



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114667031 A

(43) 申请公布日 2022.06.24

(21) 申请号 202210569502.0

(22) 申请日 2022.05.24

(71) 申请人 马乎智能科技(南通)有限公司

地址 226000 江苏省南通市崇川区工农南路156号鑫乾国际广场A5层

(72) 发明人 马鹏 曹健红

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 林霏贞

(51) Int. Cl.

H05K 7/14 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

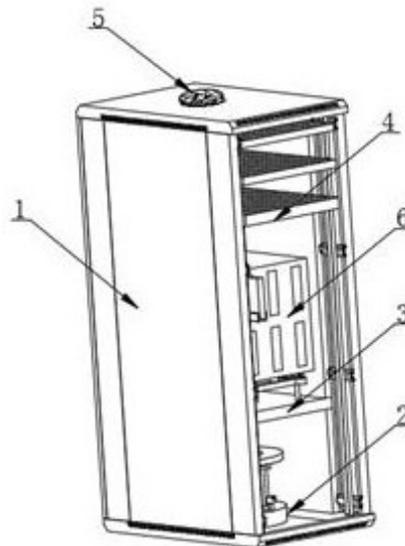
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种稳定内置式智能信息处理服务装置

(57) 摘要

本发明公开了一种稳定内置式智能信息处理服务装置,涉及到户外投影固定安装箱子技术领域,包括安装柜体、放置腔体和智能信息模块,还包括支撑机构、防摆机构、过滤组件、散热组件和输送机构,支撑机构固定安装于安装柜体内腔的底部,支撑机构对防摆机构进行支撑。上述方案,通过设置支撑机构,由直线驱动件的滑动端向一侧进行顶升,带动直线驱动件底部的万向件产生垂直状,带动万向件产生向上的作用力,利用衔接盘带动防摆机构同样产生顶升作业,放置腔体固定安装于防摆机构的顶部进而带动沿安装柜体的内部滑动放置腔体产生顶升,抵接于过滤组件的底部,形成对夹状态,对放置腔体进行支撑的同时防止产生摇摆。



1. 一种稳定内置式智能信息处理服务装置,包括安装柜体(1)、放置腔体(6)和智能信息模块(7),其特征在于:还包括支撑机构(2)、防摆机构(3)、过滤组件(4)、散热组件(5)和输送机构(8);

所述支撑机构(2)固定安装于所述安装柜体(1)内腔的底部,所述支撑机构(2)对所述防摆机构(3)进行支撑,所述防摆机构(3)连接安装于所述支撑机构(2)的顶部,且对所述放置腔体(6)和智能信息模块(7)进行减振防摇,所述散热组件(5)固定安装于所述安装柜体(1)的顶部,所述散热组件(5)对所述安装柜体(1)的内腔进行空气转换,所述过滤组件(4)固定安装于所述安装柜体(1)的内部,且对所述散热组件(5)进行空气转换时进行灰尘过滤。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述支撑机构(2)包括安装底座(21)、环形安装盘(22)和衔接盘(23),所述安装底座(21)固定安装于所述安装柜体(1)内腔的底部,所述衔接盘(23)和一侧和所述防摆机构(3)的一侧相抵接,所述环形安装盘(22)的表面滑动安装有导向轴(24),所述导向轴(24)的一侧抵接于所述防摆机构(3)的底部,所述安装底座(21)的顶部和所述环形安装盘(22)的一侧分别固定安装有第一衔接座(25),所述第一衔接座(25)和所述导向轴(24)的数量相适配。

3. 根据权利要求2所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述第一衔接座(25)和第二衔接座(26)的数量至少为五组,且呈对称状安装,其中一组所述第一衔接座(25)固定安装于所述安装底座(21)的中心位置和所述衔接盘(23)的底部,且呈垂直状结构安装,所述第一衔接座(25)和第二衔接座(26)的内部安装有万向件(27),所述万向件(27)为穿心中空状结构,所述第一衔接座(25)内部的万向件(27)活动安装于所述第一衔接座(25)的内部,所述第二衔接座(26)内部的万向件(27)呈垂直平行状固定安装于所述第二衔接座(26)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:其中四组所述万向件(27)的内部安装有摇摆杆(28),所述摇摆杆(28)的底部固定安装于所述第一衔接座(25)一侧万向件(27)的内部,所述摇摆杆(28)的顶部固定套接于所述第二衔接座(26)一侧万向件(27)的内部,所述安装底座(21)中心位置的万向件(27)为活动安装结构,且内部固定安装有直线驱动件(29),所述直线驱动件(29)的滑动端的一侧固定安装于所述衔接盘(23)一侧第一衔接座(25)表面一侧万向件(27)的内部,所述摇摆杆(28)的内部安装有位置感应器,所述位置感应器为探头状结构,且和外界控制器通讯连接。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述防摆机构(3)包括固定横板(31)、衔接台(32)和平衡板(33),所述平衡板(33)的两侧固定安装有横向支板(34),所述横向支板(34)的一侧安装有纵向支板(35),所述固定横板(31)的顶部固定安装有连接销轴(36),所述连接销轴(36)的一侧贯穿固定横板(31)的内部,固定安装于固定横板(31)内部的一侧,所述固定横板(31)内部活动安装有压缩弹簧,所述压缩弹簧的一侧抵接于所述连接销轴(36)的一侧。

