



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222658094 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202421359106.6

(22) 申请日 2024.06.14

(73) 专利权人 丽水市煜峰过滤科技有限公司
地址 323000 浙江省丽水市水阁工业园区
白峰路15号

(72) 发明人 王江峰 罗万会 方玉林 夏哲西

(74) 专利代理机构 丽水政瓯专利代理事务所
(普通合伙) 33546

专利代理师 李成栋

(51) Int. Cl.

B01D 46/00 (2022.01)

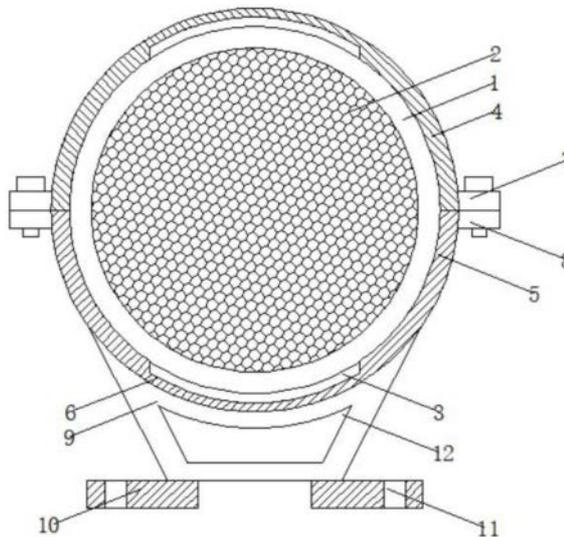
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种空气滤清器支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空气滤清器支架,属于空气滤清器领域,包括围框,所述围框的内侧固定设置有滤芯,所述围框的上下两端分别固定设置有定位块,所述围框卡接有上卡箍,所述围框卡接有下卡箍,所述上卡箍与下卡箍分别设置有定位槽,通过上卡箍与下卡箍分离开设置,方便在滑动卡接围框于下卡箍的内部后,然后滑动卡接上卡箍,从而避免围框从上卡箍与下卡箍的一端开口处滑动卡接于上卡箍与下卡箍的内部造成的磨损,分别对围框、上卡箍与下卡箍起到防护作用,同时通过上卡箍与下卡箍分离开设置,进气斗与排气斗方便取下,从而方便取出围框,对滤芯进行清洁除污工作,避免滤芯被污垢堵塞而影响使用效果与使用寿命。



1. 一种空气滤清器支架,包括围框(1),其特征在于:所述围框(1)的内侧固定设置有滤芯(2),所述围框(1)的上下两端分别固定设置有定位块(3),所述围框(1)卡接有上卡箍(4),所述围框(1)卡接有下卡箍(5),所述上卡箍(4)与下卡箍(5)分别设置有定位槽(6),所述上卡箍(4)的下端左右两侧分别固定设置有上耳板(7),所述下卡箍(5)的上端左右两侧分别固定设置有下耳板(8),所述下卡箍(5)的下端固定设置有支座(9),所述支座(9)的下端左右两侧分别固定设置有底板(10),所述上卡箍(4)与下卡箍(5)的左侧通过螺栓卡接有进气斗(13),所述上卡箍(4)与下卡箍(5)的右侧通过螺栓卡接有排气斗(14),所述进气斗(13)的左侧固定设置有进气口(15),所述排气斗(14)的右侧固定设置有排气口(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种空气滤清器支架,其特征在于:所述滤芯(2)设置于上卡箍(4)与下卡箍(5)的内部,所述上卡箍(4)与下卡箍(5)的大小相同,所述定位块(3)与定位槽(6)滑动卡接。

3. 根据权利要求1所述的一种空气滤清器支架,其特征在于:所述上耳板(7)与下耳板(8)通过螺栓固定连接,所述上耳板(7)设置于下耳板(8)的上端。

4. 根据权利要求1所述的一种空气滤清器支架,其特征在于:所述底板(10)设置有多多个螺纹孔(11),所述支座(9)设置有减重槽(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种空气滤清器支架,其特征在于:所述进气斗(13)与排气斗(14)的大小相同,所述进气口(15)与排气口(16)的大小相同,所述进气斗(13)与进气口(15)的内部接通,所述排气斗(14)与排气口(16)的内部接通。

一种空气滤清器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气滤清器领域,更具体地说,涉及一种空气滤清器支架。

背景技术

[0002] 空气过滤器是通过多孔过滤材料的作用从气固两相流中捕集粉尘,并使气体得以净化的设备。它把含尘量低的空气净化处理后送入室内,以保证洁净房间的工艺要求和一般空调房间内的空气洁净度。

