



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207009979 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720725125.X

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 西华大学

地址 610039 四川省成都市金牛区土桥金
周路999号

(72)发明人 王波 邹富成 黄大江

(51)Int.Cl.

H02B 1/38(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/52(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

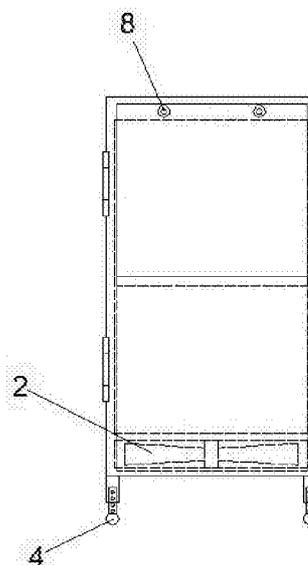
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能电力柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能电力柜,包括柜体及固定设置在柜体下端的风机,所述柜体沿竖直方向的一对侧面上铰接一对门板,所述门板中部以上位置处具有一通风口,所述通风口下端的门板内具有一空腔,该通风口处嵌套设置一挡板,所述挡板下端嵌套设置在空腔内,上端具有一对插杆,所述柜体上端具有一对供插杆插接配合的插孔。本实用新型设置了一对可打开的门板,同时门板上端具有较大的通风口,可在门板不打开的情况下对电力柜内进行散热,既保证散热的高效性,有保证工作的安全性。



1. 一种多功能电力柜,包括柜体(1)及固定设置在柜体(1)下端的风机(2),其特征在于:所述柜体(1)沿竖直方向的一对侧面上铰接一对门板(5),所述门板(5)中部以上位置处具有一通风口(9),所述通风口(9)下端的门板内具有一空腔(6),该通风口(9)处嵌套设置一挡板(7),所述挡板(7)下端嵌套设置在空腔(6)内,上端具有一对插杆(8),所述柜体(1)上端具有一对供插杆(8)插接配合的插孔(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能电力柜,其特征在于:所述插杆(8)处在插孔(3)内的一端具有一直径大于插杆(8)的限位块,所述插孔(3)的直径与限位块的直径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能电力柜,其特征在于:所述柜体(1)上端面具有一通气口,所述通气口内固定安装一滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能电力柜,其特征在于:所述柜体(1)下端四个顶角处分别具有一沿竖直方向设置的套管(10),所述套管(10)内插接配合有调节杆(11),所述调节杆(11)上沿竖直方向均布设置若干通孔(12),下端设置有滚轮(4),所述通孔(12)内设置有可贯穿通孔(12)及套管(10)的定位杆(13)。

一种多功能电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力柜,具体涉及一种多功能电力柜。

背景技术

[0002] 电力柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全的控制柜。传统的电力柜通风散热口都比较小,当内部温度过高时,人们常选择的方法是打开柜门进行散热,但是目前很多电力柜处在露天的环境下,柜门若直接打开,在有儿童或小动物凑近的情况下,会造成很大的危险。

[0003] 针对上述不足,需要设计和开发一种多功能电力柜,能够补足上述各个缺点。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述存在的问题,本实用新型提供一种多功能电力柜,以解决现有技术中散热情况不好且安全型差的问题。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现。

[0006] 一种多功能电力柜,包括柜体及固定设置在柜体下端的风机,所述柜体沿竖直方向的一对侧面上铰接一对门板,所述门板中部以上位置处具有一通风口,所述通风口下端的门板内具有一空腔,该通风口处嵌套设置一挡板,所述挡板下端嵌套设置在空腔内,上端具有一对插杆,所述柜体上端具有一对供插杆插接配合的插孔。

[0007] 优选的,所述插杆处在插孔内的一端具有一直径大于插杆的限位块,所述插孔的直径与限位块的直径相同。

[0008] 优选的,所述柜体上端面具有一通气口,所述通气口内固定安装一滤网。

[0009] 优选的,所述柜体下端四个顶角处分别具有一沿竖直方向设置的套管,所述套管内插接配合有调节杆,所述调节杆上沿竖直方向均布设置若干通孔,下端设置有滚轮,所述通孔内设置有可贯穿通孔及套管的定位杆。

