



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202384681 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201220030392. 2

(22) 申请日 2012. 01. 16

(73) 专利权人 青岛黄海电器设备有限公司

地址 266510 山东省青岛市经济技术开发区
黄河西路 80 号

(72) 发明人 王淑殿

(51) Int. Cl.

H02B 7/06 (2006. 01)

H02B 1/56 (2006. 01)

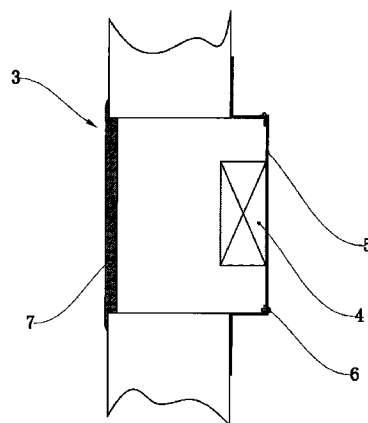
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

具有通风结构的户外预装式变电站

(57) 摘要

具有通风结构的户外预装式变电站, 包括具有变压器室门的预装式变电站本体, 所述预装式变电站本体设置有通风窗口, 所述通风窗口设置有排风机。本实用新型提供的户外预装式变电站, 具有良好的通风散热性能, 而且排风机安装、维护、更换十分方便。



1. 具有通风结构的户外预装式变电站,包括具有变压器室门的预装式变电站本体,其特征在于:所述预装式变电站本体设置有通风窗口,所述通风窗口设置有排风机。
2. 根据权利要求1所述的具有通风结构的户外预装式变电站,其特征在于:所述通风窗口设置于所述变压器室门的上部。
3. 根据权利要求1所述的具有通风结构的户外预装式变电站,其特征在于:所述排风机利用安装板装设于所述通风窗口内。
4. 根据权利要求3所述的具有通风结构的户外预装式变电站,其特征在于:所述安装板的上端利用铰链转动铰接于所述预装式变电站本体上,所述安装板的下端利用螺栓固定。
5. 根据权利要求1所述的具有通风结构的户外预装式变电站,其特征在于:所述通风窗口外设置有百叶窗。

具有通风结构的户外预装式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变电站,具体涉及一种具有通风结构的户外预装式变电站。

背景技术

[0002] 随着我国经济的发展和城市化进程的加快、负荷密度越来越高、城市用地越来越紧张、城市配电网逐步由架空线向电缆过渡等新情况的出现,城市供电格局也发生了较大的变化。过去那种集中降压、长距离配电的方式由于供电半径大,线路损耗随用电负荷的增加而大大增加,线路走廊越来越紧张,同时供电质量也大大降低,由此制约了城市的供电,并降低了供电公司的效益。如要减少线路损耗,保证供电质量,就得提高供电电压,高压直接进入市区,深入负荷中心,形成“高压受电——变压器降压——低压配电”的供电格局。同时为了适应城市配电网的发展,满足城市规划对环境及土地占有的要求,预装式变电站在城网中的作用越来越重要,应用也越来越广泛。

[0003] 所谓预装式变电站,是指一种将高压开关设备、配电变压器、低压配电装置以及其他辅助装置按一定的接线方案组成一体的工厂预制的紧凑式成套配电装置,即将高压受电、变压器降压、低压配电等功能有机地结合在一起的配电装置。由于它成套性强、体积小、占地少,所以能深入负荷中心,从而有效地提高了供电质量,降低损耗;同时又具有选址灵活、对环境的破坏性小、安装方便、运行安全可靠等优点。

[0004] 目前预装式变电站广泛用于居民建筑住宅和工矿企业中,变电站中的变压器运行将产生大量热量,传统结构的预装式变电站中,在顶盖的夹层中设置了风机,并利用风机通过顶盖夹层将热量排出散热,不过散热效果不佳,而且风机装在夹层中维护、维修困难,存在安全隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所解决的技术问题在于提供具有通风结构的户外预装式变电站,其通风、散热性能优良,维护方便,从而解决上述背景技术中的问题。

[0006] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0007] 具有通风结构的户外预装式变电站,包括具有变压器室门的预装式变电站本体,与传统结构的预装式变电站显著不同的是,所述预装式变电站本体设置有通风窗口,所述通风窗口设置有排风机。