[0003] 例如,公告号CN213016591U公开的一种空气滤清器支架及空气滤清器,包括外壳,所述外壳上安装有固定耳,所述外壳由上外壳和下外壳构成,所述上外壳和下外壳通过铰链相连接,所述固定耳包括上固定耳和下固定耳,所述上外壳上固定有上固定耳,所述下外壳上固定有下固定耳,所述上固定耳和下固定耳之间通过锁紧扣相连接,所述外壳的内部固定有减震架,所述减震架上安装有安装架,所述下外壳的底部安装有支架,所述支架上安装有连接架,所述锁紧扣上安装有延伸杆;本实用新型支撑架让外壳和安装架之间留有一定的空腔,空腔结构有效地降低空气滤清器的振动幅度,可根据实际的需求选取多个滤清器支架通过连接架连接成一个整体,提高拆卸和安装的效率。

[0004] 由上述公开方案可知,目前空气滤清器中的滤芯在安装时多为滑动卡接于支架中,滑动时滤芯围框与支架的内部会产生滑动摩擦,从而使得滤芯围框与支架的内部容易造成摩擦损坏,而且滤芯不易取下清洁除污,从而不但影响滤芯使用效果,而且影响使用寿命。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种空气滤清器支架,以解决滤芯装卸与清洁的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种空气滤清器支架,包括围框,所述围框的内侧固定设置有滤芯,所述围框的上下两端分别固定设置有定位块,所述围框卡接有上卡箍,所述围框卡接有下卡箍,所述上卡箍与下卡箍分别设置有定位槽,所述上卡箍的下端左右两侧分别固定设置有上耳板,所述下卡箍的上端左右两侧分别固定设置有下耳板,所述下卡箍的下端固定设置有支座,所述支座的下端左右两侧分别固定设置有底板,所述上卡箍与下卡箍的左侧通过螺栓卡接有进气斗,所述上卡箍与下卡箍的右侧通过螺栓卡接有排气斗,所述进气斗的左侧固定设置有进气口,所述排气斗的右侧固定设置有排气口,通过上卡箍与下卡箍分离开设置,方便在滑动卡接围框于下卡箍的内部后,然后滑动卡接上卡箍,从而避免围框从上卡箍与下卡箍的一端开口处滑动卡接于上卡箍与下卡箍的内部造成的磨损,分别对围框、上卡箍与下卡箍起到防护作用,同时通过上卡箍与下卡箍分离开设置,进气斗与排气斗方便取下,从而方便取出围框,对滤芯进行清洁除污工作,避免滤芯被污垢堵塞而影响使用效果与使用寿命。

[0007] 优选的,所述滤芯设置于上卡箍与下卡箍的内部,所述上卡箍与下卡箍的大小相

同,所述定位块与定位槽滑动卡接,通过设置定位块与定位槽滑动卡接,对围框的安装进行限位,通过上耳板与下耳板的设置,方便装卸上卡箍与下卡箍。

[0008] 优选的,所述上耳板与下耳板通过螺栓固定连接,所述上耳板设置于下耳板的上端,通过螺纹孔的设置,方便通过螺栓安装限位底板,通过减重槽的设置,减小了支座的重量。

[0009] 优选的,所述底板设置有多多个螺纹孔,所述支座设置有减重槽。

[0010] 优选的,所述进气斗与排气斗的大小相同,所述进气口与排气口的大小相同,所述进气斗与进气口的内部接通,所述排气斗与排气口的内部接通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过上卡箍与下卡箍分离开设置,方便在滑动卡接围框于下卡箍的内部后,然后滑动卡接上卡箍,从而避免围框从上卡箍与下卡箍的一端开口处滑动卡接于上卡箍与下卡箍的内部造成的磨损,分别对围框、上卡箍与下卡箍起到防护作用。

[0013] 本实用新型通过上卡箍与下卡箍分离开设置,进气斗与排气斗方便取下,从而方便取出围框,对滤芯进行清洁除污工作,避免滤芯被污垢堵塞而影响使用效果与使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的局部结构左视局部剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的整体结构局部剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图中标号说明:

[0018] 1围框、2滤芯、3定位块、4上卡箍、5下卡箍、6定位槽、7上耳板、8下耳板、9支座、10底板、11螺纹孔、12减重槽、13进气斗、14排气斗、15进气口、16排气口。

