



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204537809 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520257677. 3

(22) 申请日 2015. 04. 20

(73) 专利权人 温州职业技术学院

地址 325035 浙江省中国·温州茶山高教园  
区

(72) 发明人 胡允达

(51) Int. Cl.

H01F 27/02(2006. 01)

H01F 27/08(2006. 01)

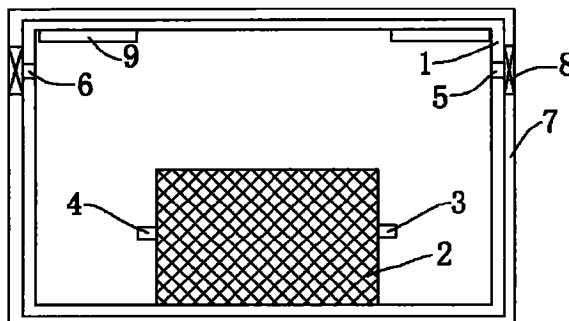
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种改进变压器外壳

(57) 摘要

一种改进变压器外壳,由变压器外壳、变压器本体、输入导线、输出导线、出风口、进风口、防护装置、排风扇、吸湿器、降噪音层、防辐射层、隔热层组成。所述变压器外壳的内部设有变压器本体,变压器本体的两端分别与输入导线和输出导线连接;所述变压器外壳的两侧分别设有出风口和进风口,在出风口和进风口处均设有排风扇;所述变压器外壳的外侧设有防护装置,所述防护装置包括降噪音层、防辐射层和隔热层,且降噪音层、防辐射层和隔热层从内到外依次设置在变压器外壳的外侧;所述变压器外壳内部设有吸湿器,且吸湿器的数量不少于一个;所述防辐射层内部为金属线网格结构;所述降噪音层、防辐射层和隔热层之间通过粘合剂粘接在一起。



1. 一种改进变压器外壳,由变压器外壳(1)、变压器本体(2)、输入导线(3)、输出导线(4)、出风口(5)、进风口(6)、防护装置(7)、排风扇(8)、吸湿器(9)、降噪音层(10)、防辐射层(11)、隔热层(12)组成,其特征在于:所述变压器外壳(1)的内部设有变压器本体(2),变压器本体(2)的两端分别与输入导线(3)和输出导线(4)连接;所述变压器外壳(1)的两侧分别设有出风口(5)和进风口(6),在出风口(5)和进风口(6)处均设有排风扇(8);所述变压器外壳(1)的外侧设有防护装置(7),所述防护装置(7)包括降噪音层(10)、防辐射层(11)和隔热层(12),且降噪音层(10)、防辐射层(11)和隔热层(12)从内到外依次设置在变压器外壳(1)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种改进变压器外壳,其特征在于:所述降噪音层(10)、防辐射层(11)和隔热层(12)的厚度比例为3:3:4。

## 一种改进变压器外壳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压设备技术领域,具体为一种改进变压器外壳。

### 背景技术

[0002] 变压器工作时会产生一定热量,一定程度上影响了变压器工作时的相对稳定性,此外,部分变压器工作环境恶劣,变压器内部零部件容易受到杂质或潮气侵蚀,会影响变压器的寿命,针对这些问题,人们采取了多种方法进行弥补。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种改进变压器外壳,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型涉及的技术方案:

[0005] 一种改进变压器外壳,由变压器外壳、变压器本体、输入导线、输出导线、出风口、进风口、防护装置、排风扇、吸湿器、降噪音层、防辐射层、隔热层组成。

[0006] 所述变压器外壳的内部设有变压器本体,变压器本体的两端分别与输入导线和输出导线连接。

[0007] 所述变压器外壳的两侧分别设有出风口和进风口,在出风口和进风口处均设有排风扇。

[0008] 所述变压器外壳的外侧设有防护装置,所述防护装置包括降噪音层、防辐射层和隔热层,且降噪音层、防辐射层和隔热层从内到外依次设置在变压器外壳的外侧。

[0009] 优选的,所述变压器外壳内部设有吸湿器,且吸湿器的数量不少于一个。

[0010] 优选的,所述降噪音层、防辐射层和隔热层的厚度比例为 3 : 3 : 4。

[0011] 优选的,所述防辐射层内部为金属线网格结构。

[0012] 优选的,所述降噪音层、防辐射层和隔热层之间通过粘合剂粘接在一起。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型具有良好的散热、净化杂物、清除潮气、隔音以及防辐射等功能。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型防护装置结构示意图。

[0016] 图中:1. 变压器外壳,2. 变压器本体,3. 输入导线,4. 输出导线,5. 出风口,6. 进风口,7. 防护装置,8. 排风扇,9. 吸湿器,10. 降噪音层,11. 防辐射层,12. 隔热层。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0018] 本实用新型如图 1、图 2 所示,一种改进变压器外壳,由变压器外壳 1、变压器本体

