(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202495690 U
(45)授权公告日 2012.10.17

(21)申请号 201120548863.4

(22)申请日 2011.12.23

(73)专利权人 义乌市八方电力设备制造有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市西城路180号

(72)发明人 陈逸生

(74)专利代理机构 杭州华知专利事务所 33235
代理人 张德宝

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/20(2006.01)
H02B 11/173(2006.01)

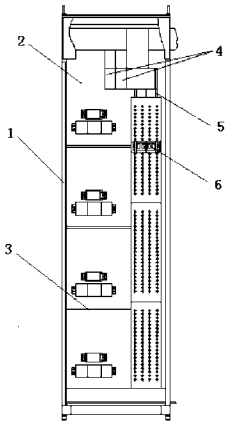
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

GCS低压开关柜

(57)摘要

本实用新型涉及成套电器设备领域，尤其涉及一种GCS低压开关柜。它包括柜体，所述柜体内的内腔分隔成多个功能隔室和主母线室，功能隔室内设有与其滑动配合的各模抽屉，所述主母线室设置于柜体的顶部，所述主母线室内设置有母线插槽。本实用新型将主母线室设置于柜体顶部，使GCS低压开关柜柜体宽度减小，节省地面放置空间，同时也利于GCS低压开关柜的维护。



CN 202495690 U

1. 一种 GCS 低压开关柜，包括柜体，所述柜体内的内腔分隔成多个功能隔室和主母线室，功能隔室内设有与其滑动配合的各模抽屉，其特征在于，所述主母线室设置于柜体的顶部，所述主母线室内设置水平母线和垂直母线，所述垂直母线与电缆室电缆电连接，所述垂直母线与水平母线固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 GCS 低压开关柜，其特征在于，所述的主母线室设有可开启的门板，所述门板铰接于外侧框架上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的 GCS 低压开关柜，其特征在于，所述的垂直母线上设置有垂直母线夹。

GCS 低压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及成套电器设备领域，尤其涉及一种 GCS 低压开关柜。

背景技术

[0002] GCS 低压开关柜是电气工业中最为常见的设备之一，适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业的配电系统，作为输电、配电及电能转换使用。在实际使用过程中，通常是将多台低压开关柜通过主母线连接起来，实现对不同设备的控制需求。现有 GCS 低压开关柜会设有多个功能抽屉，所述抽屉后侧的电缆均与主母线相连，同时主母线在运行中，常会有巨大的电能通过，因而主母线的截面一般较宽，体积较大，所以低压开关柜后侧会设置电缆室和主母线室，如图 1 所示，主母线室设置于 GCS 低压开关柜的后侧，使得 GCS 低压开关柜的宽度较宽，现有 GCS 低压开关柜的宽度为 100cmm, 这样就会占用较大的地面放置空间，同时由于主母线设置于低压开关柜的后侧，所以低压开关柜的后侧常用多块盖板固定，如图 2 所示，不方便拆卸，因此不利于 GCS 低压开关柜后侧电缆与其他装置的维护。

发明内容

[0003] 本实用新型针的目的是提供一种节约放置空间且便于维护的 GCS 低压开关柜。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案来实现 ：一种 GCS 低压开关柜，包括柜体，所述柜体内的内腔分隔成多个功能隔室和主母线室，功能隔室内设有与其滑动配合的各模抽屉，所述主母线室设置于柜体的顶部，所述主母线室内设置水平母线和垂直母线，所述垂直母线与电缆室电缆电连接，所述垂直母线与水平母线固定连接。

[0005] 采用本方案，将主母线室设置于柜体的顶部，同时在主母线室内设置母线插槽，这样就可以将母线移动到柜体的顶部，使 GCS 低压开关柜的宽度由原来的 100cmm 减少到 60cm，这样就可以大大节省 GCS 低压开关柜的地面放置空间，也有利于多个 GCS 低压开关柜串联使用实现不同设备的控制需求。同时将主母线室设置于柜体顶部，柜体的后门便可开启，利于 GCS 低压开关柜的维护。

[0006] 作为优选，所述的主母线室设有可开启的门板，所述门板铰接于外侧框架上。在主母线室的外侧框架上设有可开启的门板，方便主母线室的检修与维护。

[0007] 作为优选，所述的垂直母线上设置有垂直母线夹。利用垂直母线夹可以使垂直母线安装更加牢固。

[0008] 本实用新型将主母线室设置于柜体顶部，使 GCS 低压开关柜柜体宽度减小，节省地面放置空间，同时也利于 GCS 低压开关柜的维护。

附图说明

[0009] 图 1 为现有 GCS 低压开关柜去掉柜体外壳的侧视图 ；

[0010] 图 2 为现有 GCS 低压开关柜的后视图

[0011] 图 3 为去掉门板后主母线室的后视图。

[0012] 图示说明：1- 柜体，2- 主母线室，3 抽屉，4- 水平母线，5- 垂直母线，6- 垂直母线夹。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 一种 GCS 低压开关柜，如图 3 所示，包括柜体 1，所述柜体 1 内的内腔分隔成多个功能隔室和主母线室 2，功能隔室内设有与其滑动配合的各模抽屉 3，所述主母线室 2 设置于柜体 1 的顶部，所述主母线室 2 内设置水平母线 4 和垂直母线 5，所述垂直母线 4 与电缆室电缆电连接，所述垂直母线 5 与水平母线 4 固定连接。所述垂直母线 5 上设有垂直母线夹 6。所述的主母线室 2 还设有可开启的门板（图中未画出），所述门板铰接于外侧框架上。

