



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108417367 A

(43)申请公布日 2018.08.17

(21)申请号 201810457046.4

(22)申请日 2018.05.14

(71)申请人 永州市键特科技有限公司

地址 425000 湖南省永州市双牌县工业园
内

(72)发明人 蒋武

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

H01F 27/32(2006.01)

F16J 15/06(2006.01)

B60L 11/18(2006.01)

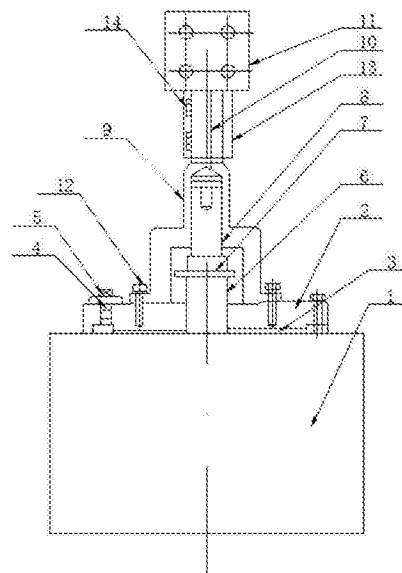
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种智能型电动充电桩变压器

(57)摘要

一种智能型电动充电桩变压器,它涉及充电桩技术领域;它包含变压器本体、密封垫、注油腔、注油孔、注油螺塞、套筒、销、高压套管、铜帽子、引线接头、接线板;所述的变压器本体上端的高压套管外周设置有密封垫,密封垫与变压器本体之间设置有注油腔,密封垫上设置有与注油腔相通的注油孔,注油孔上端设置有注油螺塞;所述的密封垫中心插设有套筒,高压套管插设在套筒内,高压套管与套筒通过销连接;所述的高压套管上设置有铜帽子,高压套管内的引线接头与接线板电路连接。本发明所述的一种智能型电动充电桩变压器,密封性能好,高压套管不会进水,降低了故障率,使用更安全,方便接线,本发明具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。



1. 一种智能型电动充电桩变压器,其特征在于:它包含变压器本体、密封垫、注油腔、注油孔、注油螺塞、套筒、销、高压套管、铜帽子、引线接头、接线板;所述的变压器本体上端的高压套管外周设置有密封垫,密封垫与变压器本体之间设置有注油腔,密封垫上设置有与注油腔相通的注油孔,注油孔上端设置有注油螺塞;所述的密封垫中心插设有套筒,高压套管插设在套筒内,高压套管与套筒通过销连接;所述的高压套管上设置有铜帽子,高压套管内的引线接头与接线板电路连接。

2. 根据权利要求1所述的一种智能型电动充电桩变压器,其特征在于:所述的高压套管的底部通过螺丝和弹垫与密封垫固定。

3. 根据权利要求1所述的一种智能型电动充电桩变压器,其特征在于:所述的铜帽子上端固定有压板,引线接头通过螺栓和弹垫与压板固定。

4. 根据权利要求1所述的一种智能型电动充电桩变压器,其特征在于:所述的密封垫与变压器本体通过螺丝固定连接。

一种智能型电动充电桩变压器

技术领域

[0001] 本发明涉及充电桩技术领域,具体涉及一种智能型电动充电桩变压器。

背景技术

[0002] 充电桩可以固定在地面或墙壁,安装于公共建筑(公共楼宇、商场、公共停车场等)和居民小区停车场或充电站内,可以根据不同的电压等级为各种型号的电动汽车充电。充电桩的输入端与交流电网直接连接,输出端都装有充电插头用于为电动汽车充电。

[0003] 变压器长期使用在露天环境中,变压器中的高压套管进水后会导致主绝缘老化,绝缘水平降低;变压器油击穿电压偏低;或由其它故障扩大引起,如绕组有匝间短路或接地故障时,由于电弧及熔化了了的铜(铝)粒子四散飞溅,使事故蔓延扩大,发展为相间短路。或是由于导线内部焊接不良,过热而熔断或因匝间短路而烧断,以及短路应力造成的绕组折断。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单、设计合理、使用方便的一种智能型电动充电桩变压器。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:它包含变压器本体、密封垫、注油腔、注油孔、注油螺塞、套筒、销、高压套管、铜帽子、引线接头、接线板;所述的变压器本体上端的高压套管外周设置有密封垫,密封垫与变压器本体之间设置有注油腔,密封垫上设置有与注油腔相通的注油孔,注油孔上端设置有注油螺塞;所述的密封垫中心插设有套筒,高压套管插设在套筒内,高压套管与套筒通过销连接;所述的高压套管上设置有铜帽子,高压套管内的引线接头与接线板电路连接。

[0006] 作为优选,所述的高压套管的底部通过螺丝和弹垫与密封垫固定。

[0007] 作为优选,所述的铜帽子上端固定有压板,引线接头通过螺栓和弹垫与压板固定。

[0008] 作为优选,所述的密封垫与变压器本体通过螺丝固定连接。

[0009] 本发明操作时,通过注油螺塞向变压器本体与密封垫之间的注油腔注油,高压套管的底部与变压器本体之间形成油封,高压套管的上端盖有铜帽子,并穿出引线接头,穿出孔上方有压板,保证不进水,弹垫增强了紧固性,使铜帽子与密封垫之间、密封垫与变压器本体之间更密封。