具体实施方式

[0019] 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。

实施例

[0020] 请参阅图1-3,图示中的一种空气滤清器支架,包括围框1,围框1的内侧固定设置有滤芯2,围框1的上下两端分别固定设置有定位块3,围框1卡接有上卡箍4,围框1卡接有下卡箍5,上卡箍4与下卡箍5分别设置有定位槽6,上卡箍4的下端左右两侧分别固定设置有上耳板7,下卡箍5的上端左右两侧分别固定设置有下耳板8,下卡箍5的下端固定设置有支座9,支座9的下端左右两侧分别固定设置有底板10,上卡箍4与下卡箍5的左侧通过螺栓卡接有进气斗13,上卡箍4与下卡箍5的右侧通过螺栓卡接有排气斗14,进气斗13的左侧固定设置有进气口15,排气斗14的右侧固定设置有排气口16。

[0021] 为了方便装卸滤芯,滤芯2设置于上卡箍4与下卡箍5的内部,上卡箍4与下卡箍5的大小相同,定位块3与定位槽6滑动卡接,上耳板7与下耳板8通过螺栓固定连接,上耳板7设

置于下耳板8的上端。

[0022] 本实施方案中,通过上卡箍4与下卡箍5分离开设置,方便在滑动卡接围框1于下卡箍5的内部后,然后滑动卡接上卡箍4,从而避免围框1从上卡箍4与下卡箍5的一端开口处滑动卡接于上卡箍4与下卡箍5的内部造成的磨损,分别对围框1、上卡箍4与下卡箍5起到防护作用。

实施例

[0023] 请参阅图1-3,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种空气滤清器支架,包括围框1,围框1的内侧固定设置有滤芯2,围框1的上下两端分别固定设置有定位块3,围框1卡接有上卡箍4,围框1卡接有下卡箍5,上卡箍4与下卡箍5分别设置有定位槽6,上卡箍4的下端左右两侧分别固定设置有上耳板7,下卡箍5的上端左右两侧分别固定设置有下耳板8,下卡箍5的下端固定设置有支座9,支座9的下端左右两侧分别固定设置有底板10,上卡箍4与下卡箍5的左侧通过螺栓卡接有进气斗13,上卡箍4与下卡箍5的右侧通过螺栓卡接有排气斗14,进气斗13的左侧固定设置有进气口15,排气斗14的右侧固定设置有排气口16。

[0024] 为了方便清洁滤芯,底板10设置有多个螺纹孔11,支座9设置有减重槽12,进气斗13与排气斗14的大小相同,进气口15与排气口16的大小相同,进气斗13与进气口15的内部接通,排气斗14与排气口16的内部接通。

[0025] 本实施方案中,通过上卡箍4与下卡箍5分离开设置,进气斗13与排气斗14方便取下,从而方便取出围框1,对滤芯2进行清洁除污工作,避免滤芯2被污垢堵塞而影响使用效果与使用寿命。

[0026] 滑动卡接围框1后,然后卡接上卡箍4,然后通过螺栓使得上耳板7与下耳板8固定连接,同时定位槽6与定位块3滑动卡接,然后通过螺栓安装限位进气斗13与排气斗14,通过上卡箍4与下卡箍5分离开设置,进气斗13与排气斗14方便取下,从而方便取出围框1,对滤芯2进行清洁除污工作,避免滤芯2被污垢堵塞而影响使用效果与使用寿命。

[0027] 以上所述,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改进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内。

