



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103968546 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201310044330. 6

(22) 申请日 2013. 01. 29

(71) 申请人 赵占伟

地址 116600 辽宁省大连市金州新区石河镇
华农村天利和特钢有限公司

(72) 发明人 赵占伟

(51) Int. Cl.

F24H 7/02(2006. 01)

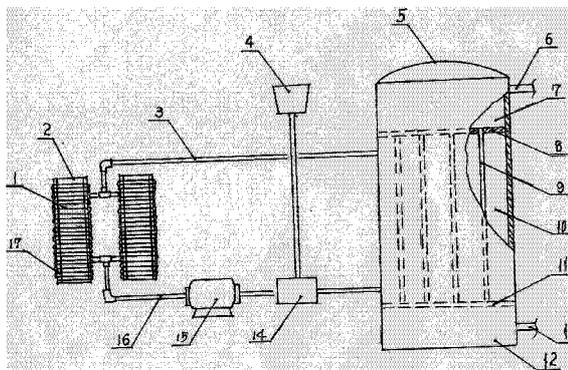
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

变频电磁感应油水导热锅炉

(57) 摘要

本发明属于一种变频电磁感应油水导热锅炉,包括油泵(15)和储油腔(14),其特征在于,热油管(3)和进油管(16)的左端连通多个并联或串联加热管(2),外面装有绝缘耐热层(14),和高频导线(1)腔内固定有螺旋加热片(18);热油管(3)和进油管(16)的右端与加热油腔(10)连通,加热罐(5)上部设有热水腔(7),下部设有进水腔(12),加热罐(5)内固定有上横隔(8)和下横隔(11),之间均匀的固定有多根加热管(9)。本发明的有益效果是:加热效率高,油电分离,油水导热,安全可靠,采用电磁加热技术,高速热交换,实现瞬时加热,快速升温,节省能源,无污染,适用范围广。



1. 一种变频电磁感应油水导热锅炉,包括油泵(15)、热油管(3)、进油管(16)和储油腔(14),其特征在于,热油管(3)和进油管(16)的左端连通多个并联或串联加热管(2),加热管(2)的外面装有绝缘耐热层(17),在绝缘耐热层(17)上绕有高频导线(1);加热管(2)的腔内固定有螺旋加热片(18);热油管(3)和进油管(16)的右端与加热罐(5)中间的加热油腔(10)连通,加热罐(5)上部设有热水腔(7),下部设有进水腔(12),加热罐(5)内固定有上横隔(8)和下横隔(11),上横隔(8)和下横隔(11)之间均匀的固定有多根加热管(9)。

变频电磁感应油水导热锅炉

技术领域

[0001] [0001] 本发明型属于供暖设备,特别涉及一种变频电磁感应油水导热锅炉。

背景技术

[0002] 目前,在北方冬季供暖,或者是宾馆、洗浴中心、游泳馆等需要供热水的地方,都采用煤、电、油、燃气、液化气等,对能源的消耗很大,热效率低,燃油气还会对环境造成污染。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述技术不足,提供一种热效率高,油电分离,油水导热,安全可靠,节能环保,供暖与生活用水为一体的变频电磁感应油水导热锅炉。

[0004] 本发明解决技术问题所采用的技术方案是:一种变频电磁感应油水导热锅炉,包括水泵、热油管、进油管和储油腔,其特征在于,热油管和进油管的左端连通多个并联或串联加热管,加热管的外面装有绝缘耐热层,在绝缘耐热层上绕有高频导线,加热管的腔内固定有螺旋加热片;热油管和进油管的右端与加热罐中间的加热油腔连通,加热罐上部设有热水腔,下部设有进水腔,加热罐内固定有上横隔和下横隔,上横隔和下横隔之间均匀的固定有多根加热管。

[0005] 本发明的有益效果是:加热效率高,油电分离,油水导热,安全可靠,采用电磁加热技术,高速热交换,实现瞬时加热,快速升温,节省能源,无污染,适用范围广。

附图说明

[0006] 图 1 是变频电磁感应油水导热锅炉的主视图;

