



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213636804 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202021598802.4

(22) 申请日 2020.08.05

(73) 专利权人 天津韦德意尔科技有限公司

地址 300000 天津市蓟州区经济开发区盘  
龙山路18号

(72) 发明人 段玉龙 翟新伟 张海强

(51) Int.Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

G08B 21/18 (2006.01)

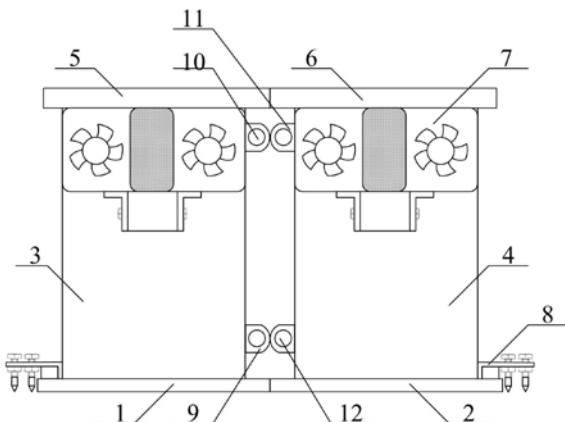
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拼装式可拆卸结构样式柜体

(57) 摘要

本实用新型提供一种拼装式可拆卸结构样式柜体，包括左底板，右底板，左柜体，右柜体，左顶板，右顶板，散热降温防护震动报警器结构，调节防护柜体安装固定架结构，左耳板，第一安装孔，右耳板和第二安装孔，所述的右底板螺栓连接在左底板的右侧；所述的左柜体螺栓连接在左底板上表面的中间位置；所述的右柜体螺栓连接在右底板上表面的中间位置。本实用新型防护盒，散热扇，隔离板，支撑架，震动报警器和安装螺栓的设置，有利于利用散热扇对柜体起到降温的作用，同时利用震动报警器可在柜体发生强烈震动时起到报警提示的作用；连接架，防护块，固定螺母，固定螺栓，防护杆和锥杆的设置，有利于对柜体进行安装或拆卸。



1. 一种拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，该拼装式可拆卸结构样式柜体包括左底板(1)，右底板(2)，左柜体(3)，右柜体(4)，左顶板(5)，右顶板(6)，散热降温防护震动报警器结构(7)，调节防护柜体安装固定架结构(8)，左耳板(9)，第一安装孔(10)，右耳板(11)和第二安装孔(12)，所述的右底板(2)螺栓连接在左底板(1)的右侧；所述的左柜体(3)螺栓连接在左底板(1)上表面的中间位置；所述的右柜体(4)螺栓连接在右底板(2)上表面的中间位置；所述的左顶板(5)螺栓连接在左柜体(3)的上部；所述的右顶板(6)螺栓连接在右柜体(4)的上部；所述的散热降温防护震动报警器结构(7)分别设置在左柜体(3)后表面的上部和右柜体(4)后表面的上部；所述的调节防护柜体安装固定架结构(8)分别安装在左底板(1)上表面的左侧和右底板(2)上表面的右侧；所述的左耳板(9)分别螺栓连接在左柜体(3)右侧的上部和左柜体(3)右侧的下部；所述的第一安装孔(10)开设在左耳板(9)正表面的中间位置；所述的右耳板(11)分别螺栓连接在右柜体(4)左侧的上部和右柜体(4)左侧的下部；所述的第二安装孔(12)开设在右耳板(11)正表面的中间位置；所述的散热降温防护震动报警器结构(7)包括防护盒(71)，散热扇(72)，隔离板(73)，支撑架(74)，震动报警器(75)和安装螺栓(76)，所述的散热扇(72)分别螺栓连接在防护盒(71)内部左侧的中间位置和防护盒(71)内部右侧的中间位置；所述的隔离板(73)螺钉连接在防护盒(71)正表面的中间位置；所述的支撑架(74)从左到右依次螺栓连接在防护盒(71)底部的中间位置；所述的震动报警器(75)通过安装螺栓(76)连接在支撑架(74)和支撑架(74)的连接处。

2. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的左柜体(3)和右柜体(4)正表面的中间位置分别合页连接有密封门；所述的左柜体(3)正表面中间位置的密封门向左侧打开；所述的右柜体(4)正表面中间位置的密封门向右侧打开；所述的左柜体(3)与密封门的连接处以及右柜体(4)与密封门的连接处分别设置有橡胶密封条；所述的橡胶密封条胶接在密封门内壁上的四角位置。

3. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的第一安装孔(10)和第二安装孔(12)分别采用圆形的孔；所述的第一安装孔(10)的内壁上以及第二安装孔(12)的内壁上分别车削有内螺纹。

4. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的防护盒(71)内部左右两侧的中间位置分别开设有连接孔；所述的防护盒(71)具体采用铝合金壳。

5. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的隔离板(73)具体采用长方形的铝合金镂空板。

6. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的支撑架(74)与震动报警器(75)的连接处设置有硅胶垫；所述的硅胶垫胶接在支撑架(74)的内壁上。

7. 如权利要求1所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的调节防护柜体安装固定架结构(8)包括连接架(81)，防护块(82)，固定螺母(83)，固定螺栓(84)，防护杆(85)和锥杆(86)，所述的防护块(82)螺栓连接在连接架(81)底部的右侧；所述的固定螺母(83)分别焊接在连接架(81)底部的左右两侧；所述的固定螺栓(84)贯穿连接架(81)螺纹连接在固定螺母(83)内侧的下部；所述的防护杆(85)焊接在固定螺栓(84)的下部；所述的锥杆(86)焊接在防护杆(85)的下部。

8. 如权利要求7所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的连接架(81)具体采用L型的不锈钢架；所述的连接架(81)内部左侧的上部分别开设有通孔。

9. 如权利要求7所述的拼装式可拆卸结构样式柜体，其特征在于，所述的锥杆(86)具体采用底部为锥形的不锈钢杆。

## 一种拼装式可拆卸结构样式柜体

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于柜体结构技术领域,尤其涉及一种拼装式可拆卸结构样式柜体。

### 背景技术

[0002] 高压开关柜是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用,高压开关柜按作是用上海伊顿通用设备网柜等。电压等级在高电压区间的电器产品,高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器,高压操作机构、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类。主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合。

[0003] 但是现有的样式柜体还存在着不方便对柜体进行防护,不方便对柜体进行安装拆卸和柜体安装方式单一的问题。

[0004] 因此,发明一种拼装式可拆卸结构样式柜体显得非常必要。

### 实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种拼装式可拆卸结构样式柜体,以解决现有的样式柜体不方便对柜体进行防护,不方便对柜体进行安装拆卸和柜体安装方式单一的问题。一种拼装式可拆卸结构样式柜体,包括左底板,右底板,左柜体,右柜体,左顶板,右顶板,散热降温防护震动报警器结构,调节防护柜体安装固定架结构,左耳板,第一安装孔,右耳板和第二安装孔,所述的右底板螺栓连接在右底板的右侧;所述的所述的右底板螺栓连接在左底板的右侧;所述的右柜体螺栓连接在左底板上表面的中间位置;所述的左顶板螺栓连接在左柜体的上部;所述的右顶板螺栓连接在右柜体的上部;所述的散热降温防护震动报警器结构分别设置在左柜体后表面的上部和右柜体后表面的上部;所述的调节防护柜体安装固定架结构分别安装在左底板上表面的左侧和右底板上表面的右侧;所述的左耳板分别螺栓连接在左柜体右侧的上部和左柜体右侧的下部;所述的第一安装孔开设在左耳板正表面的中间位置;所述的右耳板分别螺栓连接在右柜体左侧的上部和右柜体左侧的下部;所述的第二安装孔开设在右耳板正表面的中间位置;所述的散热降温防护震动报警器结构包括防护盒,散热扇,隔离板,支撑架,震动报警器和安装螺栓,所述的散热扇分别螺栓连接在防护盒内部左侧的中间位置和防护盒内部右侧的中间位置;所述的隔离板螺钉连接在防护盒正表面的中间位置;所述的支撑架从左到右依次螺栓连接在防护盒底部的中间位置;所述的震动报警器通过安装螺栓连接在支撑架和支撑架的连接处。

