(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209531600 U
(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201822160406.2

(22)申请日 2018.12.22

(73)专利权人 苏州凯尔森气滤系统有限公司
地址 215131 江苏省苏州市相城区北桥街道莲花庄村凤湖路

(72)发明人 张新峰

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

(51)Int.Cl.
B08B 5/02(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)

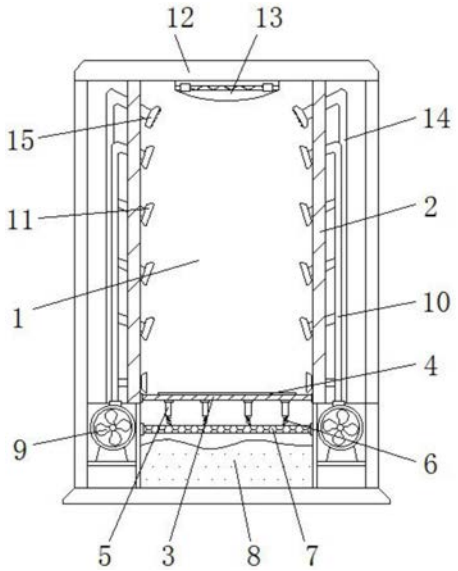
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效除尘风淋室

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效除尘风淋室，包括风淋室壳体、风机、紫外线灯和水泵，所述风淋室壳体的内侧固定有内板，且风淋室壳体的内部下方固定有固定铁网，并且固定铁网的表面的连接有连接刷，所述固定铁网的下方与固定杆焊接连接，所述水泵安装在风淋室壳体的内部，且水泵的一端与储水室相接通，并且水泵的另一端与导水管相连接，所述导水管的末端安装有喷水头，所述风淋室壳体的侧面安装有箱门。该高效除尘风淋室，设置有倾斜状的风淋喷头，方便将通过风机的带动，风淋使用者表面的衣物，进而让使用者表面的尘垢吹至下方，方便通过固定铁网掉落到过滤板上，使过滤板吸附掉落下来的尘垢，提高该装置风淋效果。



CN 209531600 U

1.一种高效除尘风淋室,包括风淋室壳体(1)、风机(9)、紫外线灯(13)和水泵(16),其特征在于:所述风淋室壳体(1)的内侧固定有内板(2),且风淋室壳体(1)的内部下方固定有固定铁网(3),并且固定铁网(3)的表面的连接有连接刷(4),所述固定铁网(3)的下方与固定杆(5)焊接连接,且固定杆(5)的底部固定有弹簧(6),所述弹簧(6)的底部连接有过滤板(7),且过滤板(7)与风淋室壳体(1)的内壁相连接,所述风淋室壳体(1)的底部设置有储水室(8),所述风机(9)固定安装在风淋室壳体(1)的底部,且风机(9)的一端与导风管(10)相连通,并且导风管(10)的表面设置有风淋喷头(11),所述风淋室壳体(1)的顶部安装有顶板(12),且顶板(12)的底部安装有紫外线灯(13),所述水泵(16)安装在风淋室壳体(1)的内部,且水泵(16)的一端与储水室(8)相接通,并且水泵(16)的另一端与导水管(14)相连接,所述导水管(14)的末端安装有喷水头(15),所述风淋室壳体(1)的侧面安装有箱门(17)。

2.根据权利要求1所述的一种高效除尘风淋室,其特征在于:所述固定铁网(3)的表面均匀分布有连接刷(4),且连接刷(4)与固定铁网(3)为粘接连接,并且固定铁网(3)与固定杆(5)为垂直分布。

3.根据权利要求1所述的一种高效除尘风淋室,其特征在于:所述固定杆(5)通过弹簧(6)与过滤板(7)构成弹性结构,且固定杆(5)设置有4个,并且过滤板(7)采用低碳钢板为材质。

