



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221559203 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 20

(21) 申请号 202420041179.4

(22) 申请日 2024.01.08

(73) 专利权人 黑龙江生态工程职业学院

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市利民开发
区学院路1038号

(72) 发明人 赵丽

(74) 专利代理机构 重庆卓茂专利代理事务所
(普通合伙) 50262

专利代理师 许冲

(51) Int.Cl.

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 15/02 (2006.01)

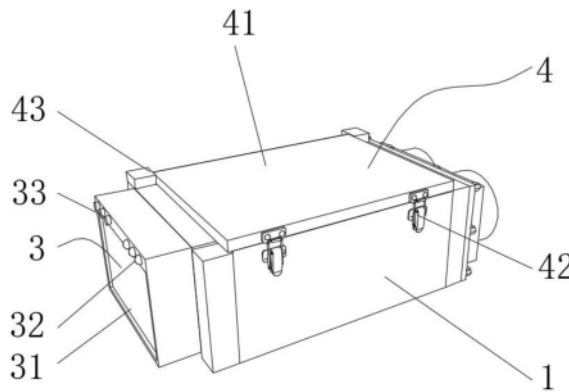
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

计算机网络设备除尘装置

(57) 摘要

本实用新型提供计算机网络设备除尘装置,涉及计算机网络设备技术领域,包括装置主体和除尘机构,所述装置主体的内侧设置有除尘机构,通过进风组件的设置,可以通过风力来对装置内的灰尘进行清除,可以迅速将设备内部的灰尘吹出,清洁效率高,强风除尘不需要直接接触设备内部,避免了对设备零部件的损伤,减少了对设备表面的摩擦和损伤,同时对一些细小缝隙和角落,有效清除积聚的灰尘,如设备处于运行状态,可以同时将设备内产生的热量通过除尘组件一并排出,通过密封组件的设置,可以对装置整个除尘过程进行密封,从而避免了除尘过程中荡起的灰尘对设备进行二次附着,同时通过排尘组件将灰尘排出到装置的外侧,提高了装置的除尘效率。



1. 计算机网络设备除尘装置,包括装置主体(1)和除尘机构(2),其特征在于:所述装置主体(1)的内侧设置有除尘机构(2);

所述除尘机构(2)包括进风组件(21)、顶部除尘组件(22)、固定组件(23)和排尘组件(24),所述装置主体(1)的一侧设置有进风组件(21),所述进风组件(21)的上方设置有顶部除尘组件(22),所述装置主体(1)的内壁底端设置有固定组件(23),所述固定组件(23)的一侧设置有排尘组件(24)。

2. 根据权利要求1所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述进风组件(21)包括强风管出口(211)、强风风扇(212)、无刷电机(213)、固定卡扣(214)和连接线(215),所述装置主体(1)的一侧设置有强风管出口(211),所述强风管出口(211)的一侧设置有强风风扇(212),所述强风风扇(212)的另一侧设置有无刷电机(213),所述无刷电机(213)的另一侧设置有固定卡扣(214),所述固定卡扣(214)的上表面设置有连接线(215)。

3. 根据权利要求1所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述顶部除尘组件(22)包括移动杆(221)和风枪(222),所述装置主体(1)的内侧滑动连接有移动杆(221),所述移动杆(221)的外侧卡槽连接有风枪(222)。

4. 根据权利要求1所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述固定组件(23)包括第一卡扣(231)、第二卡扣(232)和设备本体(233),所述装置主体(1)的内壁底端开设有第一卡扣(231),所述第一卡扣(231)的一侧设置有第二卡扣(232),所述第一卡扣(231)和第二卡扣(232)的上方卡槽连接有设备本体(233)。

5. 根据权利要求1所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述排尘组件(24)包括排尘风扇(241)和排尘管道(242),所述装置主体(1)另一端设置有排尘风扇(241),所述排尘风扇(241)的一侧设置有排尘管道(242)。

