



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204651699 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520345378. 5

(22) 申请日 2015. 05. 26

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100000 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网山东省电力公司威海供电公司

(72) 发明人 张杰 刘华 刘方 范维湛

崔海青 梁英英

(74) 专利代理机构 威海科星专利事务所 37202

代理人 于涛

(51) Int. Cl.

H02B 1/26(2006. 01)

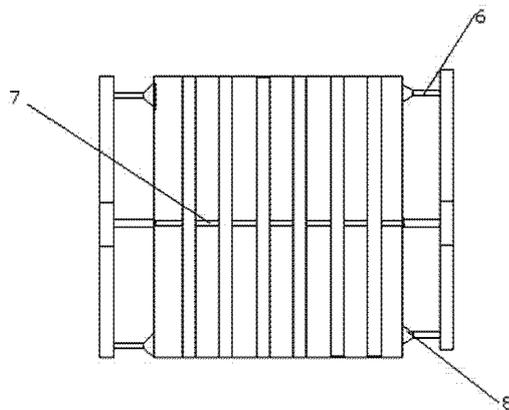
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

高压开关柜安全围栏

(57) 摘要

本实用新型涉及安全技术领域,具体的说是一种高压开关柜安全围栏,设有高压开关柜,高压开关柜设有柜体,柜体前部设有与柜体铰接的柜门,其特征在于柜体与柜门连接部分别设有第一定位柱和第二定位柱,第一定位柱和第二定位柱一端分别与柜体相连接,第一定位柱和第二定位柱另一端分别设有定位磁块,柜体和柜门上分别设有由栏杆、支柱和连接绳组成的安全围栏,支柱的一端经吸盘与柜体或柜门相连接,另一端与栏杆相连接,连接绳一端与第一定位柱或第二定位柱相连接,另一端穿过栏杆上的通孔与磁块相连接,磁块与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块相连接,具有拆装方便、成本低廉等优点。



1. 一种高压开关柜安全围栏,设有高压开关柜,高压开关柜设有柜体,柜体前部设有与柜体铰接的柜门,其特征在于柜体与柜门连接部分别设有第一定位柱和第二定位柱,第一定位柱和第二定位柱一端分别与柜体相连接,第一定位柱和第二定位柱另一端分别设有定位磁块,柜体和柜门上分别设有由栏杆、支柱和连接绳组成的安全围栏,支柱的一端经吸盘与柜体或柜门相连接,另一端与栏杆相连接,连接绳一端与第一定位柱或第二定位柱相连接,另一端穿过栏杆上的通孔与磁块相连接,磁块与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高压开关柜安全围栏,其特征在于栏杆上下两端部分别设有支柱,支柱分别与栏杆、柜体或柜门垂直。

3. 根据权利要求1所述的一种高压开关柜安全围栏,其特征在于通孔设在栏杆中部,连接绳一端与第一定位柱或第二定位柱相连接,另一端穿过栏杆上的通孔与磁块相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高压开关柜安全围栏,其特征在于连接绳为弹性绳或者连接绳上设有弹簧。

高压开关柜安全围栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全技术领域,具体的说是一种拆装方便、成本低廉、灵活实用的高压开关柜安全围栏。

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,电压等级在 3.6kV~550kV 的电器产品,高压开关制造业是输变电设备制造业的重要组成部分,在整个电力工业中占有非常重要的地位。虽然开关柜外壳接地且柜壳本身是不带电的,所以站立在箱体旁边不会发生触电事故,但是一旦发生漏电事故时,即使开关柜有微机保护,人体也要尽量远离高压漏电区域,防止发生触电。

[0003] 为了防止无关人员误入以及工作人员在工作中造成对带电设备的危险接近,经常会在高压开关柜周围设置安全围栏,尤其是在检修、试验、调整及校验设备的过程中,安全围栏可以防止检修人员随便走动做错位置,或外人进入,接近带电设备。目前的安全围栏通常采用支架通常采用墩式(法兰盘)、叉式或地桩,常常出现占用空间较大、成本较高、浪费材料、运输和安装困难等现象。