[0015] 将主母线室 2 设置于柜体 1 的顶部，同时在主母线室 2 内设置母线插槽水平母线 4 和垂直母线 5，这样就可以将母线移动到柜体 1 的顶部，使 GCS 低压开关柜的宽度由原来的 100cmm 减少到 60cm，这样就可以大大节省 GCS 低压开关柜的地面放置空间，也有利于多个 GCS 低压开关柜串联使用实现不同设备的控制需求。在主母线室 2 的外侧框架上设有可开启的门板，方便主母线室 2 内电缆及其他设备的检修与维护。

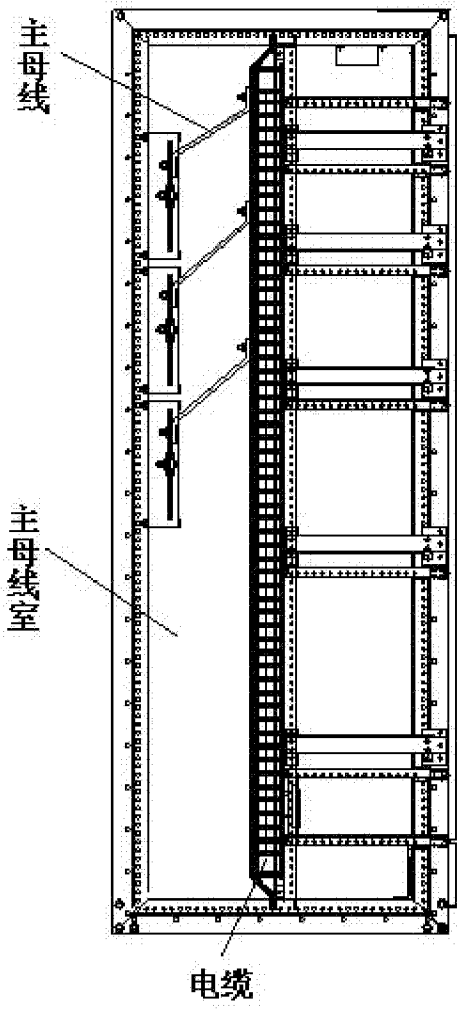


图 1

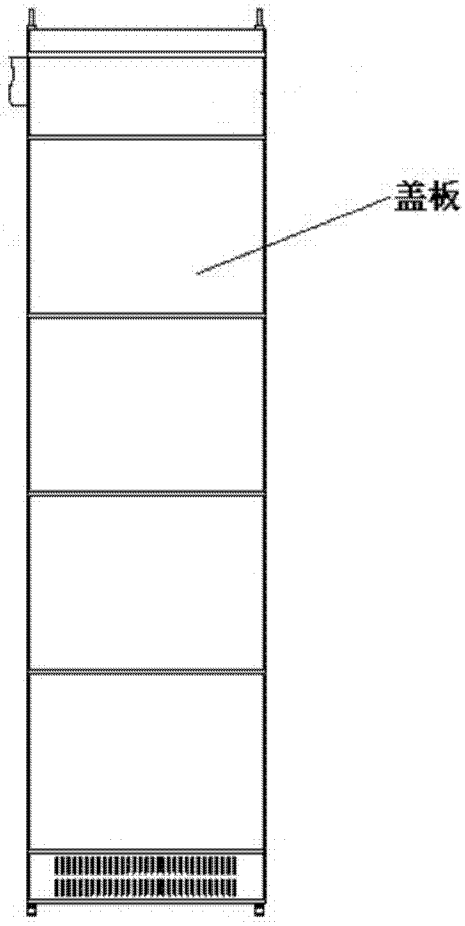


图 2

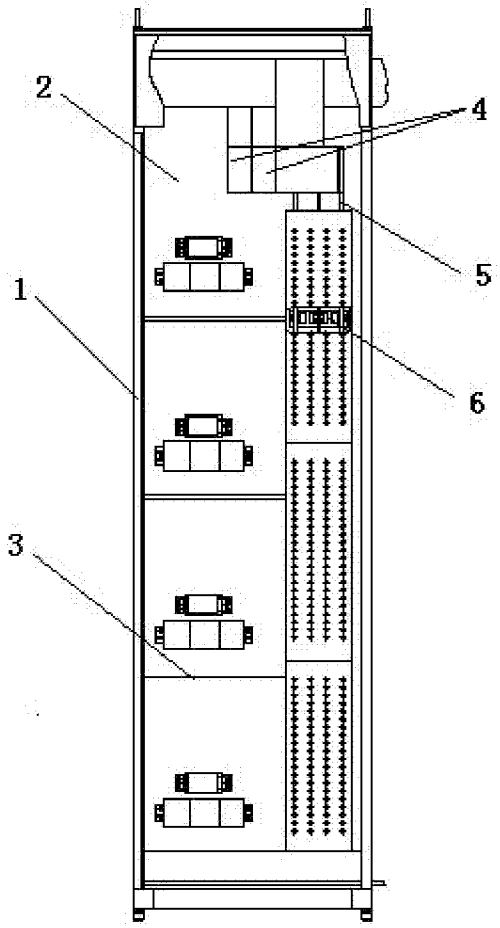


图 3