



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203800434 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420203352. 2

(22) 申请日 2014. 04. 24

(73) 专利权人 哈尔滨亿汇达电气科技发展股份
有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市高开区迎宾
路集中区鄱阳东路 5 号

(72) 发明人 韩言广

(51) Int. Cl.

H02B 1/50 (2006. 01)

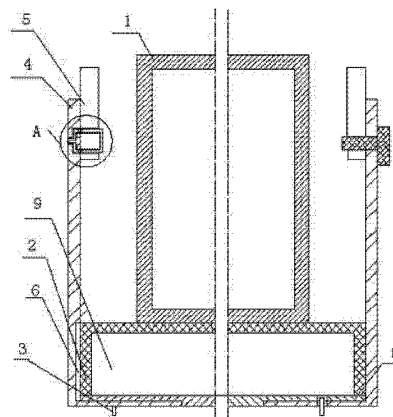
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

中压环网组合式变电站输配系统

(57) 摘要

中压环网组合式变电站输配系统。现代社会城镇化水平越来越高,低压已经不能满足城镇的基本需求,所以 20KV—40KV 的中压越来越多的应用于现在的城镇电网中,由于电压太高,如果误碰到中压环网柜会对使人直接死亡;如果遇到下雨天或梅雨天气时可能会使环网柜有遇水漏电的危险。一种中压环网组合式变电站输配系统,其组成包括:环网柜,所述的环网柜具有外壳体(1),所述的外壳体连接防潮座(2),所述的防潮座连接防护栏,所述的防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆连接绝缘材料层(11)。本实用新型用于中压环网组合式变电站输配系统。



1. 一种中压环网组合式变电站输配系统,其组成包括:中压环网柜,其特征是:所述的中压环网柜具有外壳体,所述的外壳体连接防潮座,所述的防潮座连接防护栏,所述的防护栏为可控伸缩栏杆,所述的防护栏包括第一段防护栏和第二段防护栏,所述的第一段防护栏的顶端开有半通孔,所述的半通孔的上部和下部均垂直连接插接口,所述的插接口垂直连接连接口,所述的第二段防护栏开有与所述的连接口相通的卡口,所述的半通孔插入U形弹片,所述的U形弹片垂直连接插片,所述的插片连接磁片,所述的卡口插入插接U形弹片,所述的插接U形弹片连接所述的磁片,所述的插接U形弹片插入所述的连接口通过所述的磁片吸合所述的插片。

2. 根据权利要求1所述的中压环网组合式变电站输配系统,其特征是:所述的可控伸缩栏杆连接绝缘材料层,所述的第一段防护栏的下端为L型,所述的第一段防护栏的上端连接第二段防护栏;所述的第二段防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆为2节伸缩节,所述的可控伸缩栏杆的每个栏杆连接电机,所述的电机的电机轴连接螺纹套,所述的螺纹套连接螺杆,所述的螺杆连接所述的伸缩节,所述的电机连接电源。

3. 根据权利要求2所述的中压环网组合式变电站输配系统,其特征是:所述的防潮座的底部具有防潮层,所述的防潮座内部为真空,所述的防潮座的底面四角顶端均连接铁棒,所述的防护栏连接的绝缘材料层为橡胶。

4. 根据权利要求3所述的中压环网组合式变电站输配系统,其特征是:所述的防潮座高为250mm—650mm,所述的防潮座长度比所述的中压环网柜的长度长450mm—900mm,所述的防潮座的宽度比所述的中压环网柜的宽度宽450mm—800mm。

中压环网组合式变电站输配系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种中压环网组合式变电站输配系统。

背景技术

[0002] 现代社会城镇化水平越来越高,低压已经不能满足城镇的基本需求,所以 20KV—40KV 的中压越来越多的应用于现在的城镇电网中,由于电压高,如果误碰到中压环网柜会使人直接死亡;如果遇到下雨天或梅雨天气时可能会使环网柜有遇水漏电的危险。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种连接紧密、可控隔离障碍物的中压环网组合式变电站输配系统。

[0004] 上述的目的通过以下的技术方案实现:

[0005] 一种中压环网组合式变电站输配系统,其组成包括:中压环网柜,所述的中压环网柜具有外壳体,所述的外壳体连接防潮座,所述的防潮座连接防护栏,所述的防潮座开有与所述的防护栏的栏杆对应的凹槽,所述的防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆连接绝缘材料层;所述的防护栏包括第一段防护栏和第二段防护栏,所述的第一段防护栏的顶端开有半通孔,所述的半通孔的上部和下部均垂直连接插接口,所述的插接口垂直连接连接口,所述的第二段防护栏开有与所述的连接口相通的卡口,所述的半通孔插入 U 形弹片,所述的 U 形弹片垂直连接插片,所述的插片连接磁片,所述的卡口插入插接 U 形弹片,所述的插接 U 形弹片连接所述的磁片,所述的插接 U 形弹片插入所述的连接口通过所述的磁片吸合所述的插片。

