(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 205016886 U
(45)授权公告日 2016.02.03

(21)申请号 201520743559.3

(22)申请日 2015.09.24

(73)专利权人 江西广能电气设备有限公司
地址 344200 江西省抚州市崇仁县工业园C区

(72)发明人 李志民

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)

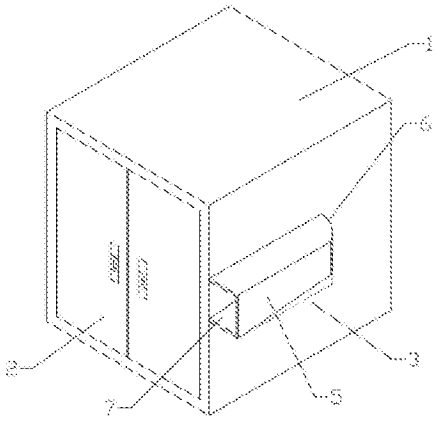
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

便于通风散热的欧式箱变

(57)摘要

本实用新型涉及一种便于通风散热的欧式箱变，包括箱体本体，所述箱体本体其中一侧面壁上设有箱门，另三侧面壁上均设置有通风装置，所述通风装置包括进风窗和导风通道，该进风窗呈长方形状且镶嵌于箱体本体侧面壁上，所述导风通道为槽钢状，该导风通道横向设置且其两条边均固定焊接于箱体本体侧面壁上，所述导风通道开口将前述进风窗覆盖，且其中一端设置有与进风窗一侧连接的圆角，该圆角将导风通道一端密封，所述导风通道底部边为倾斜设置，该导风通道位于圆角端底部略高于导风通道另一端底部。本实用新型改进了以往通风口进风量效率低下的问题，并且还能将不同方向的风力导入箱变内，加快了箱体内的空气流通和散热效率。



CN 205016886 U

1.便于通风散热的欧式箱变，包括箱体本体，所述箱体本体其中一侧面壁上设有箱门，另三侧面壁上均设置有通风装置，其特征在于，所述通风装置包括进风窗和导风通道，该进风窗呈长方形状且镶嵌于箱体本体侧面壁上，所述导风通道为槽钢状，该导风通道横向设置且其两条边均固定焊接于箱体本体侧面壁上，所述导风通道开口将前述进风窗覆盖，且其中一端设置有与进风窗一侧连接的圆角，该圆角将导风通道一端密封，所述导风通道底部边为倾斜设置，该导风通道位于圆角端底部略高于导风通道另一端底部。

2.根据权利要求 1 所述的便于通风散热的欧式箱变，其特征在于，所述通风装置数量最少为四组，其中两组通风装置均设置于与箱门相对应的箱体本体侧面壁上，且该两组通风装置上的导风通道进风口朝向相异，另外两组通风装置分别设置于箱体本体上相对应的两侧面壁上，且两组通风装置上的导风通道进风口朝向相异。

3.根据权利要求 1 所述的便于通风散热的欧式箱变，其特征在于，所述进风窗内设有若干竖直设置的叶片，叶片将进风窗分隔为若干个进气口，且进气口朝向与导风通道上的圆角相对应，该导风通道位于圆角端底部均匀设有孔径为 1cm 的排渣口。

4.根据权利要求 1 所述的便于通风散热的欧式箱变，其特征在于，所述进风窗与导风通道之间设有过滤网。

便于通风散热的欧式箱变

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力设备技术领域，具体涉及一种便于通风散热的欧式箱变。

背景技术

[0002] 户外欧式箱变因其具有结构紧凑、体积小、布置简单、安装方便、外形美观，易与城市环境协调一致等特点。目前使用的欧式箱变，其通风口均是在门下端开进风口，在箱变顶盖四周的通风板上开有一系列的排气孔作为固定的自然出风口，且进风口与出风口均由若干横向设置的叶片构成，叶片所构成的进风口朝向向下，这就使得风向需从下往上吹才能很好的进入到箱变内，但风向大多是水平或由上往下吹，所以使得该种通风口通气效果效果较好，通风效果却一般；并且一年四季的风向是不固定的，朝向单一的进风口并不能很好的将风力导入箱变内。

[0003] 本实用新型在保留以往通风口具有防止有害异物进入箱体和防尘功能的同时，还改进了以往通风口进风量效率低下的问题，并且还能将不同方向的风力导入箱变内，加快了箱体内的空气流通和散热效率。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种便于通风散热的欧式箱变。