6. 根据权利要求2所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述固定卡扣(214)另一侧设置有控制组件(3),所述控制组件(3)包括控制屏(31)、指示灯(32)和按钮(33),所述固定卡扣(214)的另一侧设置有控制屏(31),所述控制屏(31)的外侧设置有指示灯(32),所述指示灯(32)的一侧设置有按钮(33)。

7. 根据权利要求1所述的计算机网络设备除尘装置,其特征在于,所述装置主体(1)的顶端设置有密封组件(4),所述密封组件(4)包括密封盖(41)、锁扣(42)和固定块(43),所述装置主体(1)的顶端设置有密封盖(41),所述密封盖(41)的一侧设置有锁扣(42),所述密封盖(41)的另一侧设置有固定块(43)。

计算机网络设备除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机网络设备技术领域,尤其涉及计算机网络设备除尘装置。

背景技术

[0002] 计算机网络设备除尘装置是一种专门用于清除计算机网络设备内部灰尘的设备,它通常包括吸尘装置、过滤装置和排风装置等组成部分,可以将设备内部的灰尘吸入并过滤掉,然后将干净的空气排出设备外部,计算机网络设备除尘装置的出现,是为了解决计算机网络设备在使用过程中积聚灰尘的问题,随着计算机网络的普及和应用,越来越多的设备被应用于各种场景中。

[0003] 经检索,专利号“CN220195776U”文案中提到了“本实用新型涉及计算机网络设备领域,公开了一种计算机网络设备除尘装置,包括承载座、计算机网络设备本体、竖板、夹持固定机构和除尘机构,所述计算机网络设备本体放置在承载座的顶部,计算机网络设备本体的前侧壁上开设有出气孔,出气孔内固定安装有第一防尘网,计算机网络设备本体的右侧壁上开设有进气孔,进气孔内固定安装有第二防尘网,计算机网络设备本体的右侧内壁上固定安装有散热扇。本实用新型具有以下优点和效果:能够同时对计算机网络设备本体的上表面和第二防尘网表面进行有效的刷扫除尘,避免灰尘在计算机网络设备本体上聚积越来越多而影响其散热效果,保证计算机网络设备本体稳定运行”,其在使用时,虽然能够同时对计算机网络设备本体的上表面和第二防尘网表面进行有效的刷扫除尘,但是其在使用过程中,由于该装置采用的是刷子对灰尘进行清洁的,会导致清洁的效果不佳,同时该装置在对设备进行清扫时,容易划伤设备,清扫时产生的灰尘会再次进入到设备内。

[0004] 于是,我们提供了计算机网络设备除尘装置解决以上问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供计算机网络设备除尘装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:计算机网络设备除尘装置,包括装置主体和除尘机构,所述装置主体的内侧设置有除尘机构;

[0007] 所述除尘机构包括进风组件、顶部除尘组件、固定组件和排尘组件,所述装置主体的一侧设置有进风组件,所述进风组件的上方设置有顶部除尘组件,所述装置主体的内壁底端设置有固定组件,所述固定组件的一侧设置有排尘组件。

[0008] 优选的,所述进风组件包括强风管出口、强风风扇、无刷电机、固定卡扣和连接线,所述装置主体的一侧设置有强风管出口,所述强风管出口的一侧设置有强风风扇,所述强风风扇的另一侧设置有无刷电机,所述无刷电机的另一侧设置有固定卡扣,所述固定卡扣的上表面设置有连接线。

[0009] 优选的,所述顶部除尘组件包括移动杆和风枪,所述装置主体的内侧滑动连接有移动杆,所述移动杆的外侧卡槽连接有风枪。

[0010] 优选的,所述固定组件包括第一卡扣、第二卡扣和设备本体,所述装置主体的内壁底端开设有第一卡扣,所述第一卡扣的一侧设置有第二卡扣,所述第一卡扣和第二卡扣的上方卡槽连接有设备本体。