4.根据权利要求1所述的一种高效除尘风淋室,其特征在于:所述风淋喷头(11)呈倾斜状分布在导风管(10)上,且风淋喷头(11)的倾斜角为度45°,并且风淋喷头(11)与内板(2)为刚性连接。

5.根据权利要求1所述的一种高效除尘风淋室,其特征在于:所述喷水头(15)倾斜设置在风淋喷头(11)的上方,且喷水头(15)关于紫外线灯(13)对称设置有两个,并且喷水头(15)、储水室(8)、水泵(16)和导水管(14)构成水循环结构。

一种高效除尘风淋室

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风淋室技术领域，具体为一种高效除尘风淋室。

背景技术

[0002] 风淋室是一种通用性较强的局部净化设备，安装于洁净室与非洁净室之间，广泛的应用于各个除尘领域中，而现有的除尘风淋室还存有部分问题，就比如：

[0003] (1)现有的风淋室在除尘风淋时，只能除去使用者身上的灰尘，而灰尘仍旧处于风淋室中，难以对室内灰尘进行处理的问题；

[0004] (2)现有的风淋室在风淋结束后，风淋喷头表面会残有尘垢，影响风淋喷头的使用效果问题。

[0005] 因此，我们提出一种高效除尘风淋室，以便解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种高效除尘风淋室，以解决上述背景技术提出现有难以对室内灰尘进行处理，风淋喷头表面会残有尘垢，影响风淋喷头的使用效果的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高效除尘风淋室，包括风淋室壳体、风机、紫外线灯和水泵，所述风淋室壳体的内侧固定有内板，且风淋室壳体的内部下方固定有固定铁网，并且固定铁网的表面的连接有连接刷，所述固定铁网的下方与固定杆焊接连接，且固定杆的底部固定有弹簧，所述弹簧的底部连接有过滤板，且过滤板与风淋室壳体的内壁相连接，所述风淋室壳体的底部设置有储水室，所述风机固定安装在风淋室壳体的底部，且风机的一端与导风管相连通，并且导风管的表面设置有风淋喷头，所述风淋室壳体的顶部安装有顶板，且顶板的底部安装有紫外线灯，所述水泵安装在风淋室壳体的内部，且水泵的一端与储水室相接通，并且水泵的另一端与导水管相连接，所述导水管的末端安装有喷水头，所述风淋室壳体的侧面安装有箱门。

[0008] 优选的，所述固定铁网的表面均匀分布有连接刷，且连接刷与固定铁网为粘接连接，并且固定铁网与固定杆为垂直分布。

[0009] 优选的，所述固定杆通过弹簧与过滤板构成弹性结构，且固定杆设置有4个，并且过滤板采用低碳钢板为材质。

[0010] 优选的，所述风淋喷头呈倾斜状分布在导风管上，且风淋喷头的倾斜角为度45°，并且风淋喷头与内板为刚性连接。

[0011] 优选的，所述喷水头倾斜设置在风淋喷头的上方，且喷水头关于紫外线灯对称设置有两个，并且喷水头、储水室、水泵和导水管构成水循环结构。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该高效除尘风淋室，

[0013] (1)设置有倾斜状的风淋喷头，方便将通过风机的带动，风淋使用者表面的衣物，进而让使用者表面的尘垢吹至下方，方便通过固定铁网掉落到过滤板上，使过滤板吸附掉落下来的尘垢，提高该装置风淋效果；

[0014] (2)设置有连接刷,能够通过脚踩在固定铁网上,并前后移动鞋底,方便将使用者鞋底的尘垢刷下,提高该装置的除尘效果,并且固定铁网下方固定的固定杆和弹簧,能够有效的支撑固定铁网上方的使用者,提高该装置的使用效果;