[0005] 本实用新型的技术问题主要通过下述技术方案得以解决：

[0006] 一种便于通风散热的欧式箱变，包括箱体本体，所述箱体本体其中一侧面壁上设有箱门，另三侧面壁上均设置有通风装置，所述通风装置包括进风窗和导风通道，该进风窗呈长方形状且镶嵌于箱体本体侧面壁上，所述导风通道为槽钢状，该导风通道横向设置且其两条边均固定焊接于箱体本体侧面壁上，所述导风通道开口将前述进风窗覆盖，且其中一端设置有与进风窗一侧连接的圆角，该圆角将导风通道一端密封，所述导风通道底部边为倾斜设置，该导风通道位于圆角端底部略高于导风通道另一端底部。

[0007] 优选的，所述通风装置数量最少为四组，其中两组通风装置均设置于与箱门相对应的箱体本体侧面壁上，且该两组通风装置上的导风通道进风口朝向相异，另外两组通风装置分别设置于箱体本体上相对应的两侧面壁上，且两组通风装置上的导风通道进风口朝向相异。

[0008] 优选的，所述进风窗内设有若干竖直设置的叶片，叶片将进风窗分隔为若干个进气口，且进气口朝向与导风通道上的圆角相对应，该导风通道位于圆角端底部均匀设有孔径为 1cm 的排渣口。

[0009] 优选的，所述进风窗与导风通道之间设有过滤网。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型由于四组通风装置上的导风通道进风口分别朝向四个不同方向，不管风向在那个方向，都能顺利进入箱体进行散热；当风力将杂质吹入导风通道时，过滤网能将杂质过滤，使其不进入箱体内，体积较小的杂质从排渣口排出，

较大的从倾斜的导风通道底部滑向进风口并排出，倾斜的导风通道底部也加大了进风口的口径；并且导风通道上的圆角能引导风力进行转向，经过折向的风能很好的从进气口进入箱体内。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型的俯视图；

[0013] 图 3 是本实用新型通风装置的结构示意图。

[0014] 图中：1、箱体本体，2、箱门，3、通风装置，4、进风窗，5、导风通道，6、圆角，7、进风口，8、叶片，9、进气口，10、排渣口，11、过滤网。

具体实施方式

[0015] 下面通过实施例，并结合附图 1-3，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0016] 一种便于通风散热的欧式箱变，包括箱体本体 1，所述箱体本体 1 其中一侧面壁上设有箱门 2，另三侧面壁上均设置有通风装置 3，所述通风装置 3 包括进风窗 4 和导风通道 5，该进风窗 4 呈长方形状且镶嵌于箱体本体 1 侧面壁上，所述导风通道 5 为槽钢状，该导风通道 5 横向设置且其两条边均固定焊接于箱体本体 1 侧面壁上，所述导风通道 5 开口将前述进风窗 4 覆盖，且其中一端设置有与进风窗 4 一侧连接的圆角 6，该圆角 6 将导风通道 5 一端密封，所述导风通道 5 底部边为倾斜设置，该导风通道 5 位于圆角 6 端底部略高于导风通道 5 另一端底部，本实施例中通风装置 3 数量为四组，所述通风装置 3 数量最少为四组，其中两组通风装置 3 均设置于与箱门 2 相对应的箱体本体 1 侧面壁上，且该两组通风装置 3 上的导风通道 5 进风口 7 朝向相异，另外两组通风装置 3 分别设置于箱体本体 1 上相对应的两侧面壁上，且两组通风装置 3 上的导风通道 5 进风口 7 朝向相异，所述进风窗 4 内设有若干竖直设置的叶片 8，叶片 8 将进风窗 4 分隔为若干个进气口 9，且进气口 9 朝向与导风通道 5 上的圆角 6 相对应，该导风通道 5 位于圆角 6 端底部均匀设有孔径为 1cm 的排渣口 10，所述进风窗 4 与导风通道 5 之间设有过滤网 11。

[0017] 本实用新型在具体制作过程中，在保证本实施例中设有的四组通风装置 3 的朝向与位置外，还可根据要求在三侧面壁上增加更多通风装置 3 来满足箱变内的通风与散热。

