(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201973775 U
(45)授权公告日 2011.09.14

(21)申请号 201120092198.2

(22)申请日 2011.03.31

(73)专利权人 施杰
地址 226236 江苏省启东市近海镇爱民村九组 62 号

(72)发明人 施杰

(51)Int.Cl.
F24D 11/00(2006.01)
F24D 19/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

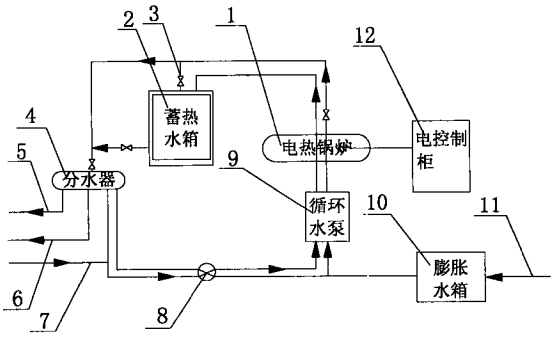
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

电锅炉蓄热式供暖系统

(57)摘要

本实用新型涉及电锅炉蓄热式供暖系统，包括电热锅炉和蓄热水箱，所述电热锅炉顶部通过管道阀门与蓄热水箱连接，所述蓄热水箱底部和电热锅炉顶部通过管道阀门与分水器连接，所述分水器底部分别与热用户、采暖管道和采暖回水管道连接，所述采暖回水管道和分水器底部通过过滤器循环水泵连接，所述循环水泵顶部与电热锅炉连接，所述循环水泵底部与膨胀水箱连接，所述膨胀水箱与自来水处理器连接。本实用新型的有益效果是：它能利用谷值电即在用电低谷时段启动电锅炉加热，平段保温，高峰不用电，因此它就大大地降低了运行费用。



CN 201973775 U

1. 电锅炉蓄热式供暖系统，包括电热锅炉和蓄热水箱，其特征在于：所述电热锅炉顶部通过管道阀门与蓄热水箱连接，所述蓄热水箱底部和电热锅炉顶部通过管道阀门与分水器连接，所述分水器底部分别与热用户、采暖管道和采暖回水管道连接，所述采暖回水管道和分水器底部通过过滤器循环水泵连接，所述循环水泵顶部与电热锅炉连接，所述循环水泵底部与膨胀水箱连接，所述膨胀水箱与自来水处理器连接。

2. 根据权利要求 1 所述的电锅炉蓄热式供暖系统，其特征在于：所述电热锅炉与电控制柜连接。

电锅炉蓄热式供暖系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电锅炉蓄热式供暖系统。

背景技术

[0002] 供暖系统有很多种不同的分类方法，按照热媒的不同可以分为：热水供暖系统、蒸汽供暖系统、热风采暖系统；按照热源的不同又分为热电厂供暖、区域锅炉房供暖、集中供暖三大类等。为提高供暖效率，电锅炉蓄热式采暖系统得到了越来越广泛的应用了。电锅炉蓄热系统在夜间低价低谷电时段，电锅炉通过循环泵将蓄热水箱内的水循环加热至 95℃，并以热能形式储存在蓄热水箱内供白天峰电时段使用，以达到完全避峰或减少高峰时段用电量，起到削峰填谷，大大减少运行费用目的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、蓄热性好的电锅炉蓄热式供暖系统。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 电锅炉蓄热式供暖系统，包括电热锅炉和蓄热水箱，其特征在于：所述电热锅炉顶部通过管道阀门与蓄热水箱连接，所述蓄热水箱底部和电热锅炉顶部通过管道阀门与分水器连接，所述分水器底部分别与热用户、采暖管道和采暖回水管道连接，所述采暖回水管道和分水器底部通过过滤器循环水泵连接，所述循环水泵顶部与电热锅炉连接，所述循环水泵底部与膨胀水箱连接，所述膨胀水箱与自来水处理器连接。