[0015] (3)设置有喷水头,能够通过水泵的使用,将储水室内部的水分通过导水管末端的喷水头将水喷至风淋室内部的风淋喷头上,方便通过水流冲刷掉风淋喷头表面的尘垢,方便了风淋喷头的使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型后视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型固定铁网俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、风淋室壳体;2、内板;3、固定铁网;4、连接刷;5、固定杆;6、弹簧;7、过滤板;8、储水室;9、风机;10、导风管;11、风淋喷头;12、顶板;13、紫外线灯;14、导水管;15、喷水头;16、水泵;17、箱门。

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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高效除尘风淋室,包括风淋室壳体1、内板2、固定铁网3、连接刷4、固定杆5、弹簧6、过滤板7、储水室8、风机9、导风管10、风淋喷头11、顶板12、紫外线灯13、导水管14、喷水头15、水泵16和箱门17,风淋室壳体1的内侧固定有内板2,且风淋室壳体1的内部下方固定有固定铁网3,并且固定铁网3的表面的连接有连接刷4,固定铁网3的下方与固定杆5焊接连接,且固定杆5的底部固定有弹簧6,弹簧6的底部连接有过滤板7,且过滤板7与风淋室壳体1的内壁相连接,风淋室壳体1的底部设置有储水室8,风机9固定安装在风淋室壳体1的底部,且风机9的一端与导风管10相连通,并且导风管10的表面设置有风淋喷头11,风淋室壳体1的顶部安装有顶板12,且顶板12的底部安装有紫外线灯13,水泵16安装在风淋室壳体1的内部,且水泵16的一端与储水室8相接通,并且水泵16的另一端与导水管14相连接,导水管14的末端安装有喷水头15,风淋室壳体1的侧面安装有箱门17。

[0022] 固定铁网3的表面均匀分布有连接刷4,且连接刷4与固定铁网3为粘接连接,并且固定铁网3与固定杆5为垂直分布,能够方便固定铁网3表面的连接刷4对使用者的鞋底进行擦拭,提高该装置的除尘效果。

[0023] 固定杆5通过弹簧6与过滤板7构成弹性结构,且固定杆5设置有4个,并且过滤板7采用低碳钢板为材质,能够通过4个固定杆5和弹簧6有效的支撑固定铁网3,提高该装置的使用效果。

[0024] 风淋喷头11呈倾斜状分布在导风管10上,且风淋喷头11的倾斜角为度45°,并且风淋喷头11与内板2为刚性连接,方便通过倾斜的风淋喷头11将使用者衣物上的尘垢吹至下

方。

[0025] 喷水头15倾斜设置在风淋喷头11的上方，且喷水头15关于紫外线灯13对称设置有两个，并且喷水头15、储水室8、水泵16和导水管14构成水循环结构，能够通过喷水头15对风淋喷头11表面的尘垢进行冲刷，提高风淋喷头11的除尘效果。

[0026] 工作原理：首先，根据图1-3所示，在使用该装置时，先将该装置与外界电源相连接，再打开箱门17和风机9，使风机9通过导风管10表面的风淋喷头11对风淋室内部进行风淋，并打开箱门17，让使用者进入到风淋室壳体1的内部，在风淋时，使用者可将脚底在固定铁网3表面的连接刷4上摩擦，方便将鞋底底部灰尘擦下，并通过固定铁网3掉落到过滤板7上，风淋喷头11呈倾斜状结构，方便将使用者身上的灰尘吹至下方，方便灰尘掉落到过滤板7上，过滤板7与固定铁网3之间固定的固定杆5和弹簧6，能够有效的支撑固定铁网3，同时顶板12表面的紫外线灯13，能够杀死使用者衣物上的细菌，提高该装置的使用效果，当需要清理风淋喷头11表面的尘垢时，打开水泵16，使水泵16将储水室8内部的水分通过导水管14末端的喷水头15对风淋喷头11表面的灰垢进行冲刷清洗，提高风淋喷头11的清洗效果，清洗后的水分，通过固定铁网3掉落到过滤板7上，并在过滤板7上过滤后并掉落到储水室8中，方便水分的循环利用，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 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。