[0018] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

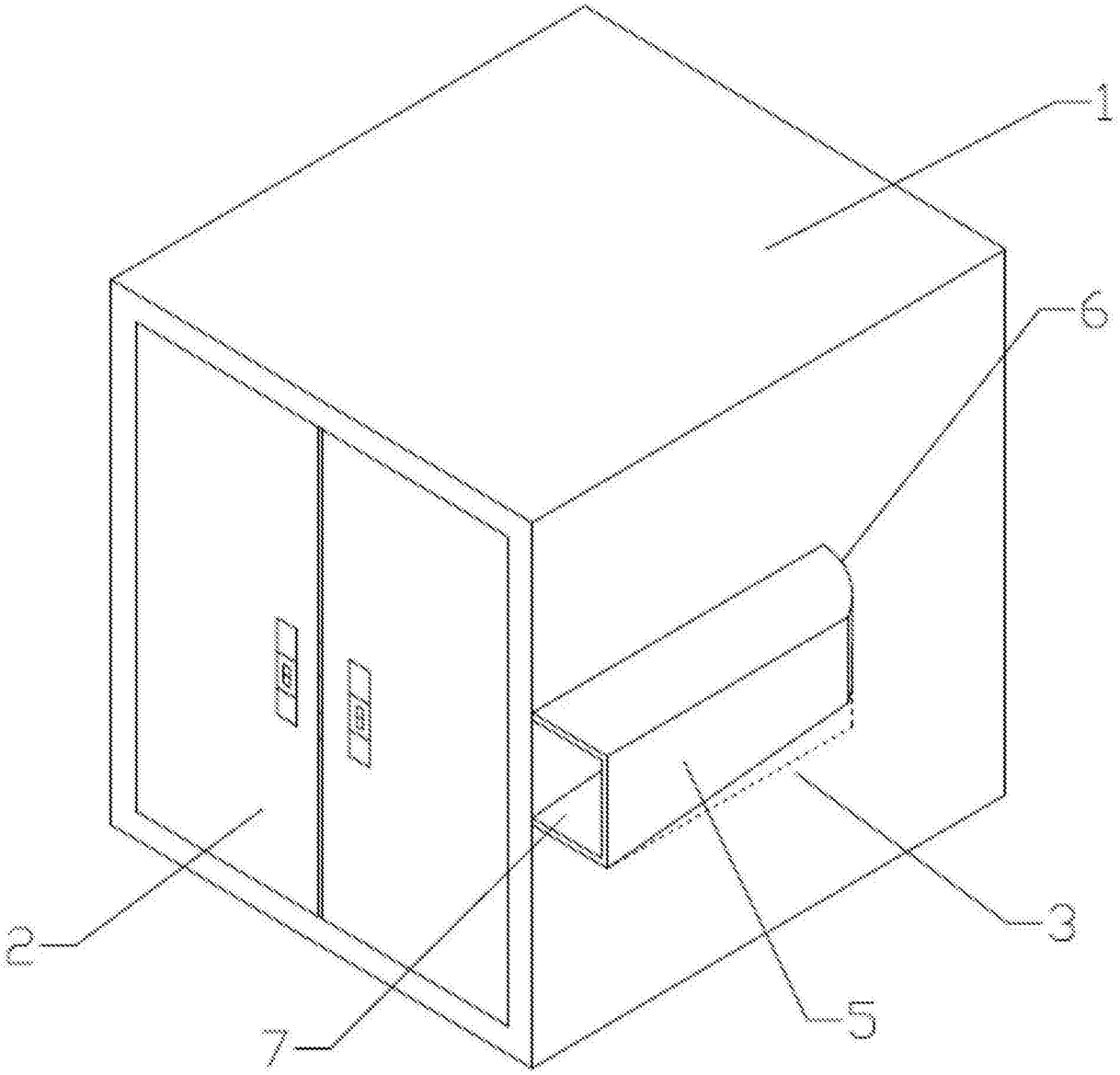


