



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207865634 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820193348.0

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 广州佰家环保科技有限公司

地址 510000 广东省广州市高新技术产业
开发区南翔二路1号自编一栋501房之
B01、B02、B03

(72)发明人 倪胜彪

(51)Int.Cl.

F24F 7/08(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

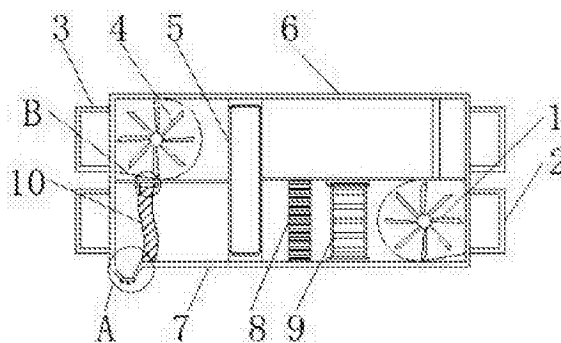
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种净化新风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种净化新风装置,包括新风管道,所述新风管道内部安装有粗过滤器,且粗过滤器顶部连接有固定块,所述粗过滤器右侧设有空气热交换器,且空气热交换器右侧安装固定有静电除尘器,所述静电除尘器右侧安装固定有高效空气过滤器,其高效空气过滤器右侧安装有送风机,且送风机右侧设有新风进口,所述新风管道底部左侧连接有集尘斗,且集尘斗底部连接有档盖,所述新风管道顶部连接有排风管道,其排风管道内部安装固定有排风扇,且排风扇电机左侧设有排风口。该净化新风装置采用粗过滤器的结构,使得该装置的空气过滤效率更高,且利用集尘斗、档盖和固定块的结构,能够对聚集的灰尘进行快速清理,从而更适合人们的使用。



1. 一种净化新风装置,包括新风管道(7),其特征在于:所述新风管道(7)内部安装有粗过滤器(10),且粗过滤器(10)顶部连接有固定块(14),所述粗过滤器(10)右侧设有空气热交换器(5),且空气热交换器(5)右侧安装固定有静电除尘器(8),所述静电除尘器(8)右侧安装固定有高效空气过滤器(9),其高效空气过滤器(9)右侧安装有送风机(1),且送风机(1)右侧设有新风进口(2),所述新风管道(7)底部左侧连接有集尘斗(12),且集尘斗(12)底部连接有档盖(13),所述新风管道(7)顶部连接有排风管道(6),且排风管道(6)内部安装固定有排风扇(4),所述排风扇(4)右侧安装连接有排风扇电机(11),且排风扇电机(11)左侧设有排风口(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种净化新风装置,其特征在于:所述粗过滤器(10)为波形结构,且粗过滤器(10)的顶部为T形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种净化新风装置,其特征在于:所述集尘斗(12)为倒圆锥形结构,且集尘斗(12)与新风管道(7)为一体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种净化新风装置,其特征在于:所述档盖(13)的面积大于集尘斗(12)底部开口的面积,且档盖(13)和集尘斗(12)构成转动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种净化新风装置,其特征在于:所述固定块(14)的内侧为凸起结构,且固定块(14)和粗过滤器(10)的连接方式为活动连接。

一种净化新风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化新风设备技术领域,具体为一种净化新风装置。

背景技术

[0002] 净化新风装置是由风机、进风口、排风口及各种管道和接头组成,安装在吊顶内的风机通过管道与一系列的排风口相连,风机启动,室内受污染的空气经排风口及风机排往室外,使室内形成负压,室外新鲜空气便经安装在窗框上方(窗框与墙体之间)的进风口进入室内,在送风的同时对室内的空气进行新风过滤、灭毒、杀菌、增氧、预热(冬天),排风经过主机时与新风进行热回收交换,回收大部分能量通过新风送回室内,以达到室内空气净化化的目的。从而使室内人员可呼吸到高品质的新鲜空气。

[0003] 现在市场上的净化新风装置空气中的大部分灰尘会被粗过滤器截留,从而使得大量灰尘聚集于此,导致影响新风送风效果,且粗过滤器一般为固定安装,导致难以清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种净化新风装置,以解决上述背景技术中提出的现在市场上的净化新风装置空气中的大部分灰尘会被粗过滤器截留,从而使得大量灰尘聚集于此,导致影响新风送风效果,且粗过滤器一般为固定安装,导致难以清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种净化新风装置,包括新风管道,所述新风管道内部安装有粗过滤器,且粗过滤器顶部连接有固定块,所述粗过滤器右侧设有空气热交换器,且空气热交换器右侧安装固定有静电除尘器,所述静电除尘器右侧安装固定有高效空气过滤器,其高效空气过滤器右侧安装有送风机,且送风机右侧设有新风进口,所述新风管道底部左侧连接有集尘斗,且集尘斗底部连接有档盖,所述新风管道顶部连接有排风管道,且排风管道内部安装固定有排风扇,所述排风扇右侧安装连接有排风扇电机,且排风扇电机左侧设有排风口。