6. 根据权利要求5所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述纵向支板(35)的一侧连接安装有第一防摆腔体(37),所述第一防摆腔体(37)的内侧连接安装有第二防摆腔体(38),所述第二防摆腔体(38)的内侧连接安装有第三防摆腔体(39),所述第一防摆腔体(37)、第二防摆腔体(38)和第三防摆腔体(39)呈三角中空状结构,所述第一

防摆腔体(37)、第二防摆腔体(38)和第三防摆腔体(39)的直径逐级缩小,所述第二防摆腔体(38)的一角和所述第一防摆腔体(37)内侧的一角连接安装,所述第三防摆腔体(39)内侧的一角和所述第二防摆腔体(38)内侧的一角连接安装。

7. 根据权利要求6所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述第一防摆腔体(37)、第二防摆腔体(38)和第三防摆腔体(39)、第二防摆腔体(38)的连接处呈对称状结构,所述第三防摆腔体(39)的内部安装有轴套,所述轴套的两侧固定安装于所述第三防摆腔体(39)的两侧,所述连接销轴(36)贯穿轴套,固定安装于所述轴套的一侧。

8. 根据权利要求1所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述过滤组件(4)的横截面为圆柱状结构,所述过滤组件(4)整体为矩形板状结构,所述过滤组件(4)的表面通过树脂安装有过滤网,所述过滤网为尼龙纤维层的层叠交叉体结构,所述输送机构(8)包括卡接座(81)和滑动板(82),所述卡接座(81)为“7”字状结构,所述卡接座(81)的一侧表面设有吸附件(83),所述吸附件(83)为电磁吸附板状结构,所述吸附件(83)的内部安装有若干电磁线,所述放置腔体(6)的表面开设有若干空腔。

9. 根据权利要求8所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述智能信息模块(7)和输送机构(8)滑动安装于所述空腔的内部,所述放置腔体(6)空腔内部的表面开设有与滑动板(82)相适配的滑动槽,所述卡接座(81)的一侧安装有限位板(84),所述限位板(84)呈对称状分别固定安装于所述卡接座(81)的两侧,所述限位板(84)的一侧固定安装有滑动腔体(85),所述滑动腔体(85)通过螺栓装配结构固定安装于所述放置腔体(6)空腔表面的一侧。

10. 根据权利要求1所述的一种稳定内置式智能信息处理服务装置,其特征在于:所述散热组件(5)包括锁止座(51)、冷凝管(52)和防护罩(53),所述锁止座(51)固定安装于所述安装柜体(1)内腔的表面,所述冷凝管(52)固定安装于锁止座(51)的一侧,所述冷凝管(52)的表面固定套接有传导片(54),所述传导片(54)的一侧呈凸起状结构,所述冷凝管(52)的顶部安装有矩形架,所述防护罩(53)固定安装于所述矩形架的顶部,所述防护罩(53)的内部安装有球形套(55),所述球形套(55)的内部安装有线圈,所述矩形架为中空状结构,所述球形套(55)的外侧对称开设有多组叶片(56),所述叶片(56)由球形套(55)的表面由上至下错位状开设,且呈螺旋安装结构排列。

一种稳定内置式智能信息处理服务装置

技术领域

[0001] 本发明涉及户外投影固定安装箱子技术领域,特别涉及一种稳定内置式智能信息处理服务装置。

背景技术

[0002] 随着现代信息技术的发展,内置式网络信息处理的运算量也随之增加,为了存储方便以及运算数据的需要,智能信息处理服务器被广泛应用,为了更高的运算要求和更多的运算量,通常将多个服务器同时装到一个服务器机柜内,且现有的机柜设计的高度也越来越高,来方便在有限的空间内可以放置尽量多的服务器,来达到更好的处理效果和运算量,这样不仅节约空间及便于管理,而且还可使多个服务器之间可以协同运行来共同执行大的运算项目,以此来满足当今的需求,但是过于集中和超高的服务器在安装和后期维护方面将带来不少的麻烦。

