



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213124187 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021970193.0

(22) 申请日 2020.09.10

(73) 专利权人 周欢

地址 435100 湖北省黄石市大冶市陈贵镇
袁伏二村老庄湾229号102室

(72) 发明人 周欢

(51) Int. Cl.

H01H 9/02 (2006.01)

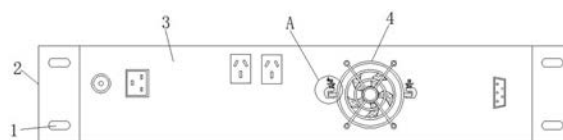
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机架式ATS的结构装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机架式ATS的结构装置,包括机体和防护网,所述机体与所述防护网之间设置有两组卡紧机构,所述卡紧机构包括限位杆和安装块,所述限位杆的内部开设有嵌入孔,所述安装块的内部分别开设有活动孔和供所述限位杆的端部嵌入的安装槽,所述活动孔的内部设置有移动杆,所述移动杆的底部可嵌入所述嵌入孔的内部,所述移动杆的顶部设置有拉块;本实用新型通过设计的卡紧机构,便于在安装防护网时可以进行卡紧,在安装过程中无需操作人员需要一直用手按住防护网才能进行安装的麻烦情况,省时省力,安装方便,提高了安装人员的安装效率。



1. 一种机架式ATS的结构装置,包括机体(3)和防护网(4),其特征在于:所述机体(3)与所述防护网(4)之间设置有两组卡紧机构,所述卡紧机构包括限位杆(8)和安装块(6),所述限位杆(8)的内部开设有嵌入孔(13),所述安装块(6)的内部分别开设有活动孔(14)和供所述限位杆(8)的端部嵌入的安装槽(7),所述活动孔(14)的内部设置有移动杆(12),所述移动杆(12)的底部可嵌入所述嵌入孔(13)的内部,所述移动杆(12)的顶部设置有拉块(9),所述移动杆(12)的外部分别套设有安装环(5)和弹簧(11),且所述弹簧(11)的一端固定连接所述安装环(5),所述弹簧(11)的另一端固定连接所述安装块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种机架式ATS的结构装置,其特征在于:所述拉块(9)的内部开设有卡槽(10),所述机体(3)上设置有固定条(15),所述固定条(15)的内部开设有移动槽(17),所述移动槽(17)的内部设置有活动杆(18),且所述活动杆(18)可在所述移动槽(17)的内部进行左右往复活动,所述活动杆(18)的端部可穿入所述卡槽(10)的内部,所述活动杆(18)的外部设置有两组限制块(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种机架式ATS的结构装置,其特征在于:所述机体(3)的内部设置有散热风扇。

4. 根据权利要求3所述的一种机架式ATS的结构装置,其特征在于:所述机体(3)的正面分别设置有两组插座、数据接口、和多组插口。

5. 根据权利要求4所述的一种机架式ATS的结构装置,其特征在于:所述机体(3)的两侧均设置有固定板(2),所述固定板(2)的内部开设有安装孔(1)。

6. 根据权利要求5所述的一种机架式ATS的结构装置,其特征在于:所述机体(3)的背面设置有电源开关。

一种机架式ATS的结构装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机架式ATS技术领域,具体涉及一种机架式ATS的结构装置。

背景技术

[0002] 机架式ATS是一种常见的切换装置,因其切换时间短,可靠性高的特点被广泛应用需要电源切换的场景,数据中心领域便是其中之一,大量的配电设计需要用到机架式ATS,

[0003] 现有的机架式ATS在生产组装的过程中,会将防护网通过螺丝安装在机体上,但是在进行安装时需要安装人员用一只手按住防护网,然后另一只手再使用螺丝刀将螺丝进行旋紧固定,这样操作麻烦,费时费力,操作不便,降低了安装人员的安装效率的问题,为此我们提出一种机架式ATS的结构装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机架式ATS的结构装置,以解决上述背景技术中提出的现有的机架式ATS在生产组装的过程中,会将防护网通过螺丝安装在机体上,但是在进行安装时需要安装人员用一只手按住防护网,然后另一只手再使用螺丝刀将螺丝进行旋紧固定,这样操作麻烦,费时费力,操作不便,降低了安装人员的安装效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机架式ATS的结构装置,包括机体和防护网,所述机体与所述防护网之间设置有两组卡紧机构,所述卡紧机构包括限位杆和安装块,所述限位杆的内部开设有嵌入孔,所述安装块的内部分别开设有活动孔和供所述限位杆的端部嵌入的安装槽,所述活动孔的内部设置有移动杆,所述移动杆的底部可嵌入所述嵌入孔的内部,所述移动杆的顶部设置有拉块,所述移动杆的外部分别套设有安装环和弹簧,且所述弹簧的一端固定连接所述安装环,所述弹簧的另一端固定连接所述安装块。

[0006] 优选的,所述拉块的内部开设有卡槽,所述机体上设置有固定条,所述固定条的内部开设有移动槽,所述移动槽的内部设置有活动杆,且所述活动杆可在所述移动槽的内部进行左右往复活动,所述活动杆的端部可穿入所述卡槽的内部,所述活动杆的外部设置有两组限制块。