[0011] 优选的,所述排尘组件包括排尘风扇和排尘管道,所述装置主体另一端设置有排尘风扇,所述排尘风扇的一侧设置有排尘管道。

[0012] 优选的,所述固定卡扣另一侧设置有控制组件,所述控制组件包括控制屏、指示灯和按钮,所述固定卡扣的另一侧设置有控制屏,所述控制屏的外侧设置有指示灯,所述指示灯的一侧设置有按钮。

[0013] 优选的,所述装置主体的顶端设置有密封组件,所述密封组件包括密封盖、锁扣和固定块,所述装置主体的顶端设置有密封盖,所述密封盖的一侧设置有锁扣,所述密封盖的另一侧设置有固定块。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过进风组件的设置,可以通过风力来对装置内的灰尘进行清除,可以迅速将设备内部的灰尘吹出,清洁效率高,强风除尘不需要直接接触设备内部,避免了对设备零部件的损伤,减少了对设备表面的摩擦和损伤,同时对一些细小缝隙和角落,有效清除积聚的灰尘,如设备处于运行状态,可以同时将设备内产生的热量通过除尘组件一并排出。

[0016] 2、通过密封组件的设置,可以对装置整个除尘过程进行密封,从而避免了除尘过程中荡起的灰尘对设备进行二次附着,同时通过排尘组件将灰尘排出到装置的外侧,提高了装置的除尘效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体外观结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的整体打开结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的整体爆炸结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的固定组件和排尘组件的俯视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的A处放大结构示意图。

[0022] 图中标号:1、装置主体;2、除尘机构;21、进风组件;211、强风管出口;212、强风风扇;213、无刷电机;214、固定卡扣;215、连接线;22、顶部除尘组件;221、移动杆;222、风枪;23、固定组件;231、第一卡扣;232、第二卡扣;233、设备本体;24、排尘组件;241、排尘风扇;242、排尘管道;3、控制组件;31、控制屏;32、指示灯;33、按钮;4、密封组件;41、密封盖;42、锁扣;43、固定块。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一

[0025] 请参阅图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:计算机网络设备除尘装置,包

括装置主体1和除尘机构2,装置主体1的内侧设置有除尘机构2;

[0026] 除尘机构2包括进风组件21、顶部除尘组件22、固定组件23和排尘组件24,装置主体1的一侧设置有进风组件21,进风组件21的上方设置有顶部除尘组件22,装置主体1的内壁底端设置有固定组件23,固定组件23的一侧设置有排尘组件24。

[0027] 进一步的,进风组件21包括强风管出口211、强风风扇212、无刷电机213、固定卡扣214和连接线215,装置主体1的一侧设置有强风管出口211,强风管出口211的一侧设置有强风风扇212,强风风扇212的另一侧设置有无刷电机213,无刷电机213的另一侧设置有固定卡扣214,固定卡扣214的上表面设置有连接线215,通过强风管出口211的设置,可以将设备内的灰尘进行吹起,通过强风风扇212的设置,可以提供强大风力,通过无刷电机213的设置,可以带动强风风扇212旋转,通过固定卡扣214的设置,可以固定电机,通过连接线215的设置,可以为电机提供电力。

[0028] 进一步的,顶部除尘组件22包括移动杆221和风枪222,装置主体1的内侧滑动连接有移动杆221,移动杆221的外侧卡槽连接有风枪222,通过移动杆221的设置,可以在装置内进行滑动,从而提高了对装置的清洁效率,通过风枪222的设置,可以提供强大的风力对灰尘进行清除。

[0029] 进一步的,固定组件23包括第一卡扣231、第二卡扣232和设备本体233,装置主体1的内壁底端开设有第一卡扣231,第一卡扣231的一侧设置有第二卡扣232,第一卡扣231和第二卡扣232的上方卡槽连接有设备本体233,通过第一卡扣231和第二卡扣232的设置,可以将设备本体233进行固定,从而防止除尘的过程中,设备本体233位置发生变化,从而影响除尘效果。