[0003] 经检索,中国专利公开号CN209435617U公开了一种方便安装的网络通信机柜,该专利披露了通过弹簧使固定夹对服务器进行夹紧,使服务器固定在放置板的顶端,通过固定块在滑槽内进行运动防止固定夹弹飞,这样就可以有效的把服务器或者主机安装在机柜,不容易出现掉落,以此减少晃动,但在使用过程中,遇到大风或者恶劣天气时造成柜子进行大幅度晃动,所产生的晃动虽然不足以将柜子掀翻,但易造成服务器各接口之间的松动,固定性很强,但稳定性不高。

[0004] 因此,本申请提供了一种稳定内置式智能信息处理服务装置来满足需求。

发明内容

[0005] 本申请的目的在于提供一种稳定内置式智能信息处理服务装置,以解决上述背景提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种稳定内置式智能信息处理服务装置,包括安装柜体、放置腔体和智能信息模块,还包括支撑机构、防摆机构、过滤组件、散热组件和输送机构;

所述支撑机构固定安装于所述安装柜体内腔的底部,所述支撑机构对所述防摆机构进行支撑,所述防摆机构连接安装于所述支撑机构的顶部,且对所述放置腔体和智能信息模块进行减振防摇,所述散热组件固定安装于所述安装柜体的顶部,所述散热组件对所述安装柜体的内腔进行空气转换,所述过滤组件固定安装于所述安装柜体的内部,且对所述散热组件进行空气转换时进行灰尘过滤。

[0007] 优选地,所述支撑机构包括安装底座、环形安装盘和衔接盘,所述安装底座固定安装于所述安装柜体内腔的底部,所述衔接盘和一侧和所述防摆机构的一侧相抵接,所述环形安装盘的表面滑动安装有导向轴,所述导向轴的一侧抵接于所述防摆机构的底部,所述安装底座的顶部和所述环形安装盘的一侧分别固定安装有第一衔接座,所述第一衔接座和所述导向轴的数量相适配。

[0008] 优选地,所述第一衔接座和第二衔接座的数量至少为五组,且呈对称状安装,其中一组所述第一衔接座固定安装于所述安装底座的中心位置和所述衔接盘的底部,且呈垂直状结构安装,所述第一衔接座和第二衔接座的内部安装有万向件,所述万向件为穿心中空状结构,所述第一衔接座内部的万向件活动安装于所述第一衔接座的内部,所述第二衔接座内部的万向件呈垂直平行状固定安装于所述第二衔接座的内部。

[0009] 优选地,其中四组所述万向件的内部安装有摇摆杆,所述摇摆杆的底部固定安装于所述第一衔接座一侧万向件的内部,所述摇摆杆的顶部固定套接于所述第二衔接座一侧万向件的内部,所述安装底座中心位置的万向件为活动安装结构,且内部固定安装有直线驱动件,所述直线驱动件的滑动端的一侧固定安装于所述衔接盘一侧第一衔接座表面一侧万向件的内部,所述摇摆杆的内部安装有位置感应器,所述位置感应器为探头状结构,且和外界控制器通讯连接。

[0010] 优选地,所述防摆机构包括固定横板、衔接台和平衡板,所述平衡板的两侧固定安装有横向支板,所述横向支板的一侧安装有纵向支板,所述固定横板的顶部固定安装有连接销轴,所述连接销轴的一侧贯穿固定横板的内部,固定安装于固定横板内部的一侧,所述固定横板内部活动安装有压缩弹簧,所述压缩弹簧的一侧抵接于所述连接销轴的一侧。

[0011] 优选地,所述纵向支板的一侧连接安装有第一防摆腔体,所述第一防摆腔体的内侧连接安装有第二防摆腔体,所述第二防摆腔体的内侧连接安装有第三防摆腔体,所述第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体呈三角中空状结构,所述第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体的直径逐级缩小,所述第二防摆腔体的一角和所述第一防摆腔体内侧的一角连接安装,所述第三防摆腔体内侧的一角和所述第二防摆腔体内侧的一角连接安装。

[0012] 优选地,所述第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体、第二防摆腔体的连接处呈对称状结构,所述第三防摆腔体的内部安装有轴套,所述轴套的两侧固定安装于所述第三防摆腔体的两侧,所述连接销轴贯穿轴套,固定安装于所述轴套的一侧。

