



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204787306 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520168798. 0

(22) 申请日 2015. 03. 24

(73) 专利权人 崔冠颖

地址 528200 广东省佛山市南海区桂城玉兰村大街 11 号 706 房

(72) 发明人 崔冠颖

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所 (普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

F24J 2/00(2014. 01)

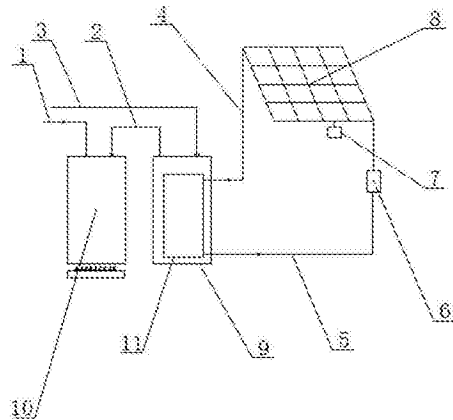
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种太阳能燃气热水器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种太阳能燃气热水器, 包括太阳能集热器、换热器、燃气热水器本体, 循环泵、控制器以及连接管路, 在太阳能集热器提供热源的基础上, 增加了燃气为辅助热源, 从而在有效利用太阳能光热能源的基础上, 保证了热水的稳定供应。



1. 一种太阳能燃气热水器,包括太阳能集热器、换热器、燃气热水器本体,其特征在于:

所述燃气热水器本体的出水口与热水出水管连接,所述燃气热水器本体的入水口与热水连接管的一端连接;

所述换热器的入水口与冷水管连接,所述换热器的出水口与所述热水连接管的另一端连接;

所述换热器内有导热盘管,所述导热盘管的上端与接入管的一端连接,导热盘管的下端与接出管的一端连接;

所述太阳能集热器上设置有控制器,所述太阳能集热器的入口与所述接出管的另一端连接,所述太阳能集热器的出口与所述接入管的另一端连接,在所述接出管上设置有循环泵。

2. 根据权利要求 1 所述的太阳能燃气热水器,其特征在于:所述导热盘管为铜材质。

3. 根据权利要求 2 所述的太阳能燃气热水器,其特征在于:导热盘管内的导热介质为导热油或水。

4. 根据权利要求 1-3 任一项所述的太阳能燃气热水器,其特征在于:所述燃气热水器本体加装有保温层和储水箱。

一种太阳能燃气热水器

技术领域

[0001] 本实用新能源技术领域,更具体地说,涉及一种太阳能燃气热水器。

背景技术

[0002] 目前市场上常见的热水器分为三大类,即太阳能热水器、电热水器、以及燃气热水器,太阳能热水器常常存在由于天气原因水温不达标的缺点,电力热水器受电力供应影响,经常会影响使用,而燃气热水器又存在消耗能源的缺点。

[0003] 所以,如何提供一种既节能又可提供稳定热水供应的复合式热水器,是目前本领域技术人员亟待解决的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型提供了太阳能燃气热水器,使太阳能集热器作为主加热,燃气加热为辅助加热方式,具体方案如下:

[0005] 一种太阳能燃气热水器,包括太阳能集热器、换热器、燃气热水器本体,其特征在于:

[0006] 所述燃气热水器本体的出水口与热水出水管连接,所述燃气热水器本体的入水口与热水连接管的一端连接;

[0007] 所述换热器的入水口与冷水管连接,所述换热器的出水口与所述热水连接管的另一端连接;

[0008] 所述换热器内有导热盘管,所述导热盘管的上端与接入管的一端连接,导热盘管的下端与接出管的一端连接;

[0009] 所述太阳能集热器上设置有控制器,所述太阳能集热器的入口与所述接出管的另一端连接,所述太阳能集热器的出口与所述接入管的另一端连接,在所述接出管上设置有循环泵。

[0010] 优选的,所述导热盘管为铜材质。

[0011] 优选的,所述导热盘管内的导热介质为导热油或水。

[0012] 具体的,燃气热水器本体加装有保温层。

[0013] 本实用新型提供的太阳能燃气热水器,在太阳能集热器提供热源的基础上,增加了燃气为辅助热源,从而在有效利用太阳能光热能源的基础上,保证了热水的稳定供应。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图 1 为太阳能燃气热水器示意图;

