



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108644890 A

(43)申请公布日 2018. 10. 12

(21)申请号 201810363092.8

(22)申请日 2018.04.21

(71)申请人 芜湖致新信息科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区清水街
道清水产业园302

(72)发明人 周佩龙

(51)Int.Cl.

F24F 1/00(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/32(2006.01)

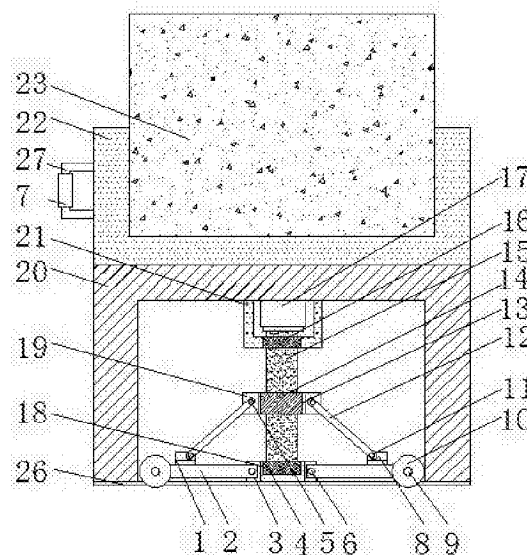
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种便于移动的空气净化器

(57)摘要

本发明公开了一种便于移动的空气净化器,包括容置箱体,所述容置箱体的内部放置有与容置箱体相适配的空气净化机本体,容置箱体的底面固定连接有移动箱体,移动箱体的内部放置有固定板,固定板的外表面固定连接有两个相对称的固定杆,两个固定杆相互远离的一端分别与移动箱体的左右内侧壁固定连接,固定板上表面的中部固定镶嵌有轴承。该便于移动的空气净化器,通过设置有牵引块和第三通槽,配合使用第二销轴和牵引杆,能够使螺纹杆在转动时拉动活动杆更加稳定,提高了该装置的稳定性,通过设置有移动板,能够使移动板上下运动更加稳定,通过设置有,能够使固定更加稳定,有效保证了人们的正常使用,有利于市场的推广。



1. 一种便于移动的空气净化器,包括容置箱体(22),其特征在于:所述容置箱体(22)的内部放置有与容置箱体(22)相适配的空气净化机本体(23),所述容置箱体(22)的底面固定连接有移动箱体(20),所述移动箱体(20)的内部放置有固定板(18),所述固定板(18)的外表面固定连接有两个相对称的固定杆(25),两个所述固定杆(25)相互远离的一端分别与移动箱体(20)的左右内侧壁固定连接,所述固定板(18)上表面的中部固定镶嵌有轴承(4),所述移动箱体(20)的内部放置有移动板(13),所述移动板(13)的上表面固定镶嵌有螺纹管(14),所述移动箱体(20)内顶壁的中部固定连接有保护箱(21),所述移动箱体(20)内顶壁的中部固定连接有电机(17),所述保护箱(21)底面的中部固定镶嵌有套管(16),所述电机(17)的输出端固定连接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的螺纹端依次贯穿套管(16)和螺纹管(14)并延伸至轴承(4)的内部,且螺纹管(14)底端的外表面与轴承(4)的内圈固定连接,所述螺纹杆(15)与螺纹管(14)螺纹连接;

所述移动板(13)的左侧面和右侧面均开设有第一通槽(19),所述固定板(18)的左侧面和右侧面均开设有第二通槽(3),每个所述第二通槽(3)的内部均放置有活动杆(2),两个所述活动杆(2)相互靠近的一端均通过第一销轴(6)分别与两个第二通槽(3)的内侧壁固定铰接,每个所述活动杆(2)的上表面均固定连接有牵引块(1),每个所述牵引块(1)的上表面均开设有第三通槽(8),每个所述第三通槽(8)的内部均放置有牵引杆(12),两个所述牵引杆(12)相互远离的一端均通过第二销轴(11)分别与两个第三通槽(8)的内侧壁固定铰接,两个所述牵引杆(12)相互靠近的一端均通过第三销轴(5)分别与两个第一通槽(19)的内侧壁固定铰接,两个所述活动杆(2)相互远离的一端均固定连接有滑动杆(24),每个所述滑动杆(24)的两端均放置有滑轮(10),每个所述滑轮(10)均通过第四销轴(9)分别与两个滑动杆(24)的上表面和底面固定铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动的空气净化器,其特征在于:每个所述滑轮(10)的外表面均与移动箱体(20)的内侧壁之间留有间隙,且滑动杆(24)的长度值小于移动箱体(20)内侧壁之间的长度值。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动的空气净化器,其特征在于:所述移动板(13)的水平长度值等于固定板(18)的水平长度值,且移动板(13)位于固定板(18)的正上方。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动的空气净化器,其特征在于:所述移动箱体(20)的底面固定连接有橡胶垫(26),且橡胶垫(26)的底面开设有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动的空气净化器,其特征在于:所述容置箱体(22)的左侧面固定连接有把手(27),所述把手(27)的外表面固定连接有防滑垫(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于移动的空气净化器,其特征在于:所述容置箱体(22)的水平长度值等于移动箱体(20)的水平长度值,且容置箱体(22)的竖直长度值小于移动箱体(20)的竖直长度值。