[0013] 优选地,所述过滤组件的横截面为圆柱状结构,所述过滤组件整体为矩形板状结构,所述过滤组件的表面通过树脂安装有过滤网,所述过滤网为尼龙纤维层的层叠交叉体结构,所述输送机构包括卡接座和滑动板,所述卡接座为“7”字状结构,所述卡接座的一侧表面设有吸附件,所述吸附件为电磁吸附板状结构,所述吸附件的内部安装有若干电磁线,所述放置腔体的表面开设有若干空腔。

[0014] 优选地,所述智能信息模块和输送机构滑动安装于所述空腔的内部,所述放置腔体空腔内部的表面开设有与滑动板相适配的滑动槽,所述卡接座的一侧安装有限位板,所述限位板呈对称状分别固定安装于所述卡接座的两侧,所述限位板的一侧固定安装有滑动腔体,所述滑动腔体通过螺栓装配结构固定安装于所述放置腔体空腔表面的一侧。

[0015] 优选地,所述散热组件包括锁止座、冷凝管和防护罩,所述锁止座固定安装于所述安装柜体内腔的表面,所述冷凝管固定安装于锁止座的一侧,所述冷凝管的表面固定套接有传导片,所述传导片的一侧呈凸起状结构,所述冷凝管的顶部安装有矩形架,所述防护罩固定安装于所述矩形架的顶部,所述防护罩的内部安装有球形套,所述球形套的内部安装有线圈,所述矩形架为中空状结构,所述球形套的外侧对称开设有多组叶片,所述叶片由球形套的表面由上至下错位状开设,且呈螺旋安装结构排列。

[0016] 综上,本发明的技术效果和优点:

1、上述方案,通过设置支撑机构,由直线驱动件的滑动端向一侧进行顶升,带动直线驱动件底部的万向件产生垂直状,带动万向件产生向上的作用力,进而通过导向轴抵接于衔接盘表面带动衔接盘产生顶升作业,利用衔接盘带动防摆机构同样产生顶升作业,放置腔体固定安装于防摆机构的顶部进而带动沿安装柜体的内部滑动放置腔体产生顶升,抵接于过滤组件的底部,形成对夹状态,对放置腔体进行支撑的同时防止产生摇摆。

[0017] 2、上述方案,进一步,通过设置防摆机构,利用第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体的直径逐级缩小,第二防摆腔体的一角和第一防摆腔体内侧的一角连接安装,第三防摆腔体内侧的一角和第二防摆腔体内侧的一角连接安装,形成三棱锥的结构,随着第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体的安装数量和直径缩小,所收到的力逐级缩小,第一防摆腔体、第二防摆腔体和第三防摆腔体形成三棱锥结构,所有平行于底面的横截面都是相同的三角形,根据三角形稳定原理,保证连接销轴受到的力进行分散,保证连接销轴所支撑物体的稳定性。

[0018] 3、上述方案,通过设置过滤组件和散热组件,利用过滤组件整体为矩形板状结构,过滤组件的表面通过树脂安装有过滤网,过滤网为尼龙纤维层的层叠交叉体结构,聚尘率高,初阻力低,防尘性能强,可反复清洗使用,通过表面为层叠交叉体结构,保证灰尘的穿透,同时将体积大的杂质进行吸附,进一步通过所述冷凝管的表面固定套接有传导片,传导片的一侧呈凸起状结构,对热流进行分割,保证气流的最大通过性,通过冷凝管进行散发冷气,保证散热效果的同时,和过滤组件配合进行清洁作业。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本发明整体结构示意图;

图2为本发明安装柜体内部结构示意图;

图3为本发明支撑机构的结构示意图;

图4为本发明支撑机构的结构示意图;

图5为本发明防摆机构的工作结构示意图;

图6为本发明图5中B处放大结构示意图;

图7为本发明图2中A处放大结构示意图;

图8为本发明输送机构的结构示意图;

图9为本发明散热组件的结构示意图。

[0021] 图中:1、安装柜体;2、支撑机构;3、防摆机构;4、过滤组件;5、散热组件;6、放置腔体;7、智能信息模块;8、输送机构;21、安装底座;22、环形安装盘;23、衔接盘;24、导向轴;25、第一衔接座;26、第二衔接座;27、万向件;28、摇摆杆;29、直线驱动件;31、固定横板;32、衔接台;33、平衡板;34、横向支板;35、纵向支板;36、连接销轴;37、第一防摆腔体;38、第二防摆腔体;39、第三防摆腔体;51、锁止座;52、冷凝管;53、防护罩;54、传导片;55、球形套;

