



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213753607 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202022533247.3

(22) 申请日 2020.11.05

(73) 专利权人 山东正恒电力集团有限公司

地址 253000 山东省德州市经济技术开发区
抬头寺乡工业园(金力士院内南排
第二间)

(72) 发明人 王增强 肖国强 高群雨

(51) Int. Cl.

H02B 1/36 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

H02B 11/173 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

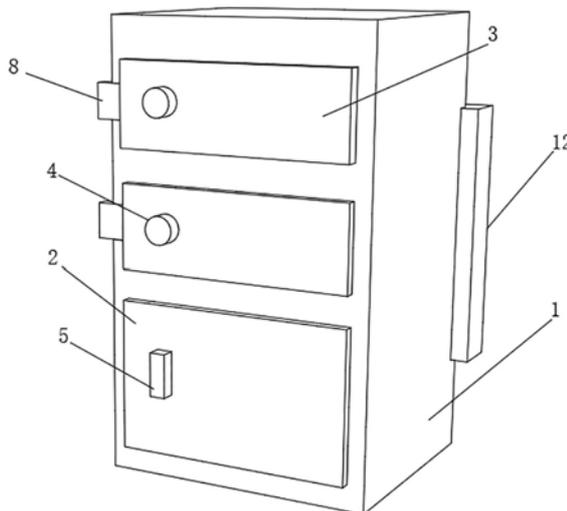
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种支撑式抽屉JP柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种支撑式抽屉JP柜,包括柜体,柜体正面底部一侧铰接有柜门,柜门一侧设有门锁,柜体正面中部与底部设有抽屉,抽屉正面固定连接有把手,抽屉底部通过螺栓螺纹连接有固定板,固定板底部固定连接有转动支架,转动支架一端设有卡扣,卡扣与柜体内壁上设置的若干卡槽卡合连接,抽屉两侧固定连接有滑动机构,柜体一侧嵌设有扣紧机构,柜体通风口处固定连接有散热风扇。本实用新型提供一种支撑式抽屉JP柜,设有的齿轮槽和转动齿轮增大抽屉抽拉时的摩擦力,时抽屉抽拉后不易移动,设有的扣紧机构将抽屉固定于柜体一侧,放下固定板上的转动支架,扣紧卡扣与卡槽,使抽屉与柜体之间形成三角结构,方便工作人员进行维修工作。



CN 213753607 U

1. 一种支撑式抽屉JP柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)正面底部一侧铰接有柜门(2),所述柜门(2)一侧设有门锁(5),所述柜体(1)正面中部与底部设有抽屉(3),所述抽屉(3)正面固定连接把手(4),所述抽屉(3)底部通过螺栓螺纹连接有固定板(6),所述固定板(6)底部固定连接转动支架(9),所述转动支架(9)一端设有卡扣(10),所述卡扣(10)与柜体(1)内壁上设有的若干卡槽(11)卡合连接,所述抽屉(3)两侧固定连接滑动机构(7),所述柜体(1)一侧嵌设有扣紧机构(8),所述柜体(1)背面开设有若干通风口,所述通风口处固定连接散热风扇(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种支撑式抽屉JP柜,其特征在于:所述滑动机构(7)包括第一滑动机构(71)与第二滑动机构(72),所述第一滑动机构(71)包括固定于抽屉(3)两侧的齿轮槽(711),所述齿轮槽(711)顶部一侧固定连接于抽屉(3)两侧,所述齿轮槽(711)底部一侧固定连接于柜体(1)两侧内壁,所述齿轮槽(711)内设有转动齿轮(712),所述抽屉(3)两侧的齿轮槽(711)与柜体(1)内壁两侧齿轮槽(711)通过转动齿轮(712)啮合连接。