[0010] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 本实用新型设置了一对可打开的门板,同时门板上端具有较大的通风口,可在门板不打开的情况下对电力柜内进行散热,既保证散热的高效性,有保证工作的安全性;

[0012] (2) 插杆处在插孔内的一端具有一直径大于插杆的限位块,有效防止插杆从挡板上脱落,有效保证结构设计的合理性;

[0013] (3) 柜体上端面具有一通气口,通气口内固定安装一滤网,保证门板及挡板关闭时,柜体内部能够正常散热;

[0014] (4) 柜体下端四个顶角处分别具有一沿竖直方向设置的套管,套管内插接配合有调节杆,调节杆上沿竖直方向均布设置若干通孔,下端设置有滚轮,通孔内设置有可贯穿通孔及套管的定位杆;其中滚轮方便电力柜的移动,套管及调节杆的设置方便对柜体的高度进行调节,配合在不同条件下进行使用。

附图说明

- [0015] 图1是本实用新型所述结构的示意图。
- [0016] 图2是本实用新型所述柜体的结构示意图。
- [0017] 图3是本实用新型所述门板的结构示意图。
- [0018] 图4是本实用新型所述挡板开启打开时的结构示意图。
- [0019] 图5是本实用新型所述套管及调节杆的连接结构示意图。
- [0020] 图中:1、柜体,2、风机,3、插孔,4、滚轮,5、门板,6、空腔,7、挡板,8、插杆,9、通风口,10、套管,11、调节杆,12、通孔,13、定位杆。

具体实施方式

- [0021] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。
- [0022] 如图1-5所示,一种多功能电力柜,包括柜体1及固定设置在柜体1下端的风机2,其中柜体1上端面具有一通气口,通气口内固定安装一滤网;柜体1下端四个顶角处分别具有一沿竖直方向设置的套管10,套管10内插接配合有调节杆11,调节杆11上沿竖直方向均布设置若干通孔12,下端设置有滚轮4,通孔12内设置有可贯穿通孔12及套管的定位杆13;柜体1沿竖直方向的一对侧面上铰接一对门板5,门板5中部以上位置处具有一通风口9,通风口9下端的门板5内具有一空腔6,该通风口9处嵌套设置一挡板7,挡板7下端嵌套设置在空腔6内,上端具有一对插杆8,柜体1上端具有一对供插杆8插接配合的插孔3,其中插杆8处在插孔3内的一端具有一直径大于插杆8的限位块,插孔3的直径与限位块的直径相同。
- [0023] 实施例的工作原理如下。
- [0024] 工作时,插杆8插接配合在插孔3内,柜体1内部可通过通气口进行正常的散热,当天气较炎热柜体1内部散热困难时,可拔出插杆8使挡板7下移至空腔6内,此时柜体1内可从通风口9处散热,整体结构设计合理简单,使用方便。
- [0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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。