[0006] 优选的,所述的左柜体和右柜体正表面的中间位置分别合页连接有密封门;所述的左柜体正表面中间位置的密封门向左侧打开;所述的右柜体正表面中间位置的密封门向右侧打开;所述的左柜体与密封门的连接处以及右柜体与密封门的连接处分别设置有橡胶密封条;所述的橡胶密封条胶接在密封门内壁上的四角位置。

[0007] 优选的,所述的左底板的底部以及右底板的底部分别胶接有橡胶防滑垫;所述的左底板上表面的左右两侧以及右底板上表面的左右两侧分别开设有固定孔。

[0008] 优选的，所述的第一安装孔和第二安装孔分别采用圆形的孔；所述的第一安装孔的内壁上以及第二安装孔的内壁上分别车削有内螺纹。

[0009] 优选的，所述的防护盒内部左右两侧的中间位置分别开设有连接孔；所述的防护盒具体采用铝合金壳。

[0010] 优选的，所述的隔离板具体采用长方形的铝合金镂空板。

[0011] 优选的，所述的支撑架与震动报警器的连接处设置有硅胶垫；所述的硅胶垫胶接在支撑架的内壁上。

[0012] 优选的，所述的调节防护柜体安装固定架结构包括连接架，防护块，固定螺母，固定螺栓，防护杆和锥杆，所述的防护块螺栓连接在连接架底部的右侧；所述的固定螺母分别焊接在连接架底部的左右两侧；所述的固定螺栓贯穿连接架螺纹连接在固定螺母内侧的下部；所述的防护杆焊接在固定螺栓的下部；所述的锥杆焊接在防护杆的下部。

[0013] 优选的，所述的连接架具体采用L型的不锈钢架；所述的连接架内部左侧的上部分别开设有通孔。

[0014] 优选的，所述的锥杆具体采用底部为锥形的不锈钢杆。

[0015] 优选的，所述的锥杆分别与左柜体和右柜体螺栓连接设置；所述的连接架分别与左底板和右底板螺栓连接设置。

[0016] 优选的，所述的散热扇具体采用型号为UFT92A的散热扇；所述的震动报警器具体采用型号为MR-04R的报警器。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0018] 本实用新型中，所述的防护盒，散热扇，隔离板，支撑架，震动报警器和安装螺栓的设置，有利于利用散热扇对柜体起到降温的作用，同时利用震动报警器可在柜体发生强烈震动时起到报警提示的作用。

[0019] 本实用新型中，所述的连接架，防护块，固定螺母，固定螺栓，防护杆和锥杆的设置，有利于对柜体进行安装或拆卸。

[0020] 本实用新型中，所述的左耳板，第一安装孔，右耳板和第二安装孔的设置，有利于增加对柜体的安装方式。

[0021] 本实用新型中，所述的左底板的底部以及右底板的底部分别胶接有橡胶防滑垫；所述的左底板上表面的左右两侧以及右底板上表面的左右两侧分别开设有固定孔，有利于增加对柜体放置的稳固性。

[0022] 本实用新型中，所述的防护盒内部左右两侧的中间位置分别开设有连接孔；所述的防护盒具体采用铝合金壳，有利于对散热扇进行安装固定。

[0023] 本实用新型中，所述的左柜体和右柜体正表面的中间位置分别合页连接有密封门；所述的左柜体正表面中间位置的密封门向左侧打开；所述的右柜体正表面中间位置的密封门向右侧打开；所述的左柜体与密封门的连接处以及右柜体与密封门的连接处分别设置有橡胶密封条；所述的橡胶密封条胶接在密封门内壁上的四角位置，有利于对左柜体和右柜体的内部进行防护从而起到对左柜体和右柜体的内部防尘的作用。

