



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202092322 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 28

(21) 申请号 201120110714. X

(22) 申请日 2011. 04. 15

(73) 专利权人 上海三湘股份有限公司
地址 200000 上海市杨浦区逸仙路 333 号

(72) 发明人 许文智 黄建 刘晓燕

(51) Int. Cl.

F24J 2/00 (2006. 01)

F24J 2/40 (2006. 01)

F24D 15/00 (2006. 01)

F24F 1/00 (2006. 01)

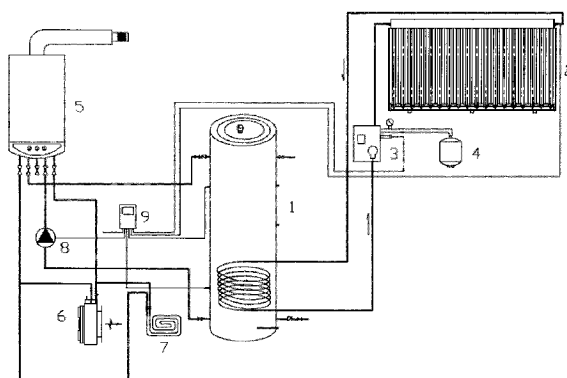
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

太阳能燃气组合热水器

(57) 摘要

本实用新型涉及太阳能燃气组合热水器, 该热水器包括太阳能采热装置、燃气炉、储水罐、控制器, 所述的太阳能采热装置、燃气炉分别与储水罐连接, 所述的控制器分别与太阳能采热装置、燃气炉控制连接。与现有技术相比, 本实用新型的优点是将太阳能和燃气炉两套系统有机的结合起来, 通过自动控制, 实现在最大化利用太阳能的情况下, 系统自动切换, 提高生活用水舒适度。



1. 太阳能燃气组合热水器,其特征在于,该热水器包括太阳能采热装置、燃气炉、储水罐、控制器,所述的太阳能采热装置、燃气炉分别与储水罐连接,所述的控制器分别与太阳能采热装置、燃气炉控制连接。

2. 根据权利要求1所述的所述的太阳能燃气组合热水器,其特征在于,所述的水器还包括太阳能站、膨胀罐,所述的太阳能采热装置与太阳能站连接,所述的太阳能站与膨胀罐连接。

3. 根据权利要求1所述的所述的太阳能燃气组合热水器,其特征在于,所述的水器还包括辅热泵,所述的辅热泵与燃气炉连接。

4. 根据权利要求1所述的所述的太阳能燃气组合热水器,其特征在于,所述的水器还包括风机盘管、地暖管,所述的燃气炉分别与风机盘管、地暖管连接。

5. 根据权利要求1所述的所述的太阳能燃气组合热水器,其特征在于,所述的储水罐设有温度探管,该温度探管与控制器连接。

6. 根据权利要求1所述的所述的太阳能燃气组合热水器,其特征在于,所述的储水罐设有循环热水出口、循环热水回水口、冷水进口、排污口。

太阳能燃气组合热水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能利用装置,尤其涉及太阳能燃气组合热水器。

背景技术

[0002] 目前,太阳能系统不能很好的解决在阴雨天或者大用水量情况下,舒适的生活热水满足率,系统采用电辅助加热,用电功率大,甚至会增加住宅配套的用电量,增加配套费用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷,提供一种结构简单的太阳能燃气组合热水器。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:太阳能燃气组合热水器,其特征在于,该热水器包括太阳能采热装置、燃气炉、储水罐、控制器,所述的太阳能采热装置、燃气炉分别与储水罐连接,所述的控制器分别与太阳能采热装置、燃气炉控制连接。

