(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 203277016 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320220817.0

(22)申请日 2013.04.27

(73)专利权人 河南省电力公司信阳供电公司
地址 464000 河南省信阳市建设路88号

(72)发明人 熊炬

(74)专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所（普通合伙）41117
代理人 黄军委

(51)Int.Cl.
*H01F 27/02*(2006.01)
*H01F 27/08*(2006.01)
*H02B 1/28*(2006.01)
*H02B 1/56*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

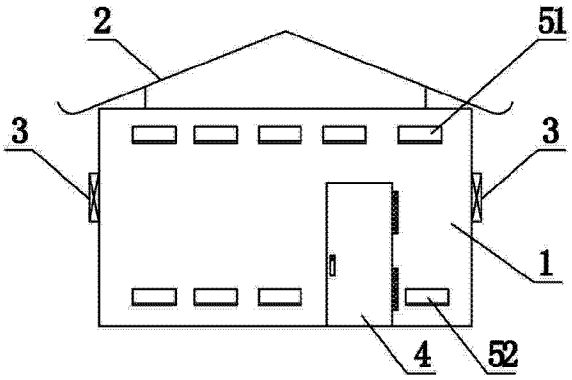
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

新型箱式变压器

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型箱式变压器，包括箱体和设置在箱体内的变压器，所述箱体由箱底、四个侧壁和箱顶构成，一个所述侧壁设置有检修门，所述箱体的四个侧壁分别设置有通风窗口，所述通风窗口一侧设置有弯折部，所述侧壁上开设有通风口，所述通风口处设置有排风扇，所述箱顶设置有防水雨搭。该新型箱式变压器具有设计科学、实用性强、结构简单、散热性好、通风性好和防水效果好的优点。




CN 203277016 U

1. 一种新型箱式变压器，包括箱体和设置在箱体内的变压器，其特征在于：所述箱体由箱底、四个侧壁和箱顶构成，一个所述侧壁设置有检修门，所述箱体的四个侧壁分别设置有通风窗口，所述通风窗口一侧设置有弯折部，所述侧壁上开设有通风口，所述通风口处设置有排风扇，所述箱顶设置有防水雨搭。

2. 根据权利要求 1 所述的新型箱式变压器，其特征在于：所述箱顶通过安装架固定连接防水雨搭，所述防水雨搭外边缘遮挡所述侧壁。

3. 根据权利要求 2 所述的新型箱式变压器，其特征在于：所述防水雨搭外边缘设置有汇水槽，所述汇水槽的槽底设置有排水管。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的新型箱式变压器，其特征在于：所述检修门通过弹簧合页与所述侧壁连接。

5. 根据权利要求 4 所述的新型箱式变压器，其特征在于：所述弯折部边缘弯向所述侧壁内部设置，所述通风窗口包括上通风窗口和下通风窗口，所述上通风窗口设置在所述侧壁的上部，所述下通风窗口设置在所述侧壁的下部。

# 新型箱式变压器

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变压器，具体的说，涉及了一种新型箱式变压器。

## 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的日益提高，对电力行业的要求不断增加，希望有合格电压质量和不间断供电的电力服务，因此，提高供电质量、保证供电时间是每个电力工作人员的职责。变压器是一个重要的供电设备，传统变压器多架设在线杆上，虽然有保护外壳但是长期遭受外部环境侵蚀，依旧会变压器的正常工作和使用寿命。箱式变压器越来越多的被应用于电力行业，这种箱式变压器结构简单，外置散热外壳，依旧会遭受外部环境侵蚀，例如雨水冲刷，长期侵蚀影响使用寿命。

[0003] 为了解决以上存在的问题，人们一直在寻求一种理想的技术解决方案。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足，从而提供一种设计科学、实用性强、结构简单、散热性好、通风性好和防水效果好的新型箱式变压器。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种新型箱式变压器，包括箱体和设置在箱体内的变压器，所述箱体由箱底、四个侧壁和箱顶构成，一个所述侧壁设置有检修门，所述箱体的四个侧壁分别设置有通风窗口，所述通风窗口一侧设置有弯折部，所述侧壁上开设有通风口，所述通风口处设置有排风扇，所述箱顶设置有防水雨搭。

