



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111207279 A

(43)申请公布日 2020.05.29

(21)申请号 202010219608.9

(22)申请日 2020.03.25

(71)申请人 瑞德(新乡)路业有限公司

地址 453000 河南省新乡市新乡经济技术
开发区工业园区

(72)发明人 王九意

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 蔡宗慧

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 13/02(2006.01)

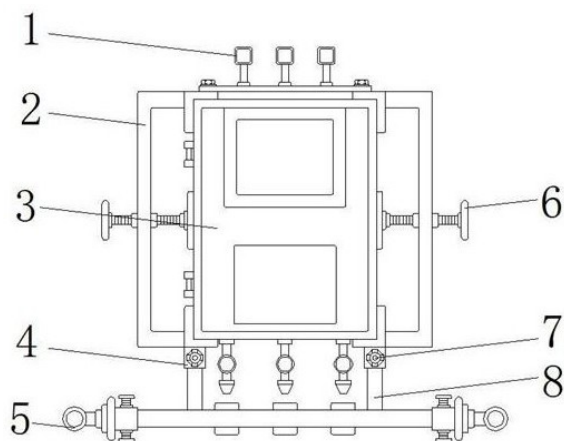
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种用于油烟在线监控装置的固定支架

(57)摘要

本发明公开了一种用于油烟在线监控装置的固定支架,包括悬挂组件、限位组件和理线组件,所述理线组件的两侧皆活动设置有安装组件,所述理线组件顶部的两侧皆活动设置有固定槽,所述固定槽的表面皆活动安装有限位栓,所述固定槽的顶部皆固定安装有支撑架,所述支撑架的内部皆贯穿安装有限位组件,所述支撑架之间活动安装有油烟数据采集器,所述支撑架的顶部活动安装有悬挂组件。本发明通过设置有一系列的结构使本装置在使用的过程中利用固定栓将固定板安装在支撑架的上面,接着利用挂环将本装置进行悬挂,配合安装组件将本装置进行安装,采用多种安装方式便于工作人员进行安装。



1. 一种用于油烟在线监控装置的固定支架,包括悬挂组件(1)、限位组件(6)和理线组件(8),其特征在于:所述理线组件(8)的两侧皆活动设置有安装组件(5),所述理线组件(8)顶部的两侧皆活动设置有固定槽(4),所述固定槽(4)的表面皆活动安装有限位栓(7),所述固定槽(4)的顶部皆固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)的内部皆贯穿安装有限位组件(6),所述支撑架(2)之间活动安装有油烟数据采集器(3),所述支撑架(2)的顶部活动安装有悬挂组件(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于油烟在线监控装置的固定支架,其特征在于:所述悬挂组件(1)包括固定板(102),固定板(102)内部的两侧皆贯穿安装有固定栓(103),固定板(102)的顶部等距设置有挂环(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于油烟在线监控装置的固定支架,其特征在于:所述支撑架(2)的内部固定设置有内螺纹套(201),所述支撑架(2)的一侧等距设置有支撑槽(202)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于油烟在线监控装置的固定支架,其特征在于:所述安装组件(5)包括安装槽(501),安装槽(501)的两端皆贯穿安装有安装栓(502),安装槽(501)的一侧固定设置有安装环(503)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于油烟在线监控装置的固定支架,其特征在于:所述限位组件(6)包括螺纹杆(602),螺纹杆(602)的一侧固定安装有限位板(603),螺纹杆(602)的另一侧固定安装有调节盘(601)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于油烟在线监控装置的固定支架,其特征在于:所述理线组件(8)包括理线架(801),且理线架(801)的内部等距设置有导向套(802)。

一种用于油烟在线监控装置的固定支架

技术领域

[0001] 本发明涉及油烟监控设备技术领域,具体为一种用于油烟在线监控装置的固定支架。

背景技术

[0002] 油烟一直是厨房中重要的污染源,但是人们对油烟危害的认识仅仅停留在刺鼻的阶段,为此设计一种可以明确揭示油烟危害的实时在线的油烟监控装置是十分有必要的,在油烟在线监控装置使用的过程中需要用到固定支架进行安装工作。

[0003] 现有的用于油烟在线监控装置的固定支架存在的缺陷是:

- 1、现有的固定支架的安装方式单一,影响工作人员进行安装工作;
- 2、现有的固定支架不方便对油烟在线监控装置进行加固,影响工作人员进行使用,为此我们提出一种用于油烟在线监控装置的固定支架来解决现有的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用于油烟在线监控装置的固定支架,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于油烟在线监控装置的固定支架,包括悬挂组件、限位组件和理线组件,所述理线组件的两侧皆活动设置有安装组件,所述理线组件顶部的两侧皆活动设置有固定槽,所述固定槽的表面皆活动安装有限位栓,所述固定槽的顶部皆固定安装有支撑架,所述支撑架的内部皆贯穿安装有限位组件,所述支撑架之间活动安装有油烟数据采集器,所述支撑架的顶部活动安装有悬挂组件。

[0006] 优选的,所述悬挂组件包括固定板,固定板内部的两侧皆贯穿安装有固定栓,固定板的顶部等距设置有挂环。

[0007] 优选的,所述支撑架的内部固定设置有内螺纹套,所述支撑架的一侧等距设置有支撑槽。

[0008] 优选的,所述安装组件包括安装槽,安装槽的两端皆贯穿安装有安装栓,安装槽的一侧固定设置有安装环。

[0009] 优选的,所述限位组件包括螺纹杆,螺纹杆的一侧固定安装有限位板,螺纹杆的另一侧固定安装有调节盘。

[0010] 优选的,所述理线组件包括理线架,且理线架的内部等距设置有导向套。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明通过在支撑架的顶部活动安装有悬挂组件,能够利用固定栓将固定板安装在支撑架的上面,接着利用挂环将本装置进行悬挂,配合安装组件将本装置进行安装,采用多种安装方式便于工作人员进行安装。

[0012] 2、本发明通过在固定槽的顶部皆固定安装有支撑架,能够利用支撑槽对油烟数据采集器进行支撑,接着利用内螺纹套配合限位组件对油烟数据采集器进行加固,方便工作

人员进行使用。

[0013] 3、本发明通过在支撑架的内部皆贯穿安装有限位组件,能够旋转调节盘,利用螺纹杆在内螺纹套的内部进行移动,接着利用限位板对油烟数据采集器进行限位,提高安装的牢固性。

[0014] 4、本发明通过安装有理线组件,能够利用导向套将导线进行贯穿安装,便于工作人员进行理线工作,防止导线缠绕。

[0015] 5、本发明通过在理线组件的两侧皆活动设置有安装组件,能够利用安装槽与理线组件进行支撑,接着拧紧安装栓进行固定,然后利用安装环将本装置进一步固定。

附图说明

[0016] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的支撑架局部结构示意图;

图3为本发明的限位组件局部结构示意图;

图4为本发明的理线组件局部结构示意图;

图5为本发明的安装组件局部结构示意图;

图6为本发明的悬挂组件局部结构示意图。

[0017] 图中:1、悬挂组件;101、挂环;102、固定板;103、固定栓;2、支撑架;201、内螺纹套;202、支撑槽;3、油烟数据采集器;4、固定槽;5、安装组件;501、安装槽;502、安装栓;503、安装环;6、限位组件;601、调节盘;602、螺纹杆;603、限位板;7、限位栓;8、理线组件;801、理线架;802、导向套。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-6,本发明提供了一种实施例:一种用于油烟在线监控装置的固定支架,包括悬挂组件1、限位组件6和理线组件8,理线组件8的两侧皆活动设置有安装组件5,安装组件5能够利用安装槽501与理线组件8进行支撑,接着拧紧安装栓502进行固定,然后利

用安装环503将本装置进一步固定,理线组件8能够利用导向套802将导线进行贯穿安装,便于工作人员进行理线工作,防止导线缠绕,理线组件8顶部的两侧皆活动设置有固定槽4,固定槽4的表面皆活动安装有限位栓7,固定槽4的顶部皆固定安装有支撑架2,支撑架2能够利用支撑槽202对油烟数据采集器3进行支撑,接着利用内螺纹套201配合限位组件6对油烟数据采集器3进行加固,方便工作人员进行使用,支撑架2的内部皆贯穿安装有限位组件6,限位组件6能够旋转调节盘601,利用螺纹杆602在内螺纹套201的内部进行移动,接着利用限位板603对油烟数据采集器3进行限位,提高安装的牢固性,支撑架2之间活动安装有油烟数据采集器3,油烟数据采集器3通过导线与外接电源进行电性连接,该油烟数据采集器3的型号可为SWZL-51油烟数据采集器,油烟数据采集器3还带有扩展的开关量输入和继电器输出接口,可用于监控风机和净化器的工作状态,并可根据油烟浓度状态自动控制净化系统的开停机,从而达到自动控制的目的,支撑架2的顶部活动安装有悬挂组件1,悬挂组件1能够利用固定栓103将固定板102安装在支撑架2的上面,接着利用挂环101将本装置进行悬挂,配合安装组件5将本装置进行安装,采用多种安装方式便于工作人员进行安装。

