

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24H 1/22 (2006.01)

F28D 7/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820178921.7

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 201322434Y

[22] 申请日 2008.11.15

[21] 申请号 200820178921.7

[73] 专利权人 魏丰凯

地址 452370 河南省新密市嵩山大道东段 61
号院 18 号楼

[72] 发明人 魏丰凯

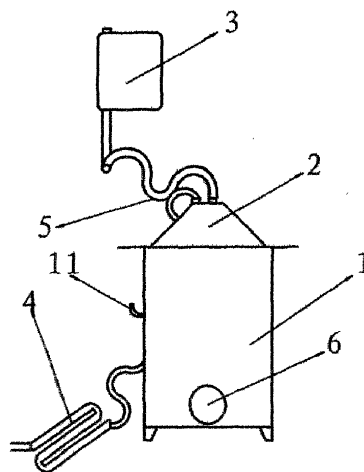
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

一种外置水箱节能采暖洗浴炉

[57] 摘要

一种外置水箱节能采暖洗浴炉是由余热回收器、预热器、加热器和炉子组成，余热回收器是由金属管制成的散热器，预热器是由金属管绕成的圆柱式盘管，加热器是由金属管绕成的圆锥形蚊香盘管。余热回收器位于淋浴头下面，便于回收余热其一端接自来水管，另一端接预热器下端，预热器盘绕于炉芯周围其上端通过热水软管接加热器上端，加热器下端通过热水软管接水箱和淋浴喷头进水管，水箱是带保温层的盛水容器，加热器外面有保温罩。本实用新型的优点是：节能、安全、卫生，和太阳能及电热水器洗浴结合使用更加具有热效率高、经济、实用、方便。



- 1、一种外置水箱节能采暖洗浴炉是由余热回收器、预热器、加热器和炉子组成，其特征在于：余热回收器是由金属管制成的散热器，预热器是由金属管绕成的圆柱式盘管，加热器是由金属管绕成的圆锥形蚊香盘管。
- 2、如权利要求1所述的一种外置水箱节能采暖洗浴炉，其特征在于：余热回收器位于淋浴头下面，便于回收余热其一端接自来水管，另一端接预热器下端，预热器盘绕于炉芯周围其上端通过热水软管接加热器上端，加热器下端通过热水软管接水箱和淋浴头进水管。
- 3、如权利要求1或2所述的一种外置水箱节能采暖洗浴炉，其特征在于：水箱是带保温层的盛水容器。
- 4、如权利要求1或2所述的一种外置水箱节能采暖洗浴炉，其特征在于：加热器外面有保温罩。

一种外置水箱节能采暖洗浴炉

技术领域

本实用新型属于家用节能采暖洗浴炉领域，特别涉及一种外置水箱的节能采暖洗浴炉。

技术背景

近年来，随着社会科学技术的发展，人民大众的生活水平日益提高和卫生保健意识的增强，冬季采暖洗浴已成为人们日常生活不可缺少的事情，在我国北方冬季采暖洗浴和使用热水显得尤为重要。现有的采暖方式大多是用一种带水箱的煤炉放在室内，这样的采暖方式存在不安全也不卫生，炉子的水箱寿命短容易漏水，热效率低能源浪费大，洗浴就只能到公共浴池去了。

发明内容

本实用新型的目的就是为了解决上述问题，提供一种外置水箱的节能采暖洗浴炉。

为了实现其目的，本实用新型采用如下技术方案：

一种外置水箱节能采暖洗浴炉是由余热回收器、预热器、加热器和炉子组成，余热回收器是由金属管制成的散热器，预热器是由金属管绕成的圆柱式盘管，加热器是由金属管绕成的圆锥形蚊香盘管。余热回收器位于淋浴头下面，便于回收余热其一端接自来水管，另一端接预热器下端，预热器盘绕于炉芯周围其上端通过热水软管接加热器上端，加热器下端通过热水软管接水箱和淋浴喷头进水管，水箱是带

