



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205144312 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201520946049. 6

(22) 申请日 2015. 11. 24

(73) 专利权人 佛山市南海晶相电子有限公司

地址 528237 广东省佛山市南海区狮山镇官
窑群岗村大岗村民小组岗背地

(72) 发明人 林春利 韩心莹

(74) 专利代理机构 佛山东平知识产权事务所
(普通合伙) 44307

代理人 詹仲国

(51) Int. Cl.

A47J 27/21(2006. 01)

A47J 36/24(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

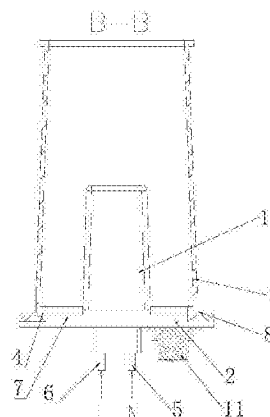
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种 PTC 加热容器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 PTC 加热容器, 包括壳体及其内设置的内胆、PTC 加热装置、温控器, 其特征在于, 所述内胆的上、下端开口, 并与 PTC 加热装置连为一体, 内胆的上端开口边缘设置有翻边, 该翻边支撑固定于壳体的上部。本实用新型结构简单, 使用安装方便, 热效率高。



1. 一种PTC加热容器,包括壳体及其内设置的内胆、PTC加热装置、温控器,其特征在于,所述内胆的上、下端开口,并与PTC加热装置连为一体,内胆的上端开口边缘设置有翻边,该翻边支撑固定于壳体的上部。

2. 根据权利要求1所述的一种PTC加热容器,其特征在于,所述PTC加热装置包括PTC发热体,PTC发热体的底部向外延伸形成底盖,底盖上固定有上、下端开口的内胆,底盖与内胆的下端开口边缘之间有硅胶圈密封。

3. 根据权利要求2所述的一种PTC加热容器,其特征在于,所述PTC发热体包括向内胆中部延伸的加热部和从底盖底部引出的正负电极。

4. 根据权利要求2所述的一种PTC加热容器,其特征在于,所述底盖的中部设置有凸台,硅胶圈套设于凸台上,硅胶圈的外缘设置有凹位与内胆的下端开口边缘顶压配合。

5. 根据权利要求1所述的一种PTC加热容器,其特征在于,所述温控器采用突跳式温控器,设置在PTC加热装置的底部。

一种PTC加热容器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电加热容器技术领域,更具体是一种PTC加热容器。

背景技术

[0002] PTC加热器又叫PTC发热体,采用PTC陶瓷发热元件与铝管组成。由于其发热效率高,因此被广泛应用到各个电加热领域,如热水壶、豆浆机等。以热水壶为例,它一般是作为加热装置设置在壶体的底部,对放置在上方的内胆加热,由于热量需要经过内胆的底部才能传递到内胆内部,因此,存在加热不均匀等问题,热效率会大幅度下降。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供一种不仅结构简单,热效率高的PTC加热容器。

[0004] 本实用新型是采用如下技术方案来实现上述目的:一种PTC加热容器,包括壳体及其内设置的内胆、PTC加热装置、温控器,其特征在于,所述内胆的上、下端开口,并与PTC加热装置连为一体,内胆的上端开口边缘设置有翻边,该翻边支撑固定于壳体的上部。

[0005] 作为上述方案的进一步说明,所述PTC加热装置包括PTC发热体,PTC发热体的底部向外延伸形成底盖,底盖上固定有上、下端开口的内胆,底盖与内胆的下端开口边缘之间有硅胶圈密封。

[0006] 所述PTC发热体包括向内胆中部延伸的加热部和从底盖底部引出的正负电极。

[0007] 所述底盖的中部设置有凸台,硅胶圈套设于凸台上,硅胶圈的外缘设置有凹位与内胆的下端开口边缘顶压配合。

[0008] 进一步地,所述温控器采用突跳式温控器,设置在PTC加热装置的底部。

[0009] 本实用新型采用上述技术方案所能达到的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型采用内胆与PTC加热装置为组合安装结构,通过硅胶圈密封,拆装维护方便,生产效率高。