[0030] 进一步的,排尘组件24包括排尘风扇241和排尘管道242,装置主体1另一端设置有排尘风扇241,排尘风扇241的一侧设置有排尘管道242,通过排尘风扇241的设置,当装置内产生灰尘时,可通过排尘风扇241将灰尘排入到排尘管道242内,从而避免了灰尘堆积,影响设备运行。

[0031] 实施例二

[0032] 请参阅图1、图2和图3所示,对比实施例一,作为本实用新型的另一种实施方式,固定卡扣214另一侧设置有控制组件3,控制组件3包括控制屏31、指示灯32和按钮33,固定卡扣214的另一侧设置有控制屏31,控制屏31的外侧设置有指示灯32,指示灯32的一侧设置有按钮33,通过控制屏31的设置,可以监控内部的除尘情况,通过指示灯32的设置,可以监测装置的运行状态,通过按钮33的设置,可以对装置内的除尘功率进行调节。

[0033] 进一步的,装置主体1的顶端设置有密封组件4,密封组件4包括密封盖41、锁扣42和固定块43,装置主体1的顶端设置有密封盖41,密封盖41的一侧设置有锁扣42,密封盖41的另一侧设置有固定块43,通过密封盖41的设置,可以防止装置在除尘的过程中,灰尘再次荡入到空气中,从而影响除尘效果,通过锁扣42的设置,可以更好的固定密封盖41,通过固定块43的设置,可以将密封盖41进行固定,从而防止密封盖41脱落。

[0034] 工作原理:首先将计算机网络设备除尘装置移动至工作位置,在使用时,第一步,使用者将锁扣42打开,将密封盖41打开,第二步,使用者将设备本体233卡入到装置内部的第一卡扣231和第二卡扣232内,第三步,关闭密封盖41,通过按钮33调节装置的运行数据,控制屏31会显示数据,第四步,无刷电机213开始工作,带动强风风扇212进行旋转,产生的

风会通过强风管出口211吹到设备本体233上,将设备本体233上的灰尘吹起,移动杆221则会带动风枪222对设备本体233顶部灰尘进行清洁,产生的灰尘会随着排尘风扇241进入到排尘管道242内,顺着排尘管道242进入到除尘箱内进行统一处理,之后进行集中清除,这样就完成了计算机网络设备除尘装置的使用过程。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