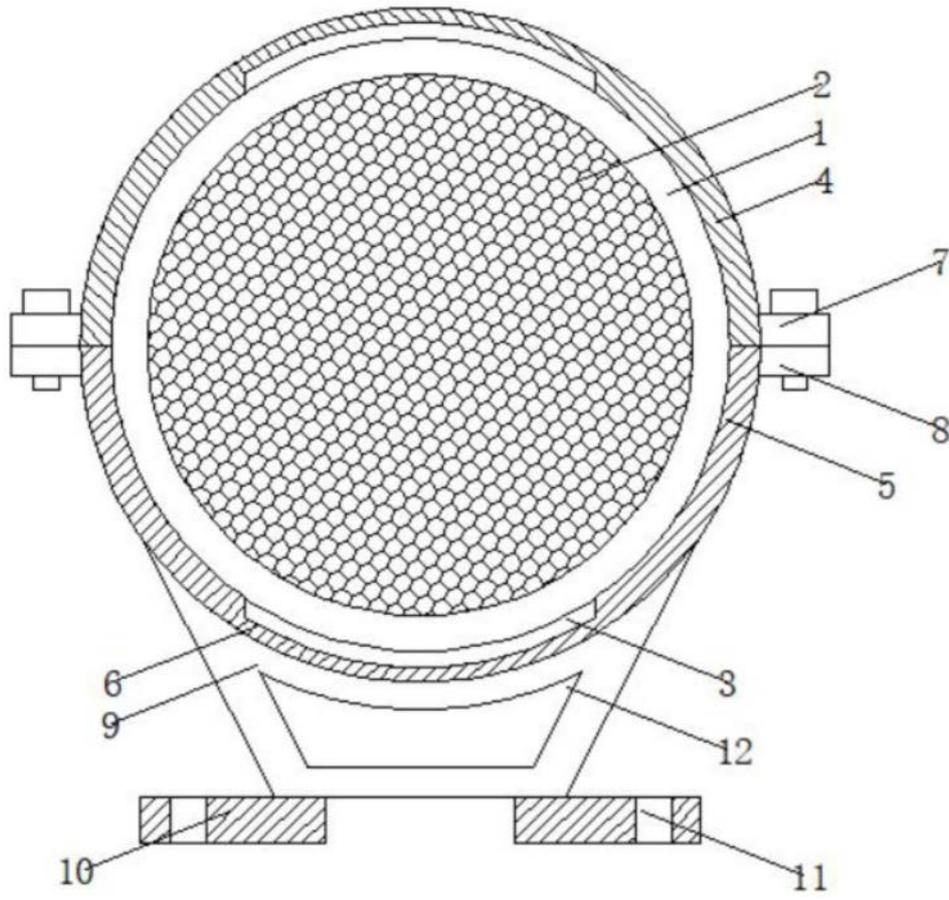


图1

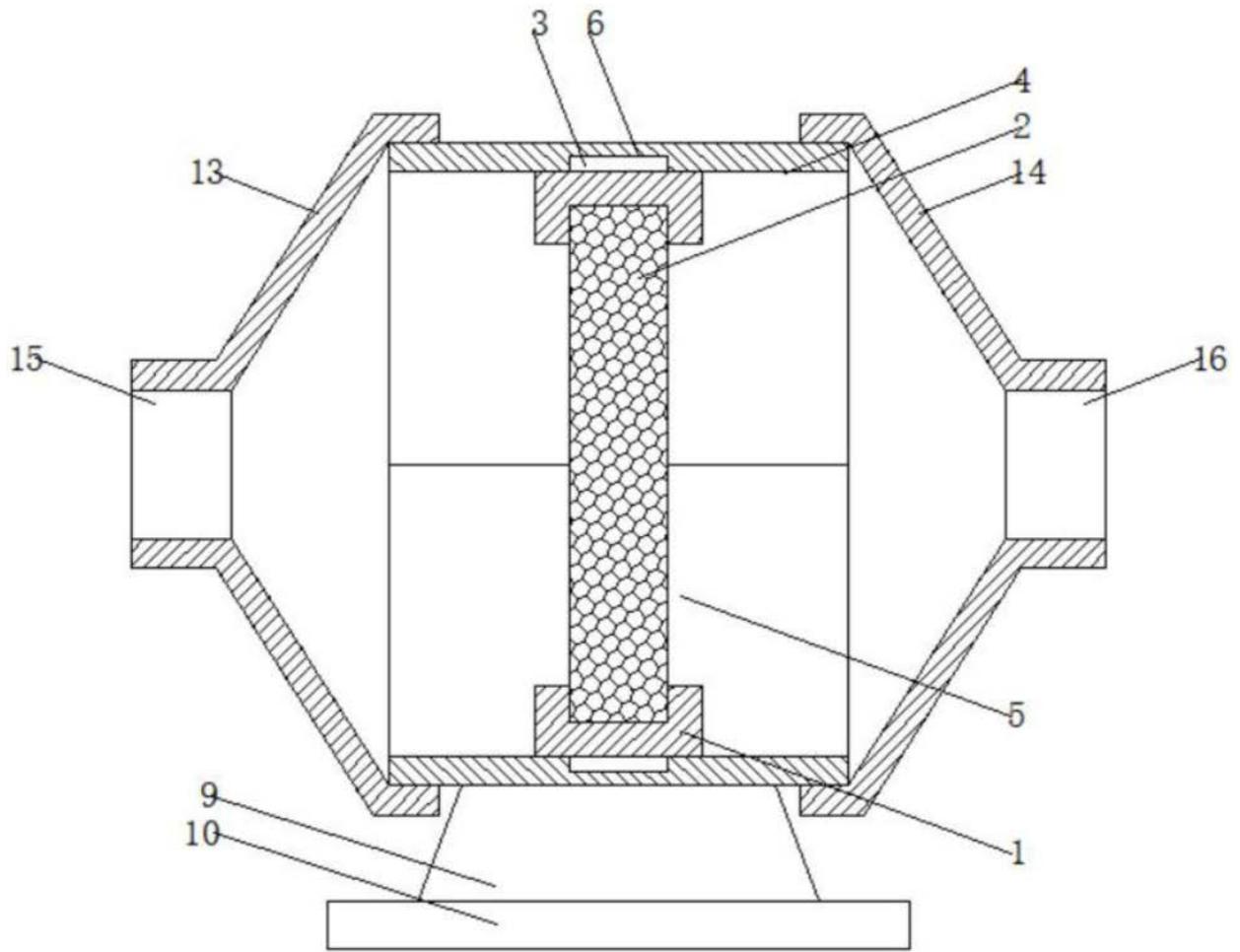