[0008] 作为一种改进,所述通风窗口设置于所述变压器室门的上部。

[0009] 作为一种改进,所述排风机利用安装板装设于所述通风窗口内。

[0010] 作为一种进一步的改进,所述安装板的上端利用铰链转动铰接于所述预装式变电站本体上,所述安装板的下端利用螺栓固定。

[0011] 作为一种进一步的改进,所述通风窗口外设置有百叶窗。

[0012] 本实用新型提供的户外预装式变电站,在工作时,排风机可以将热量通过通风窗口排至预装式变电站外部,提高散热性能;同时,排风机的安装板利用上端铰链转动铰接,

方便将排风机旋出通风窗口,安装、维护、更换方便。

[0013] 由于采用了以上结构,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型提供的户外预装式变电站,具有良好的通风散热性能,而且排风机安装、维护、更换十分方便。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型排风机的安装结构示意图;

[0017] 图中:1. 预装式变电站本体,2. 变压器室门,3. 通风窗口,4. 排风机,5. 安装板,6. 螺栓,7. 百叶窗。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0019] 参见图 1,具有通风结构的户外预装式变电站,包括具有变压器室门 2 的预装式变电站本体 1,与传统结构的预装式变电站显著不同的是,所述预装式变电站本体 1 设置有通风窗口 3,所述通风窗口 3 设置有排风机 4。所述通风窗口 3 设置于所述变压器室门 2 的上部。

[0020] 参见图 2,本实施例中,所述排风机 4 利用安装板 5 装设于所述通风窗口 3 内,所述安装板 5 的上端利用铰链转动铰接于所述预装式变电站本体 1 上,所述安装板 5 的下端利用螺栓 6 固定。另外,所述通风窗口 3 外设置有百叶窗 7。

[0021] 本实施例在工作时,排风机 4 可以将热量通过通风窗口 3 排至预装式变电站外部,提高散热性能;同时,排风机 4 的安装板 5 利用上端铰链转动铰接,方便将排风机 4 旋出通风窗口 3,安装、维护、更换方便。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。