## 附图说明

[0024] 图1是本实用新型的结构示意图；

- [0025] 图2是本实用新型的散热降温防护震动报警器结构的结构示意图；  
[0026] 图3是本实用新型的调节防护柜体安装固定架结构的结构示意图。  
[0027] 图中：  
[0028] 1、左底板；2、右底板；3、左柜体；4、右柜体；5、左顶板；6、右顶板；7、散热降温防护震动报警器结构；71、防护盒；72、散热扇；73、隔离板；74、支撑架；75、震动报警器；76、安装螺栓；8、调节防护柜体安装固定架结构；81、连接架；82、防护块；83、固定螺母；84、固定螺栓；85、防护杆；86、锥杆；9、左耳板；10、第一安装孔；11、右耳板；12、第二安装孔。

## 具体实施方式

[0029] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如附图1和附图2 所示,一种拼装式可拆卸结构样式柜体,包括左底板1,右底板2,左柜体3,右柜体4,左顶板5,右顶板6,散热降温防护震动报警器结构7,调节防护柜体安装固定架结构8,左耳板9,第一安装孔10,右耳板11和第二安装孔12,所述的右底板2螺栓连接在左底板1的右侧;所述的左柜体3螺栓连接在左底板1上表面的中间位置;所述的右柜体4螺栓连接在右底板2上表面的中间位置;所述的左顶板5 螺栓连接在左柜体3的上部;所述的右顶板6螺栓连接在右柜体4的上部;所述的散热降温防护震动报警器结构7分别设置在左柜体3后表面的上部和右柜体4后表面的上部;所述的调节防护柜体安装固定架结构8分别安装在左底板1上表面的左侧和右底板2上表面的右侧;所述的左耳板9分别螺栓连接在左柜体3右侧的上部和左柜体3 右侧的下部;所述的第一安装孔10开设在左耳板9正表面的中间位置;所述的右耳板11分别螺栓连接在右柜体4左侧的上部和右柜体 4左侧的下部;所述的第二安装孔12开设在右耳板11正表面的中间位置;所述的散热降温防护震动报警器结构7包括防护盒71,散热扇72,隔离板73,支撑架74,震动报警器75和安装螺栓76,所述的散热扇72分别螺栓连接在防护盒71内部左侧的中间位置和防护盒 71内部右侧的中间位置;所述的隔离板73螺钉连接在防护盒71正表面的中间位置;所述的支撑架74从左到右依次螺栓连接在防护盒 71底部的中间位置;所述的震动报警器75通过安装螺栓76连接在支撑架74和支撑架74的连接处;所述的首先把样式柜体移动到需要使用样式柜体的位置,然后借助外部的螺栓穿过第一安装孔10和第二安装孔12即可对左柜体3和右柜体4进行安装固定同时利用散热扇72即可分别对左柜体3和右柜体4的内部进行降温,同时当左柜体3和右柜体4产生剧烈的震动时利用震动报警器75即可起到报警提示的作用。

[0030] 本实施方案中,具体的,所述的左柜体3和右柜体4正表面的中间位置分别合页连接有密封门;所述的左柜体3正表面中间位置的密封门向左侧打开;所述的右柜体4正表面中间位置的密封门向右侧打开;所述的左柜体3与密封门的连接处以及右柜体4与密封门的连接处分别设置有橡胶密封条;所述的橡胶密封条胶接在密封门内壁上的四角位置。

[0031] 本实施方案中,具体的,所述的左底板1的底部以及右底板2的底部分别胶接有橡胶防滑垫;所述的左底板1上表面的左右两侧以及右底板2上表面的左右两侧分别开设有固定孔。

[0032] 本实施方案中,具体的,所述的第一安装孔10和第二安装孔12 分别采用圆形的孔;所述的第一安装孔10的内壁上以及第二安装孔 12的内壁上分别车削有内螺纹。