一种便于移动的空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及空气净化技术领域,具体为一种便于移动的空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称空气清洁器、空气清新机和净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物,有效提高空气清洁度的产品,主要分为家用、商用、工业和楼宇,高效过滤空气中污染物,犹如一个清洗风,将空气过滤干净并释放大量的负离子,有效提高空气清洁度的产品,目前以清除室内空气污染的家用和商用空气净化器为主。

[0003] 现有空气净化器在使用的过程中,往往出现了移动不方便的问题,严重影响了人们的使用,不利于市场的推广。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种便于移动的空气净化器,解决了现有空气净化器移动不方便的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于移动的空气净化器,包括容置箱体,所述容置箱体的内部放置有与容置箱体相适配的空气净化机本体,所述容置箱体的底面固定连接移动箱体,所述移动箱体的内部放置有固定板,所述固定板的外表面固定连接有两个相对称的固定杆,两个所述固定杆相互远离的一端分别与移动箱体的左右内侧壁固定连接,所述固定板上表面的中部固定镶嵌有轴承,所述移动箱体的内部放置有移动板,所述移动板的上表面固定镶嵌有螺纹管,所述移动箱体内顶壁的中部固定连接保护箱,所述移动箱体内顶壁的中部固定连接电机,所述保护箱底面的中部固定镶嵌有套管,所述电机的输出端固定连接螺纹杆,所述螺纹杆的螺纹端依次贯穿套管和螺纹管并延伸至轴承的内部,且螺纹管底端的外表面与轴承的内圈固定连接,所述螺纹杆与螺纹管螺纹连接。

[0006] 所述移动板的左侧面和右侧面均开设有第一通槽,所述固定板的左侧面和右侧面均开设有第二通槽,每个所述第二通槽的内部均放置有活动杆,两个所述活动杆相互靠近的一端均通过第一销轴分别与两个第二通槽的内侧壁固定铰接,每个所述活动杆的上表面均固定连接牵引块,每个所述牵引块的上表面均开设有第三通槽,每个所述第三通槽的内部均放置有牵引杆,两个所述牵引杆相互远离的一端均通过第二销轴分别与两个第三通槽的内侧壁固定铰接,两个所述牵引杆相互靠近的一端均通过第三销轴分别与两个第一通槽的内侧壁固定铰接,两个所述活动杆相互远离的一端均固定连接滑动杆,每个所述滑动杆的两端均放置有滑轮,每个所述滑轮均通过第四销轴分别与两个滑动杆(24)的上表面和底面固定铰接。

[0007] 优选的,每个所述滑轮的外表面均与移动箱体的内侧壁之间留有间隙,且滑动杆

的长度值小于移动箱体内侧壁之间的长度值。

[0008] 优选的,所述移动板的水平长度值等于固定板的水平长度值,且移动板位于固定板的正上方。

[0009] 优选的,所述移动箱体的底面固定连接有橡胶垫,且橡胶垫的底面开设有防滑纹。

[0010] 优选的,所述容置箱体的左侧面固定连接有把手,所述把手的外表面固定连接有防滑垫。

[0011] 优选的,所述容置箱体的水平长度值等于移动箱体的水平长度值,且容置箱体的竖直长度值小于移动箱体的竖直长度值。

[0012] (三)有益效果

本发明提供了一种便于移动的空气净化器,具备以下有益效果:

(1) 该便于移动的空气净化器,通过设置有把手,配合使用防滑垫,能够该装置推动更加方便,通过设置有橡胶垫,能够在该装置在站立时更加稳定,具有一定的减震效果,通过设置有保护箱,能够有效增强对电机的保护,通过设置有套管,配合使用螺纹杆,能够使螺纹杆运行使更加稳定,通过设置有第一通槽,配合使用第三销轴和牵引杆,能够使牵引杆转动更加方便。