[0022] 进一步,悬挂组件1包括固定板102,固定板102内部的两侧皆贯穿安装有固定栓103,固定板102的顶部等距设置有挂环101,当本装置进行工作时,能够利用固定栓103将固定板102安装在支撑架2的上面,接着利用挂环101将本装置进行悬挂,配合安装组件5将本装置进行安装,采用多种安装方式便于工作人员进行安装。

[0023] 进一步,支撑架2的内部固定设置有内螺纹套201,支撑架2的一侧等距设置有支撑槽202,当本装置进行工作时,能够利用支撑槽202对油烟数据采集器3进行支撑,接着利用内螺纹套201配合限位组件6对油烟数据采集器3进行加固,方便工作人员进行使用。

[0024] 进一步,安装组件5包括安装槽501,安装槽501的两端皆贯穿安装有安装栓502,安装槽501的一侧固定设置有安装环503,当本装置进行工作时,能够利用安装槽501与理线组件8进行支撑,接着拧紧安装栓502进行固定,然后利用安装环503将本装置进一步固定。

[0025] 进一步,限位组件6包括螺纹杆602,螺纹杆602的一侧固定安装有限位板603,螺纹杆602的另一侧固定安装有调节盘601,当本装置进行工作时,能够旋转调节盘601,利用螺纹杆602在内螺纹套201的内部进行移动,接着利用限位板603对油烟数据采集器3进行限位,提高安装的牢固性。

[0026] 进一步,理线组件8包括理线架801,且理线架801的内部等距设置有导向套802,当本装置进行工作时,能够利用导向套802将导线进行贯穿安装,便于工作人员进行理线工作,防止导线缠绕。

[0027] 工作原理:使用本装置前,使用人员先对装置进行检测,确认没有问题后,使用时,先利用支撑槽202对油烟数据采集器3进行支撑,接着利用内螺纹套201配合限位组件6对油烟数据采集器3进行加固,方便工作人员进行使用,然后旋转调节盘601,利用螺纹杆602在内螺纹套201的内部进行移动,接着利用限位板603对油烟数据采集器3进行限位,提高安装的牢固性,然后利用固定栓103将固定板102安装在支撑架2的上面,接着利用挂环101将本装置进行悬挂,配合安装组件5将本装置进行安装,采用多种安装方式便于工作人员进行安装,然后利用导向套802将导线进行贯穿安装,便于工作人员进行理线工作,防止导线缠绕,接着利用安装槽501与理线组件8进行支撑,接着拧紧安装栓502进行固定,然后利用安装环503将本装置进一步固定。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