发明内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种拆装方便、成本低廉、灵活实用的高压开关柜安全围栏。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 一种高压开关柜安全围栏,设有高压开关柜,高压开关柜设有柜体,柜体前部设有与柜体铰接的柜门,其特征在于柜体与柜门连接部分别设有第一定位柱和第二定位柱,第一定位柱和第二定位柱一端分别与柜体相连接,第一定位柱和第二定位柱另一端分别设有定位磁块,柜体和柜门上分别设有由栏杆、支柱和连接绳组成的安全围栏,支柱的一端经吸盘与柜体或柜门相连接,另一端与栏杆相连接,连接绳一端与第一定位柱或第二定位柱相连接,另一端穿过栏杆上的通孔与磁块相连接,磁块与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块相连接。

[0007] 本实用新型所述栏杆上下两端部分别设有支柱,支柱分别与栏杆、柜体或柜门垂直,使安全围栏整体结构更加稳固。

[0008] 本实用新型所述通孔设在栏杆中部,连接绳一端与第一定位柱或第二定位柱相连接,另一端穿过栏杆上的通孔与磁块相连接,使围栏更加稳固,不易出现上端或下端散开等现象。

[0009] 本实用新型所述连接绳为弹性绳,或者连接绳上设有弹簧,弹簧一般设在连接绳的头部或者尾部,使安全围栏在安装过程中更加方便,灵活。

[0010] 使用时,逐一将栏杆经支柱和吸盘与柜体或柜门进行固定后,分别将柜体和柜门前安全围栏上连接绳一端的磁块与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块相连接,当需要对高压开关柜安全围栏进行检修、试验、调整及校验时,可以及时将柜门围栏一端的磁块与

定位磁块快速打开或关闭,既可以使工作人员进入,又可以防止外人接近带电设备,具有拆装方便、成本低廉、灵活实用等优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型装配后的结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 的左视图。

[0013] 图 3 是图 1 的俯视图。

[0014] 图 4 是支柱的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0016] 一种高压开关柜安全围栏,设有高压开关柜 1,高压开关柜 1 设有柜体,柜体前部设有与柜体铰接的柜门,柜体与柜门连接部分别设有第一定位柱 2 和第二定位柱 3,第一定位柱 2 和第二定位柱 3 一端分别与柜体相连接,第一定位柱 2 和第二定位柱 3 另一端分别设有定位磁块 4,柜体和柜门上分别设有由栏杆 5、支柱 6 和连接绳 7 组成的安全围栏,支柱 6 的一端经吸盘 8 与柜体或柜门相连接,吸盘可以为磁力吸盘也可以为真空吸盘,支柱另一端与栏杆相连接,支柱 6 可以为与栏杆中部垂直设置的唯一支柱,栏杆上下两端部也可以分别设有支柱,支柱分别与栏杆、柜体或柜门垂直,使安全围栏整体结构更加稳固,连接绳 7 一端与第一定位柱 2 或第二定位柱 3 相连接,另一端穿过栏杆 5 上的通孔 8 与磁块 9 相连接,连接绳 7 为弹性绳,或者连接绳上设有弹簧,弹簧一般设在连接绳的头部或者尾部,使安全围栏在安装过程中更加方便,灵活,通孔最好设在栏杆中部,使围栏更加稳固,不易出现上端或下端散开等现象,也可以在栏杆上设置多个通孔 8,经多个连接绳相连接,使安全围栏的保护效果更好,连接绳与栏杆固定紧密连接,磁块 9 与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块 4 相连接。

[0017] 使用时,逐一将栏杆经支柱和吸盘与柜体或柜门进行固定后,分别将柜体和柜门前安全围栏上连接绳一端的磁块与第二定位柱或第一定位柱上的定位磁块相连接,当需要对高压开关柜安全围栏进行检修、试验、调整及校验时,可以及时将柜门围栏一端的磁块与定位磁块快速打开或关闭,既可以使工作人员进入,又可以防止外人接近带电设备,具有拆装方便、成本低廉、灵活实用等优点。