56、叶片；81、卡接座；82、滑动板；83、吸附件；84、限位板；85、滑动腔体。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例：参考图1-9所示的一种稳定内置式智能信息处理服务装置，包括安装柜体1、放置腔体6和智能信息模块7，还包括支撑机构2、防摆机构3、过滤组件4、散热组件5和输送机构8；

支撑机构2固定安装于安装柜体1内腔的底部，支撑机构2对防摆机构3进行支撑，防摆机构3连接安装于支撑机构2的顶部，且对放置腔体6和智能信息模块7进行减振防摇，散热组件5固定安装于安装柜体1的顶部，散热组件5对安装柜体1的内腔进行空气转换，过滤组件4固定安装于安装柜体1的内部，且对散热组件5进行空气转换时进行灰尘过滤。

[0024] 在该实施例中，支撑机构2包括安装底座21、环形安装盘22和衔接盘23，安装底座21固定安装于安装柜体1内腔的底部，衔接盘23和一侧和防摆机构3的一侧相抵接，环形安装盘22的表面滑动安装有导向轴24，对衔接盘23顶升的同时进行导向，导向轴24的一侧抵接于防摆机构3的底部，安装底座21的顶部和环形安装盘22的一侧分别固定安装有第一衔接座25，第一衔接座25和导向轴24的数量相适配。

[0025] 在该实施例中，第一衔接座25和第二衔接座26的数量至少为五组，且呈对称状安装，其中一组第一衔接座25固定安装于安装底座21的中心位置和衔接盘23的底部，且呈垂直状结构安装，第一衔接座25和第二衔接座26的内部安装有万向件27，万向件27为穿心中空状结构，第一衔接座25内部的万向件27活动安装于第一衔接座25的内部，第二衔接座26内部的万向件27呈垂直平行状固定安装于第二衔接座26的内部。

[0026] 在该实施例中，其中四组万向件27的内部安装有摇摆杆28，进行摆动卸力，摇摆杆28的底部固定安装于第一衔接座25一侧万向件27的内部，摇摆杆28的顶部固定套接于第二衔接座26一侧万向件27的内部，安装底座21中心位置的万向件27为活动安装结构，且内部固定安装有直线驱动件29，直线驱动件29的滑动端的一侧固定安装于衔接盘23一侧第一衔接座25表面一侧万向件27的内部，摇摆杆28的内部安装有位置感应器，位置感应器为探头状结构，且和外界控制器通讯连接。

[0027] 在该实施例中，安装柜体1受到外界冲击时产生晃动，摇摆杆28沿安装底座21顶部第一衔接座25内部进行摆动，其中，摇摆杆28的底部固定安装于第一衔接座25一侧万向件27的内部，摇摆杆28的顶部固定套接于第二衔接座26一侧万向件27的内部，以第二衔接座26内部的万向件27为轴点进而带动摇摆杆28产生倾斜。

[0028] 在该实施例中，摇摆杆28的内部安装有位置感应器将感应到的倾斜信号传输至外界控制器进行处理，外界控制器控制直线驱动件29进行工作，直线驱动件29的滑动端向一侧进行顶升，带动直线驱动件29底部的万向件27产生垂直状，带动万向件27产生向上的作用力，进而通过导向轴24抵接于衔接盘23表面带动衔接盘23产生顶升作业。

[0029] 在该实施例中，衔接盘23带动防摆机构3同样产生顶升作业，放置腔体6固定安装

于防摆机构3的顶部进而带动沿安装柜体1的内部滑动放置腔体6产生顶升,抵接于过滤组件4的底部,形成对夹状态,对放置腔体6进行支撑的同时防止产生摇摆。

[0030] 在该实施例中,过滤组件4的两侧通过加强型螺栓固定安装于安装柜体1的内部,进而保证过滤组件4的固定性和稳定性,其中,位置感应器为接触式传感结构。

[0031] 在该实施例中,直线驱动件29为电缸、气缸或者液压缸的其中一种,以电缸为例,采用推力大的电缸结构,电缸的输入端和外界控制器电性连接,保证放置腔体6能进行顺利被托起,其中,放置腔体6的两侧滑动安装于安装柜体1的内部,控制器采用时序控制器结构,保证各电气和通讯之间的传输能够快速反应。