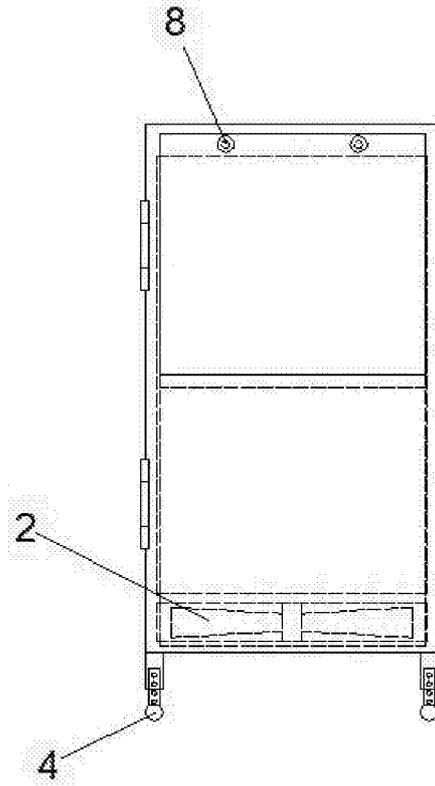


图1

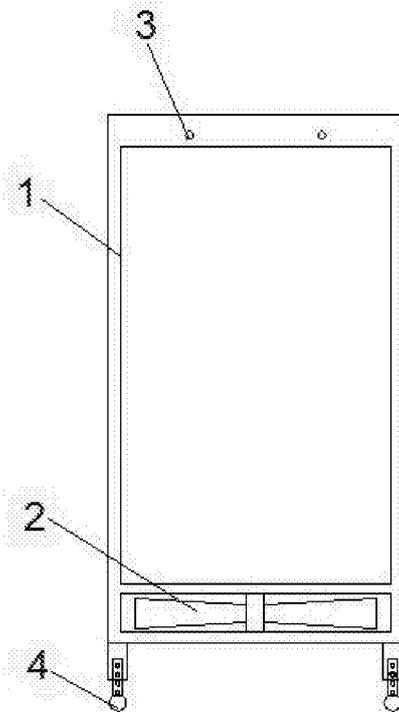


图2

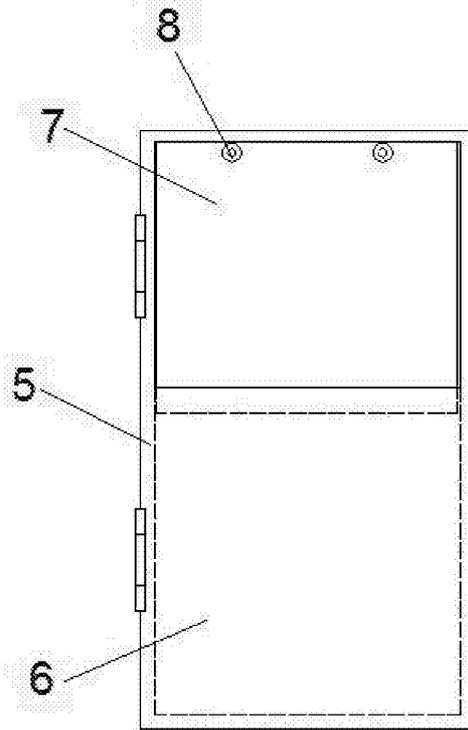


图3

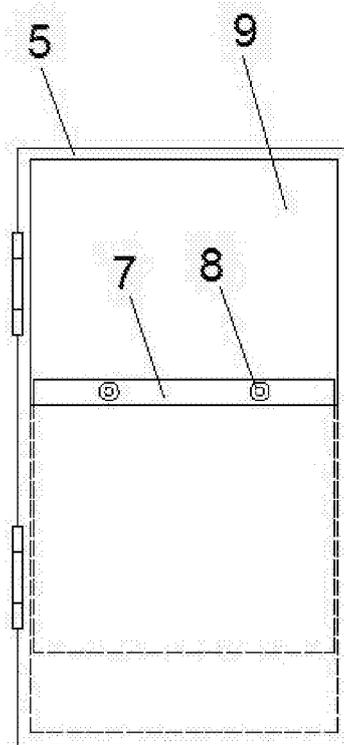


图4

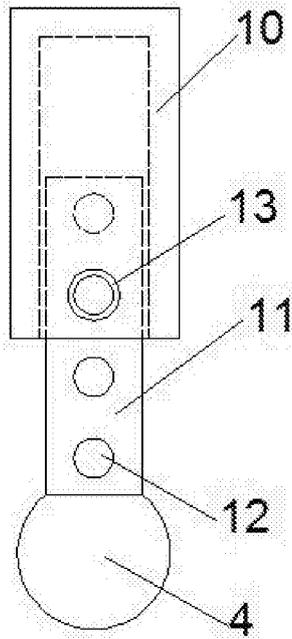


图5