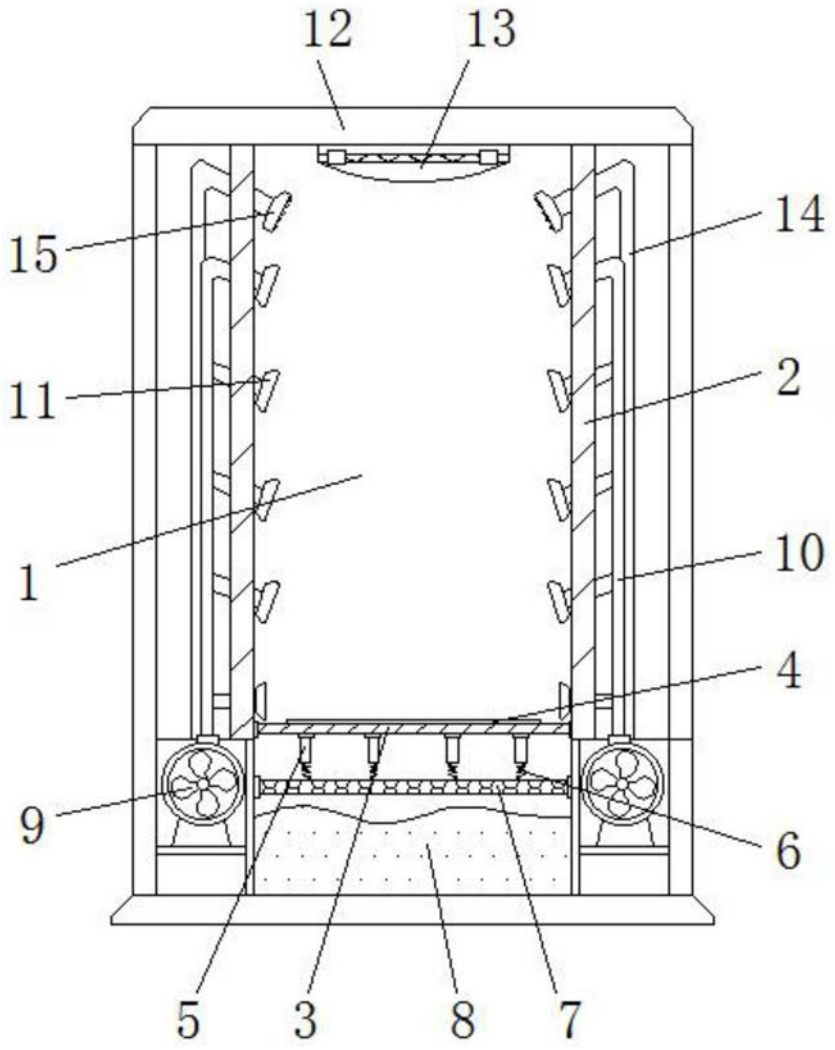


图1

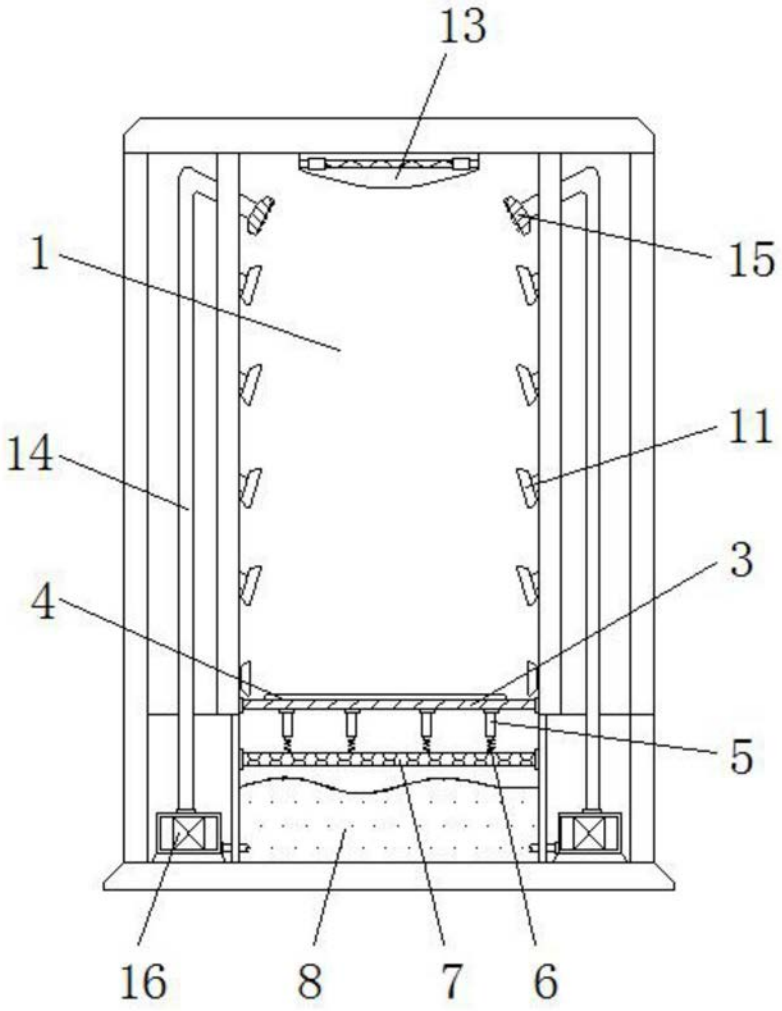