[0032] 在该实施例中,防摆机构3包括固定横板31、衔接台32和平衡板33,平衡板33的两侧固定安装有横向支板34,横向支板34的一侧安装有纵向支板35,对防摆机构3整体的防摆提供支撑力和稳定力,固定横板31的顶部固定安装有连接销轴36,连接销轴36的一侧贯穿固定横板31的内部,固定安装于固定横板31内部的一侧,连接销轴36的一侧固定安装于放置腔体6的底部,固定横板31内部活动安装有压缩弹簧,压缩弹簧的一侧抵接于连接销轴36的一侧,对连接销轴36进行压缩,进一步防止连接销轴36晃动带动放置腔体6进行晃动,其中,衔接盘23抵接于固定横板31的一侧。

[0033] 在该实施例中,纵向支板35的一侧连接安装有第一防摆腔体37,第一防摆腔体37的内侧连接安装有第二防摆腔体38,第二防摆腔体38的内侧连接安装有第三防摆腔体39,第一防摆腔体37、第二防摆腔体38和第三防摆腔体39呈三角中空状结构。

[0034] 在该实施例中,第一防摆腔体37、第二防摆腔体38和第三防摆腔体39、第二防摆腔体38的连接处呈对称状结构,第三防摆腔体39的内部安装有轴套,轴套的两侧固定安装于第三防摆腔体39的两侧,连接销轴36贯穿轴套,固定安装于轴套的一侧。

[0035] 在该实施例中,第一防摆腔体37、第二防摆腔体38和第三防摆腔体39的直径逐级缩小,第二防摆腔体38的一角和第一防摆腔体37内侧的一角连接安装,第三防摆腔体39内侧的一角和第二防摆腔体38内侧的一角连接安装,形成三棱锥的结构,随着第一防摆腔体37、第二防摆腔体38和第三防摆腔体39的安装数量和直径缩小,所收到的力逐级缩小,最后一层所包裹的连接销轴36产生的晃动力几乎为零,其中第一防摆腔体37、第二防摆腔体38和第三防摆腔体39的连接数量根据连接销轴36所支撑物体的重量变化而变化。

[0036] 在该实施例中,三棱锥结构是一种五面体,且有一组平行面,即两个面互相平行,而其他三个表面的法线在同一平面上(不一定是平行的面),这三个面可以是平行四边形,所有平行于底面的横截面都是相同的三角形,根据三角形稳定原理,保证连接销轴36受到的力进行分散,保证连接销轴36所支撑物体的稳定性。

[0037] 在该实施例中,过滤组件4的横截面为圆柱状结构,其中,圆柱的横截面为若干圆组成,圆为360度,无论哪一面受力,它都有另外一个与中心相对称的点支撑,保证过滤组件4的稳定性。

[0038] 在该实施例中,过滤组件4整体为矩形板状结构,过滤组件4的表面通过树脂安装有过滤网,过滤网为尼龙纤维层的层叠交叉体结构,聚尘率高,初阻力低,防尘性能强,可反复清洗使用,通过表面为层叠交叉体结构,保证灰尘的穿透,同时将体积大的杂质进行吸附。

[0039] 在该实施例中,输送机构8包括卡接座81和滑动板82,卡接座81为“7”字状结构,卡

接座81的一侧表面设有吸附件83,吸附件83为电磁吸附板状结构,吸附件83的内部安装有若干电磁线,放置腔体6的表面开设有若干空腔,其中,智能信息模块7通过电磁铁原理固定于卡接座81的一侧的顶部。

[0040] 在该实施例中,智能信息模块7和输送机构8滑动安装于空腔的内部,放置腔体6空腔内部的表面开设有与滑动板82相适配的滑动槽,卡接座81的一侧安装有限位板84,限位板84呈对称状分别固定安装于卡接座81的两侧,限位板84的一侧固定安装有滑动腔体85,对输送机构8整体进行支撑,滑动腔体85通过螺栓装配结构固定安装于放置腔体6空腔表面的一侧。

[0041] 在该实施例中,散热组件5包括锁止座51、冷凝管52和防护罩53,锁止座51固定安装于安装柜体1内腔的表面,冷凝管52固定安装于锁止座51的一侧,冷凝管52的表面固定套接有传导片54,传导片54的一侧呈凸起状结构,对热流进行分割,保证气流的最大通过性,通过冷凝管52进行散发冷气,保证散热效果。

[0042] 在该实施例中,冷凝管52的顶部安装有矩形架,防护罩53固定安装于矩形架的顶部,防护罩53的内部安装有球形套55,球形套55的内部安装有线圈,矩形架为中空状结构。