[0006] 基于上述，所述箱顶通过安装架固定连接防水雨搭，所述防水雨搭外边缘遮挡所述侧壁。

[0007] 基于上述所述防水雨搭外边缘设置有汇水槽，所述汇水槽的槽底设置有排水管。

[0008] 基于上述，所述检修门通过弹簧合页与所述侧壁连接。

[0009] 基于上述，所述弯折部边缘弯向侧壁内部设置，所述通风窗口包括上通风窗口和下通风窗口，所述上通风窗口设置在所述侧壁的上部，所述下通风窗口设置在所述侧壁的下部。

[0010] 本实用新型相对现有技术具有实质性特点和进步，具体的说，本实用新型包括箱体和设置在箱体内的变压器，通过设置箱体的四个侧壁的通风窗口和排风扇，保证箱体内部空气流通，及时散发出变压器产生的热量；同时，所述箱顶设置有防水雨搭，防止大雨天气，雨水直接冲击箱顶和侧壁；其具有设计科学、实用性强、结构简单、散热性好、通风性好和防水效果好的优点。

## 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 是所述防水雨搭的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施方式，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0014] 如图1、图2和图3所示，一种新型箱式变压器，包括箱体1和设置在箱体1内的变压器，所述箱体1由箱底、四个侧壁和箱顶构成，一个所述侧壁设置有检修门，所述箱体的四个侧壁分别设置有通风窗口，所述通风窗口一侧设置有弯折部，所述弯折部边缘弯向侧壁内部设置，既满足通风需求又防止雨水进入箱体1，所述通风窗口包括上通风窗口51和下通风窗口52，所述上通风窗口51设置在所述侧壁的上部，所述下通风窗口52设置在所述侧壁的下部，所述侧壁上开设有通风口，所述通风口处设置有排风扇3，所述箱体1顶部设置有防水雨搭2，防止雨天雨水直接侵蚀箱体1的顶部，同时避免箱体1顶部存积雨水。

[0015] 基于上述，所述箱体1顶部通过安装架固定连接防水雨搭2，保证雨搭安装牢固，所述防水雨搭2外边缘遮挡所述箱体1侧壁设置。

[0016] 基于上述，所述防水雨搭2外边缘设置有汇水槽21，所述汇水槽21的槽底设置有排水管22，使得雨水通过汇水槽21和排水管22流到地面，避免雨水直接从防水雨搭2落下，溅射到箱体1的侧壁上。

[0017] 基于上述，所述检修门4通过弹簧合页与所述侧壁连接，便于施工和检修该箱式变压器。

[0018] 最后应当说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其限制；尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明，所属领域的普通技术人员应当理解：依然可以对本实用新型的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换；而不脱离本实用新型技术方案的精神，其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围当中。

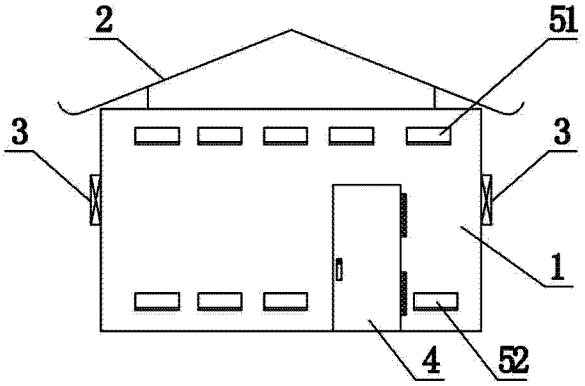



图 1

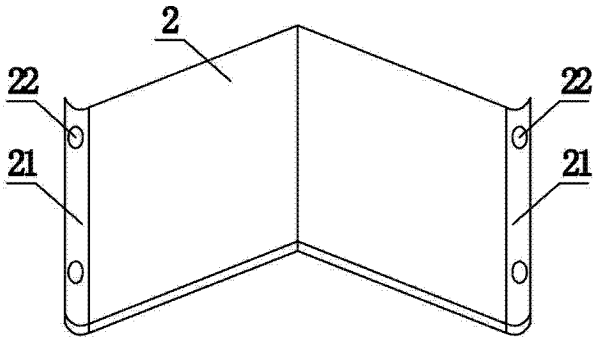



图 2