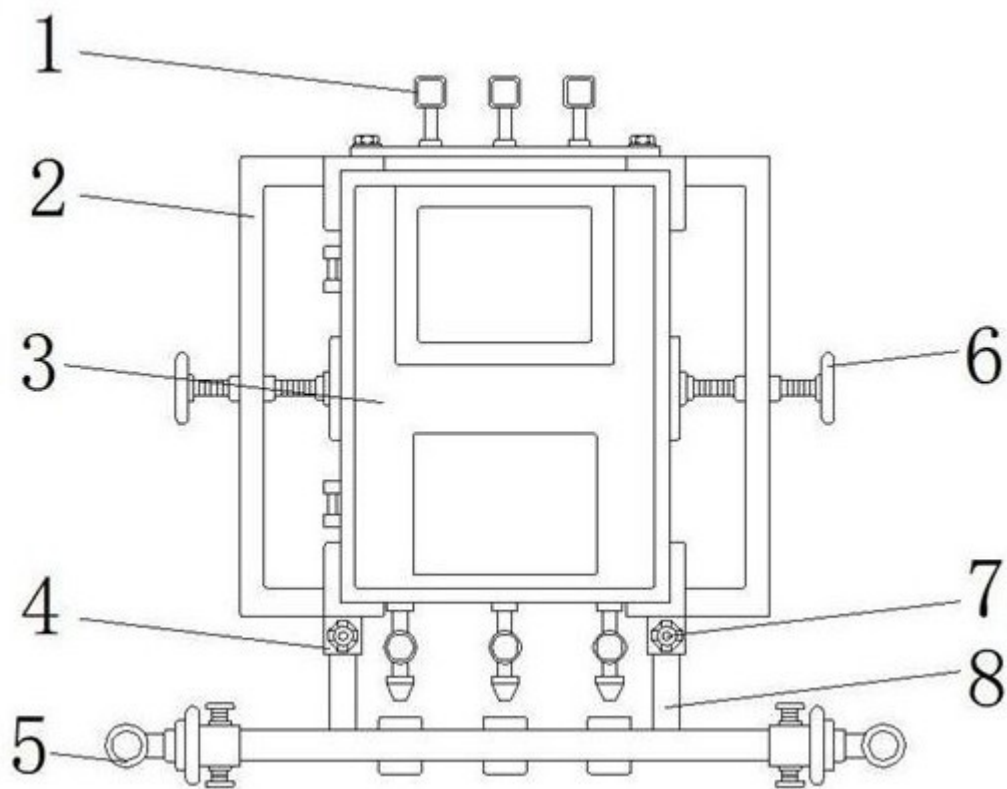


图1

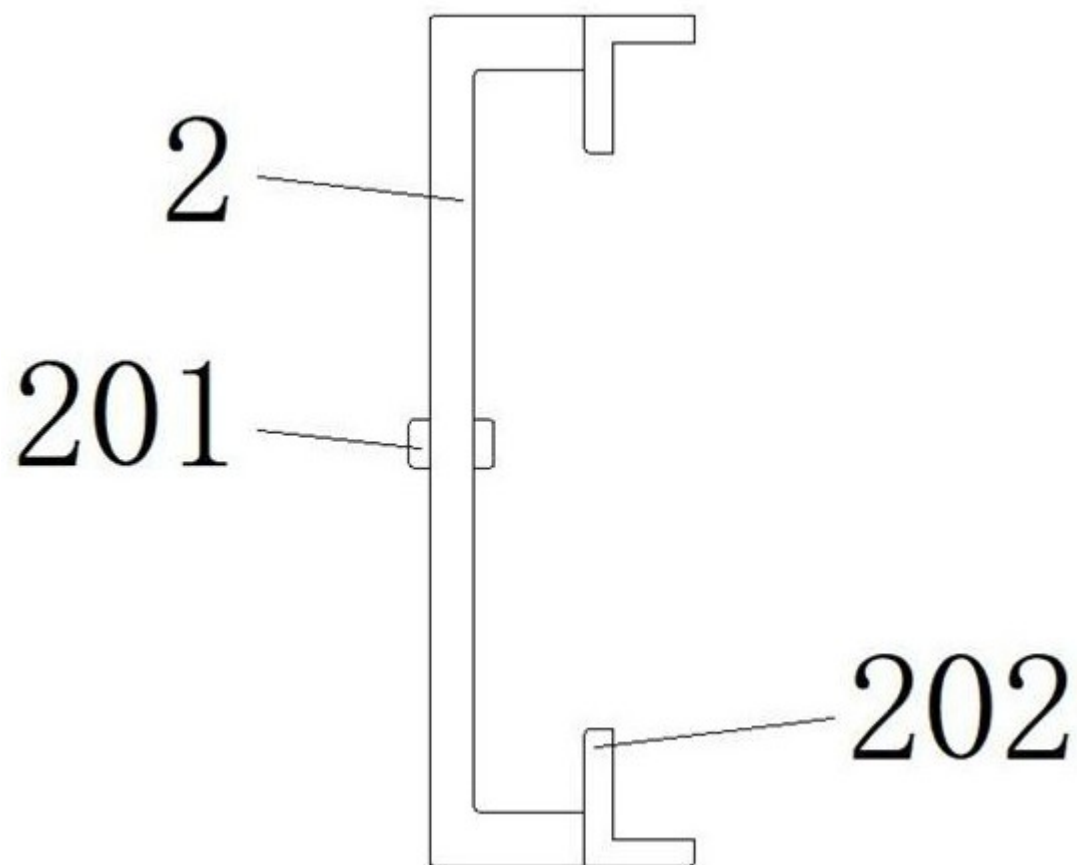


图2

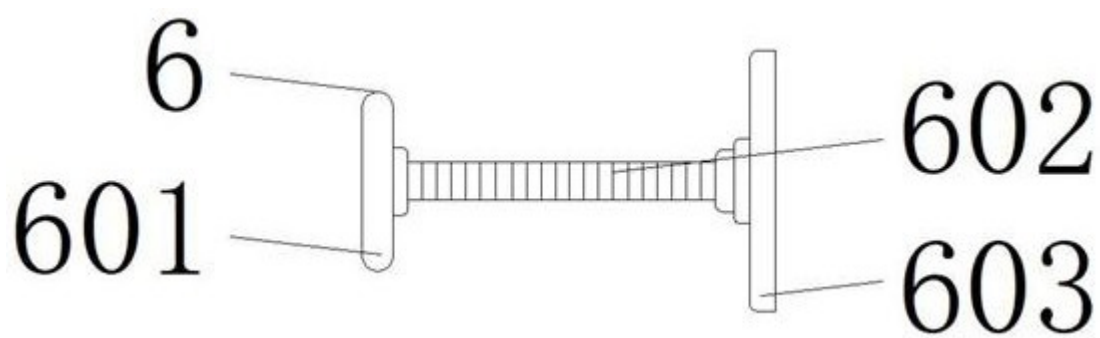


图3

