



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202167353 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 14

(21) 申请号 201120217249. X

(22) 申请日 2011. 06. 24

(73) 专利权人 平顶山市鸿发物资贸易有限公司

地址 467000 河南省平顶山市新华区西市场
市场街 2 号

(72) 发明人 孙建国 孙凯

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所

(普通合伙) 41120

代理人 孙笑飞

(51) Int. Cl.

H01G 2/08 (2006. 01)

H05B 6/02 (2006. 01)

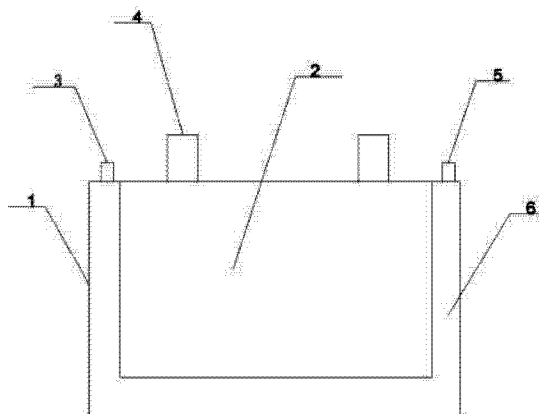
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置

(57) 摘要

大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置,由冷却器和电容器组成,电容器设置在冷却器内,电容器的接线端子设置在冷却器外,电容器外壁与冷却器的内壁之间设有冷却腔,冷却器上设有连通冷却腔的进水口和出水口。本实用新型不仅结构简单,方便实用,污染小,提高电容器的使用寿命。



1. 大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置,其特征在于:由冷却器(1)和电容器(2)组成,电容器(2)设置在冷却器(1)内,电容器(2)的接线端子(4)设置在冷却器(1)外,电容器(2)外壁与冷却器(1)的内壁之间设有冷却腔(6),冷却器(1)上设有连通冷却腔(6)的进水口(3)和出水口(5)。

大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冷却装置,具体的说是大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置。

背景技术

[0002] 在电磁感应加热装置中电容器是必不可少的元件,尤其是大功率电磁感应加热装置,其使用的电容器容量非常大,发热量也很大。电容器的使用寿命随着温度的增加而减少。主要原因是温度加速化学反应而使介质随时间而退化。在一定温度范围内,温度每变化 1℃,电容量的相对变化值。温度系数越小越好。电容器运行时常易发生外壳鼓肚、套管或油箱漏油。其主要原因是电容器的温度太高所致。而温升过高由下列因素造成。1、环境温度太高,通风不良。2、电源电压超过额定值,引起过载发热。电容器的损坏或者频繁更换,必会给工业生产带来损失,降低工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置,不仅结构简单,方便实用,污染小,提高电容器的使用寿命。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题的不足而采用的技术方案是:大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置,由冷却器和电容器组成,电容器设置在冷却器内,电容器的接线端子设置在冷却器外,电容器外壁与冷却器的内壁之间设有冷却腔,冷却器上设有连通冷却腔的进水口和出水口。

[0005] 本实用新型有益效果是:

[0006] 通过水流的不断注入,通过水流降低电容器温度,再将流出的水流再次注入冷却腔内,以达到循环利用水资源的目的,节约水资源,减少环境污染,提升了电容器的使用寿命,不会发生电容器因温度太高产生破裂的现象,同时,电容器使用寿命增加,减少了电容器的更换,提高电磁感应加装置的使用效率。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0008] 图中标记:1、冷却器,2、电容器,3、进水口,4、接线端子,5、出水口,6、冷却腔。

具体实施方式

[0009] 如图所示,大功率电磁感应加热装置中电容器的冷却装置,由冷却器 1 和电容器 2 组成,电容器 2 设置在冷却器 1 内,电容器 2 的接线端子 4 设置在冷却器 1 外,电容器 2 外壁与冷却器 1 的内壁之间设有冷却腔 6,冷却器 1 上设有连通冷却腔 6 的进水口 3 和出水口 5。

[0010] 利用水流通过进水口 3 向冷却腔内注水 6,冷却腔 6 内的水满时,水流从出水口 5

流出,再将流出的水流不断循环注入冷却器内,达到电容器降温的目的。同时,减少水资源的浪费,提高电容器的利用率和寿命。

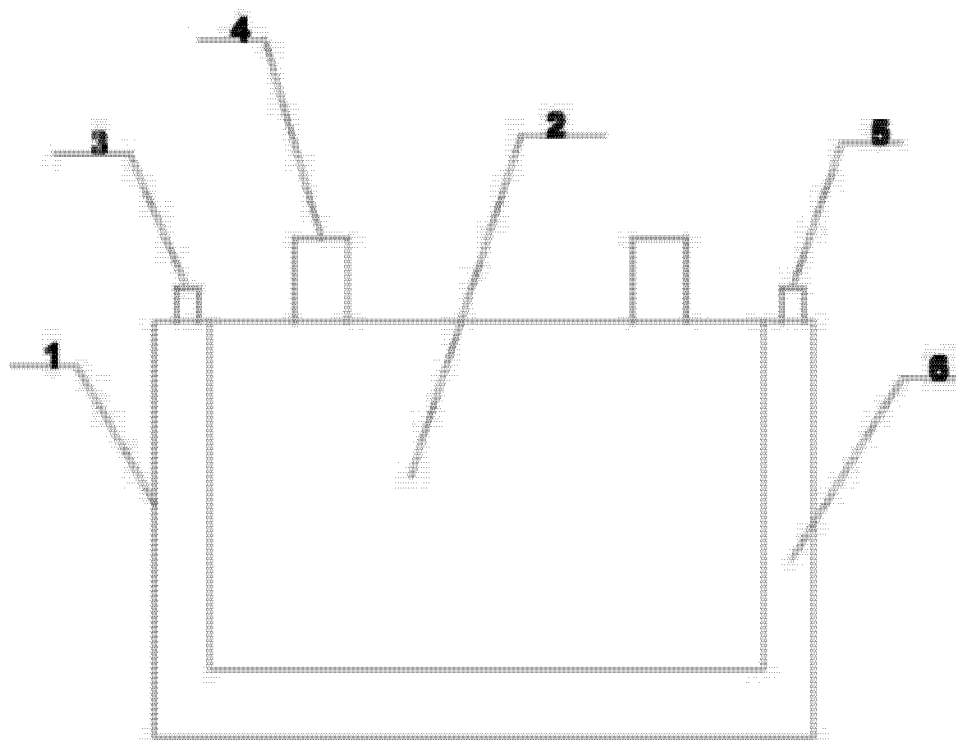


图 1