(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221207247 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202323097914.8
(22)申请日 2023.11.16
(73)专利权人 连云港市新达电子技术有限公司
地址 222000 江苏省连云港市高新技术产业开发区
(72)发明人 张德和
(74)专利代理机构 北京凯谦巨邦专利代理事务所(普通合伙) 32303
专利代理师 徐茜
(51)Int.Cl.
B01D 46/12(2022.01)
B01D 46/88(2022.01)
B01D 46/10(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
H02M 1/00(2007.01)
G06F 1/20(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电源机箱控制散热降尘结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种电源机箱控制散热降尘结构,包括电源机箱壳体和通风孔,所述电源机箱壳体内壁对应通风孔位置通过螺栓安装有散热风扇,所述散热风扇一侧对应风扇外围设置有螺纹拆装圈,所述螺纹拆装圈一侧设有第一降尘组件,所述第一降尘组件包括螺纹连接圈和第一降尘网罩,所述第一降尘网罩位置对应散热风扇,所述电源机箱壳体外侧对应通风孔位置设置有第二降尘组件;所述第二降尘组件包括第一卡固块、第二卡固块和第二降尘网罩,所述第二降尘网罩位置对应散热风扇。该降尘结构分别处于散热机构的进风端和出风端进行灰尘阻挡,以提升降尘效果,同时,便于后期拆洗操作,清洁便捷。

CN 221207247 U

1.一种电源机箱控制散热降尘结构,包括电源机箱壳体(1)和通风孔(2),其特征在于,所述电源机箱壳体(1)内壁对应通风孔(2)位置通过螺栓安装有散热风扇(3),所述散热风扇(3)一侧对应风扇外围设置有螺纹拆装圈(4),所述螺纹拆装圈(4)一侧设有第一降尘组件(5),所述第一降尘组件(5)包括螺纹连接圈(501)和第一降尘网罩(502),所述第一降尘网罩(502)位置对应散热风扇(3),所述电源机箱壳体(1)外侧对应通风孔(2)位置设置有第二降尘组件(6);

所述第二降尘组件(6)包括第一卡固块(601)、第二卡固块(602)和第二降尘网罩(603),所述第二降尘网罩(603)位置对应散热风扇(3)。

2.根据权利要求1所述的一种电源机箱控制散热降尘结构,其特征在于:所述电源机箱壳体(1)表面通过开设口设置有通风孔(2)。

3.根据权利要求1所述的一种电源机箱控制散热降尘结构,其特征在于:所述螺纹连接圈(501)通过螺纹连接于螺纹拆装圈(4),所述第一降尘网罩(502)设置于螺纹连接圈(501)内表面。

4.根据权利要求1所述的一种电源机箱控制散热降尘结构,其特征在于:所述第一卡固块(601)和第二降尘网罩(603)分别通过螺钉固定于通风孔(2)两侧,所述第二降尘网罩(603)卡固于第一卡固块(601)与第二卡固块(602)之间。

5.根据权利要求1所述的一种电源机箱控制散热降尘结构,其特征在于:所述第一降尘网罩(502)和第二降尘网罩(603)均为不锈钢材质。

一种电源机箱控制散热降尘结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源机箱散热降尘技术领域,特别涉及一种电源机箱控制散热降尘结构。

背景技术

[0002] 电源控制器的主要功能便是控制开关,利用电脑对设备进行一定的控制,目前,电源机箱都是通过散热风扇进行散热处理的,因此,在散热的同时也会带入大量灰尘。

[0003] 现有的电源机箱散热还存在以下缺陷:缺乏降尘结构,使得大量灰尘易因散热机构而进入机箱内,且拆装不够便捷,不便于后期清洗等操作。为此,我们提出一种电源机箱控制散热降尘结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种电源机箱控制散热降尘结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种电源机箱控制散热降尘结构,包括电源机箱壳体和通风孔,所述电源机箱壳体内壁对应通风孔位置通过螺栓安装有散热风扇,所述散热风扇一侧对应风扇外围设置有螺纹拆装圈,所述螺纹拆装圈一侧设有第一降尘组件,所述第一降尘组件包括螺纹连接圈和第一降尘网罩,所述第一降尘网罩位置对应散热风扇,所述电源机箱壳体外侧对应通风孔位置设置有第二降尘组件;所述第二降尘组件包括第一卡固块、第二卡固块和第二降尘网罩,所述第二降尘网罩位置对应散热风扇。