[0016] 图中：1、热水出水管 2、热水连接管 3、冷水管 4、接入管 5、接出管 6、循环泵 7、控制器 8、太阳能集热器 9、换热器 10、燃气热水器本体 11、导热盘管

具体实施方式

[0017] 本实用新型提供了太阳能燃气热水器，在太阳能集热器提供热源的基础上，增加了燃气为辅助热源。

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图 1 所示，为本实用新型的一种具体实施方式，包括太阳能集热器 8、换热器 9、燃气热水器本体 10，燃气热水器本体 10 出水口与热水出水管 1 连接，入水口与热水连接管 2 的一端连接；换热器 9 入水口与冷水管 3 连接，出水口与热水连接管 2 的另一端连接；换热器 9 内有导热盘管 11，导热盘管 11 的上端与接入管 4 的一端连接，导热盘管 11 的下端与接出管 5 的一端连接；太阳能集热器 8 上设置有控制器 7，入口与接出管 5 的另一端连接，出口与接入管 4 的另一端连接，在接出管 5 上设置有循环泵 6。

[0020] 由太阳能集热器 8 通过循环泵 6 带动导热盘管 11 内的导热介质向换热器 9 提供热源，换热器 9 中的水在进入燃气热水器本体 10 前已经达到一定温度，如果温度足够使用要求，则可以不开启燃气热水器本体 10，如果低于使用要求，也可以达到少用燃气的目的。

[0021] 作为本实施例的一个优选项，导热盘管 11 为铜材质。

[0022] 作为本实施例的另一个优选项，导热盘管 11 内的导热介质为导热油或水。

[0023] 作为本实施例的具体实施方式，燃气热水器本体 10 加装有保温层，可以达到进一步节约能源的目的。

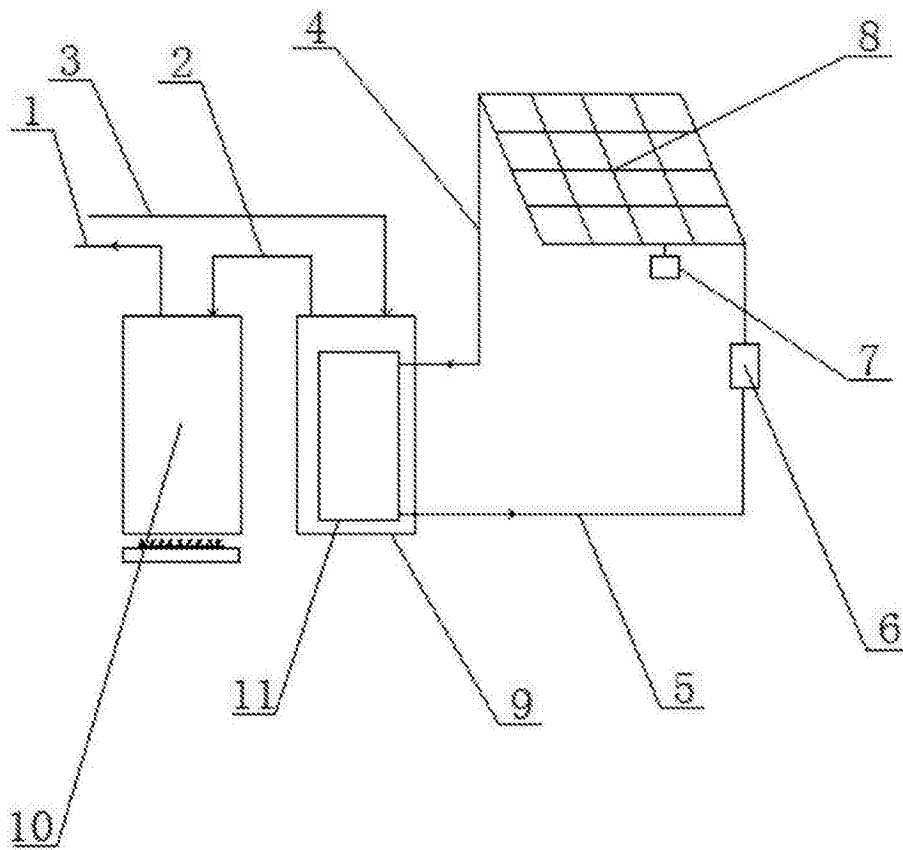


图 1