[0043] 在该实施例中,球形套55的外侧对称开设有多组叶片56,叶片56由球形套55的表面由上至下错位状开设,且呈螺旋安装结构排列,从而避免气流在靠球形套55以及远离球形套55的位置处产生压力差,可确保气流沿叶片56的旋转方向吹送,并且防止紊流的发生。

[0044] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

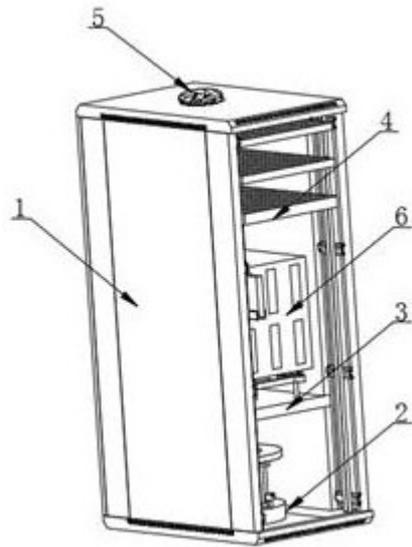


图1

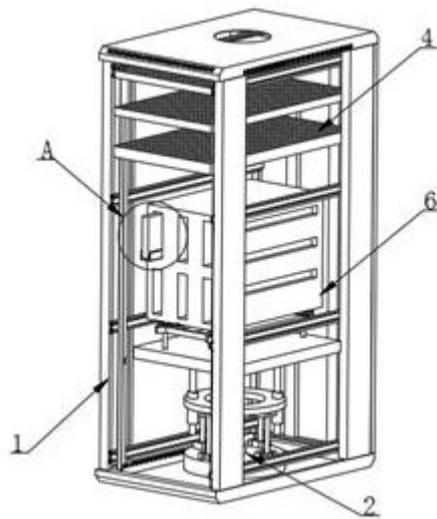


图2

