



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222363565 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 17

(21) 申请号 202323666521.4

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 广东亿能电力股份有限公司

地址 510630 广东省广州市天河区软件路
11号701室

(72) 发明人 邱炳江

(74) 专利代理机构 广州知顺知识产权代理事务
所(普通合伙) 44401

专利代理师 彭志坚

(51) Int. Cl.

F16L 41/08 (2006.01)

F16L 23/16 (2006.01)

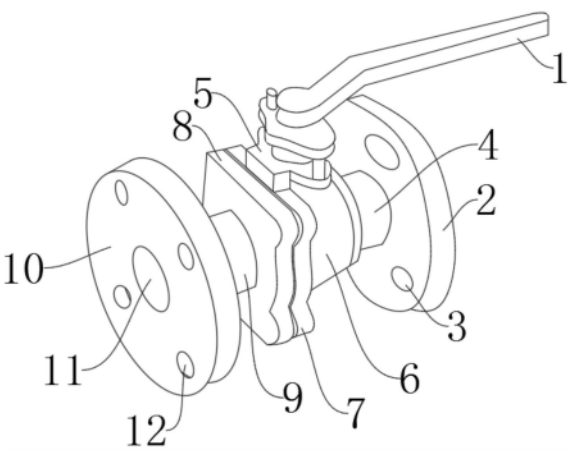
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,包括把手,所述把手一侧固定有固定块,所述固定块一侧设置有固定板一,所述固定板一一侧设置有固定管,所述固定管一侧中部设置有直通管一,所述直通管一一侧连接有圆盘一。有益效果在于:本实用新型通过密封垫的设计,密封垫可以确保装置不在发生密封渗漏,同时可以当电力变压器油箱不在有油时,将阀门和电力变压器油箱进行拆卸,对密封垫进行更换,使得变压器不会发漏油,使得水分不能进入,确保电力变压器油箱正常使用,通过保护布和细棉布的设计,可以使得阀门在发生失控状态可以使得装置进行延迟油泄露的过程,同时保护布可以使得管道内壁和外壁不会遭到腐蚀,对阀门进行保护。



1. 一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:包括把手(1),所述把手(1)一侧固定有固定块(5),所述固定块(5)一侧设置有固定板一(7),所述固定板一(7)一侧设置有固定管(6),所述固定管(6)一侧中部设置有直通管一(4),所述直通管一(4)一侧连接有圆盘一(2),所述圆盘一(2)一侧均匀布设有洞口一(3),所述固定板一(7)另一侧安装有细棉布(16),所述细棉布(16)一侧设置有固定板二(8),所述固定板二(8)安装有直通管二(9),所述直通管二(9)内部安装有保护布(14),所述保护布(14)中部开通有通孔(15),所述直通管二(9)一侧连接有圆盘二(10),所述圆盘二(10)中部开设有接通口(11),所述接通口(11)中部固定有密封垫(13),所述圆盘二(10)一侧均匀布设有洞口二(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述密封垫(13)与所述接通口(11)卡槽连接,所述接通口(11)成型于所述圆盘二(10)上,所述洞口一(3)成型于所述圆盘一(2)上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述洞口二(12)成型于所述圆盘二(10)上,所述直通管二(9)与所述圆盘二(10)焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述直通管二(9)与所述固定板二(8)焊接,所述固定板二(8)采用灰铸铁材质制成,所述直通管二(9)采用灰度铁材质制成。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述直通管二(9)与所述保护布(14)粘接,所述通孔(15)成型于所述直通管二(9)上。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述细棉布(16)与所述固定板一(7)卡槽连接,所述固定板二(8)与所述细棉布(16)卡槽连接,所述固定板一(7)与所述固定块(5)焊接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,其特征在于:所述固定块(5)与所述把手(1)螺栓连接,所述固定板一(7)与所述固定管(6)螺栓连接,所述固定管(6)与所述直通管一(4)焊接,所述直通管一(4)与所述圆盘一(2)焊接,所述洞口一(3)成型于所述圆盘一(2)上。

一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防漏油阀门技术领域,具体涉及一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门。