[0033] 本实施方案中,具体的,所述的防护盒71内部左右两侧的中间位置分别开设有连

接孔;所述的防护盒71具体采用铝合金壳。

[0034] 本实施方案中,具体的,所述的隔离板73具体采用长方形的铝合金镂空板。

[0035] 本实施方案中,具体的,所述的支撑架74与震动报警器75的连接处设置有硅胶垫;所述的硅胶垫胶接在支撑架74的内壁上。

[0036] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的调节防护柜体安装固定架结构8包括连接架81,防护块82,固定螺母83,固定螺栓84,防护杆85和锥杆86,所述的防护块82螺栓连接在连接架81底部的右侧;所述的固定螺母83分别焊接在连接架81底部的左右两侧;所述的固定螺栓84贯穿连接架81螺纹连接在固定螺母83内侧的下部;所述的防护杆85焊接在固定螺栓84的下部;所述的锥杆86焊接在防护杆85的下部。

[0037] 本实施方案中,具体的,所述的连接架81具体采用L型的不锈钢架;所述的连接架81内部左侧的上部分别开设有通孔。

[0038] 本实施方案中,具体的,所述的锥杆86具体采用底部为锥形的不锈钢杆。

[0039] 本实施方案中,具体的,所述的锥杆86分别与左柜体3和右柜体4螺栓连接设置;所述的连接架81分别与左底板1和右底板2螺栓连接设置。

[0040] 本实施方案中,具体的,所述的散热扇72具体采用型号为UFT92A 的散热扇;所述的震动报警器75具体采用型号为MR-04R的报警器。

#### [0041] 工作原理

[0042] 在本实用新型中使用时,首先把样式柜体移动到需要使用样式柜体的位置,然后借助外部的螺栓穿过第一安装孔10和第二安装孔12 即可对左柜体3和右柜体4进行安装固定同时利用散热扇72即可分别对左柜体3和右柜体4的内部进行降温,同时当左柜体3和右柜体 4产生剧烈的震动时利用震动报警器75即可起到报警提示的作用,在使用样式柜体的过程中,利用固定螺母83配合固定螺栓84和锥杆 86即可对样式柜体进行加强固定的作用。