3. 根据权利要求2所述的一种支撑式抽屉JP柜,其特征在于:所述第二滑动机构(72)包括抽屉(3)底部两侧固定连接滑杆(721),所述滑杆(721)底部转动连接有滑轮(723),所述柜体(1)内壁两侧对应滑杆(721)位置螺纹连接有滑槽(722),所述滑槽(722)与滑轮(723)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种支撑式抽屉JP柜,其特征在于:所述扣紧机构(8)包括嵌设于柜体(1)一侧固定块(81),所述固定块(81)内设有空腔,所述固定块(81)一侧转动连接有螺旋手柄(82),所述螺旋手柄(82)一侧固定连接第一螺纹杆(85),所述第一螺纹杆(85)贯穿固定块(81)内壁转动连接有第二螺纹杆(86),所述第二螺纹杆(86)一侧活动连接于固定块(81)侧壁,所述固定块(81)空腔内设有弹簧(83),所述弹簧(83)一侧设有限位销钉(84),所述限位销钉(84)的底端与第二螺纹杆(86)顶端凸起相抵触,所述抽屉(3)侧壁设有若干对应限位销钉(84)的限位孔。

5. 根据权利要求1所述的一种支撑式抽屉JP柜,其特征在于:所述散热风扇(12)与外接电源电性连接。

一种支撑式抽屉JP柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于JP柜技术领域,具体涉及一种支撑式抽屉JP柜。

背景技术

[0002] JP综合配电箱属于一种集bai电能分du配、计量、保护、控制、无功补偿于zhi一体的新型综合控制箱,运用在变电站、工厂、工矿企业、大型电厂、石油、化工企业、大型钢厂、高层建筑动力中心、无功补偿、计量、电能分配等场合。现有的JP柜在使用时拉动抽屉式,抽屉容易滑动,不容易固定,对JP柜维修时造成不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种支撑式抽屉JP柜,旨在解决现有技术中JP柜在使用时拉动抽屉式,抽屉容易滑动,对JP柜维抽屉修时造成不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括柜体,所述柜体正面底部一侧铰接有柜门,所述柜门一侧设有门锁,所述柜体正面中部与底部设有抽屉,所述抽屉正面固定连接把手,所述抽屉底部通过螺栓螺纹连接有固定板,所述固定板底部固定连接转动支架,所述转动支架一端设有卡扣,所述卡扣与柜体内壁上设有的若干卡槽卡合连接,所述抽屉两侧固定连接滑动机构,所述柜体一侧嵌设有扣紧机构,所述柜体背面开设有若干通风口,所述通风口处固定连接散热风扇。

[0005] 为了使得抽屉滑动时摩擦力增加,作为本实用新型一种支撑式抽屉JP柜优选的,所述滑动机构包括第一滑动机构与第二滑动机构,所述第一滑动机构包括固定于抽屉两侧的齿轮槽,所述齿轮槽顶部一侧固定连接于抽屉两侧,所述齿轮槽底部一侧固定连接于柜体两侧内壁,所述齿轮槽内设有转动齿轮,所述抽屉两侧的齿轮槽与柜体内壁两侧齿轮槽通过转动齿轮啮合连接。

[0006] 为了使得抽屉正常滑动,作为本实用新型一种支撑式抽屉JP柜优选的,所述第二滑动机构包括抽屉底部两侧固定连接滑杆,所述滑杆底部转动连接有滑轮,所述柜体内壁两侧对应滑杆位置螺纹连接有滑槽,所述滑槽与滑轮滑动连接。

[0007] 为了使得抽屉固定于柜体一侧,作为本实用新型一种支撑式抽屉JP柜优选的,所述扣紧机构包括嵌设于柜体一侧固定块,所述固定块内设有空腔,所述固定块一侧转动连接有螺旋手柄,所述螺旋手柄一侧固定连接第一螺纹杆,所述第一螺纹杆贯穿固定块内壁转动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆一侧活动连接于固定块侧壁,所述固定块空腔内设有弹簧,所述弹簧一侧设有限位销钉,所述限位销钉的底端与第二螺纹杆顶端凸起相抵触,所述抽屉侧壁设有若干对应限位销钉的限位孔。

[0008] 为了使得对柜体内进行散热,作为本实用新型一种支撑式抽屉JP柜优选的,所述散热风扇与外接电源电性连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1)通过设有滑杆与滑槽使得抽屉可正常抽拉,设有的齿轮槽与转动齿轮增大抽屉

抽拉时的摩擦力使得抽屉抽拉后不易滑动；

[0011] 2)通过设有螺旋手柄转动第一螺纹杆调整第二螺纹杆高度,弹簧将限位销钉弹入限位孔中,使抽屉固定抽拉的长度,同时放下转动支架并卡合转动支架上卡扣与柜体内壁上的卡槽,使抽屉形成稳定结构,方便工作人员修理。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的一种支撑式抽屉JP柜结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的一种支撑式抽屉JP柜结构示意图之一;

