



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213300407 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202022141689.3

(22) 申请日 2020.09.27

(73) 专利权人 江苏华顶建设工程股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区庞金路1155号

(72) 发明人 宋玉根

(51) Int. Cl.

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 13/24 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

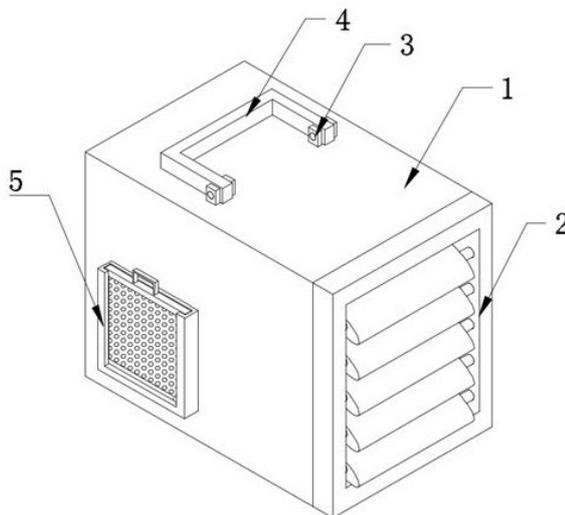
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有隔音功能的室内空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型涉及空气净化设备领域，公开了一种具有隔音功能的室内空气净化装置，包括箱体，所述箱体顶部连接有一组连接座，所述箱体顶部通过连接座连接有把手，所述箱体一端连接有百叶窗板，所述箱体两侧开设有方孔，所述箱体两侧在方孔处连接有防尘机构，所述箱体底部四角均连接有橡胶垫，所述箱体内部的底部连接有固定板，所述箱体内部通过固定板连接有风机，所述箱体内部一端连接有过滤板。本实用新型通过防尘机构可以有效地减少灰尘和毛絮的吸入，避免风机内部积灰过多导致运行时产生噪音，能够有效地延长风机的使用寿命，降低后期维护清理风机的频率，同时可拆卸的防尘网也便于安装拆卸进行清洗和更换。



1. 一种具有隔音功能的室内空气净化装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)顶部连接有一组连接座(3),所述箱体(1)顶部通过连接座(3)连接有把手(4),所述箱体(1)一端连接有百叶窗板(2),所述箱体(1)两侧开设有方孔,所述箱体(1)两侧在方孔处连接有防尘机构(5),所述箱体(1)底部四角均连接有橡胶垫(9),所述箱体(1)内部的底部连接有固定板(10),所述箱体(1)内部通过固定板(10)连接有风机(7),所述箱体(1)内部一端连接有过滤板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有隔音功能的室内空气净化装置,其特征在于,所述防尘机构(5)包括框架(51),所述框架(51)中部连接有防尘网(52),所述防尘网(52)顶部连接有拉环(53)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有隔音功能的室内空气净化装置,其特征在于,所述箱体(1)内壁均连接有隔音棉(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有隔音功能的室内空气净化装置,其特征在于,所述固定板(10)顶部四角开设有螺纹孔,所述固定板(10)在螺纹孔处连接有螺栓(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有隔音功能的室内空气净化装置,其特征在于,所述螺栓(11)一端在固定板(10)顶部连接有螺母(12)。

6. 根据权利要求4所述的一种具有隔音功能的室内空气净化装置,其特征在于,所述螺栓(11)中部在固定板(10)两侧连接有海绵垫(13)。

一种具有隔音功能的室内空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化设备领域,具体是一种具有隔音功能的室内空气净化装置。

背景技术

[0002] 家用空气净化器主要用于清除室内空气污染物,有效提高空气清洁度的产品,净化器运行时,机器内的通风机使室内空气循环流动,污染的空气通过机内的空气过滤器过滤后,将各种污染物清除或吸附,然后通过出风口将净化后的空气排出,达到清洁、净化空气的目的。