图2

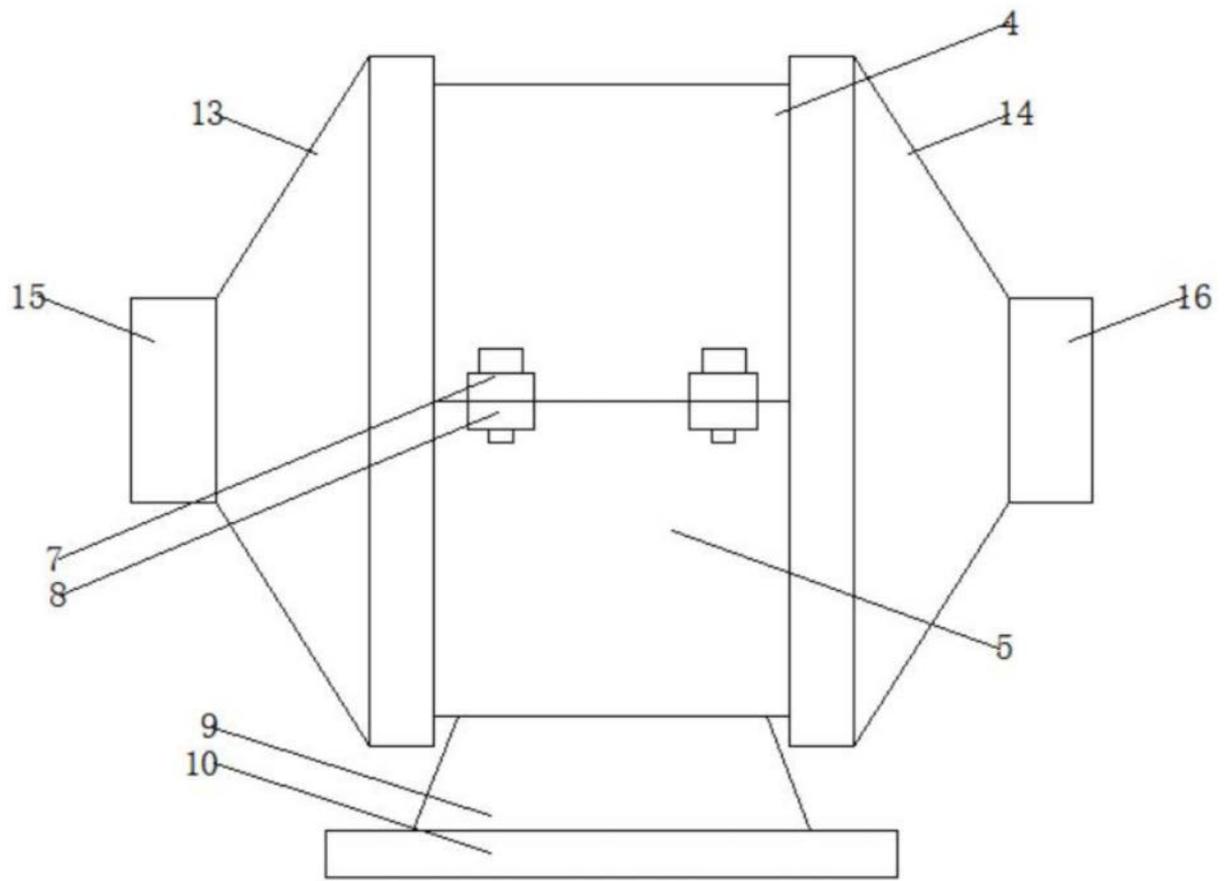


图3