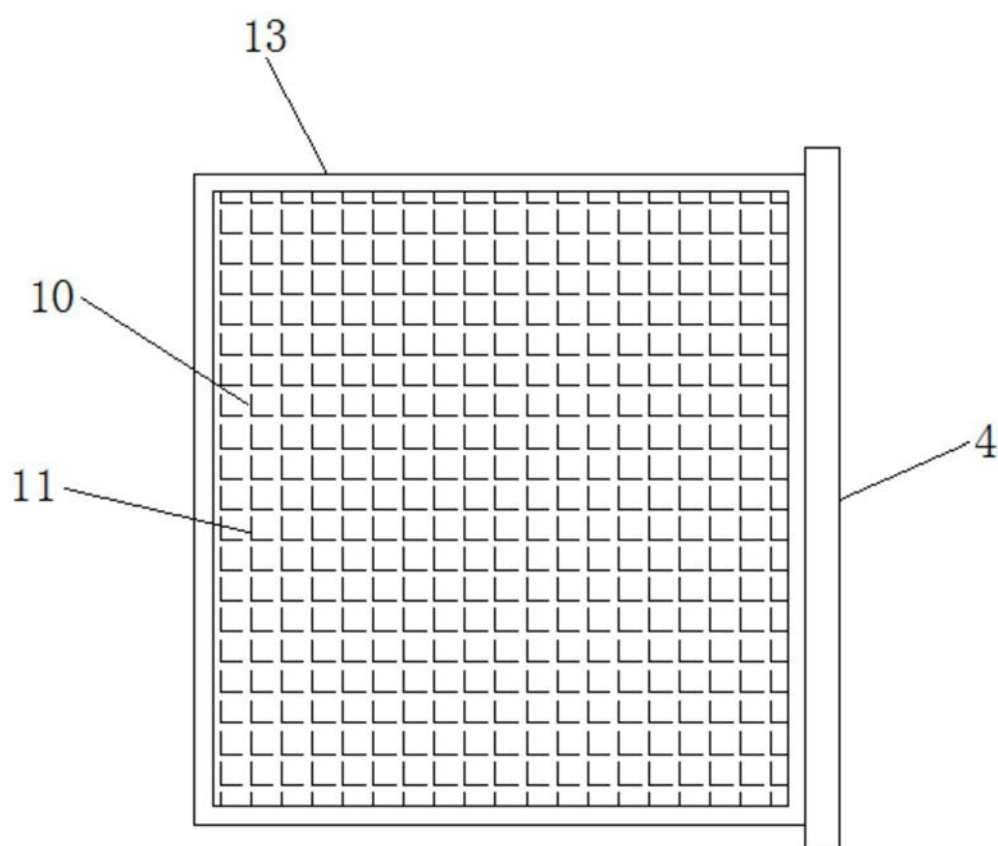


图4

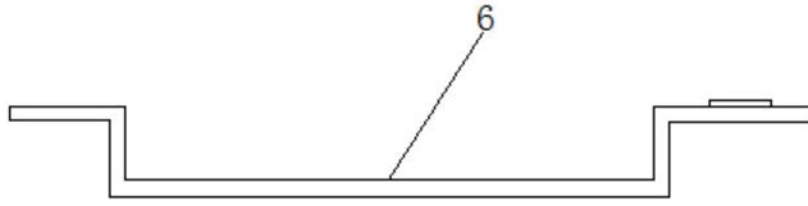


图5