保温层的盛水容器，加热器外面有保温罩。

本实用新型的优点是：节能、安全、卫生，和太阳能及电热水器洗浴结合使用更加具有热效率高、经济、实用、方便。

附图说明

下面结合附图对本实用新型做进一步阐述：

图 1 为本实用新型的主视图；

图 2 为本实用新型的侧视图；

图 3 为本实用新型的后视图；

图 4 为本实用新型的采暖结构视图；

图 5 为本实用新型的洗浴结构视图。

如附图所示：(1)炉子、(2)加热器、(3)水箱、(4)余热回收器、(5)热水软管、(6)炉子进风口、(7)炉子出烟管、(8)预热器、(9)炉芯、(10)淋浴喷头、(11)挂钩。

具体实施方式

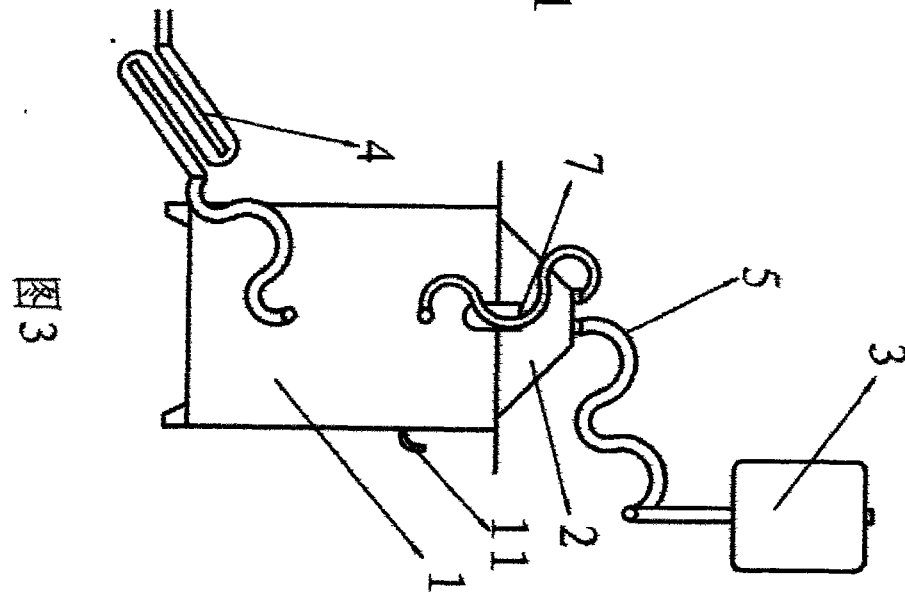
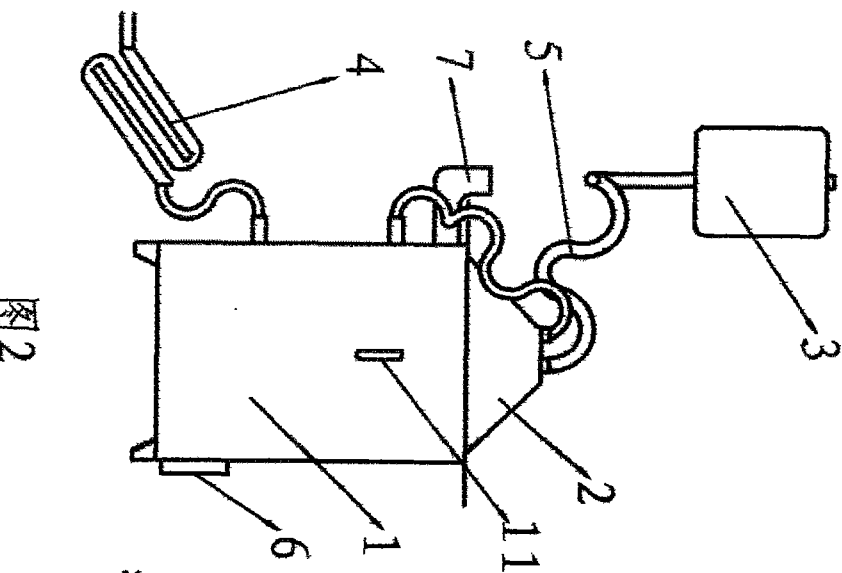
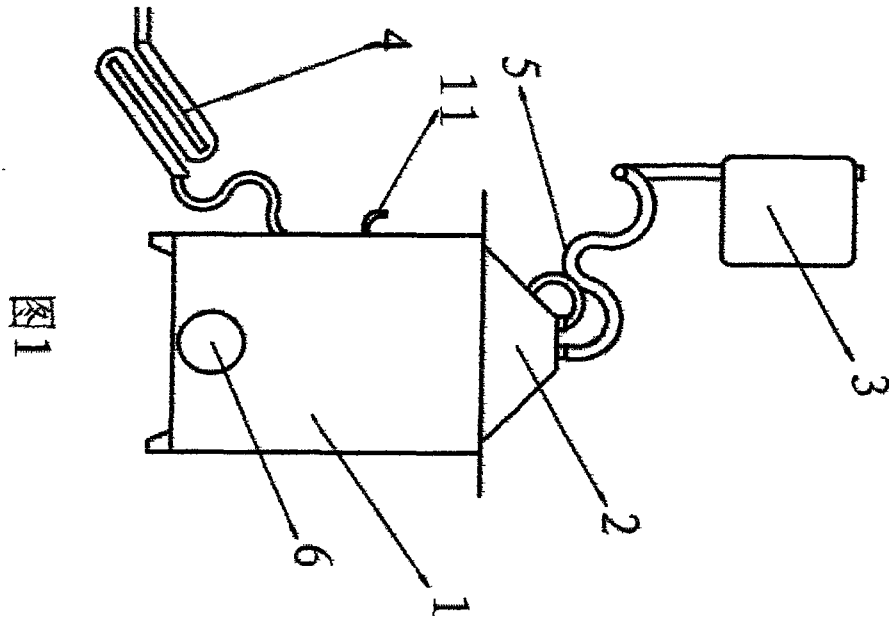
如附图：外置水箱节能采暖洗浴炉是由余热回收器(4)、预热器(8)、加热器(2)和炉子(1)组成，余热回收器(4)位于淋浴喷头(10)下面，便于回收余热其一端接自来水管，另一端接预热器(8)下端，预热器(8)盘绕于炉芯(9)周围其上端通过热水软管(5)接加热器(2)上端，加热器(2)下端通过热水软管(5)接水箱(3)和淋浴喷头(10)进水管，水箱(3)是带保温层的盛水容器，加热器(2)外面有保温罩。