[0007] 进一步地,所述电源机箱壳体表面通过开设口设置有通风孔。

[0008] 进一步地,所述螺纹连接圈通过螺纹连接于螺纹拆装圈,所述第一降尘网罩设置于螺纹连接圈内表面。

[0009] 进一步地,所述第一卡固块和第二降尘网罩分别通过螺钉固定于通风孔两侧,所述第二降尘网罩卡固于第一卡固块与第二卡固块之间;通过第二降尘网罩在散热风扇的进风端处进行灰尘阻挡。

[0010] 进一步地,所述第一降尘网罩和第二降尘网罩均为不锈钢材质。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、通过设置第一降尘网罩和第二降尘网罩,利用第一降尘网罩和第二降尘网罩分别对散热风扇的出风端和进风端进行灰尘阻挡,从而有效达到降尘效果。

[0013] 2、通过设置螺纹拆装圈、螺纹连接圈、第一卡固块和第二卡固块,利用螺纹拆装圈以便于第一降尘网罩通过螺纹连接圈拆洗,并利用第一卡固块和第二卡固块以便于第二降尘网罩拆洗,从而大幅度提升了清洁便捷性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种电源机箱控制散热降尘结构的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种电源机箱控制散热降尘结构的螺纹拆装圈结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种电源机箱控制散热降尘结构的螺纹连接圈结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一种电源机箱控制散热降尘结构的第二降尘组件结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型一种电源机箱控制散热降尘结构的通风孔结构示意图。

[0019] 图中:1、电源机箱壳体;2、通风孔;3、散热风扇;4、螺纹拆装圈;5、第一降尘组件;501、螺纹连接圈;502、第一降尘网罩;6、第二降尘组件;601、第一卡固块;602、第二卡固块;603、第二降尘网罩。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-5所示,一种电源机箱控制散热降尘结构,包括电源机箱壳体1和通风孔2,所述电源机箱壳体1内壁对应通风孔2位置通过螺栓安装有散热风扇3,所述散热风扇3一侧对应风扇外围设置有螺纹拆装圈4,所述螺纹拆装圈4一侧设有第一降尘组件5,所述第一降尘组件5包括螺纹连接圈501和第一降尘网罩502,所述第一降尘网罩502位置对应散热风扇3,所述电源机箱壳体1外侧对应通风孔2位置设置有第二降尘组件6;所述第二降尘组件6包括第一卡固块601、第二卡固块602和第二降尘网罩603,所述第二降尘网罩603位置对应散热风扇3。

[0022] 其中,所述电源机箱壳体1表面通过开设口设置有通风孔2。

[0023] 本实施例中如图1、2、4、5所示,通过通风孔2以便于电源机箱壳体1通风。

[0024] 其中,所述螺纹连接圈501通过螺纹连接于螺纹拆装圈4,所述第一降尘网罩502设置于螺纹连接圈501内表面。

[0025] 本实施例中如图1、2、3所示,通过螺纹拆装圈4以便于螺纹连接圈501拆装。

[0026] 其中,所述第一卡固块601和第二降尘网罩603分别通过螺钉固定于通风孔2两侧,所述第二降尘网罩603卡固于第一卡固块601与第二卡固块602之间。

[0027] 本实施例中如图2、4、5所示,通过第一卡固块601和第二卡固块602以便于第二降尘网罩603拆装。

[0028] 其中,所述第一降尘网罩502和第二降尘网罩603均为不锈钢材质。

[0029] 本实施例中如图1、3、4、5所示,通过第一降尘网罩502和第二降尘网罩603均为不锈钢材质以提升材料耐腐蚀性。

[0030] 需要说明的是,本实用新型为一种电源机箱控制散热降尘结构,工作时,通过通风孔2对电源机箱内进行吹风散热,同时,通过第一卡固块601和第二卡固块602之间卡固的第二降尘网罩603在散热风扇3的进风端处进行灰尘阻挡,并通过螺纹连接圈501的第一降尘网罩502在散热风扇3的出风端进行灰尘阻挡,从而有效达到降尘效果,并可通过螺纹拆装圈4以便于螺纹连接圈501通过螺纹进行拆装,通过第一卡固块601和第二卡固块602以便于第二降尘网罩603拆卸,从而实现对第一降尘网罩502和第二降尘网罩603进行清洗操作。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行

业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

图1

图2

图3

图4

图5