[0006] 所述电热锅炉与电控制柜连接。

[0007] 本实用新型的有益效果是：它能利用谷值电即在用电低谷时段启动电锅炉加热，平段保温，高峰不用电，因此它就大大地降低了运行费用。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0009] 图 1 为本实用新型的结构框图。

[0010] 其中：1、电热锅炉，2、蓄热水箱，3、管道阀门，4、分水器，5、热用户，6、采暖管道，7、采暖回水管道，8、过滤器，9、循环水泵，10、膨胀水箱，11、自来水处理器，12、电控制柜。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示，本实用新型的电锅炉蓄热式供暖系统，包括电热锅炉 1 和蓄热水箱 2，电热锅炉 1 顶部通过管道阀门 3 与蓄热水箱 2 连接，蓄热水箱 2 底部和电热锅炉 1 顶部通过管道阀门 3 与分水器 4 连接，分水器 4 底部分别与热用户 5、采暖管道 6 和采暖回水管道 7 连接，采暖回水管道 7 和分水器 4 底部通过过滤器循环水泵 8 连接，循环水泵 9 顶部与电热锅炉 1 连接，循环水泵 9 底部与膨胀水箱 10 连接，膨胀水箱 10 与自来水处理器 11 连接，电热锅炉 1 与电控制柜 12 连接。

[0012] 它能利用谷值电即在用电低谷时段启动电锅炉加热，平段保温，高峰不用电，因此它就大大地降低了运行费用。

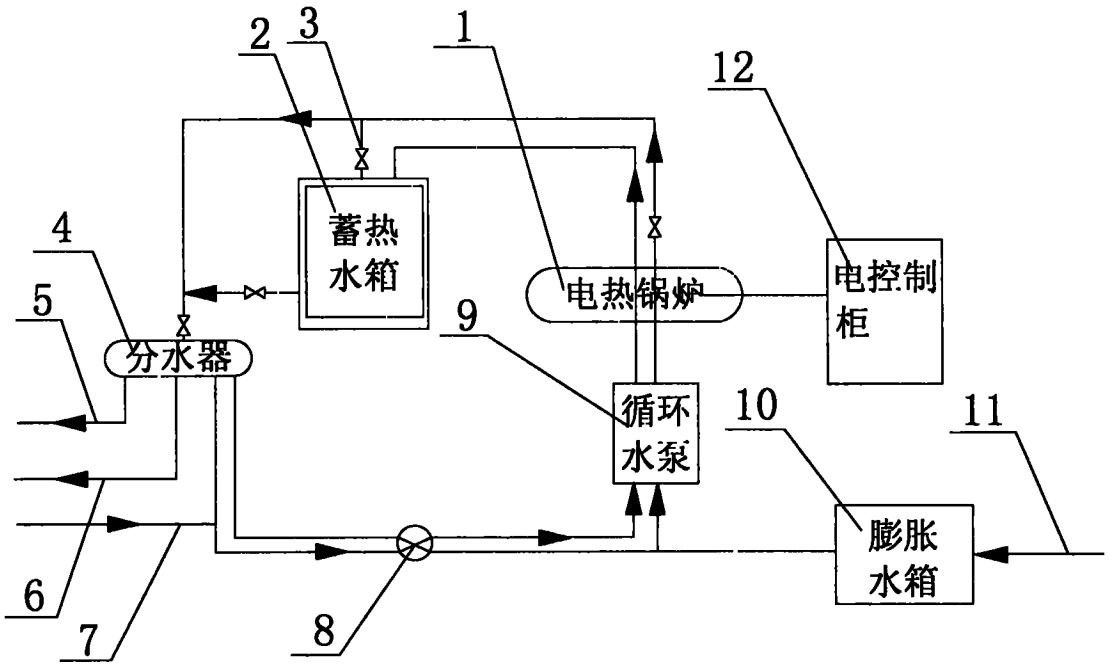


图 1