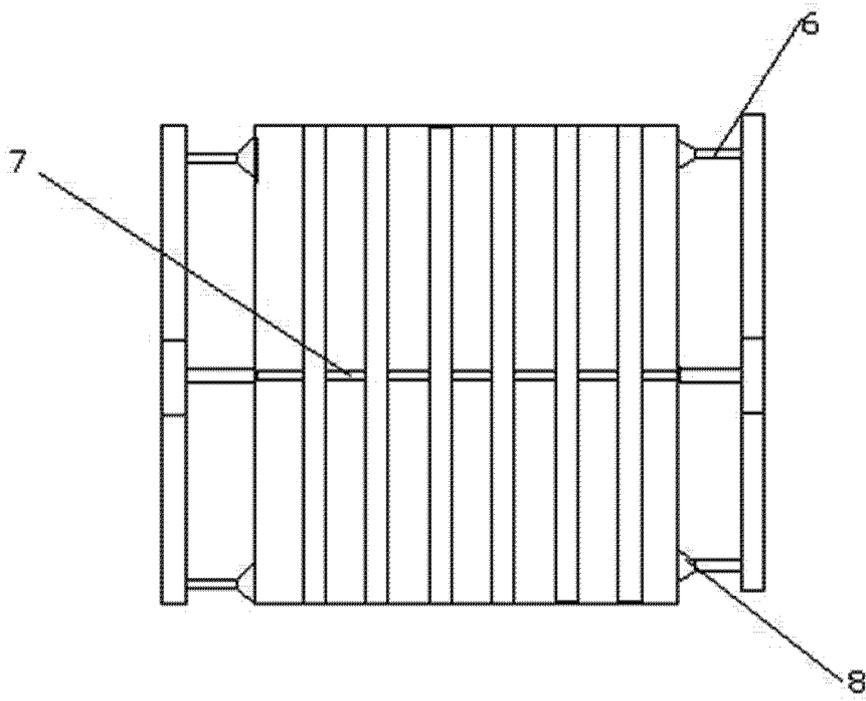


图 1

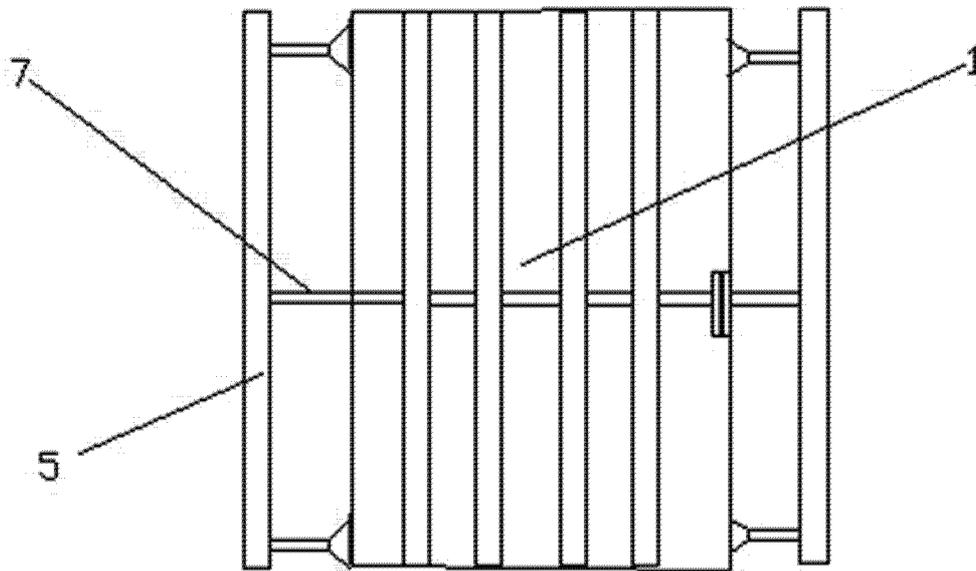


图 2