背景技术

[0002] 防泄漏阀门是一种控制装置,主要是通过主阀门和辅助阀门的组合来实现管道中的液体或气体在发生泄漏时及时封闭,防泄漏阀门的主要原理是基于压力差的机械原理,防泄漏阀门主要应用于管道系统、油田、石化、电力等领域,用于控制管道或设备的流体介质的流动,从而确保工艺的安全稳定性,防泄漏阀门还广泛应用于下列场合:化学工业、食品加工、制药、水处理、造纸、纺织、炼钢等行业。

[0003] 目前的用于电力变压器油箱的防漏油阀门可以对管道和设备的流体介质进行控制,但是现有的用于电力变压器油箱的防漏油阀门中变压器的渗漏大致可分为密封渗漏和焊接渗漏,当变压器漏油后,油能出来,水分就能进去,会使变压器内油面降低,而当油面过低时,变压器的线圈会露出油面,就会出现绝缘油受潮,变压器线圈受潮,影响变压器整体绝缘严重影响的装置的正常使用,同时现有的于电力变压器油箱的防漏油阀门在发生失控状态无法使得装置无法进行延迟油泄露的过程,同时所输送的介质也都是具有腐蚀性,因此管道内壁和外壁均可能遭到腐蚀,无法对阀门进行保护。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的现状,提供一种可以对阀门进行保护的用于电力变压器油箱的防漏油阀门。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门,包括把手,所述把手一侧固定有固定块,所述固定块一侧设置有固定板一,所述固定板一一侧设置有固定管,所述固定管一侧中部设置有直通管一,所述直通管一一侧连接有圆盘一,所述圆盘一一侧均匀布设有洞口一,所述固定板一另一侧安装有细棉布,所述细棉布一侧设置有固定板二,所述固定板二安装有直通管二,所述直通管二内部安装有保护布,所述保护布中部开通有通孔,所述直通管二一侧连接有圆盘二,所述圆盘二中部开设有接通口,所述接通口中固定有密封垫,所述圆盘二一侧均匀布设有洞口二。

[0008] 进一步的,所述密封垫与所述接通口卡槽连接,所述接通口成型于所述圆盘二上,所述洞口一成型于所述圆盘一上。

[0009] 通过采用上述技术方案,所述密封垫可以在电力变压器油箱没有油时进行更换,使得电力变压器油箱不会密封渗漏的问题。

[0010] 进一步的,所述洞口二成型于所述圆盘二上,所述直通管二与所述圆盘二焊接。

[0011] 通过采用上述技术方案,所述洞口二可以通过螺栓可以使得装置和电力变压器油

箱进行连接,可以确保装置的正常运行。

[0012] 进一步的,所述直通管二与所述固定板二焊接,所述固定板二采用灰铸铁材质制成,所述直通管二采用灰度铁材质制成。

[0013] 通过采用上述技术方案,所述直通管二采用灰铸铁的材质是因为灰铸铁的铸造性能非常好,可以通过铸造、压铸、注塑等多种工艺进行加工,其铸造温度范围较宽,可以适应不同的铸造工艺和要求,可以使得所述直通管二有好的可靠性。

[0014] 进一步的,所述直通管二与所述保护布粘接,所述保护布采用覆膜材质制成,所述通孔成型于所述直通管二上。

[0015] 通过采用上述技术方案,所述保护布采用覆膜材质,是因为通过覆膜技术在表面添加一层防水、防油的薄膜,这种覆膜材料可以很好地隔离水分、油脂等液体,可以对所述直通管二进行保护。

[0016] 进一步的,所述细棉布与所述固定板一卡槽连接,所述固定板二与所述细棉布卡槽连接,所述固定板一与所述固定块焊接。

[0017] 通过采用上述技术方案,所述细棉布可以在阀门发生泄漏时可以对油进行吸附,从而延迟装置的损坏过程。

[0018] 进一步的,所述固定块与所述把手螺栓连接,所述固定板一与所述固定管螺栓连接,所述固定管与所述直通管一焊接,所述直通管一与所述圆盘一焊接,所述洞口一成型于所述圆盘一上。