图 2 是图 1 加热管的部件剖视图;

图中:1- 高频导线;2- 加热管;3- 热油管路;4- 加油放气斗;5- 加热罐;6- 供热水管;7- 热水腔;8- 上横隔;9- 加热管;10- 加热油腔;11- 下横隔;12- 进水腔;13- 进水管;14- 储油腔;15- 油泵;16- 进油管;17- 绝缘耐热层;18- 螺旋加热片。

具体实施方式

[0007] 实施例,参照附图,一种变频电磁感应油水导热锅炉,包括油泵 15、热油管 3、进油管 16 和储油腔 14,其特征在于,热油管 3 和进油管 16 的左端连通多个并联或串联加热管 2,加热管 2 的外面装有绝缘耐热层 17,在绝缘耐热层 17 上绕有高频导线 1,加热管 2 的腔内固定有螺旋加热片 18;热油管 3 和进油管 16 的右端与加热罐 5 中间的加热油腔 10 连通,加热罐 5 上部设有热水腔 7,下部设有进水腔 12,加热罐 5 内固定有上横隔 8 和下横隔 11,上横隔 8 和下横隔 11 之间均匀的固定有多根加热管 9。加热管 5 上端装有供热水管 6 与热水腔 7 相通;下端设有进水管 13 与进水腔 12 相通,在加热油腔 10 的上部与热油管路 3 连通,下部与进油管 16 相连通,在进油管 16 上设有一个储油腔 14,储油腔 14 与油泵 15 吸油口相通;进油管 16 左端与加热管 2 连通;储油腔 14 与加油放气斗 4 相通,加油放气斗 4 高

出加热油腔 10 中的油面,起放气作用;油泵 15 的排油口与加热管 2 下端设的进油管 16 相通,油加热后从加热管 2 上端设的热油管 3 送到加热罐 5 中的加热油腔 10 中,再将加热管 9 加热,从进水管 13 进入进水腔 12 中水通过加热管 9 加热进入热水腔 7 中,热水从供热水管 6 中送至用户。加热罐 5 和供热水管 6 均应加保温层以防热量流失。

[0008] 加热原理是,将正常 50HZ 的工频电源同高频导线 1 相通,通过电器控制,把 50HZ 工频,部分转化成 2000HZ 超音频,对加热器 2 进行加热,采用变频技术,超音频电磁感应激活油分子,磁力线热辐射刺激油分子加热利用快速加热的油,送到加热罐 5 中,对水进行加热。温度控制采用单片机、数字温感器,实现白化控制方式,温度恒定,无噪音,无污染。