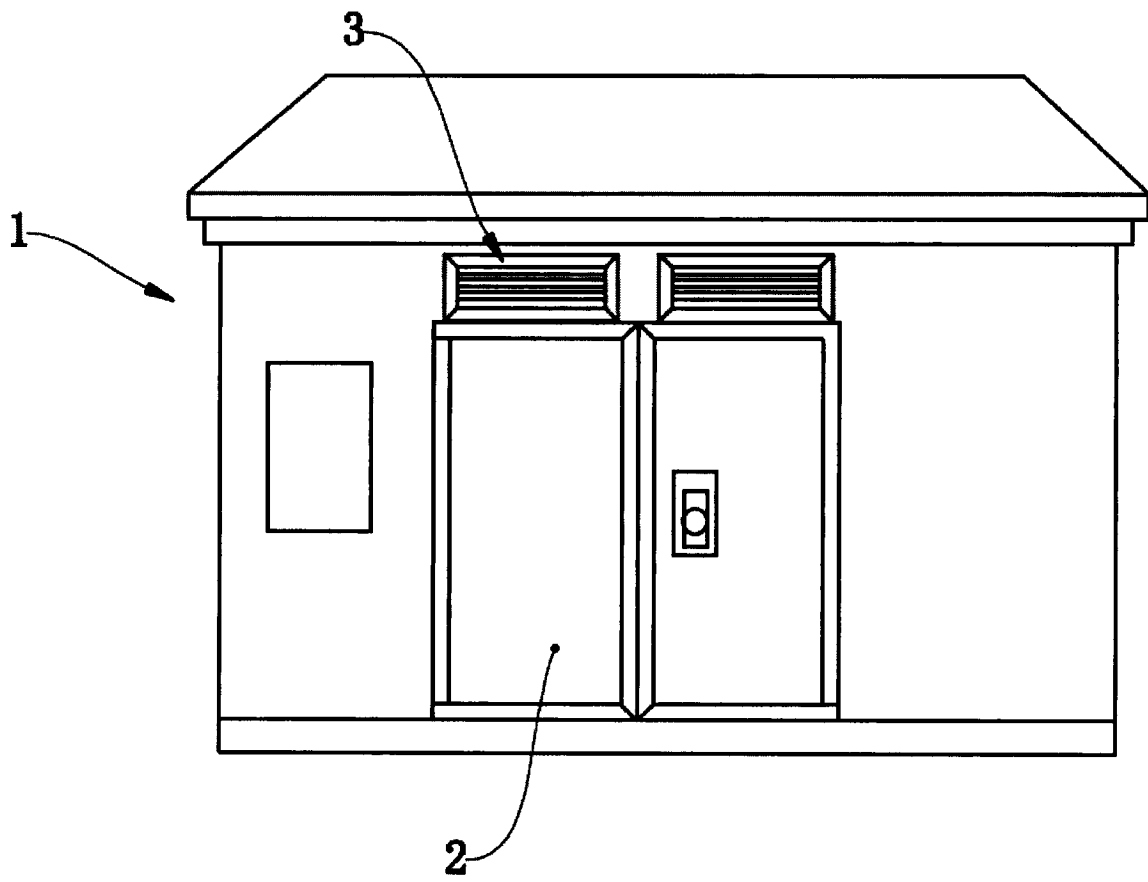


图 1

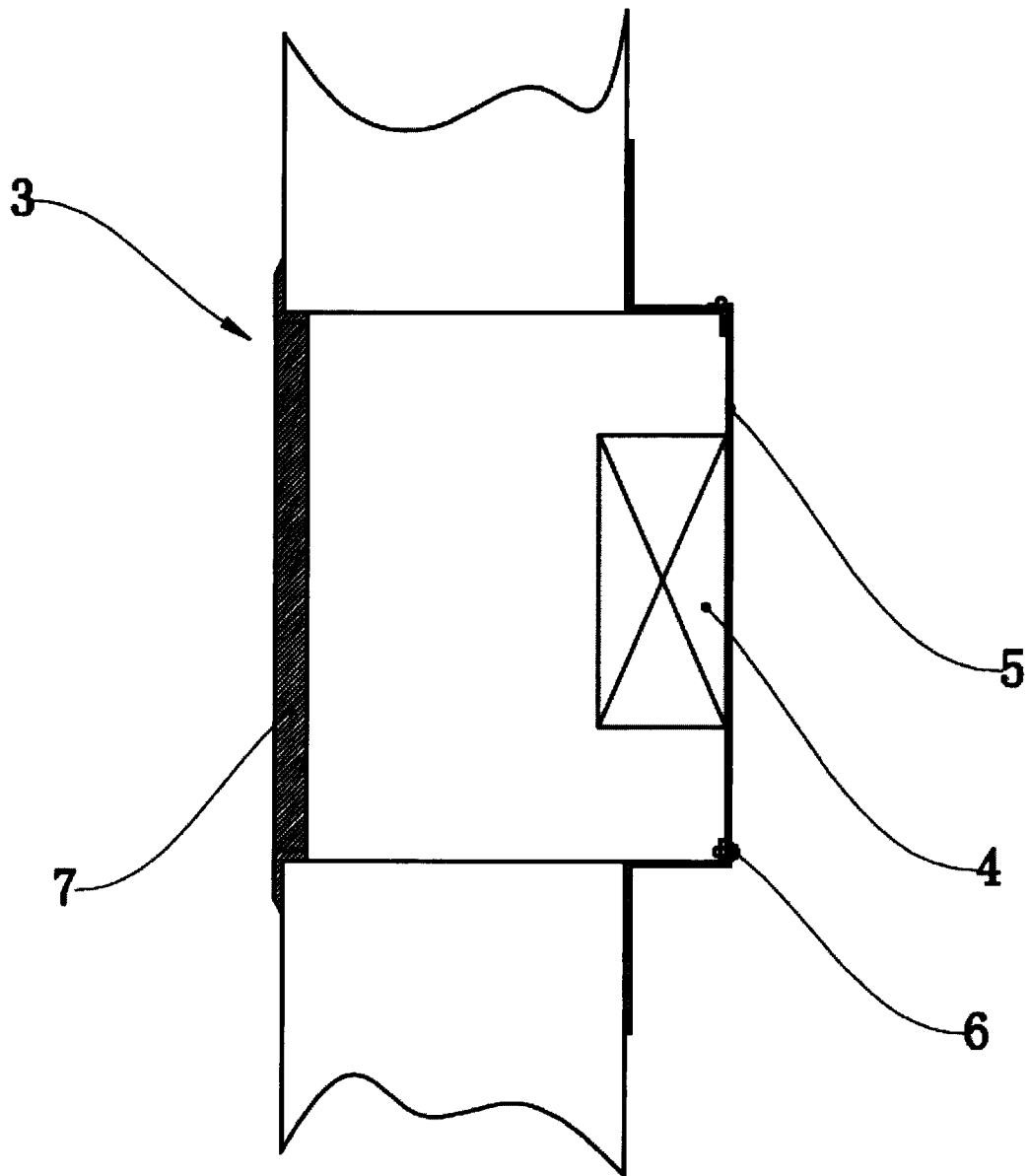


图 2