[0011] 2、本实用新型将内胆设置为上下端开口结构,与PTC加热装置的PTC发热体结合为一体式的加热结构,使PTC发热体直接与内胆内的液体接触,大幅度的提高热效率,加热也更加均匀。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的PTC加热装置结构示意图;

[0013] 图2为图1的B-B的剖视图;

[0014] 图3为本实用新型的采用PTC加热装置的容器结构示意图。

[0015] 附图标记说明:1、PTC发热体 2、底盖 3、内胆 3-1、翻边 4、硅胶圈 5、正电极 6、负电极 7、凸台 8、凹位 9、壳体 10、PTC加热装置 11、温控器。

具体实施方式

[0016] 以下结合具体实施例对本技术方案作详细的描述。

[0017] 如图3所示,本实用新型是一种PTC加热容器,包括壳体9及其内设置的内胆3、PTC加热装置10、温控器11,内胆的上端开口边缘设置有翻边3-1,该翻边支撑固定于壳体的上部。其中,温控器采用突跳式温控器,设置在PTC加热装置的底部。

[0018] 如图1-图2所示,所述PTC加热装置包括PTC发热体1,PTC发热体1的底部向外延伸形成底盖2,底盖上固定有上、下端开口的内胆3,底盖与内胆的下端开口边缘之间有硅胶圈4密封。PTC发热体包括向内胆中部延伸的加热部和从底盖底部引出的正、负电极5、6。底盖的中部设置有凸台7,硅胶圈4套设于凸台7上,硅胶圈的外缘设置有凹位8与内胆3的下端开口边缘顶压配合。

[0019] 本技术方案与现有技术相比,采用将内胆设置为上下端开口结构,与PTC发热体结合为一体式的加热结构,是PTC发热体直接与内胆内的液体接触,大幅度的提高热效率,加热也更加均匀。