[0006] 优选的,所述粗过滤器为波形结构,且粗过滤器的顶部为T形结构。

[0007] 优选的,所述集尘斗为倒圆锥形结构,且集尘斗与新风管道为一体结构。

[0008] 优选的,所述档盖的面积大于集尘斗底部开口的面积,且档盖和集尘斗构成转动结构。

[0009] 优选的,所述固定块的内侧为凸起结构,且固定块和粗过滤器的连接方式为活动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该净化新风装置采用粗过滤器的结构,使得该装置的空气过滤效率更高,且利用集尘斗、档盖和固定块的结构,能够对聚集的灰尘进行快速清理,从而更适合人们的使用。该装置的粗过滤器为波形结构,且粗过滤器的顶部为T形结构,该波形结构可以增加粗过滤器的表面积,从而提高了粗过滤器的过滤效率,其T形结构能够与固定块相配合,使得粗过滤器的拆卸更加便捷,集尘斗为倒圆锥形结构,且集尘斗与新风管道为一体结构,该结构能够收集汇聚粗过滤器过滤出的灰尘,从而更

便于对该装置进行清理,档盖的面积大于集尘斗底部开口的面积,且档盖和集尘斗构成转动结构,该结构能够使得集尘斗快速打开或关闭,从而更便于对该装置进行灰尘清理,固定块的内侧为凸起结构,且固定块和粗过滤器的连接方式为活动连接,该结构配合粗过滤器顶部的T形结构,能够形成滑动结构,使得粗过滤器可以快速安装或拆卸,从而更便于该装置的清理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型粗过滤器正视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0015] 图中:1、送风机,2、新风进口,3、排风口,4、排风扇,5、空气热交换器,6、排风管道,7、新风管道,8、静电除尘器,9、高效空气过滤器,10、粗过滤器,11、排风扇电机,12、集尘斗,13、档盖,14、固定块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种净化新风装置,包括新风管道7,新风管道7内部安装有粗过滤器10,且粗过滤器10顶部连接有固定块14,固定块14的内侧为凸起结构,且固定块14和粗过滤器10的连接方式为活动连接,该结构配合粗过滤器10顶部的T形结构,能够形成滑动结构,使得粗过滤器10可以快速安装或拆卸,从而更便于该装置的清理,粗过滤器10为波形结构,且粗过滤器10的顶部为T形结构,该波形结构可以增加粗过滤器10的表面积,从而提高了粗过滤器10的过滤效率,其T形结构能够与固定块14相配合,使得粗过滤器10的拆卸更加便捷,粗过滤器10右侧设有空气热交换器5,且空气热交换器5右侧安装固定有静电除尘器8,静电除尘器8右侧安装固定有高效空气过滤器9,其高效空气过滤器9右侧安装有送风机1,且送风机1右侧设有新风进口2,新风管道7底部左侧连接有集尘斗12,且集尘斗12底部连接有档盖13,档盖13的面积大于集尘斗12底部开口的面积,且档盖13和集尘斗12构成转动结构,该结构能够使得集尘斗12快速打开或关闭,从而更便于对该装置进行灰尘清理,集尘斗12为倒圆锥形结构,且集尘斗12与新风管道7为一体结构,该结构能够收集汇聚粗过滤器10过滤出的灰尘,从而更便于对该装置进行清理,新风管道7顶部连接有排风管道6,且排风管道6内部安装固定有排风扇4,排风扇4右侧安装连接有排风扇电机11,且排风扇电机11左侧设有排风口3。

[0018] 工作原理:在使用该净化新风装置时,先检查该装置是否存在零件破损或连接不牢的情况,检查无误后再进行使用,然后通过启动排风扇电机11使排风扇4运行,同时将送风机1启动运行,送风机1的运行使得室外空气进入新风管道7,当空气进入新风管道7后首先会经过波形结构的粗过滤器10的过滤,然后再受到空气热交换器5的作用,再到达静电除

尘器8位置,对空气进行二级净化,再经过高效空气过滤器9的过滤,完成对空气的净化后,最后从新风进口2被送风机1吹入室内,然后室内的浑浊空气受到排风扇4的作用,进入排风管道6,最后从排风口3排至室外,达到对室内空气的净化,当粗过滤器10截留较多灰尘时,将固定块14旋转,使集尘斗12底部开口打开,即可快速收集清理灰尘,当需要对粗过滤器10本身进行清理时,将新风管道7拆开,再将粗过滤器10沿着固定块14的结构相外拉动,使之与固定块14脱离,轻松的完成粗过滤器10的拆卸,即可对粗过滤器10进行清理,这就是该净化新风装置的工作原理。

[0019] 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。

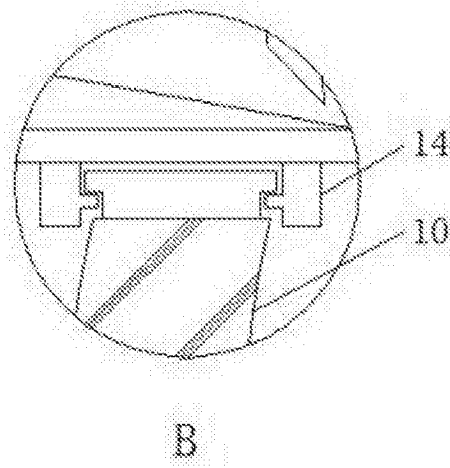


图4