[0003] 但是由于风机运行时会产生一定的振动,产生噪音,容易对人们的日常作息产生影响,同时长时间的工作会导致风机内积累大量灰尘,不仅影响空气净化效果,同时也会影响风机正常运行,导致风机运行时噪音增大。因此,本领域技术人员提供了一种具有隔音功能的室内空气净化装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有隔音功能的室内空气净化装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有隔音功能的室内空气净化装置,包括箱体,所述箱体顶部连接有一组连接座,所述箱体顶部通过连接座连接有把手,所述箱体一端连接有百叶窗板,所述箱体两侧开设有方孔,所述箱体两侧在方孔处连接有防尘机构,所述箱体底部四角均连接有橡胶垫,所述箱体内部的底部连接有固定板,所述箱体内部通过固定板连接有风机,所述箱体内部一端连接有过滤板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防尘机构包括框架,所述框架中部连接有防尘网,所述防尘网顶部连接有拉环。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述箱体内壁均连接有隔音棉。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定板顶部四角开设有螺纹孔,所述固定板在螺纹孔处连接有螺栓。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述螺栓一端在固定板顶部连接有螺母。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述螺栓中部在固定板两侧连接有海绵垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过防尘机构可以有效地减少灰尘和毛絮的吸入,避免风机内部积灰过多导致运行时产生噪音,能够有效地延长风机的使用寿命,降低后期维护清理风机的频率,同时可拆卸的防尘网也便于安装拆卸进行清洗和更换,本实用新型整体轻便易于携带,能够满足室内空气净化的需要,箱体内外的减震隔音结构可以有效地减少风机运行时产生的噪音,减少噪音对附近人们的影响。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的剖视图；

[0016] 图3为本实用新型中固定板的剖视图；

[0017] 图4为本实用新型中防尘机构的结构示意图。

[0018] 图中：1、箱体；2、百叶窗板；3、连接座；4、把手；5、防尘机构；6、隔音棉；7、风机；8、过滤板；9、橡胶垫；10、固定板；11、螺栓；12、螺母；13、海绵垫；51、框架；52、防尘网；53、拉环。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1~图4,本实用新型实施例中,一种具有隔音功能的室内空气净化装置,包括箱体1,箱体1顶部固定连接有一组连接座3,箱体1顶部通过连接座3连接有把手4,把手4能够沿着连接座3进行转动,箱体1一端连接有百叶窗板2,百叶窗板2可以对吹风的朝向进行调整,箱体1两侧开设有方孔,箱体1两侧在方孔处连接有防尘机构5,箱体1内部的风机7在吸风时,风能够通过防尘机构5进入箱体1内部,防尘机构5能够对吸入的风进行过滤,减少灰尘进入箱体1内部,箱体1底部四角均连接有橡胶垫9,橡胶垫9可以使箱体1在放置时更加稳定,橡胶垫9可以避免箱体1内壁均连接有隔音棉6,吸音棉可以阻隔箱体1内部风机7运行时的噪音。

[0020] 在图2和图3中:箱体1内部的底部连接有固定板10,箱体1内部通过固定板10焊接固定有风机7,固定板10顶部四角开设有螺纹孔,固定板10在螺纹孔处贯穿连接有螺栓11,螺栓11一端在固定板10顶部连接有螺母12,固定板10通过螺栓11以及螺母12与箱体1进行连接,螺栓11中部在固定板10两侧连接有海绵垫13,海绵垫13起到分隔和缓冲的作用,减少风机7振动与箱体1产生噪音,箱体1内部一端连接有过滤板8,吹出的风经过过滤网可以进行净化过滤,使箱体1向一端吹出净化的空气。

[0021] 在图4中:防尘机构5包括框架51,防尘机构5通过框架51与箱体1进行连接,框架51从顶部嵌入连接有防尘网52,防尘网52顶部连接有拉环53,拉住拉环53可以将防尘网52从框架51中取出,便于后期的更换和清理。

[0022] 本实用新型的工作原理是:将箱体1放置在地面较为平整的位置,启动箱体1内部的风机7,风机7通过箱体1两侧的防尘机构5向箱体1内部吸入空气,在吸入空气的过程中,空气中的灰尘和毛絮能够被防尘机构5的防尘网52进行阻挡,避免灰尘和毛絮被吸入箱体1内部,在风机7运行过程中,固定板10两侧的海绵垫13可以有效地起到振动缓冲作用,减少风机7在箱体1内部的振动幅度,吸入的空气经过风机7向一端吹出,通过过滤板8对空气中的细小颗粒物和病菌进行吸附,使吹出的空气得到净化。