2、输入导线3、输出导线4、出风口5、进风口6、防护装置7、排风扇8、吸湿器9、降噪音层10、防辐射层11、隔热层12组成。

[0019] 所述变压器外壳1的内部设有变压器本体2,变压器本体2的两端分别与输入导线3和输出导线4连接。

[0020] 所述变压器外壳1的两侧分别设有出风口5和进风口6,在出风口5和进风口6处均设有排风扇8。

[0021] 所述变压器外壳1的外侧设有防护装置7,所述防护装置7包括降噪音层10、防辐射层11和隔热层12,且降噪音层10、防辐射层11和隔热层12从内到外依次设置在变压器外壳1的外侧。

[0022] 所述降噪音层10、防辐射层11和隔热层12的厚度比例为3:3:4,防辐射层11内部为金属线网格结构,降噪音层10、防辐射层11和隔热层12通过粘合剂粘接在一起,降噪音层10和防辐射层11有效的降低了变压器工作时产生的噪音和辐射,降低了变压器对附近的人们不利的影晌,隔热层12反射掉大部分的阳光辐射的热量,减少了变压器因光照产生的温度升高,延长了变压器的使用寿命,变压器外壳1内部设有吸湿器9,且吸湿器9的数量不少于一个,通过吸湿器9使变压器内的空气中杂物和潮气得到净化,有效的滤除变压器内空气中的杂质和水分,保持变压器内的清洁和绝缘强度。

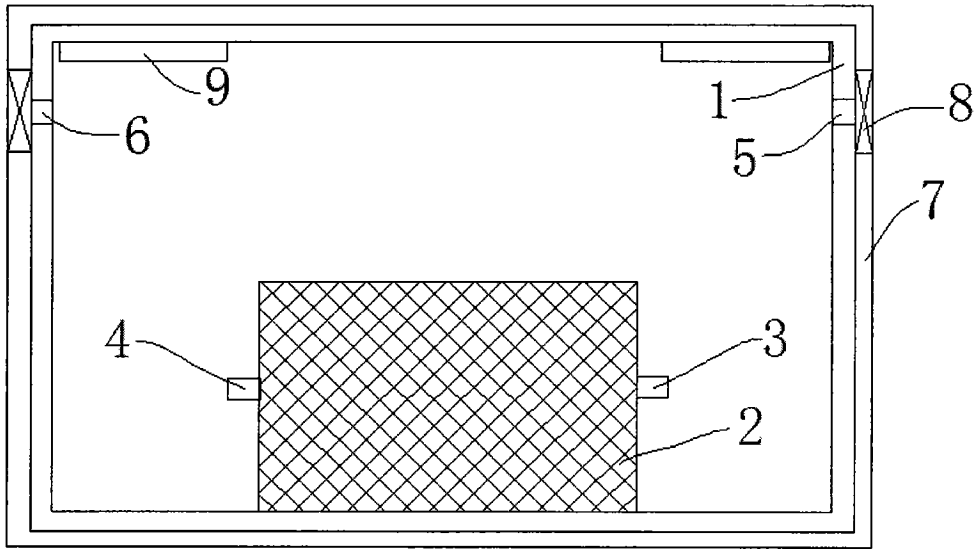


图 1

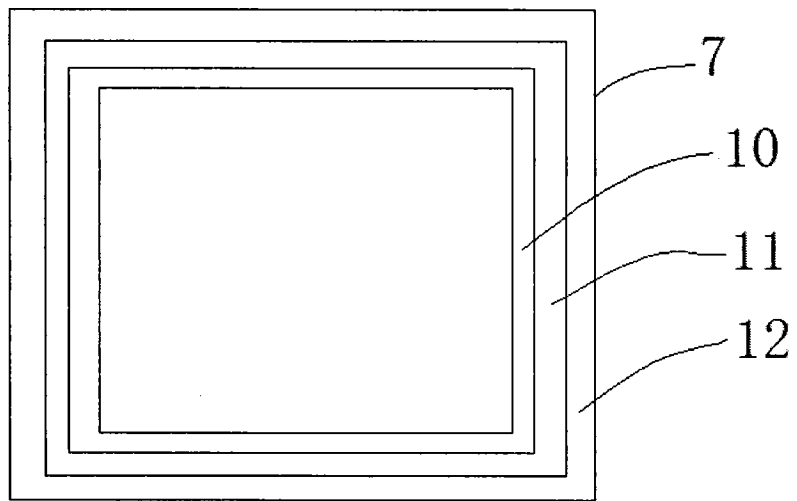


图 2