[0005] 所述的水器还包括太阳能站、膨胀罐,所述的太阳能采热装置与太阳能站连接,所述的太阳能站与膨胀罐连接。

[0006] 所述的水器还包括辅热泵,所述的辅热泵与燃气炉连接。

[0007] 所述的水器还包括风机盘管、地暖管,所述的燃气炉分别与风机盘管、地暖管连接。

[0008] 所述的储水罐设有温度探管,该温度探管与控制器连接。

[0009] 所述的储水罐设有循环热水出口、循环热水回水口、冷水进口、排污口。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点是将太阳能和燃气炉两套系统有机的结合起来,通过自动控制,实现在最大化利用太阳能的情况下,系统自动切换,提高生活用水舒适度。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型太阳能燃气组合热水器的示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合具体实施例对本实用新型做进一步说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型太阳能燃气组合热水器,该燃气炉包括储水罐1、太阳能采热装置2、太阳能站3、膨胀罐4、燃气炉5、风机盘管6、地暖管7、辅热泵8、控制器9,所述的太阳能采热装置2与太阳能站3连接,所述的太阳能站3与膨胀罐4连接,所述的太阳能采热装置2与储水罐1内的换热器进口连接,所述的储水罐1内的换热器出口与太阳能站3连接,所述的燃气炉5与储水罐1的辅热循环热水入口连接,所述的储水罐1的辅热循环热水出口与辅热泵8连接,所述的辅热泵8与燃气炉5连接,所述的燃气炉5分别与风机盘

管 6、地暖管 7 连接,所述的控制器 9 分别与太阳能采热装置 2、太阳能站 3、储水罐 1、燃气炉 5 连接。所述的储水罐 1 设有温度探管,该温度探管与控制器连接。所述的储水罐设有循环热水出口、循环热水回水口、冷水进口、排污口。

[0014] 本实用新型的储水箱底部盘管与太阳能太阳能采热装置循环,为储水箱主热源,辅助热源为燃气炉;地板采暖由燃气炉提供能量,生活热水太阳能优先,燃气炉辅助加热。

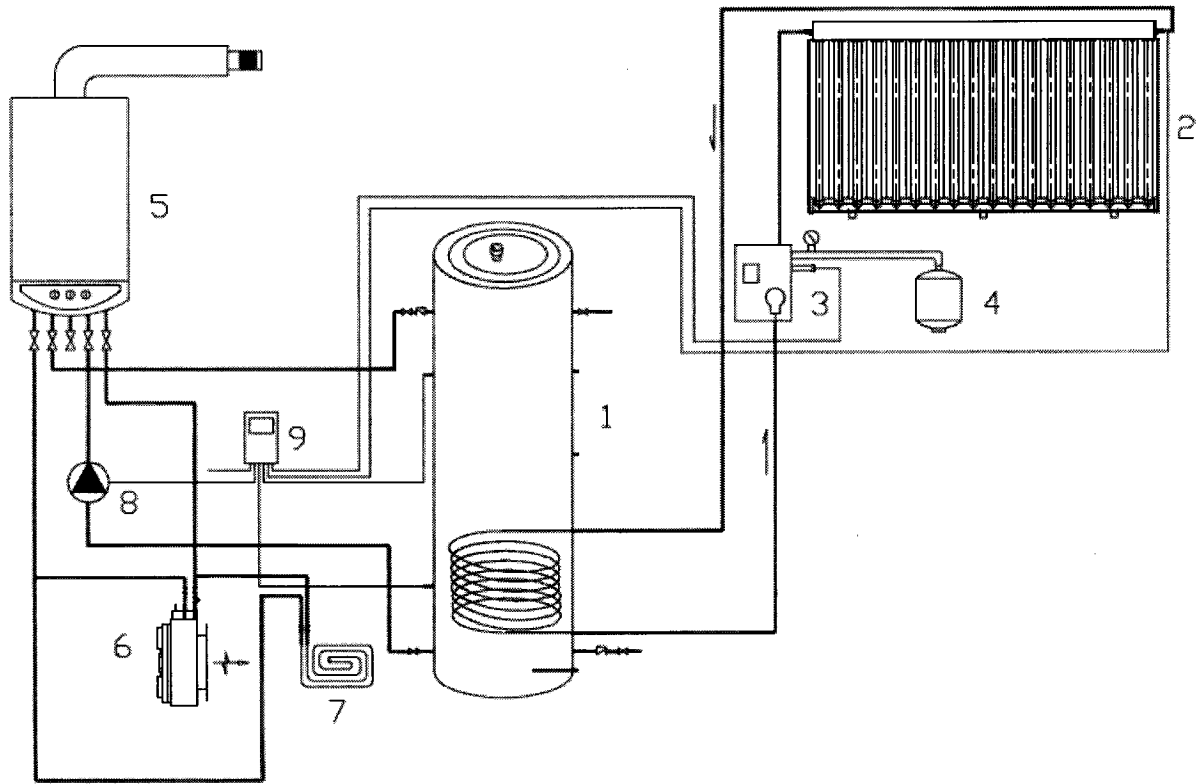


图 1