



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210772560 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921659208.9

(22)申请日 2019.09.30

(73)专利权人 江苏昊洁净化科技有限公司

地址 225300 江苏省泰州市靖江市经济开发  
区城北园区山南路10号

(72)发明人 龚晓峰

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/08(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 11/74(2018.01)

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

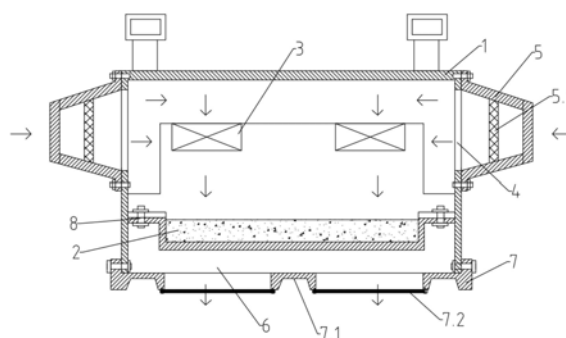
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种空气过滤用层流罩

### (57)摘要

本实用新型公开了一种空气过滤用层流罩,包括箱体、过滤组件、风机,箱体两端设有进风口,进风口处设有可拆卸的导风罩,导风罩上设有过滤网,风机安装在进风口处,箱体的底部设有出风口,出风口处设有可拆卸的出风顶盖,出风顶盖上设有灯具卡接槽和可拆卸的散流板,过滤组件安装在出风口的上方,箱体的内侧壁上设有固定架,过滤组件可拆卸的安装在固定架上。本实用新型与现有技术相比的优点在于:方便拆卸更换、使用灵活,不易积聚灰尘、方便清洁;设置在两端的进风口相遇原先的进风口,有效避免大量灰尘的堆积,导风罩可拆卸设置通过过滤网的配合,方便初次过滤以及后续的拆卸更换。



1. 一种空气过滤用层流罩,包括箱体(1)、过滤组件(2)、风机(3),其特征在于:所述箱体(1)两端设有进风口(4),所述进风口(4)处设有可拆卸的导风罩(5),所述导风罩(5)上设有过滤网(5.1),所述风机(3)安装在进风口(4)处,所述箱体(1)的底部设有出风口(6),所述出风口(6)处设有可拆卸的出风顶盖(7),所述出风顶盖(7)上设有灯具卡接槽(7.1)和可拆卸的散流板(7.2),所述过滤组件(2)安装在出风口(6)的上方,所述箱体(1)的内侧壁上设有固定架(8),所述过滤组件(2)可拆卸的安装在固定架(8)上。

2. 根据权利要求1所述的一种空气过滤用层流罩,其特征在于:所述箱体(1)的内侧壁上设有吸音层。

3. 根据权利要求1所述的一种空气过滤用层流罩,其特征在于:所述风机(3)为轴流风机。

4. 根据权利要求1所述的一种空气过滤用层流罩,其特征在于:所述过滤组件(2)包括纳米银杀菌网、活性炭过滤网、HEPA过滤棉。

5. 根据权利要求1所述的一种空气过滤用层流罩,其特征在于:所述导风罩(5)为喇叭状结构,小口径端朝向外侧,大口径端与箱体(1)连接。

## 一种空气过滤用层流罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体是指一种空气过滤用层流罩。

### 背景技术

[0002] 层流罩是空气净化行业常用的洁净设备,可灵活地安装在需要高洁净度的工艺点上方,其可对局部环境进行高度洁净,即吸收空间中的空气,经风机以一定风速通过过滤器送出并由阻尼层均压形成均流层,使洁净空气呈垂直层流型气流送入目标区域,保障一定区域达到要求的洁净度;层流罩可以单个使用,也可多个组合成带状洁净区域。

[0003] 但是现有的层流罩如果长时间不使用,空气中的灰尘会堆积在层流罩进风口的初滤网上,从而对初滤网的空隙造成堵塞,时间一长,灰尘会影响层流罩内部的机构正常运行,缩短层流罩的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述技术的缺陷,提供一种空气过滤用层流罩,其使用寿命长、净化效果好。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种空气过滤用层流罩,包括箱体、过滤组件、风机,所述箱体两端设有进风口,所述进风口处设有可拆卸的导风罩,所述导风罩上设有过滤网,所述风机安装在进风口处,所述箱体的底部设有出风口,所述出风口处设有可拆卸的出风顶盖,所述出风顶盖上设有灯具卡接槽和可拆卸的散流板,所述过滤组件安装在出风口的上方,所述箱体的内侧壁上设有固定架,所述过滤组件可拆卸的安装在固定架上。

[0006] 作为改进,所述箱体的内侧壁上设有吸音层。

[0007] 作为改进,所述风机为轴流风机。

[0008] 作为改进,所述过滤组件包括纳米银杀菌网、活性炭过滤网、HEPA过滤棉。

[0009] 作为改进,所述导风罩为喇叭状结构,小口径端朝向外侧,大口径端与箱体连接。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:方便拆卸更换、使用灵活,不易积聚灰尘、方便清洁;设置在两端的进风口相遇原先的进风口,有效避免大量灰尘的堆积,导风罩可拆卸设置通过过滤网的配合,方便初次过滤以及后续的拆卸更换;过滤组件通过固定架安装在内部,通过将出风顶盖拆卸,对过滤组件进行更换;灯具卡接槽直接安装在出风顶盖上,照射区域更广;散流板根据需要可以控制出风大小。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种空气过滤用层流罩的结构示意图。