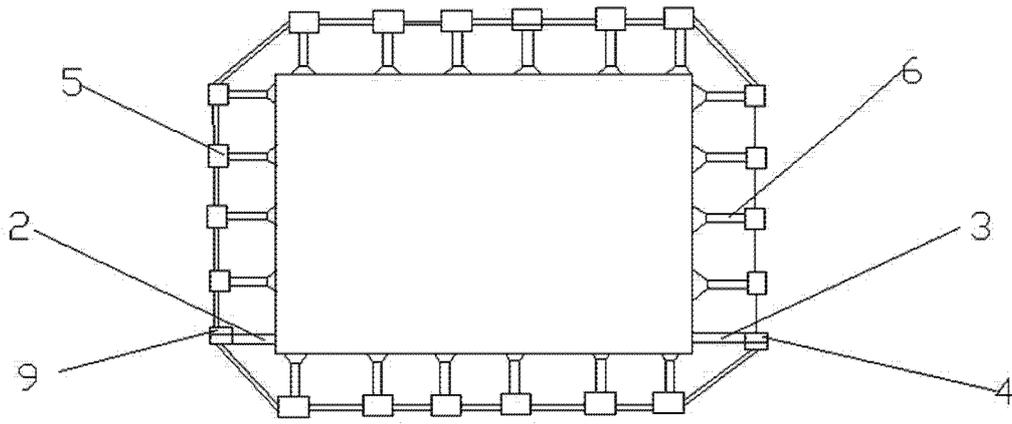


图 3

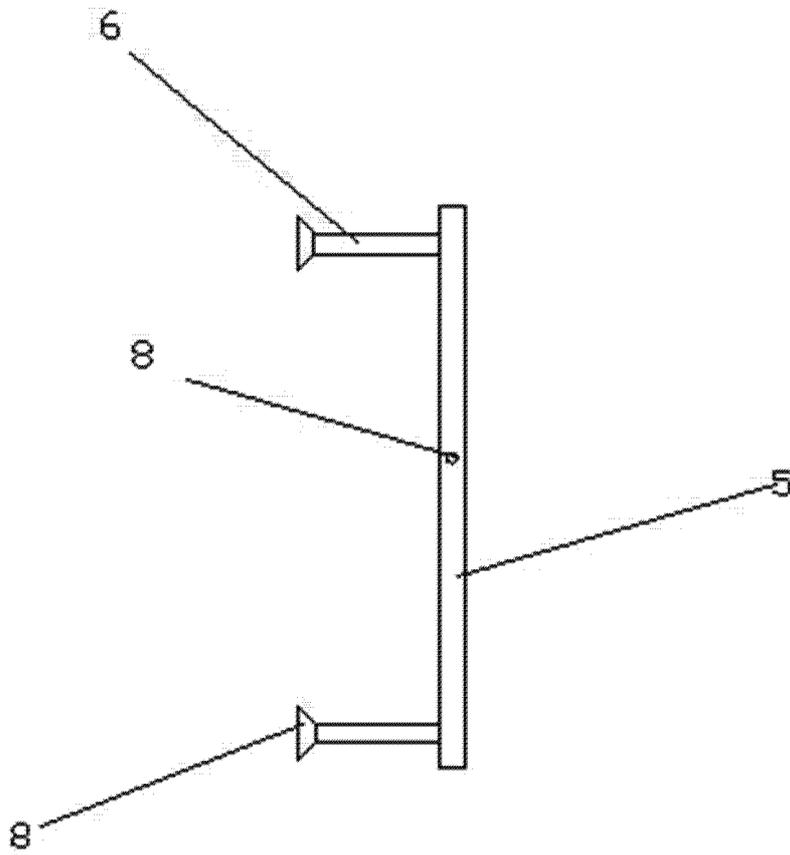


图 4