[0019] 通过采用上述技术方案,所述固定管内部存在有所述把手零件,可以使得所述把手可以对装置内部的油的流速进行控制,可以确保油的正常的流动。

[0020] (三)有益效果

[0021] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0022] 1、为解决现有的用于电力变压器油箱的防漏油阀门中变压器的渗漏大致可分为密封渗漏和焊接渗漏,当变压器漏油后,油能出来,水分就能进去,会使变压器内油面降低,而当油面过低时,变压器的线圈会露出油面,就会出现绝缘油受潮,变压器线圈受潮,影响变压器整体绝缘严重影响装置的正常使用的问题,本实用新型通过密封垫的设计,密封垫可以确保装置不在发生密封渗漏,同时可以当电力变压器油箱不在有油时,将阀门和电力变压器油箱进行拆卸,对密封垫进行更换,使得变压器不会发漏油,使得水分不能进入,确保电力变压器油箱正常使用;

[0023] 2、为解决现有的于电力变压器油箱的防漏油阀门在发生失控状态无法使得装置无法进行延迟油泄露的过程,同时所输送的介质也都是具有腐蚀性,因此管道内壁和外壁均可能遭到腐蚀,无法对阀门进行保护的问题,本实用新型通过保护布和细棉布的设计,可以使得阀门在发生失控状态可以使得装置进行延迟油泄露的过程,同时保护布可以使得管道内壁和外壁不会遭到腐蚀,对阀门进行保护。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型所述一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型所述一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门中直通管二结构示意图;

[0026] 图3是本实用新型所述一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门中细棉布的结构示意图。

[0027] 附图标记如下：

[0028] 1、把手；2、圆盘一；3、洞口一；4、直通管一；5、固定块；6、固定管；7、固定板一；8、固定板二；9、直通管二；10、圆盘二；11、接通口；12、洞口二；13、密封垫；14、保护布；15、通孔；16、细棉布。

具体实施方式

[0029] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0030] 如图1-图3所示，本实施例中的一种用于电力变压器油箱的防漏油阀门，包括把手1，把手1一侧固定有固定块5，固定块5一侧设置有固定板一7，固定板一7一侧设置有固定管6，固定管6一侧中部设置有直通管一4，直通管一4一侧连接有圆盘一2，圆盘一2一侧均匀布设有洞口一3，固定板一7另一侧安装有细棉布16，细棉布16可以在阀门发生泄漏时可以对油进行吸附，从而延迟装置的损坏过程，细棉布16一侧设置有固定板二8，固定板二8安装有直通管二9，直通管二9采用灰铸铁的材质是因为灰铸铁的铸造性能非常好，可以通过铸造、压铸、注塑等多种工艺进行加工，其铸造温度范围较宽，可以适应不同的铸造工艺和要求，可以使得直通管二9有好的可靠性，直通管二9内部安装有保护布14，保护布14中部开通有通孔15，直通管二9一侧连接有圆盘二10，圆盘二10中部开设有接通口11，接通口11中部固定有密封垫13，圆盘二10一侧均匀布设有洞口二12。

[0031] 如图1-图3所示，本实施例中，密封垫13与接通口11卡槽连接，接通口11成型于圆盘二10上，洞口一3成型于圆盘一2上，洞口二12成型于圆盘二10上，洞口二12可以通过螺栓可以使装置和电力变压器油箱进行连接，可以确保装置的正常运行，直通管二9与圆盘二10焊接，直通管二9与固定板二8焊接，固定板二8采用灰铸铁材质制成，直通管二9采用灰度铁材质制成，直通管二9与保护布14粘接，保护布14采用覆膜材质制成，通孔15成型于直通管二9上。

[0032] 如图1-图3所示，本实施例中，细棉布16与固定板一7卡槽连接，固定板二8与细棉布16卡槽连接，固定板一7与固定块5焊接，固定块5与把手1螺栓连接，固定管6内部存在有把手1零件，可以使得把手1可以对装置内部的油的流速进行控制，可以确保油的正常的流动，固定板一7与固定管6螺栓连接，固定管6与直通管一4焊接，直通管一4与圆盘一2焊接，洞口一3成型于圆盘一2上。