图2

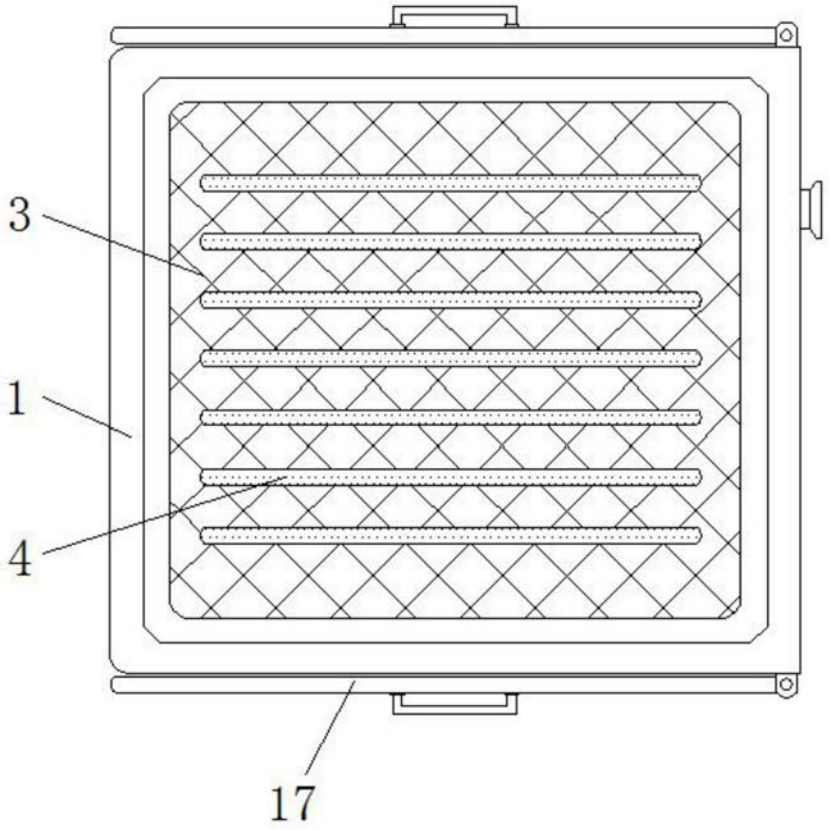


图3