[0013] (2) 该便于移动的空气净化器,通过设置有牵引块和第三通槽,配合使用第二销轴和牵引杆,能够使螺纹杆在转动时拉动活动杆更加稳定,提高了该装置的稳定性,通过设置有移动板,配合使用螺纹管,能够使移动板上下运动更加稳定,通过设置有,能够使固定更加稳定,有效保证了人们的正常使用,有利于市场的推广。

附图说明

[0014] 图1为本发明容置箱体正视图的剖面图;

图2为本发明移动箱体俯视图的剖面图。

[0015] 图中:1牵引块、2活动杆、3第二通槽、4轴承、5第三销轴、6第一销轴、7防滑垫、8第三通槽、9第四销轴、10滑轮、11第二销轴、12牵引杆、13移动板、14螺纹管、15螺纹杆、16套管、17电机、18固定板、19第一通槽、20移动箱体、21保护箱、22容置箱体、23空气净化机本体、24滑动杆、25固定杆、26橡胶垫、27把手。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种便于移动的空气净化器,包括容置箱体22,容置箱体22的左侧面固定连接有把手27,把手27的外表面固定连接有防滑垫7,使该装置推拉更加方便,容置箱体22的水平长度值等于移动箱体20的水平长度值,且容置箱体22的竖直长度值小于移动箱体20的竖直长度值,使该装置移动时更加稳定,容置箱体22的内部放置有与容置箱体22相适配的空气净化机本体23,容置箱体22的底面固定连接移动箱体20,移动箱体20的底面固定连接有橡胶垫26,且橡胶垫26的底面开设有防滑纹,使该

装置在非移动状态时站立更加稳定,移动箱体20的内部放置有固定板18,固定板18的外表面固定连接有两个相对称的固定杆25,两个固定杆25相互远离的一端分别与移动箱体20的左右内侧壁固定连接,固定板18上表面的中部固定镶嵌有轴承4,移动箱体20的内部放置有移动板13,移动板13的水平长度值等于固定板18的水平长度值,且移动板13位于固定板18的正上方,推动活动杆2更加稳定,移动板13的上表面固定镶嵌有螺纹管14,移动箱体20内顶壁的中部固定连接有保护箱21,移动箱体20内顶壁的中部固定连接有电机17,保护箱21底面的中部固定镶嵌有套管16,电机17的输出端固定连接有螺纹杆15,螺纹杆15的螺纹端依次贯穿套管16和螺纹管14并延伸至轴承4的内部,且螺纹管14底端的外表面与轴承4的内圈固定连接,螺纹杆15与螺纹管14螺纹连接。

[0018] 移动板13的左侧面和右侧面均开设有第一通槽19,固定板18的左侧面和右侧面均开设有第二通槽3,每个第二通槽3的内部均放置有活动杆2,两个活动杆2相互靠近的一端均通过第一销轴6分别与两个第二通槽3的内侧壁固定铰接,每个活动杆2的上表面均固定连接有牵引块1,每个牵引块1的上表面均开设有第三通槽8,每个第三通槽8的内部均放置有牵引杆12,两个牵引杆12相互远离的一端均通过第二销轴11分别与两个第三通槽8的内侧壁固定铰接,两个牵引杆12相互靠近的一端均通过第三销轴5分别与两个第一通槽19的内侧壁固定铰接,两个活动杆2相互远离的一端均固定连接有滑动杆24,每个滑动杆24的两端均放置有滑轮10,每个滑轮10的外表面均与移动箱体20的内侧壁之间留有间隙,且滑动杆24的长度值小于移动箱体20内侧壁之间的长度值,能够使该装置运动,每个滑轮10均通过第四销轴9分别与两个滑动杆24的上表面和底面固定铰接。

[0019] 工作原理:电机17通电启动,螺纹杆15转动,在螺纹管14的作用下,使移动板13能够上下移动,在第三销轴5、牵引杆12、第二销轴11和牵引块1的作用下,使活动杆2能够收放,带动滑轮10接触地面,在第四销轴9的作用下使滑轮10能够转动,由工作人员抓住把手27,推动该装置,完成工作。

[0020] 综上所述,该便于移动的空气净化器,通过设置有把手27,配合使用防滑垫7,能够该装置推动更加方便,通过设置有橡胶垫26,能够在该装置在站立时更加稳定,具有一定的减震效果,通过设置有保护箱21,能够有效增强对电机17的保护,通过设置有套管16,配合使用螺纹杆15,能够使螺纹杆15运行使更加稳定,通过设置有第一通槽19,配合使用第三销轴5和牵引杆12,能够使牵引杆12转动更加方便,通过设置有牵引块1和第三通槽8,配合使用第二销轴11和牵引杆12,能够使螺纹杆15在转动时拉动活动杆2更加稳定,提高了该装置的稳定性,通过设置有移动板13,配合使用螺纹管14,能够使移动板13上下运动更加稳定,通过设置有25,能够使25固定更加稳定,有效保证了人们的正常使用,有利于市场的推广。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0022] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