冬季采暖时如附图 4，此时余热回收器(4)可做为室内地面散热器使用，其一端接加热器(2)下端，加热器(2)上端通过热水软管(5)和预热

器(8)上端连接,预热器(8)下端通过热水软管(5)接余热回收器(4)另一端并经三通和水箱(3)相连。使用时从水箱(3)把所有管子都加满水,把炉子点燃炉芯(9)的热量把预热器(8)内的水预热后进入加热器(2)内,炉火直接把加热器(2)内的水进一步加热,然后进入(余热回收器)散热器散热(4),散热后的水再进入预热器(8)循环,水箱(3)内的水经三通进行补水,如此循环即组成外置水箱采暖炉。

洗浴使用时如附图 5,把余热回收器(4)安装在淋浴喷头(10)下面,便于回收余热其一端接自来水管,另一端接预热器(8)下端,预热器(8)盘绕于炉芯(9)周围其上端通过热水软管(5)接加热器(2)上端,加热器(2)下端通过热水软管(5)接水箱(3)和淋浴喷头(10)进水管;洗浴时从淋浴喷头(10)下来的热水经洗浴后其余热由余热回收器(4)内的冷水吸收,如此达到节约能源之目的。

做饭时把加热器(2)拿下来挂在炉体的挂钩(11)上,即可象普通炉子一样使用。



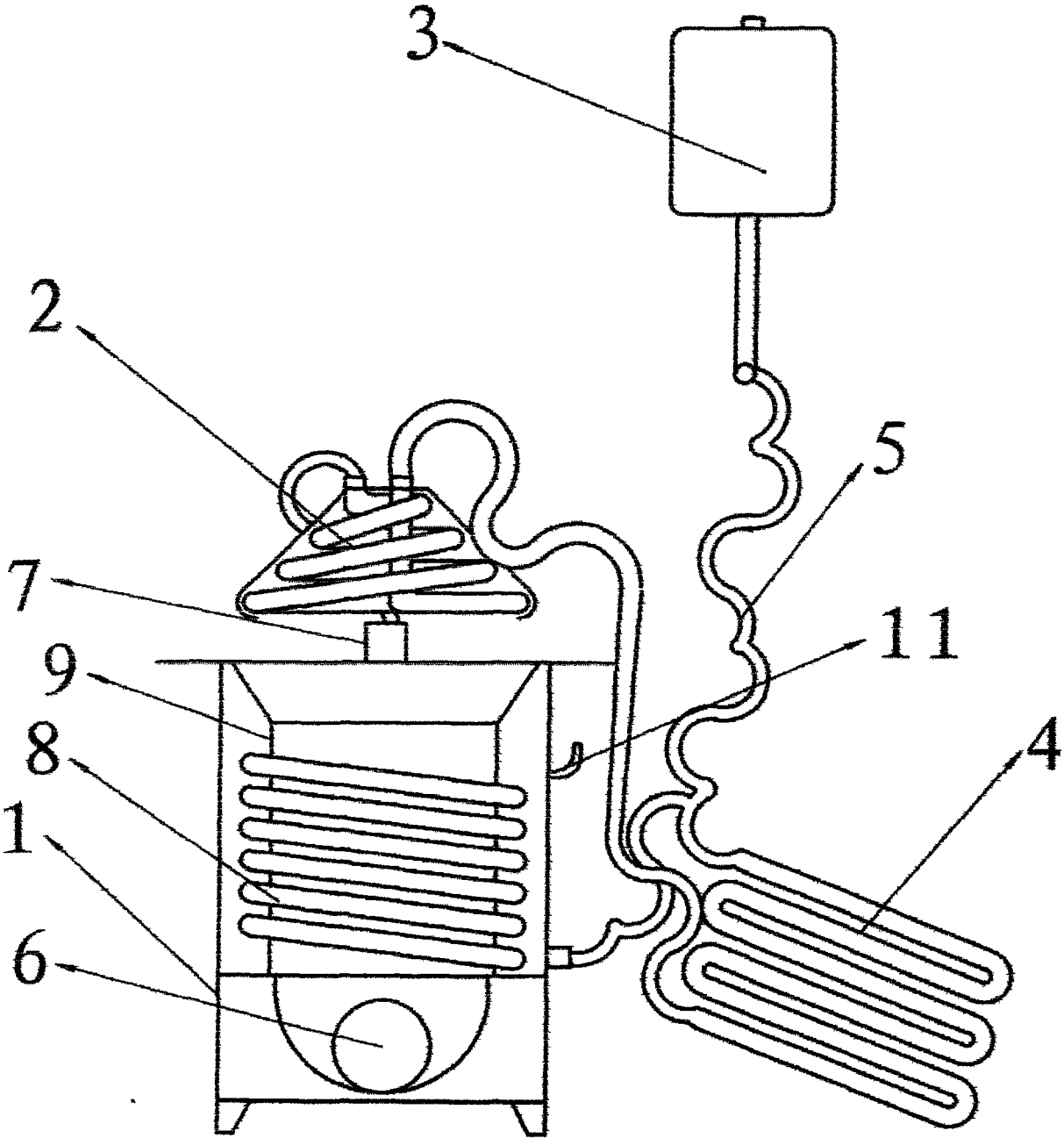


图4

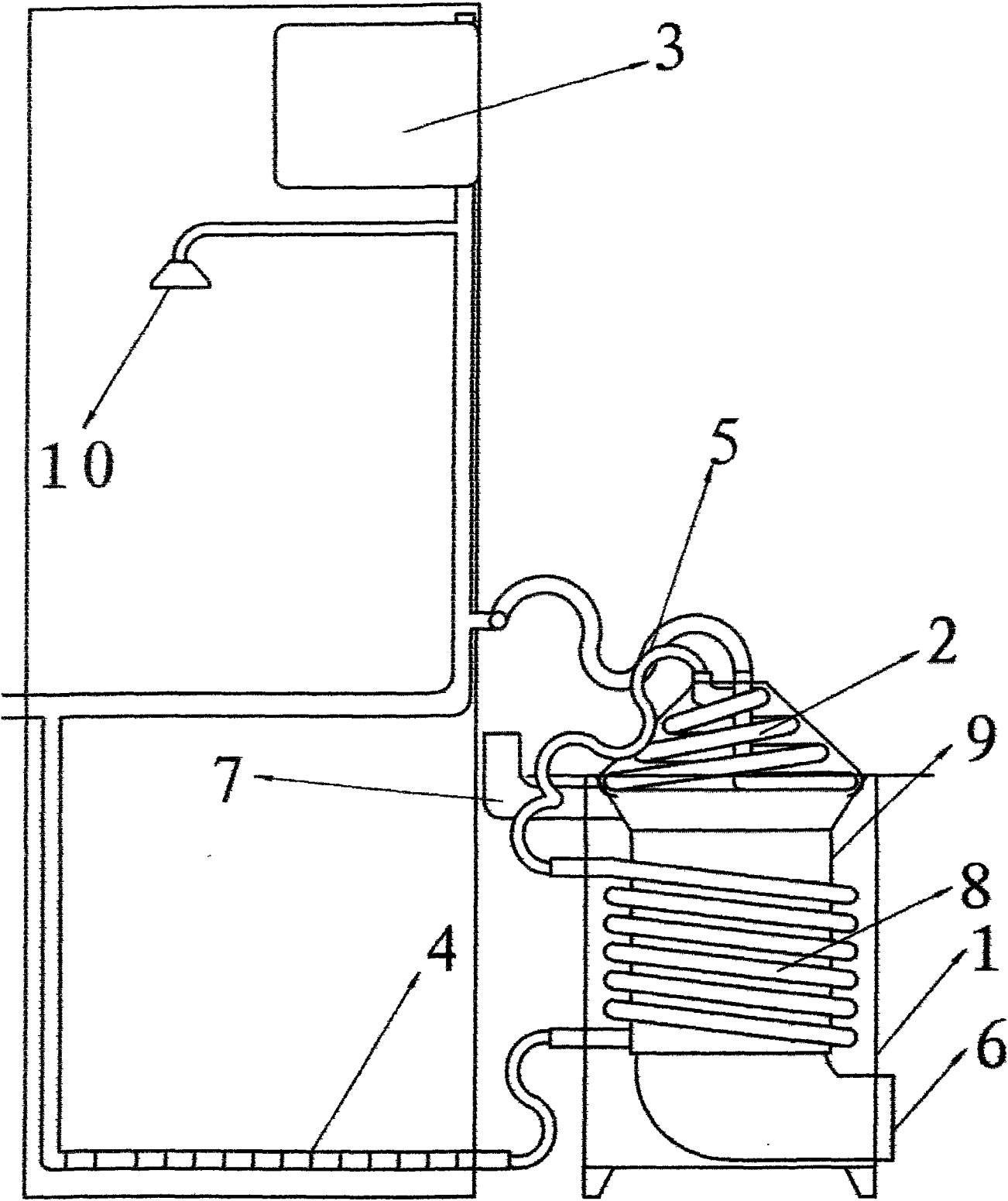


图5