[0006] 所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的第一段防护栏的下端为 L 型,所述的第一段防护栏的上端连接第二段防护栏;所述的第二段防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆为 2 节伸缩节,所述的可控伸缩栏杆的每个栏杆连接电机,所述的电机的电机轴连接螺纹套,所述的螺纹套连接螺杆,所述的螺杆连接所述的伸缩节,所述的电机连接电源。

[0007] 所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的防潮座的底部具有防潮层,所述的防潮座内部为真空,所述的防潮座的底面四角顶端均连接铁棒;所述的防护栏连接的绝缘材料层为橡胶。

[0008] 所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的防潮座高为 250mm—650mm,所述的防潮座长度比所述的中压环网柜的长度长 450mm—900mm,所述的防潮座的宽度比所述的中压环网柜的宽度宽 450mm—800mm,所述的防潮座开有与所述的防护栏的栏杆对应的凹槽。

[0009] 有益效果:

[0010] 1. 本实用新型增加了防潮座可以使中压环网柜不直接连接地面,避免了因梅雨季节或夏雨天气在地上留下的水坑而产生触电的危险。

[0011] 本实用新型所增加的防护栏可以使人们触碰或误碰中压环网柜的可能性大大降低。U形弹片、插接U形弹片、插片之间通过磁片连接能够使第一段防护栏、第二段防护栏连接的更紧密。

[0012] 本实用新型所连接的防护栏具有可控的伸缩功能,可以使栏杆的保护范围增大,高度增加,保护更具有全面性。

[0013] 本实用新型的防潮座为真空设计,使得搬运更方便,防漏电结构更合理。

[0014] 本实用新型的中压环网组合式变电站输配系统能够是使环境对它的限制更小,可实用性更高。

[0015] 附图说明:

[0016] 附图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 附图2是附图1中防护栏的结构示意图。

[0018] 附图3是附图1中A的局部放大图。

[0019] 具体实施方式:

[0020] 实施例1

[0021] 一种中压环网组合式变电站输配系统,其组成包括:中压环网柜,所述的中压环网柜具有外壳体1,所述的外壳体连接防潮座2,所述的防潮座连接防护栏,所述的防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆连接绝缘材料层;所述的防护栏包括第一段防护栏4和第二段防护栏5,所述的第一段防护栏的顶端开有半通孔14,所述的半通孔的上部和下部均垂直连接插接口15,所述的插接口垂直连接连接口16,所述的第二段防护栏开有与所述的连接口相通的卡口17,所述的半通孔插入U形弹片18,所述的U形弹片垂直连接插片19,所述的插片连接磁片7,所述的卡口插入插接U形弹片20,所述的插接U形弹片连接所述的磁片,所述的插接U形弹片插入所述的连接口通过所述的磁片吸合所述的插片。

[0022] 形弹片、插接U形弹片、插片之间通过磁片连接能够使第一段防护栏、第二段防护栏连接的更紧密。

[0023] 第一段防护栏、第二段防护栏,分段设计可以使搬运与维修变的更方便。所述的防护栏连接的绝缘材料层为橡胶,价格低廉,防护性能好。

[0024] 实施例2

[0025] 实施例1所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的防潮座开有与所述的防护栏的栏杆对应的凹槽6,所述的第一段防护栏的下端为L型并连接凹槽6,连接更紧密,所述的第一段防护栏的上端连接第二段防护栏;所述的第二段防护栏为可控伸缩栏杆,所述的可控伸缩栏杆为2节伸缩节10,所述的可控伸缩栏杆的每个栏杆连接电机13,所述的电机的电机轴连接螺纹套11,所述的螺纹套连接螺杆12,所述的螺杆连接所述的伸缩节,所述的电机连接电源。可以单独调控每一根栏杆的伸缩,使设计更加人性化。

[0026] 实施例3

[0027] 实施例2所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的防潮座的底部具有防潮层8,所述的防潮座内部为真空9,所述的防潮座的底面四角顶端均连接铁棒3。可以固定在地面上。