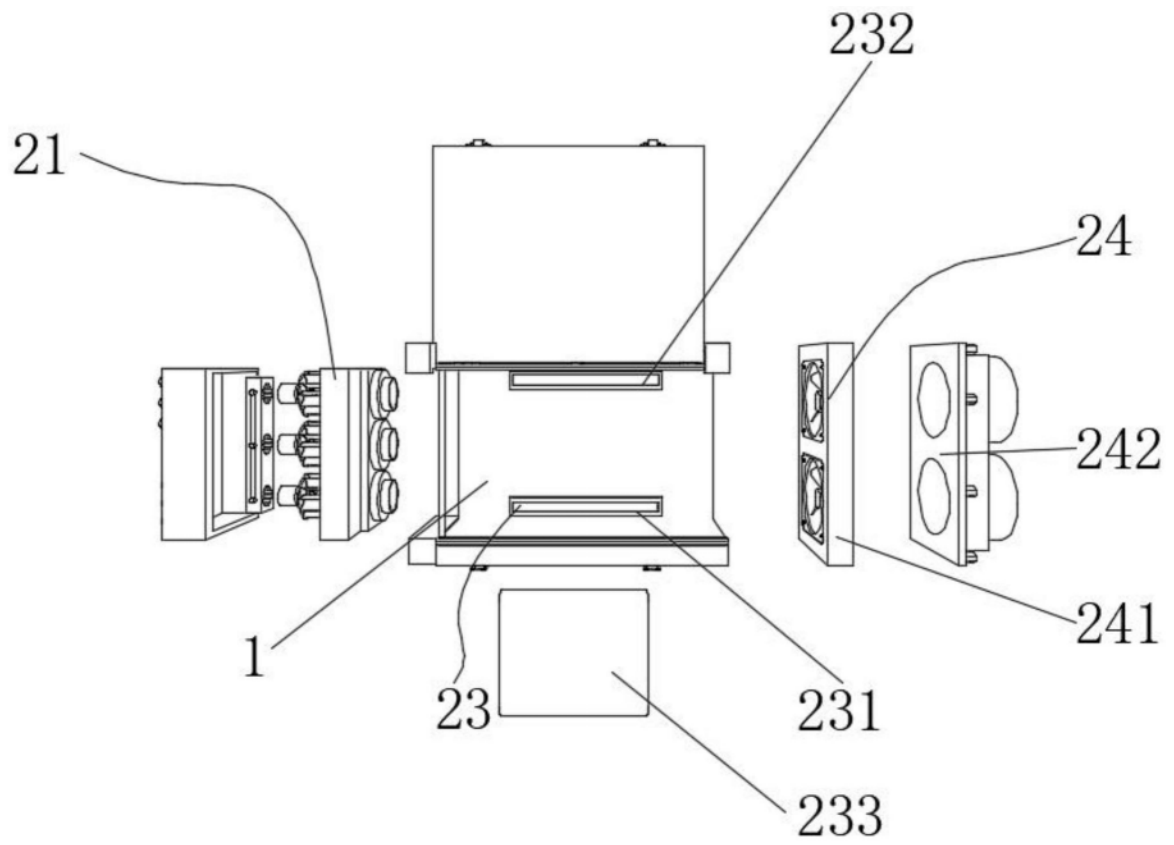


图4

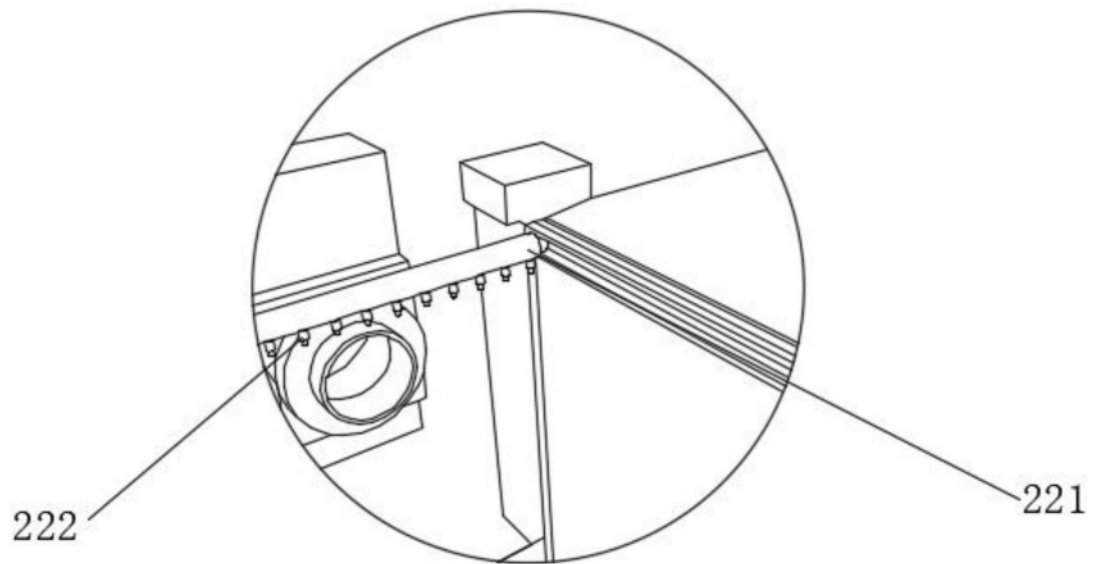


图5