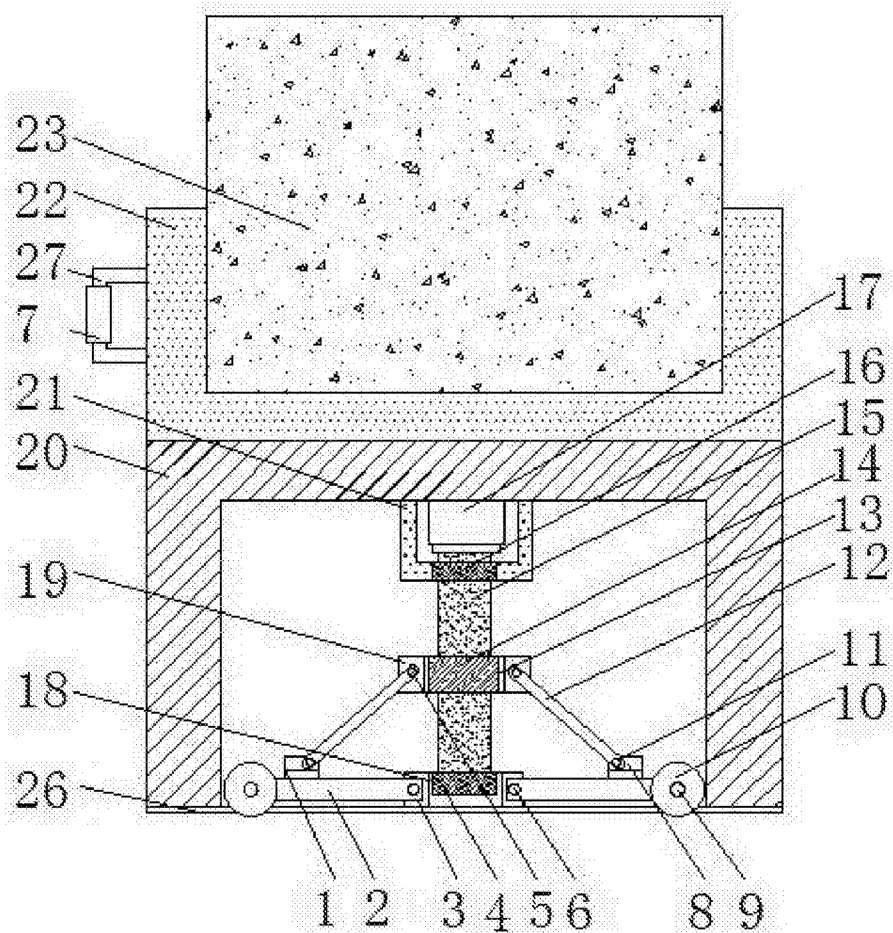


图 1

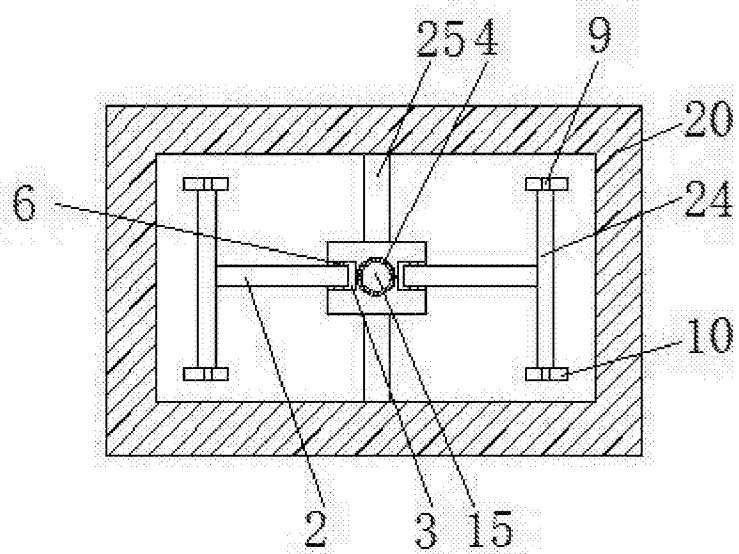


图 2