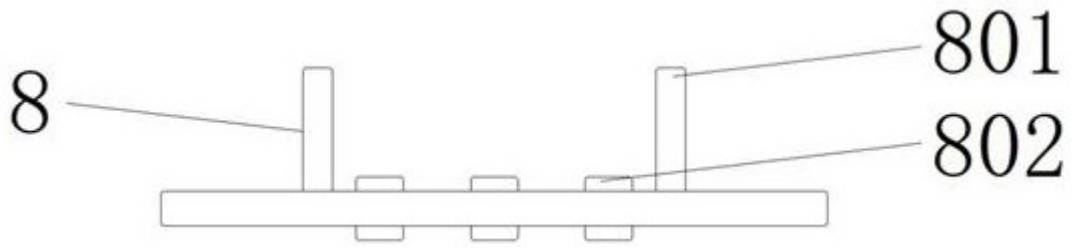


图4

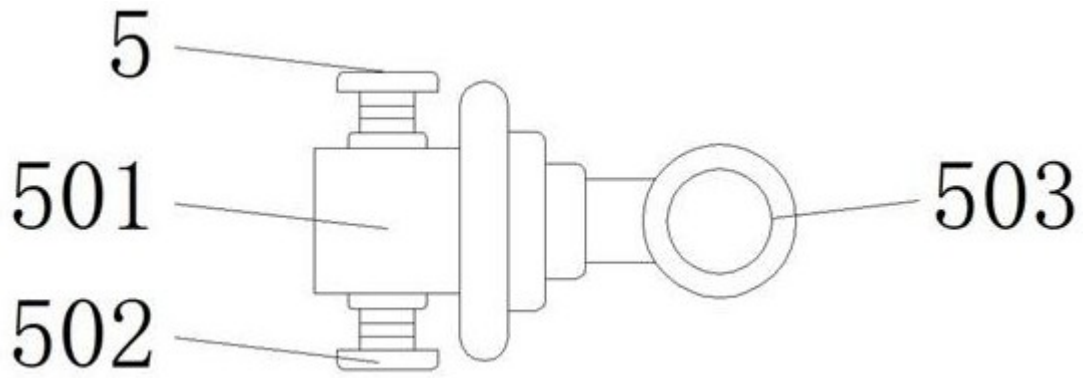


图5

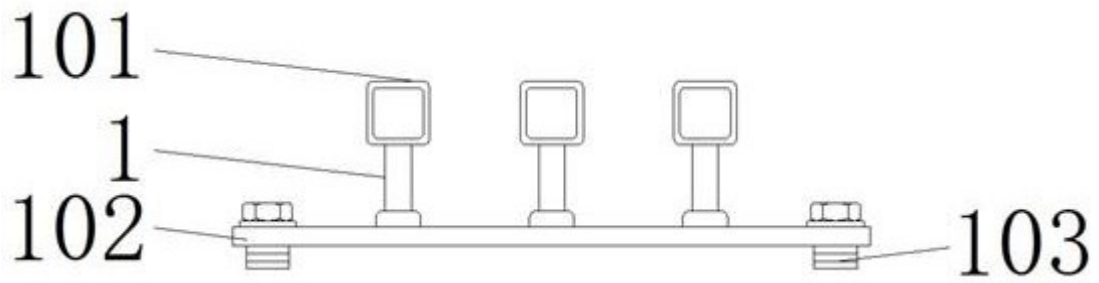


图6