[0023] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

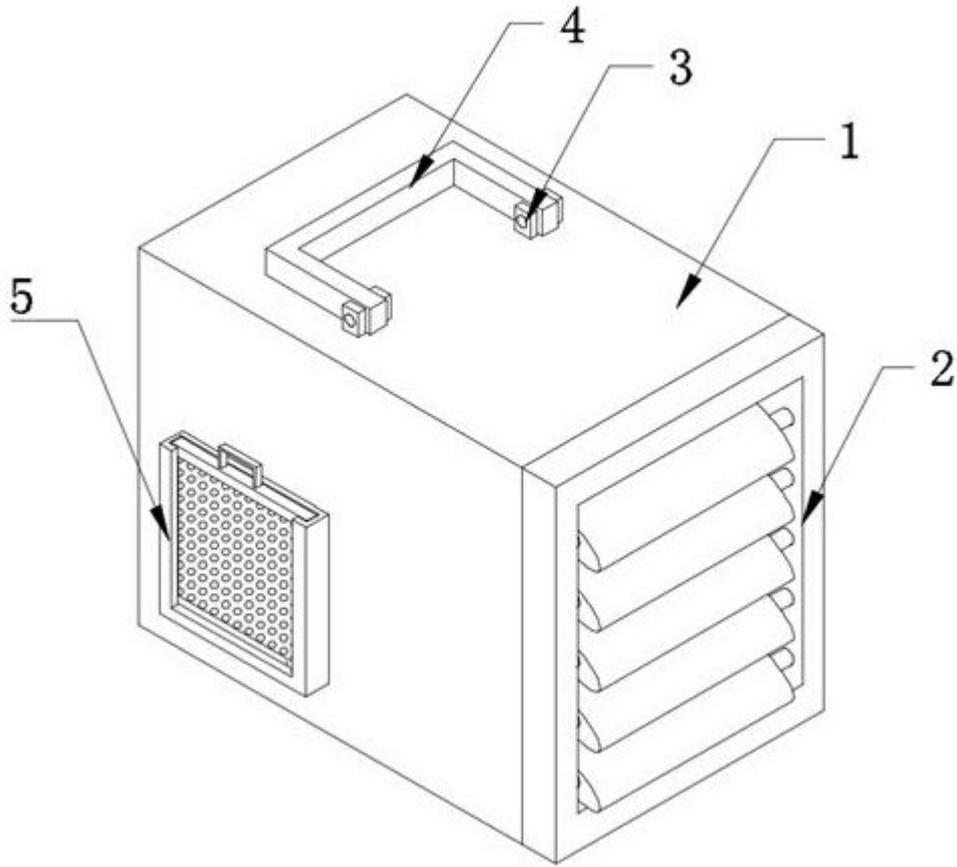


图1