[0020] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

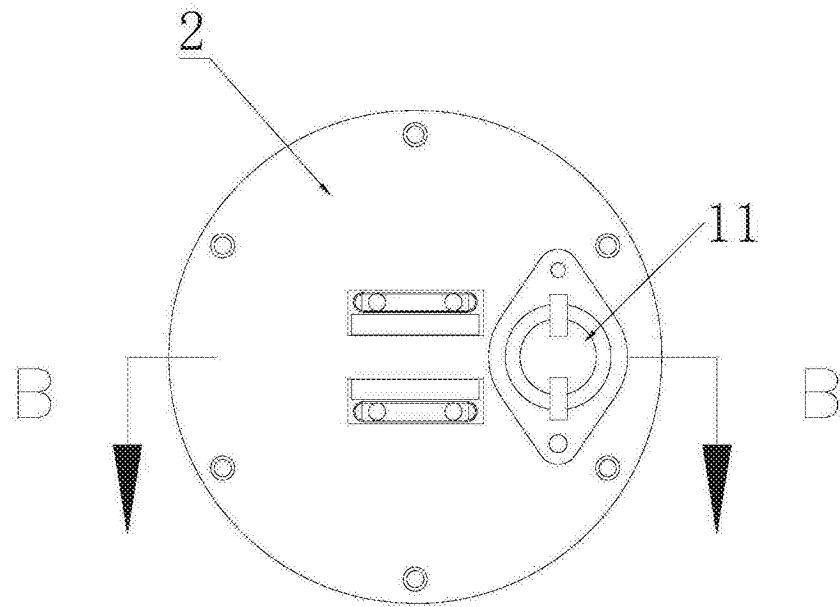


图1

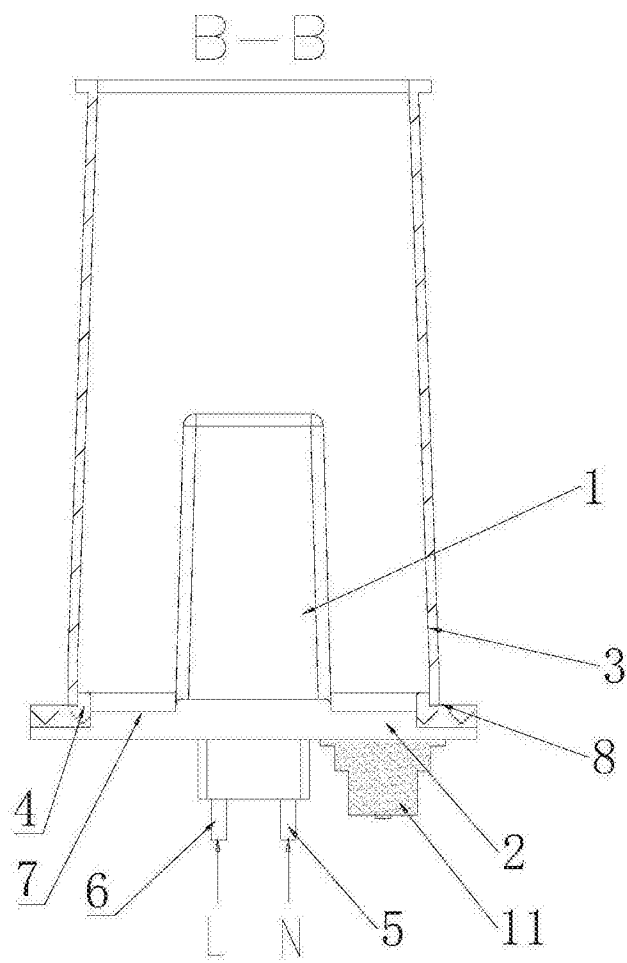


图2

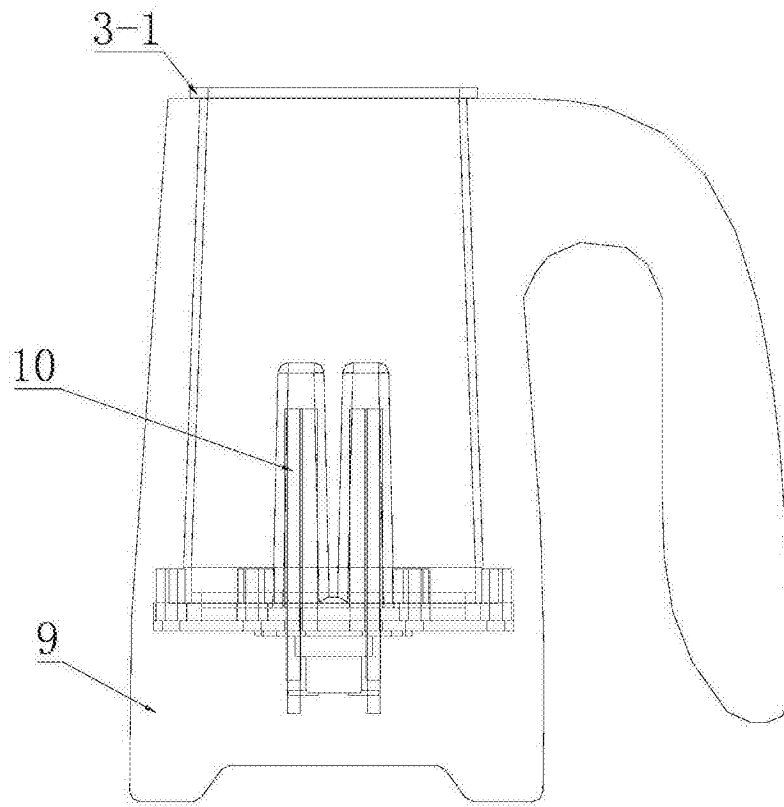


图3