[0007] 优选的,所述机体的内部设置有散热风扇。

[0008] 优选的,所述机体的正面分别设置有两组插座、数据接口、和多组插口。

[0009] 优选的,所述机体的两侧均设置有固定板,所述固定板的内部开设有安装孔。

[0010] 优选的,所述机体的背面设置有电源开关。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型通过设计的卡紧机构,便于在安装防护网时可以对其进行卡紧,在安装过程中无需操作人员需要一直用手按住防护网才能进行安装的麻烦情况,省时省力,安装方便,提高了安装人员的安装效率。

[0013] (2) 本实用新型通过设计的卡槽、固定条、移动槽、活动杆和限制块相结合,活动杆

的端部可以嵌入卡槽的内部,活动杆可以卡住向上移动至合适位置后的拉块,减少了卡紧过程中的操作步骤,更加方便安装人员的操作。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A部放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的安装块、限位杆和拉块剖视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的固定条剖视结构示意图;

[0018] 图中:1、安装孔;2、固定板;3、机体;4、防护网;5、安装环;6、安装块;7、安装槽;8、限位杆;9、拉块;10、卡槽;11、弹簧;12、移动杆;13、嵌入孔;14、活动孔;15、固定条;16、限制块;17、移动槽;18、活动杆。

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。

[0020] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种机架式ATS的结构装置,包括机体3和防护网4,机体3与防护网4之间设置有两组卡紧机构,卡紧机构包括限位杆8和安装块6,限位杆8的内部开设有嵌入孔13,安装块6的内部分别开设有活动孔14和供限位杆8的端部嵌入的安装槽7,活动孔14的内部设置有移动杆12,移动杆12的底部可嵌入嵌入孔13的内部,移动杆12的顶部设置有拉块9,移动杆12的外部分别套设有安装环5和弹簧11,且弹簧11的一端固定连接安装环5,弹簧11的另一端固定连接安装块6,通过设计的卡紧机构,便于在安装防护网4时可以对其进行卡紧,在安装过程中无需操作人员需要一直用手按住防护网4才能进行安装的麻烦情况,省时省力,安装方便,提高了安装人员的安装效率。

[0021] 本实施例中,优选的,拉块9的内部开设有卡槽10,机体3上设置有固定条15,固定条15的内部开设有移动槽17,移动槽17的内部设置有活动杆18,且活动杆18可在移动槽17的内部进行左右往复活动,活动杆18的端部可穿入卡槽10的内部,活动杆18的外部设置有两组限制块16,通过设计的卡槽10、固定条15、移动槽17、活动杆18和限制块16相结合,活动杆18的端部可以嵌入卡槽10的内部,活动杆18可以卡住向上移动至合适位置后的拉块9,减少了卡紧过程中的操作步骤,更加方便安装人员的操作。

[0022] 本实施例中,优选的,机体3的内部设置有散热风扇。

[0023] 本实施例中,优选的,机体3的正面分别设置有两组插座、数据接口、和多组插口。

[0024] 本实施例中,优选的,机体3的两侧均设置有固定板2,固定板2的内部开设有安装孔1。

[0025] 本实施例中,优选的,机体3的背面设置有电源开关。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0027] 本实用新型在使用的时候,握住拉块9向上移动,带动移动杆12移动,移动杆12带动安装环5跟着向上移动,这时弹簧11开始拉伸,当拉块9向上移动至合适位置后停止移动,

此时卡槽10与活动杆18的端部位置一致,然后将活动杆18向右移动,接着活动杆18的端部便穿入卡槽10的内部,此时活动杆18便可卡住拉块9,然后将防护网4放在机体3的正面合适位置,并让限位杆8的端部嵌入安装槽7的内部,此时嵌入孔13与移动杆12的位置相吻合,然后将活动杆18向左移动,接着活动杆18的端部便脱离卡槽10,此时弹簧11复位,带动安装环5向下移动,安装环5带动移动杆12跟着向下移动,随后移动杆12的底部便嵌入嵌入孔13的内部,此时便可卡紧防护网4,然后使用螺丝将防护网4固定住便可;

[0028] 当需要拆卸防护网4时,先将防护网4上固定的螺丝拧开,然后握住拉块9向上移动,拉块9带动移动杆12移动,当移动杆12的底部脱离嵌入孔13后将防护网4向外取出防护网4,当限位杆8的端部脱离安装槽7后便可将防护网4拆卸下来。