[0009] 该发明型,特别适用于家庭、学校、商场、车站、宾馆、办公室、工厂车间、野外作业和临时建筑等多种需供暖场所以及洗浴、游泳馆供热水。

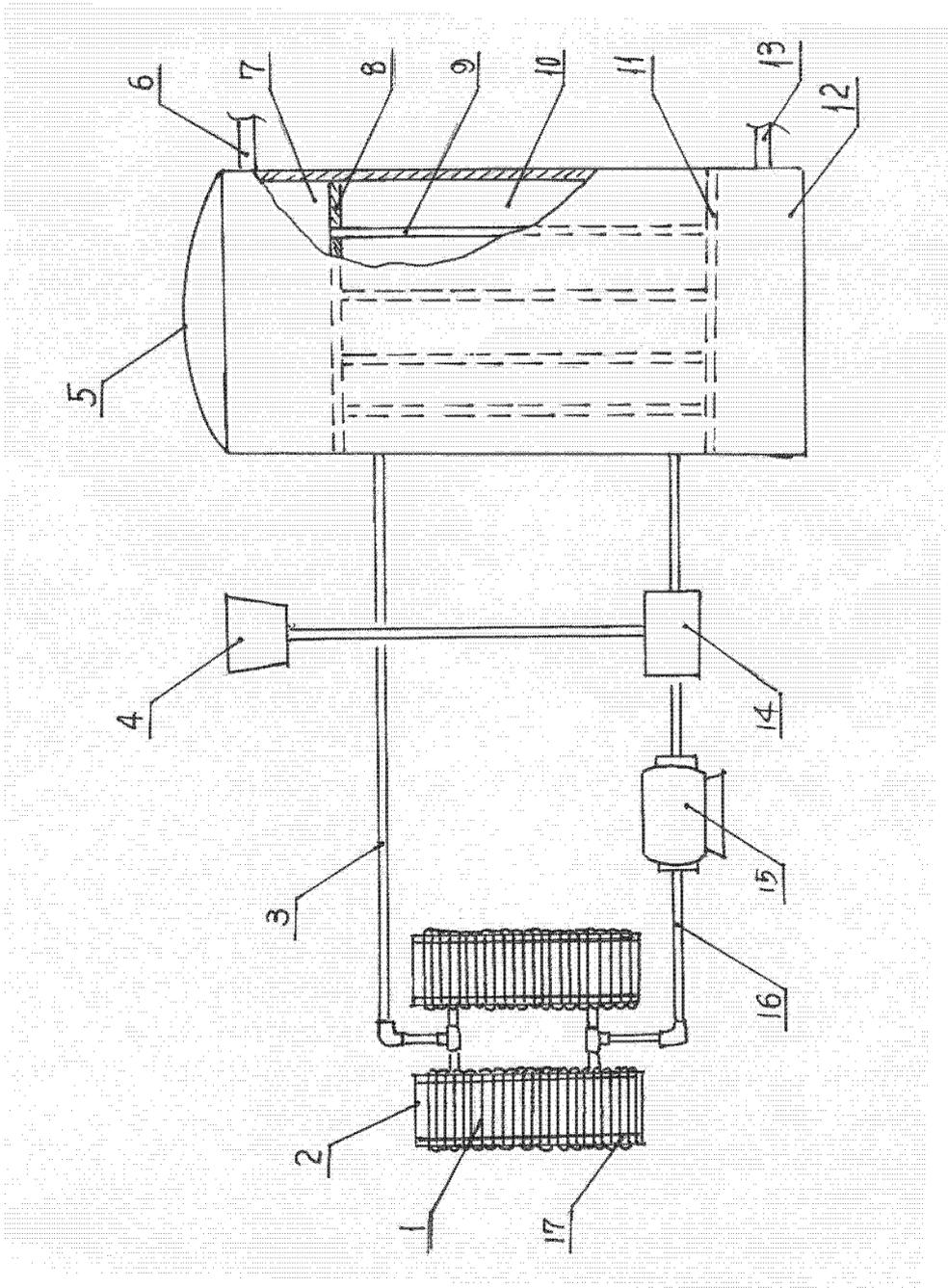


图 1

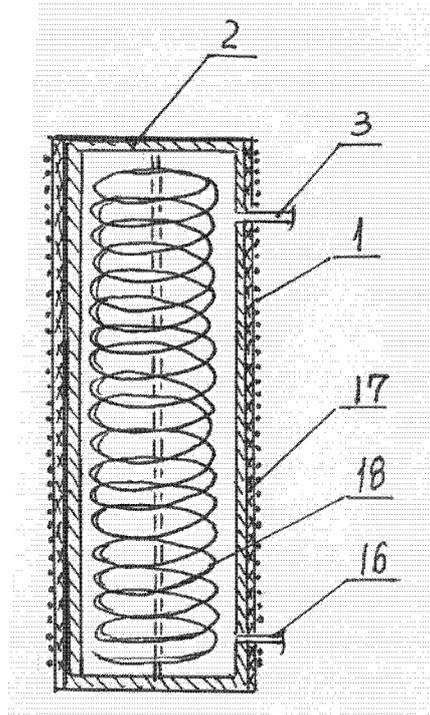


图 2