[0012] 如图所示:1、箱体,2、过滤组件,3、风机,4、进风口,5、导风罩,5.1、过滤网,6、出风口,7、出风顶盖,7.1、灯具卡接槽,7.2、散流板,8、固定架。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型一种空气过滤用层流罩做进一步的详细说明。

[0014] 结合附图,一种空气过滤用层流罩,包括箱体1、过滤组件2、风机3,箱体1的内侧壁上设有吸音层,箱体1两端设有进风口4,进风口4处设有可拆卸的导风罩5,导风罩5为喇叭状结构,小口径端朝向外侧,大口径端与箱体1连接,导风罩5上设有过滤网5.1,风机3安装在进风口4处,风机3为轴流风机,箱体1的底部设有出风口6,出风口6处设有可拆卸的出风顶盖7,出风顶盖7上设有灯具卡接槽7.1和可拆卸的散流板7.2,过滤组件2安装在出风口6的上方,过滤组件2包括纳米银杀菌网、活性炭过滤网、HEPA过滤棉,箱体1的内侧壁上设有固定架8,过滤组件2可拆卸的安装在固定架8上。

[0015] 本实用新型在具体实施时,如附图1上箭头所示,空气经风机控制,从导风罩的小口端进入箱体内部,大口端朝向箱体内部,方便积聚更多的空气,经过导风罩上的过滤网初步过滤掉大颗粒的灰尘,然后经过固定架上的过滤组件进行高效过滤,当需要进行零部件的清洗更换时,控制出风顶盖从箱体上拆卸下来即可对箱体内部进行拆卸维修;灯具卡接槽直接安装在出风顶盖上,照射区域更广;散流板根据需要可以控制出风大小。

[0016] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

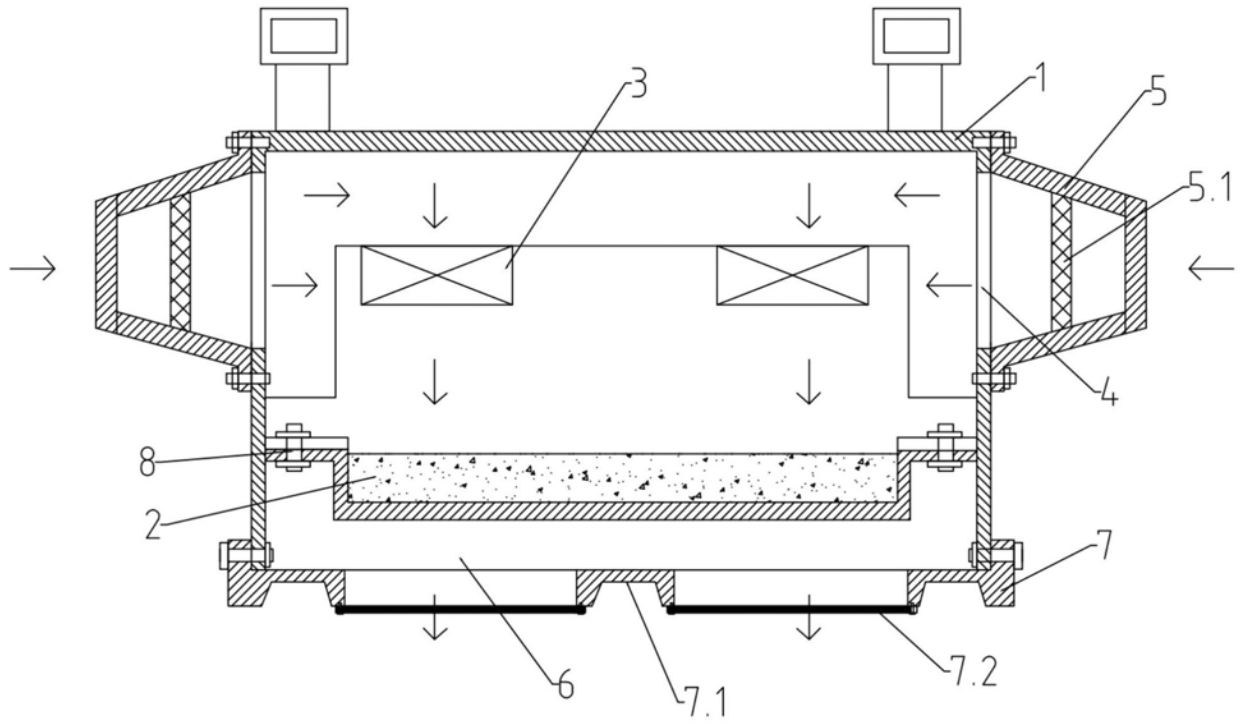


图1