[0043] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

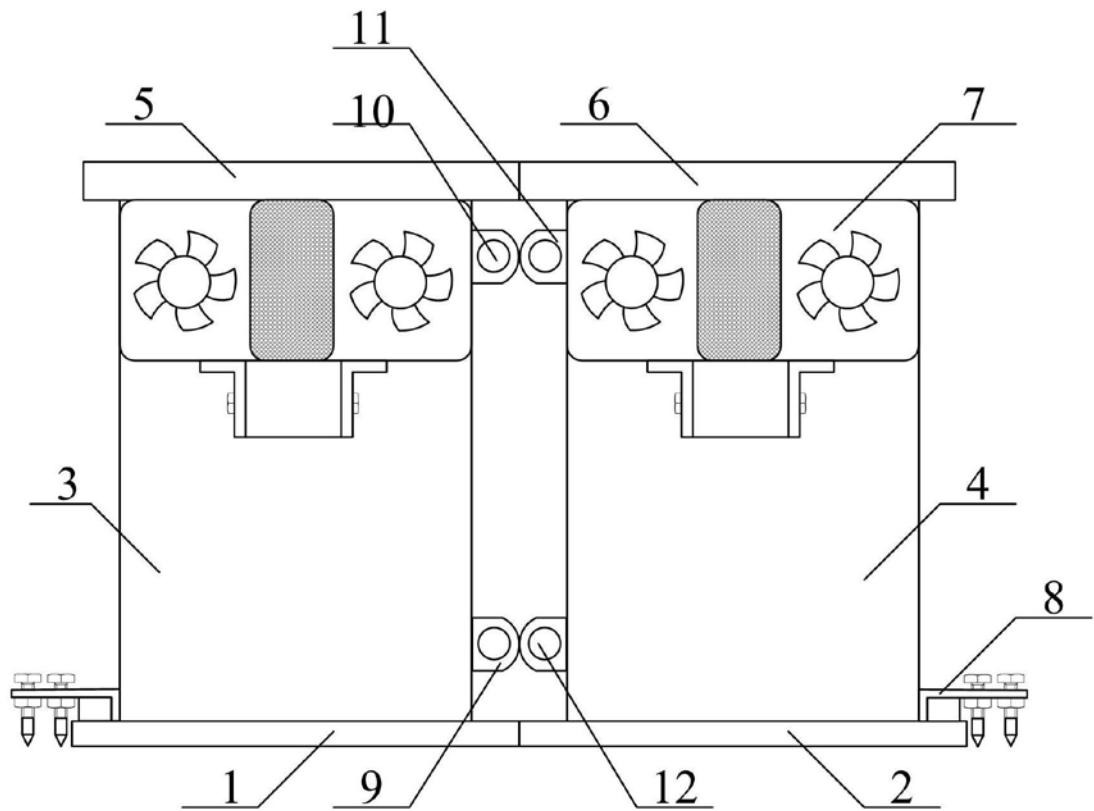


图1

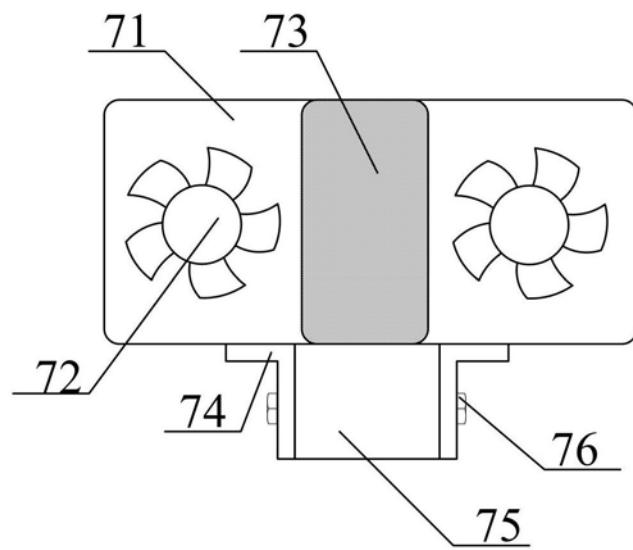


图2

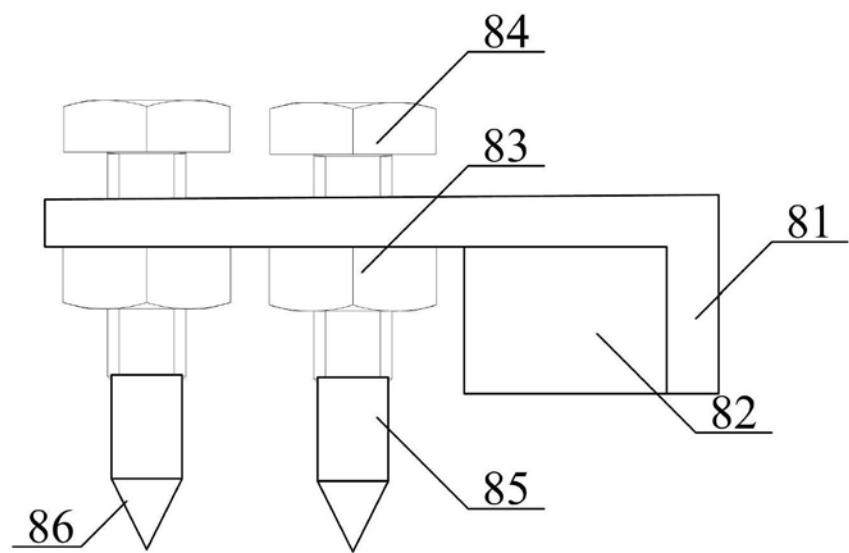


图3