[0010] 采用上述结构后,本发明产生的有益效果为:本发明所述的一种智能型电动充电桩变压器,密封性能好,高压套管不会进水,降低了故障率,使用更安全,方便接线,本发明具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

附图说明

[0011] 图1是本发明的结构图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 变压器本体1、密封垫2、注油腔3、注油孔4、注油螺塞5、套筒6、销7、高压套管8、铜帽子9、引线接头10、接线板11、螺丝12、压板13、螺栓14。

具体实施方式

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 参看如图1所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含变压器本体1、密封垫2、注油腔3、注油孔4、注油螺塞5、套筒6、销7、高压套管8、铜帽子9、引线接头10、接线板11;所述的变压器本体1上端的高压套管8外周设置有密封垫2,密封垫2与变压器本体1之间设置有注油腔3,密封垫2上设置有与注油腔3相通的注油孔4,注油孔4上端设置有注油螺塞5;所述的密封垫2中心插设有套筒6,高压套管8插设在套筒6内,高压套管8与套筒6通过销7连接;所述的高压套管8上设置有铜帽子9,高压套管8内的引线接头10与接线板11电路连接。

[0016] 作为优选,所述的高压套管8的底部通过螺丝12和弹垫与密封垫2固定。

[0017] 作为优选,所述的铜帽子9上端固定有压板13,引线接头10通过螺栓14和弹垫与压板13固定。

[0018] 作为优选,所述的密封垫2与变压器本体1通过螺丝固定连接。

[0019] 本具体实施方式操作时,通过注油螺塞5向变压器本体1与密封垫2之间的注油腔3注油,高压套管8的底部与变压器本体1之间形成油封,高压套管8的上端盖有铜帽子9,并穿出引线接头10,穿出孔上方有压板13,保证不进水,弹垫增强了紧固性,使铜帽子9与密封垫2之间、密封垫2与变压器本体1之间更密封。

[0020] 采用上述结构后,本具体实施方式产生的有益效果为:本具体实施方式所述的一种智能型电动充电桩变压器,密封性能好,高压套管不会进水,降低了故障率,使用更安全,方便接线,本具体实施方式具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

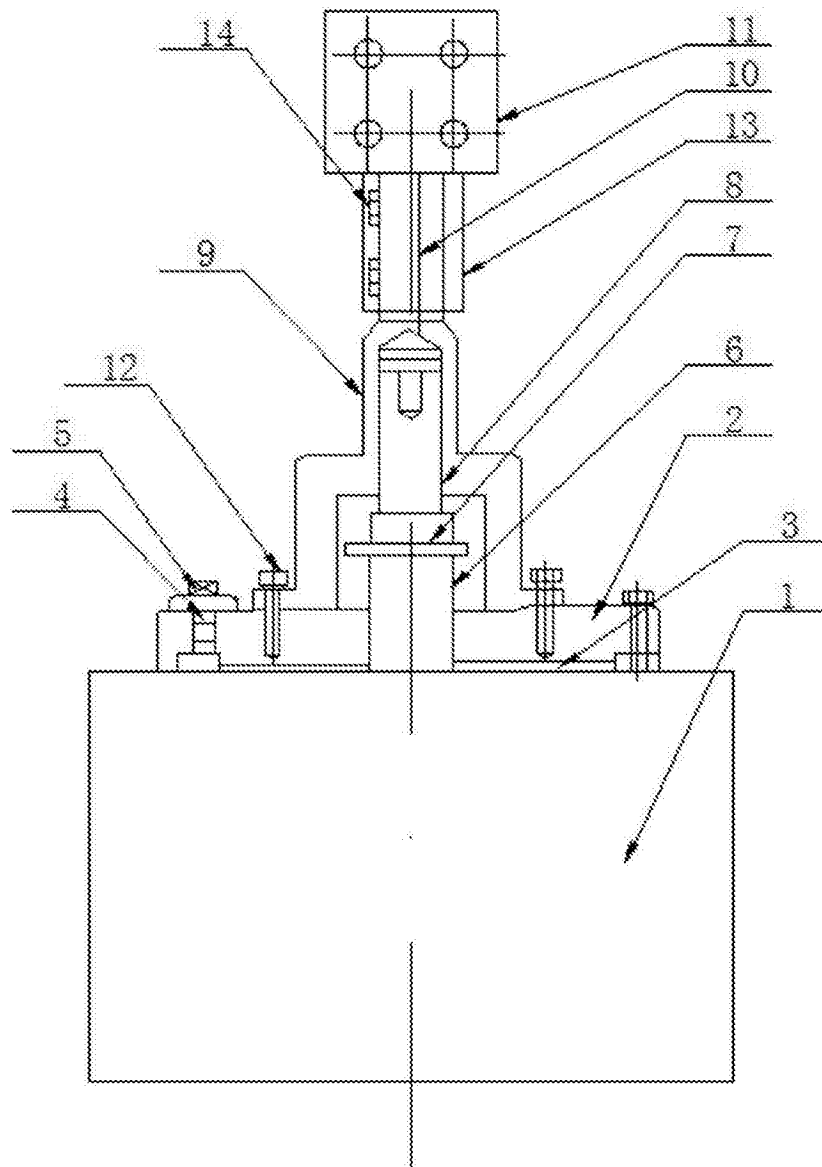


图1