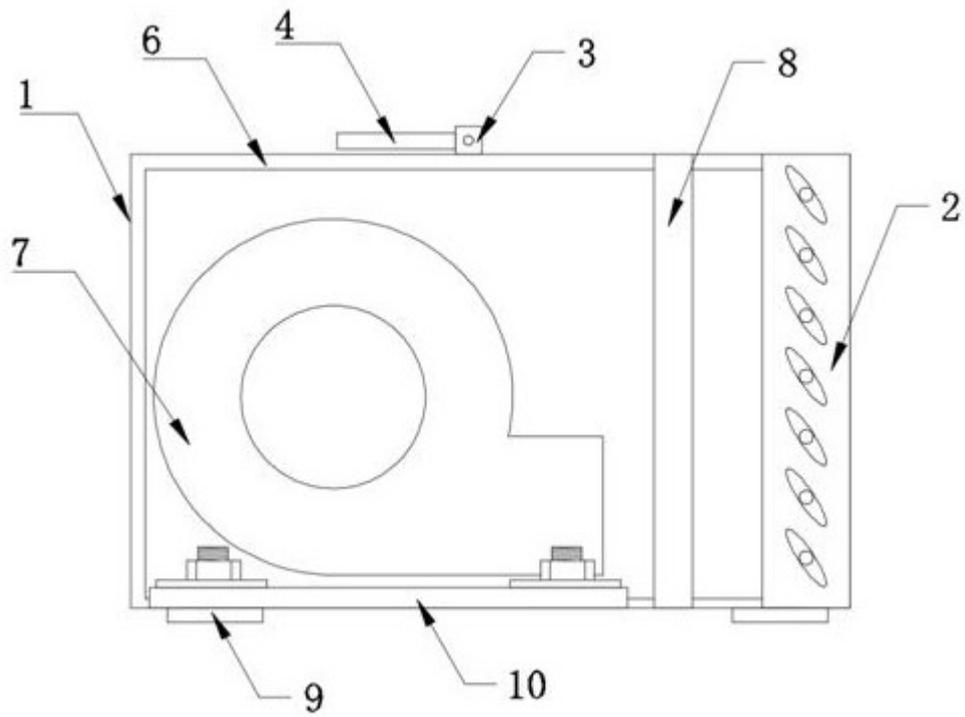


图2

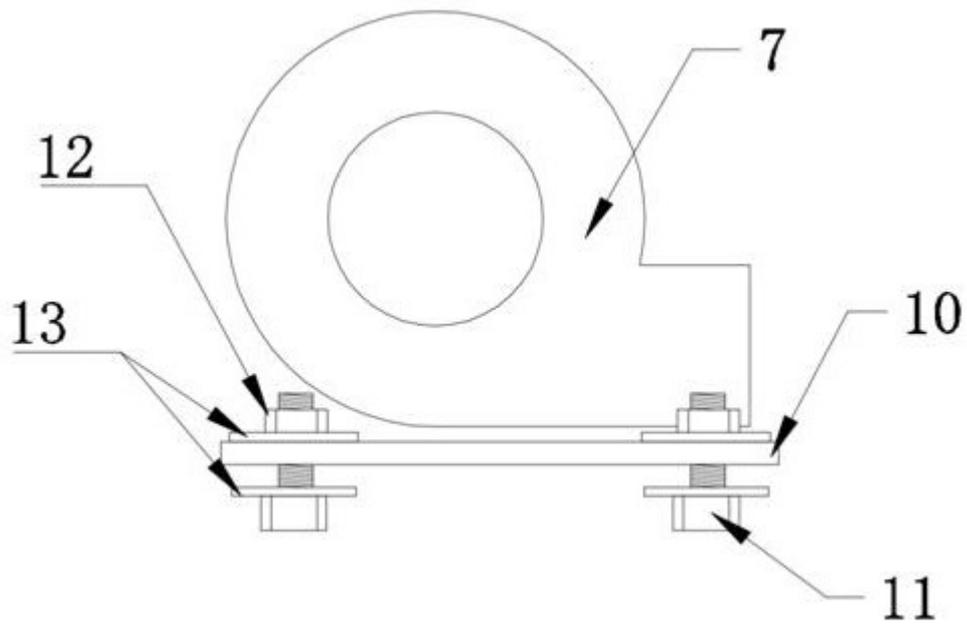


图3

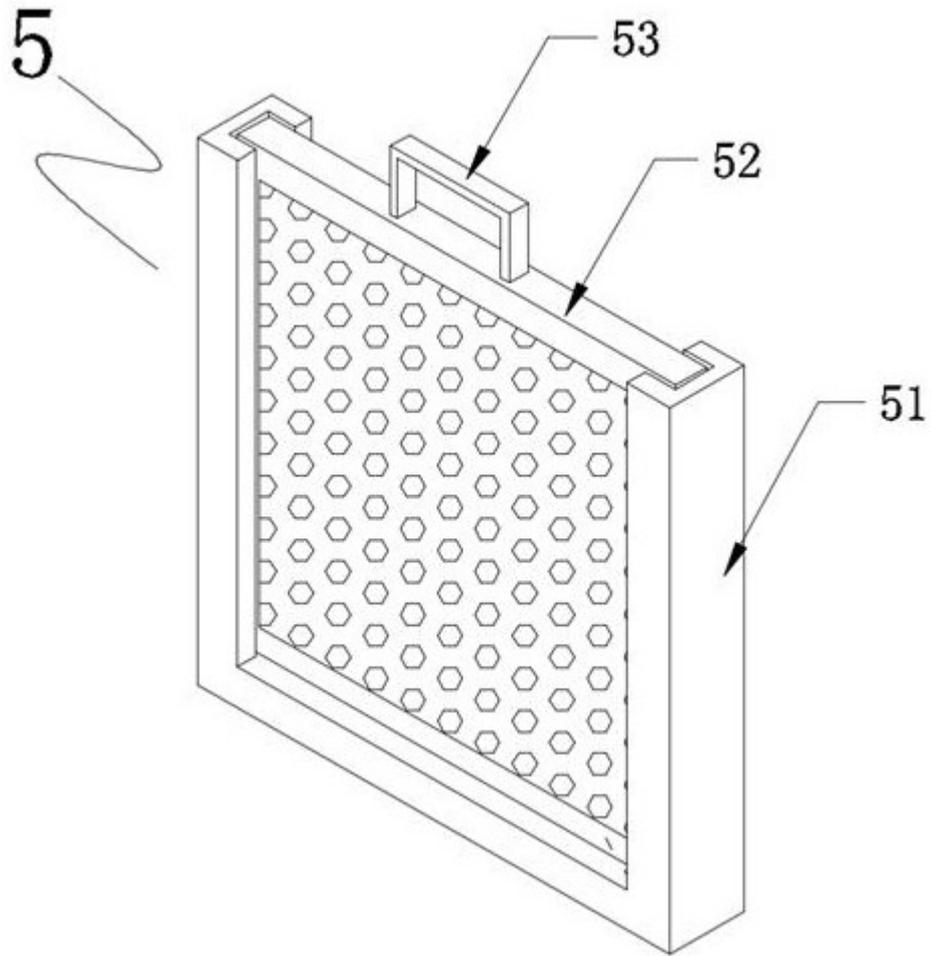


图4