[0033] 本实施例的具体实施过程如下：首先直通管二9可以和电力变压器油箱的底部进行连接，使得洞口二12可以使得将圆盘二10和装置和电力变压器油箱连接，同时密封垫13可以防止密封渗漏是出现，其次通过把手1可以对油的流速进行控制，确保阀门正常的运行，在装置发生泄漏时可以通过细棉布16延长装置的使用寿命，使得装置不会一下子将油一下子进行泄露，使得装置不在意完全失控。

[0034] 对所公开的实施例的上述明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来将是显而易见的，本文中所定义

的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

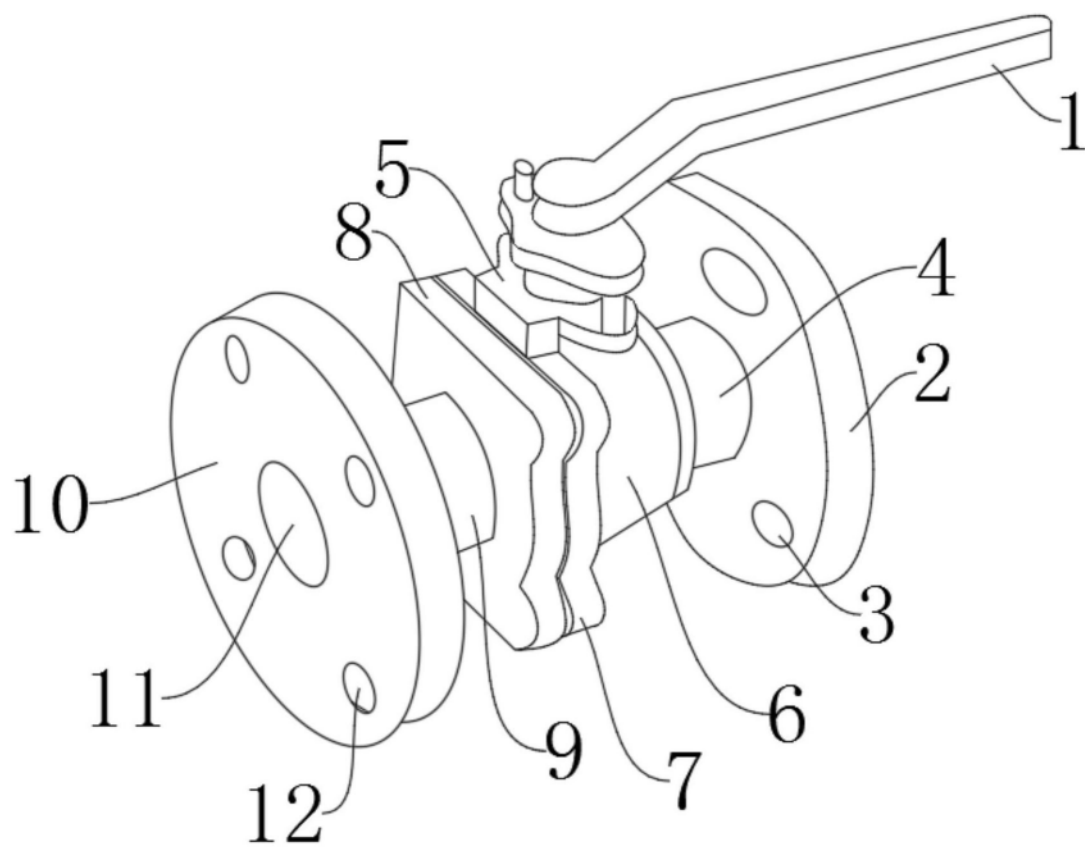


图1

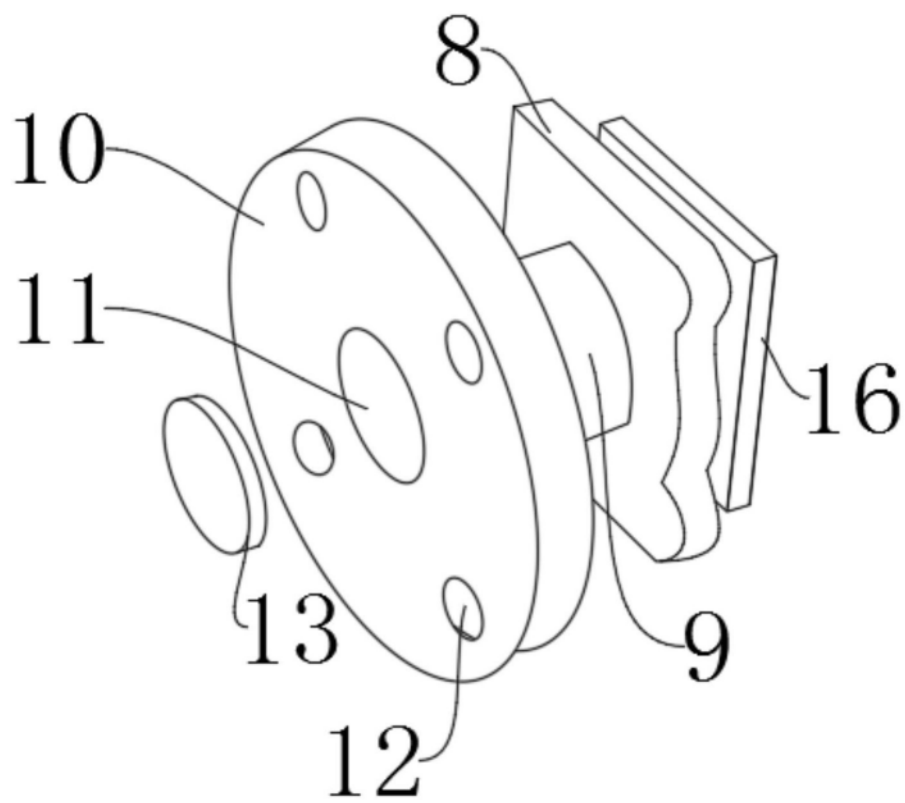


图2

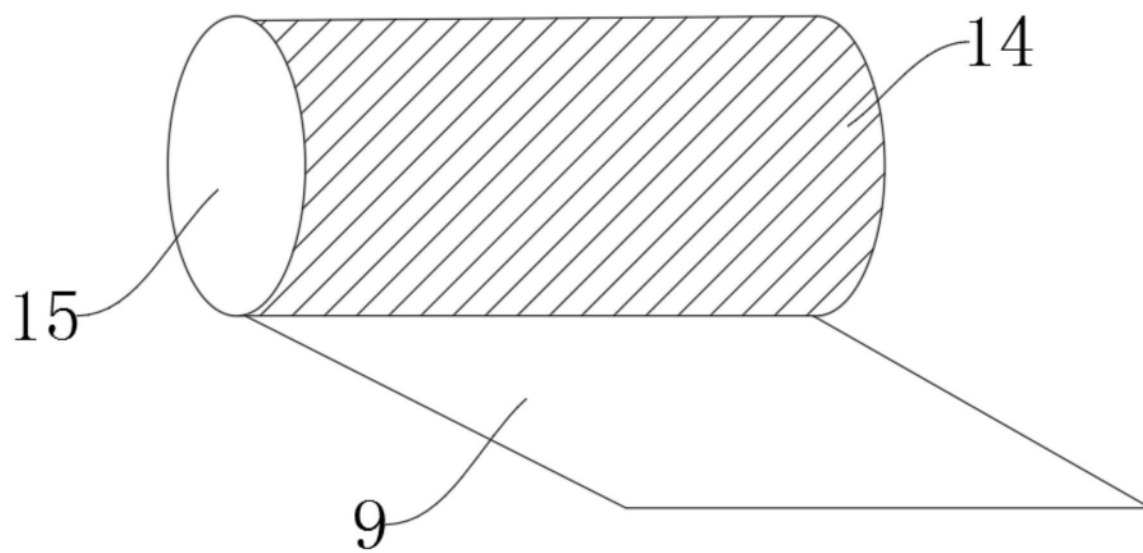


图3