图 1

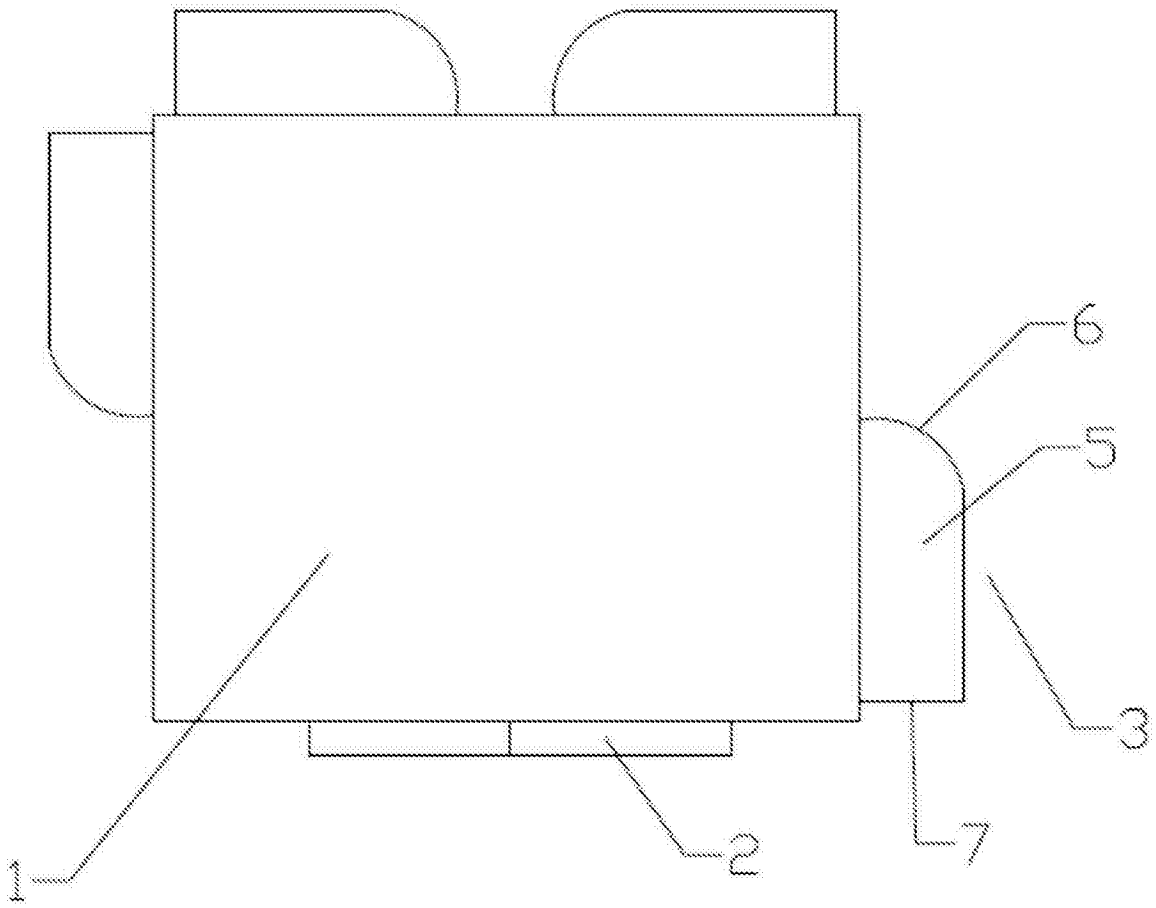


图 2

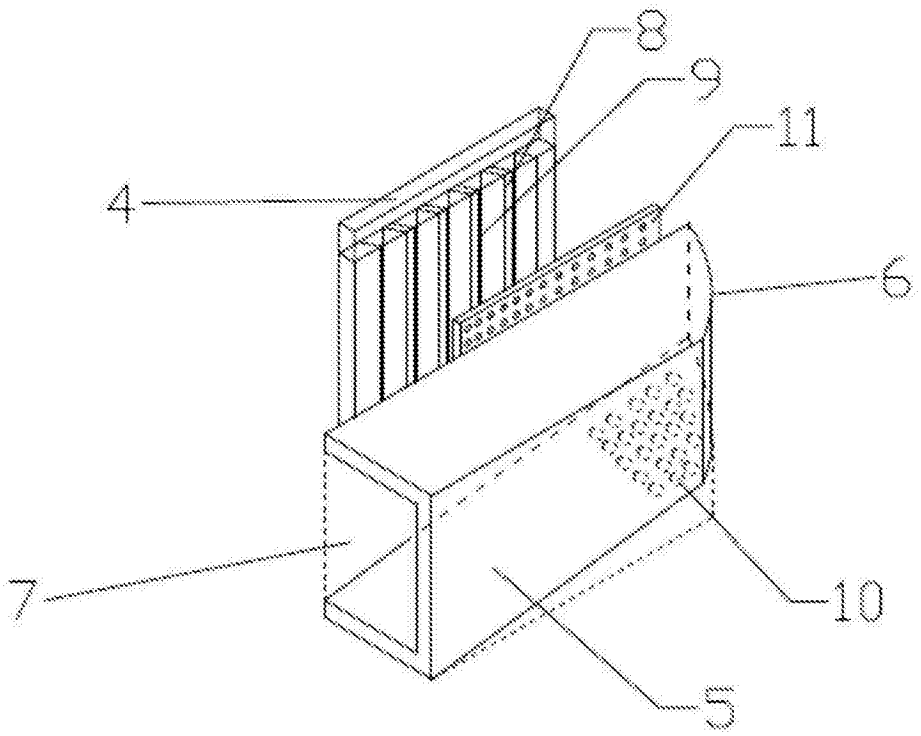


图 3