[0015] 图3为本实用新型的一种支撑式抽屉JP柜滑动机构结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的一种支撑式抽屉JP柜扣紧机构结构示意图。

[0017] 图中:1、柜体;2、柜门;3、抽屉;4、把手;5、门锁;6、固定板;9、转动支架;7、滑动机构;71、第一滑动机构;711、齿轮槽;712、转动齿轮;72、第二滑动机构;721、滑杆;722、滑槽;723、滑轮;8、扣紧机构;81、固定块;82、螺旋手柄;83、弹簧;84、限位销钉;85、第一螺纹杆;86、第二螺纹杆;10、卡扣;11、卡槽;12、散热风扇。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:包括柜体1,柜体1正面底部一侧铰接有柜门2,柜门2一侧设有门锁5,柜体1正面中部与底部设有抽屉3,抽屉3正面固定连接把手4,抽屉3底部通过螺栓螺纹连接有固定板6,固定板6底部固定连接转动支架9,转动支架9一端设有卡扣10,卡扣10与柜体1内壁上设置的若干卡槽11卡合连接,抽屉3两侧固定连接滑动机构7,柜体1一侧嵌设有扣紧机构8,柜体1背面开设有若干通风口,通风口处固定连接散热风扇12。

[0020] 优选的,滑动机构7包括第一滑动机构71与第二滑动机构72,第一滑动机构71包括固定于抽屉3两侧的齿轮槽711,齿轮槽711顶部一侧固定连接于抽屉3两侧,齿轮槽711底部一侧固定连接于柜体1两侧内壁,齿轮槽711内设有转动齿轮712,抽屉3两侧的齿轮槽711与柜体1内壁两侧齿轮槽711通过转动齿轮712啮合连接。

[0021] 具体使用时,拉动抽屉3,抽屉3两侧的齿轮槽711转动啮合连接的转动齿轮712,转动齿轮712与柜体1内壁两侧的齿轮槽711转动实现对抽屉3拉动长度的改变,同时加大抽屉3滑动的摩擦力使抽屉3抽拉时不易滑动。

[0022] 优选的,第二滑动机构72包括抽屉3底部两侧固定连接滑杆721,滑杆721底部转动连接有滑轮723,柜体1内壁两侧对应滑杆721位置螺纹连接有滑槽722,滑槽722与滑轮723滑动连接。

[0023] 具体使用时,拉动抽屉3,抽屉3底部滑杆721上的滑轮723转动,滑轮723与柜体1内

壁两侧的滑槽722滑动,改变抽屉3的抽拉长度。

[0024] 优选的,扣紧机构8包括嵌设于柜体1一侧固定块81,固定块81内设有空腔,固定块81一侧转动连接有螺旋手柄82,螺旋手柄82一侧固定连接有第一螺纹杆85,第一螺纹杆85贯穿固定块81内壁转动连接有第二螺纹杆86,第二螺纹杆86一侧活动连接于固定块81侧壁,固定块81空腔内设有弹簧83,弹簧83一侧设有限位销钉84,限位销钉84的底端与第二螺纹杆86顶端凸起相抵触,抽屉3侧壁设有若干对应限位销钉84的限位孔。

[0025] 具体使用时,通过转动螺旋手柄82上的第一螺纹杆85,第一螺纹杆85转动第二螺纹杆86改变限位销钉84高度,限位销钉84一侧弹簧83开设挤压使限位销钉84弹出限位孔,解除抽屉3的扣紧状态,移动抽屉3并转动螺旋手柄82,通过同样原理,使第二螺纹杆86高度变化,弹簧83将限位销钉84弹入限位孔内,完成对抽屉3的固定作用,同时放下固定板6底部的转动支架9,连接卡扣10与柜体1内壁上对应的卡槽11,形成三角结构,使抽屉3结构稳定,方便工作人员修理。

[0026] 优选的,散热风扇12与外接电源电性连接。

[0027] 具体使用时,散热风扇12对柜体1内部进行散热防止柜体1内温度过高。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