[0029] 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。

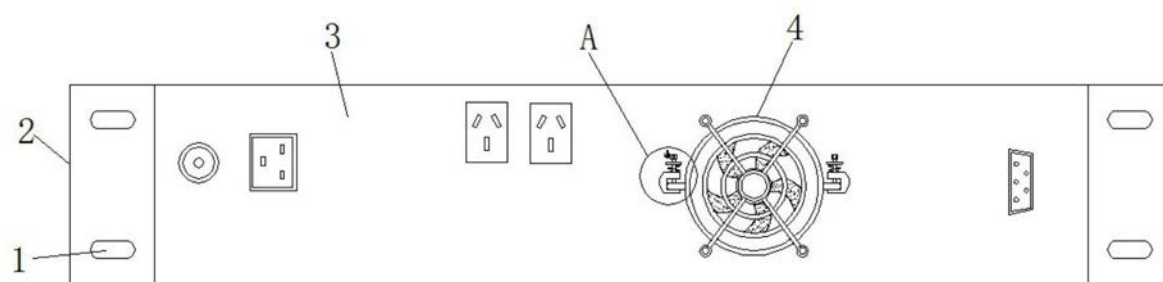


图1

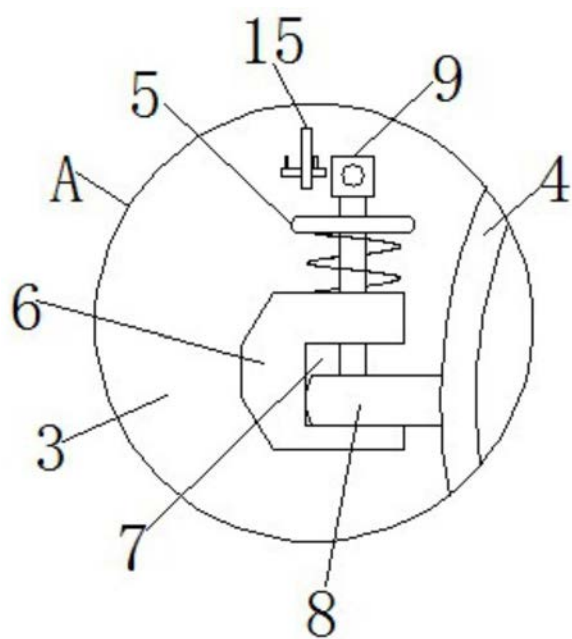


图2

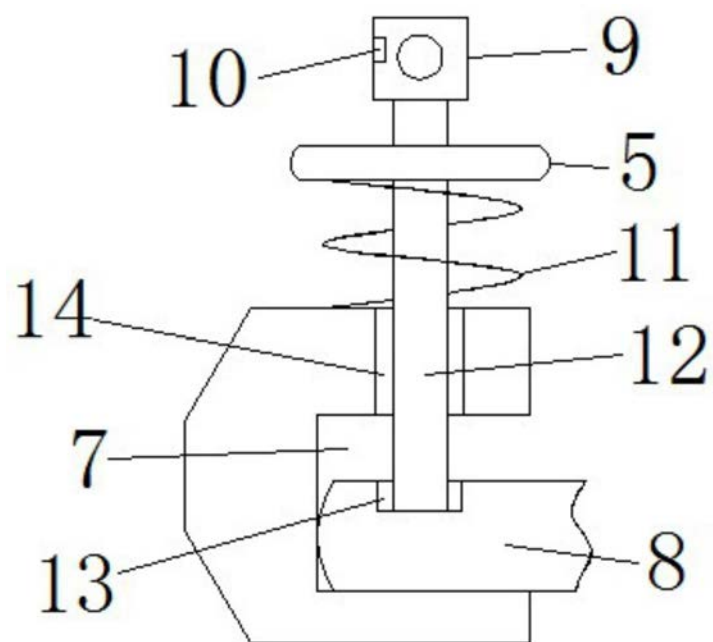


图3

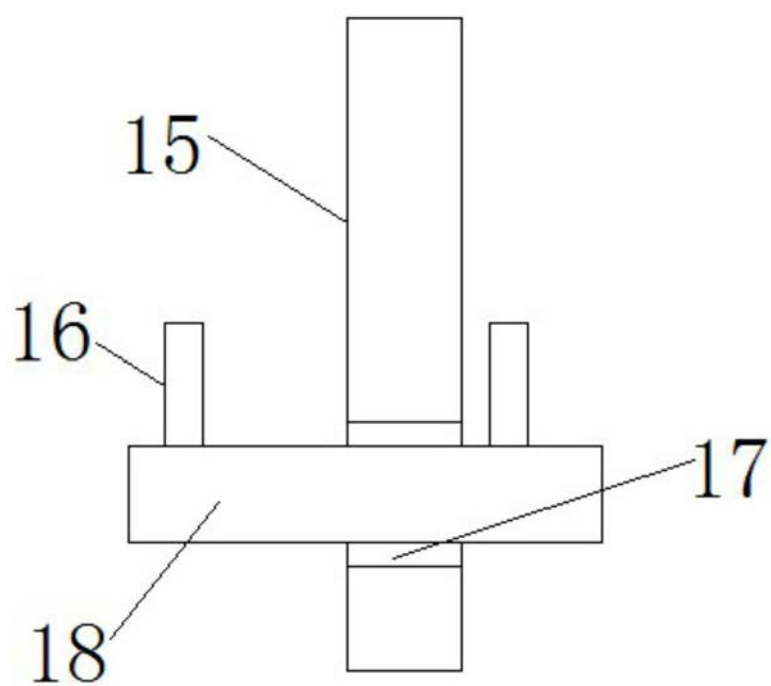


图4