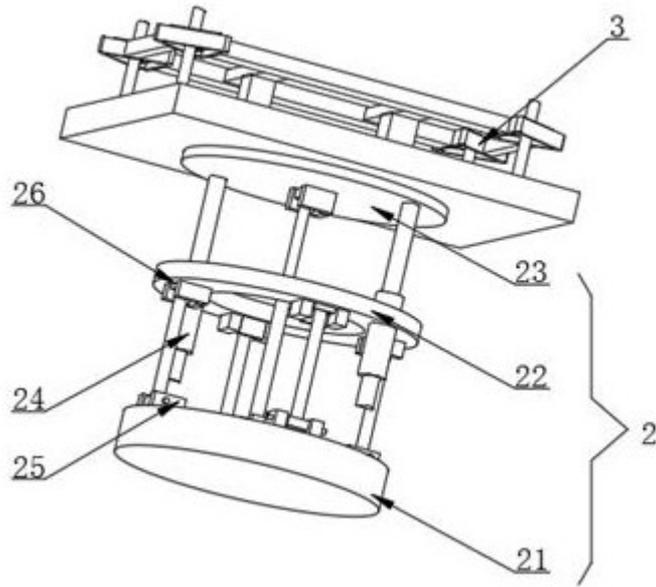


图3

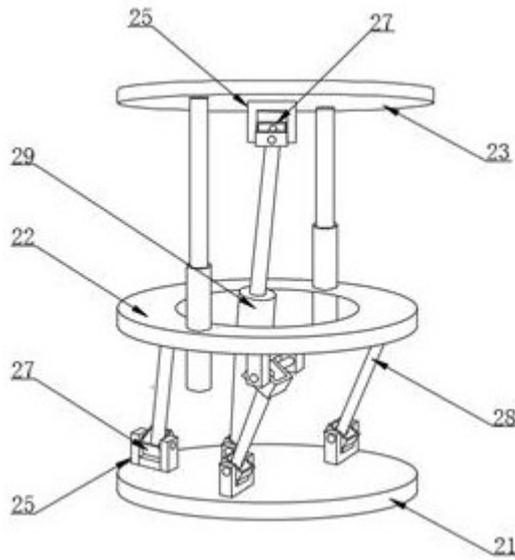


图4

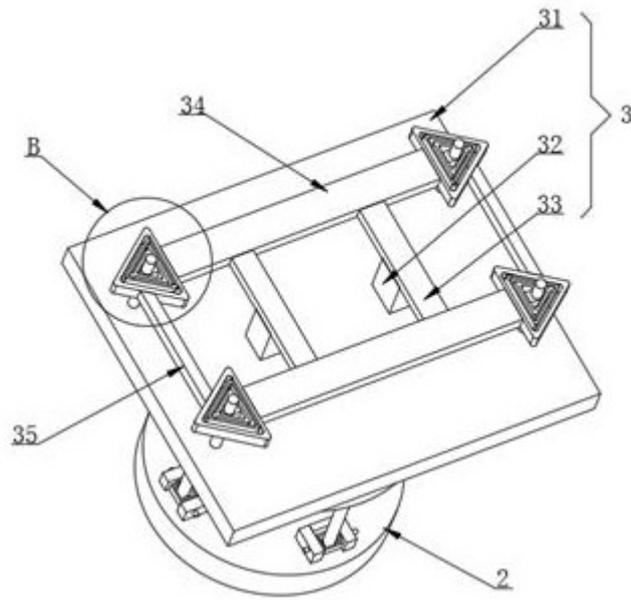


图5

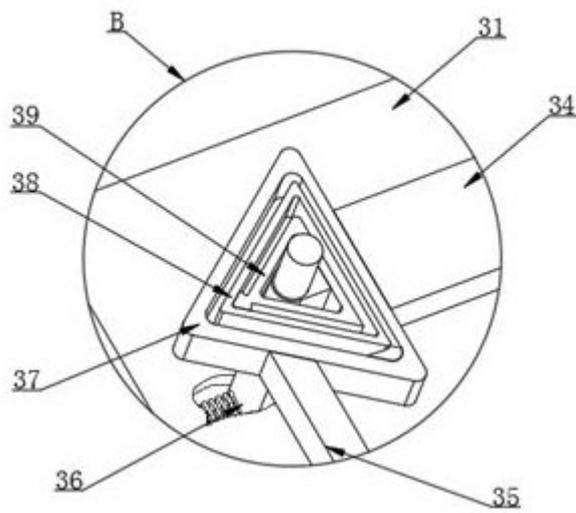


图6

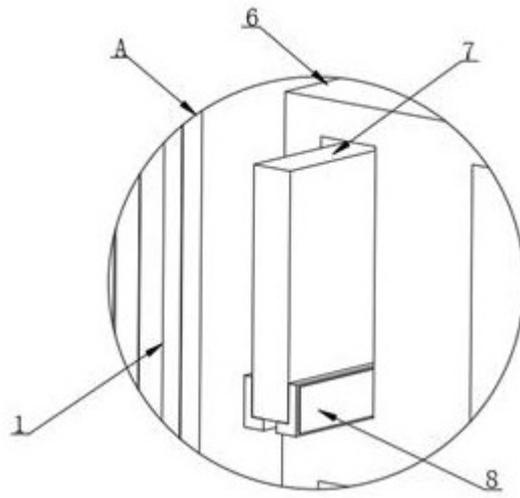


图7

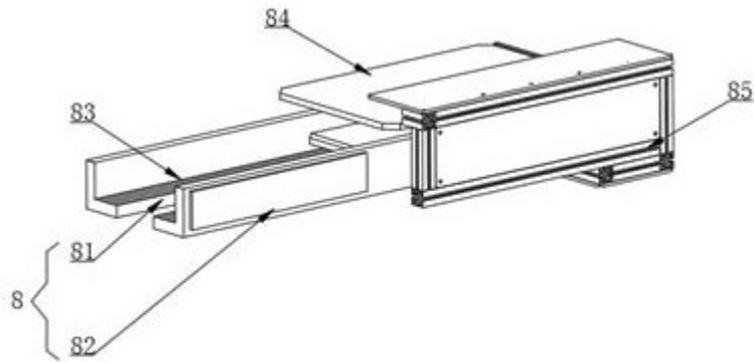


图8

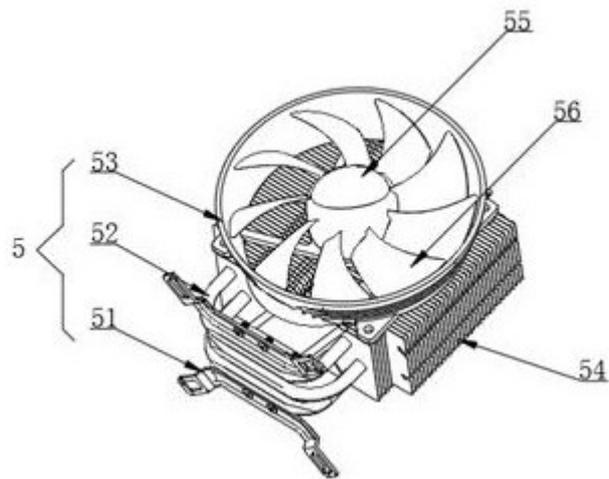


图9