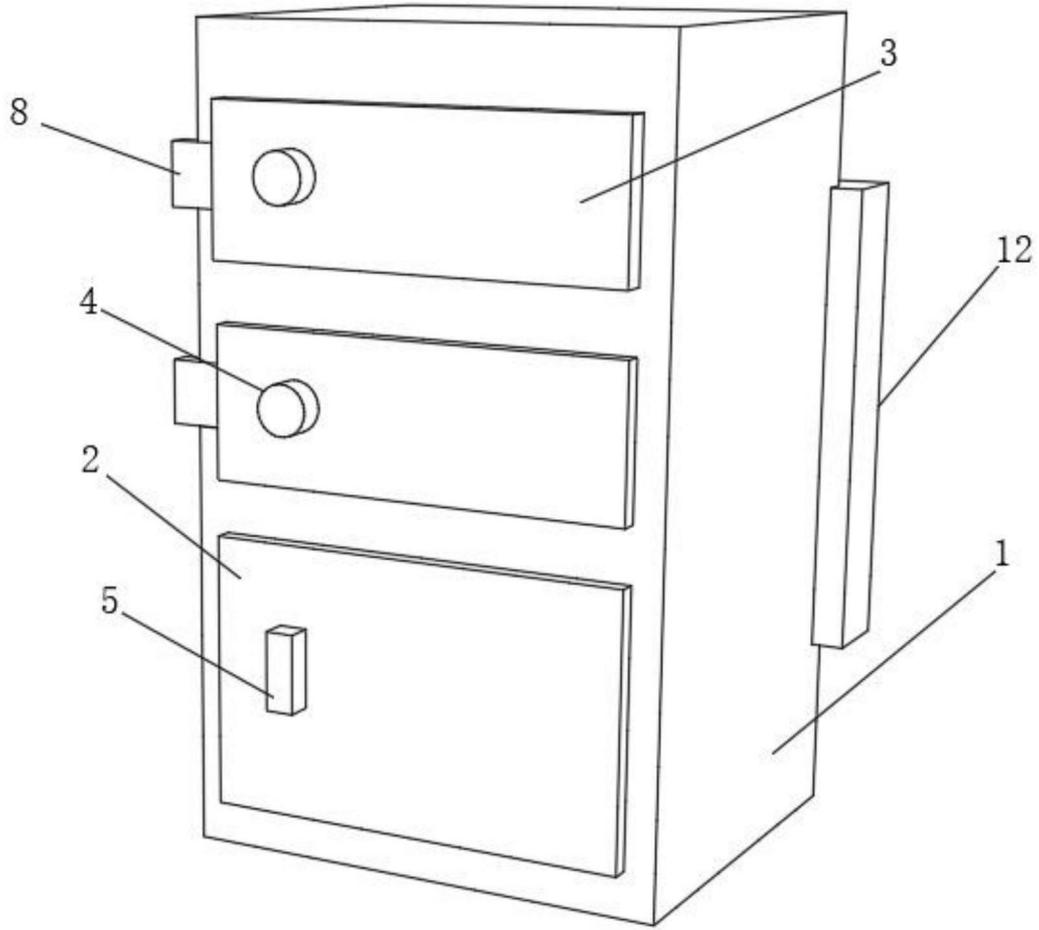


图1

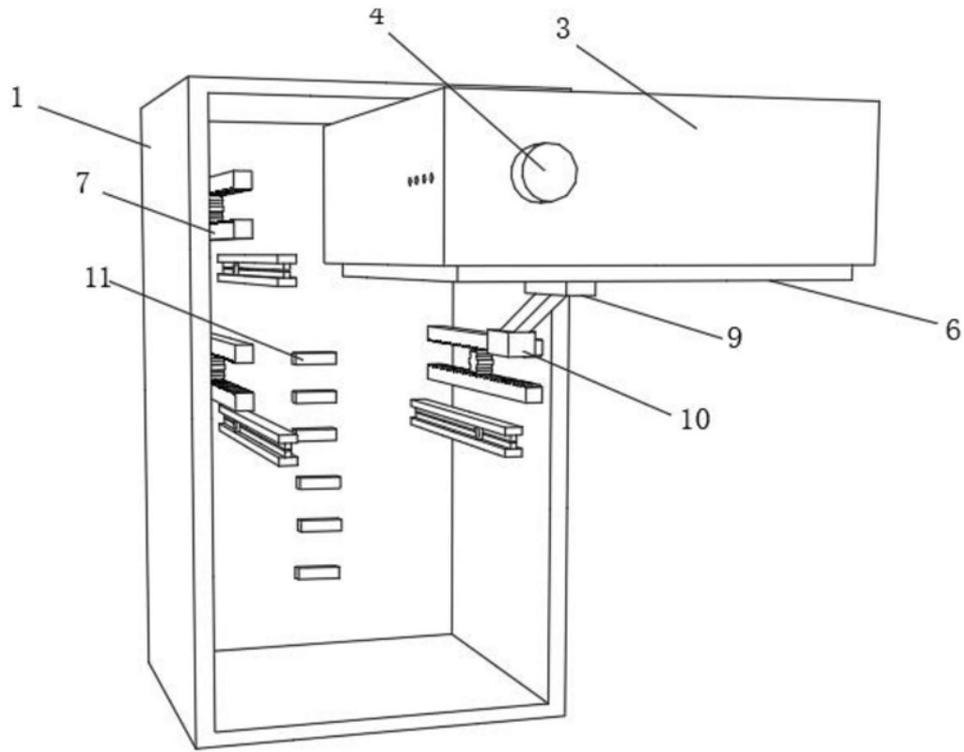


图2