[0028] 实施例4

[0029] 实施例3所述的中压环网组合式变电站输配系统,其特征是:所述的防潮座高为

250mm—650mm,所述的防潮座长度比所述的中压环网柜的长度长 450mm—900mm,所述的防潮座的宽度比所述的中压环网柜的宽度宽 450mm—800mm,所述的防潮座开有与所述的防护栏的栏杆对应的凹槽 6。使防护栏与地面形成一体,可以二次利用。

[0030] 实施例 5

[0031] 实施例 4 所述的中压环网组合式变电站输配系统,所述的防潮座高为 650mm,所述的防潮座长度比所述的中压环网柜的长度长 900mm,宽度比所述的中压环网柜的宽度宽 800mm,所述的防潮座开有与所述的防护栏的栏杆对应的凹槽。适用于人员密集的居民区,保护更彻底。

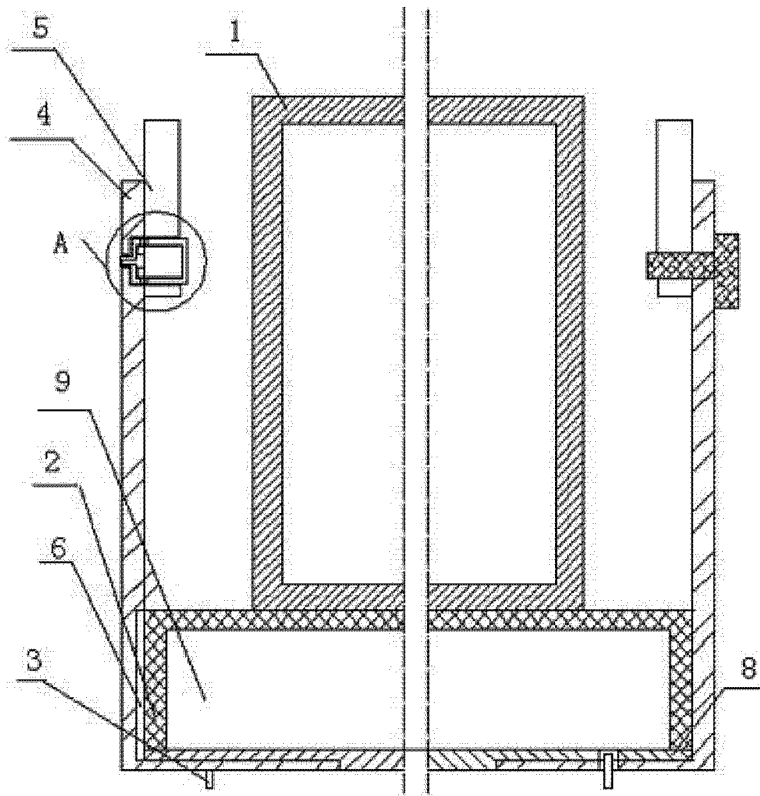


图 1

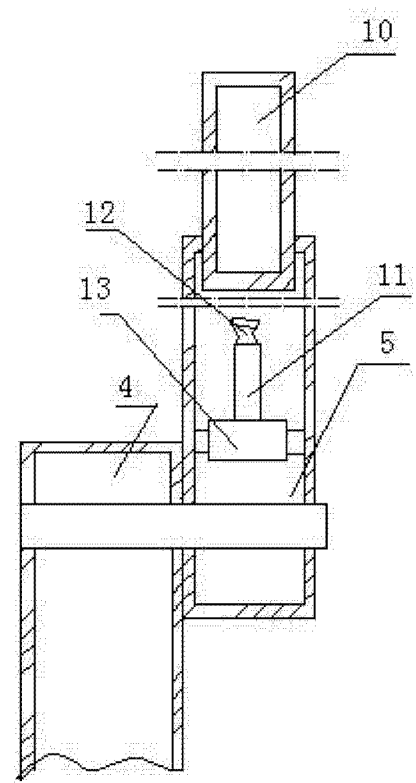


图 2

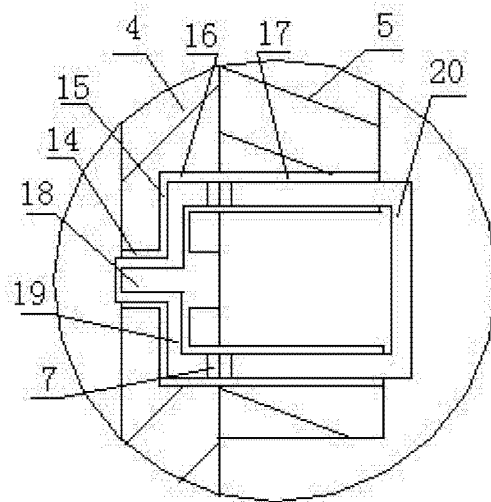


图 3