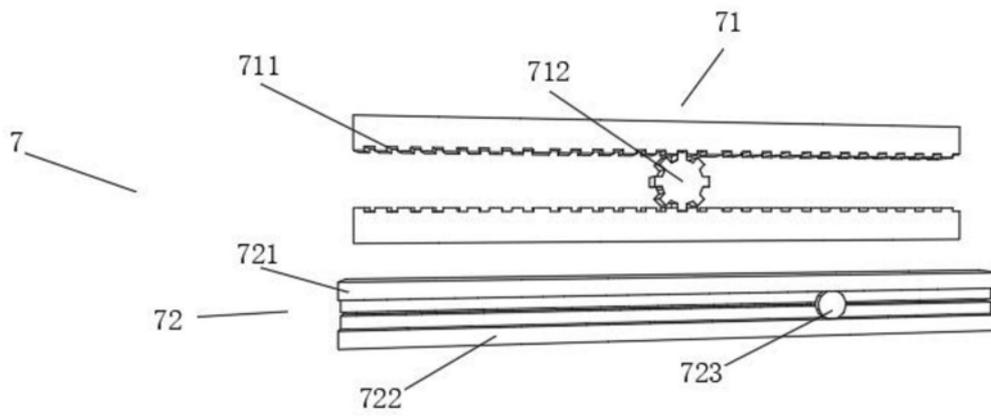


图3

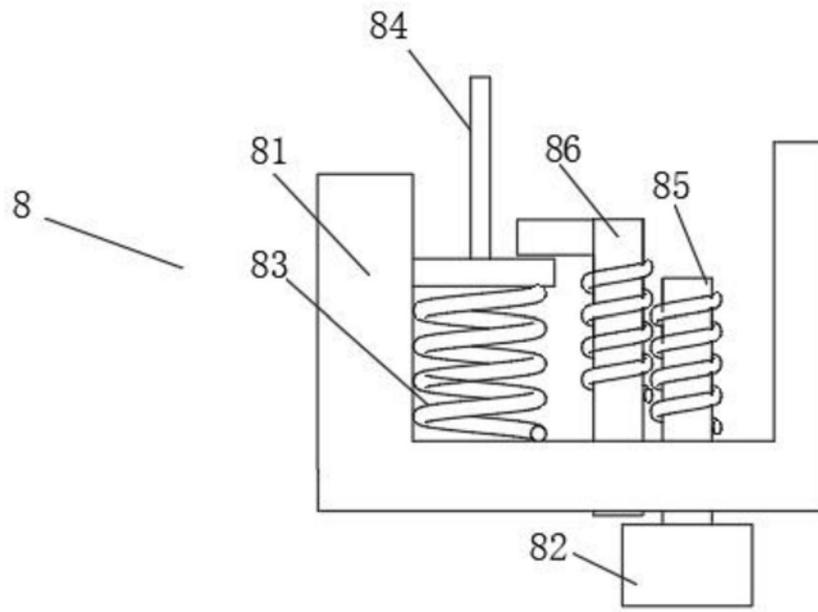


图4