



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101900440 A

(43) 申请公布日 2010. 12. 01

(21) 申请号 201010231246. 1

(22) 申请日 2010. 07. 13

(71) 申请人 江苏富源节能电器有限公司

地址 214199 江苏省无锡市锡山区东港镇工业园区

(72) 发明人 孙佳

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

F24J 2/46 (2006. 01)

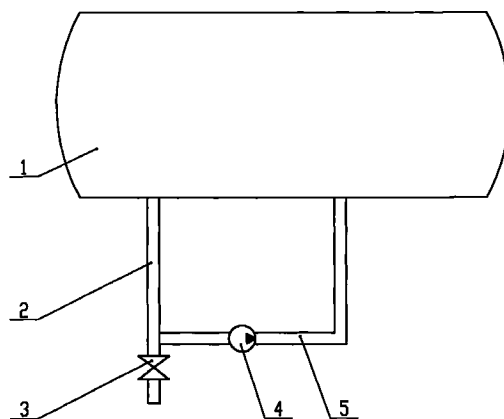
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

中控管道循环装置

(57) 摘要

本发明涉及一种中控管道循环装置,包括水箱,水箱上连接有出水管,出水管上设置有出水阀门,所述出水阀门与所述水箱之间的所述出水管上连接有循环管,循环管的另一端连接到所述水箱,所述循环管上设置有循环泵。本发明在热水器水箱的出水管上增设了循环管与循环泵,使出水管内的冷水直接循环至水箱,使用热水器时可以直接放出热水,不会浪费水资源,节能降耗。



1. 一种中控管道循环装置,包括水箱(1),水箱(1)上连接有出水管(2),出水管(2)上设置有出水阀门(3),其特征是:所述出水阀门(3)与所述水箱(1)之间的所述出水管(2)上连接有循环管(5),循环管(5)的另一端连接到所述水箱(1),所述循环管(5)上设置有循环泵(4)。

2. 按照权利要求1所述的中控管道循环装置,其特征是所述循环泵(4)由单独的电源供电。

3. 按照权利要求1所述的中控管道循环装置,其特征是所述循环泵(4)与热水器的控制器电连接。

中控管道循环装置

技术领域

[0001] 本发明涉及太阳能热水器,具体地说是一种中控管道循环装置。

背景技术

[0002] 现有的太阳能热水器,水箱的出水管上设置有出水阀门。由于出水管上一般不设置保温材料,出水阀门与水箱之间的出水管内的水是一段冷水。使用时,先要放掉这一段冷水后才会出热水,造成水资源的浪费。

发明内容

[0003] 本发明针对上述问题,提供一种中控管道循环装置,该装置将出水管内的冷水循环利用,出水管可以直接放出热水。

[0004] 按照本发明的技术方案:一种中控管道循环装置,包括水箱,水箱上连接有出水管,出水管上设置有出水阀门,所述出水阀门与所述水箱之间的所述出水管上连接有循环管,循环管的另一端连接到所述水箱,所述循环管上设置有循环泵。

[0005] 所述循环泵由单独的电源供电。

[0006] 所述循环泵与热水器的控制器电连接。

[0007] 本发明的技术效果在于:本发明在热水器水箱的出水管上增设了循环管与循环泵,使出水管内的冷水直接循环至水箱,使用热水器时可以直接放出热水,不会浪费水资源,节能降耗。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步的说明。

[0010] 如图1所示,本发明是一种用于太阳能热水器的中控管道循环装置,包括水箱1,水箱1上连接有出水管2,出水管2上设置有出水阀门3,在出水阀门3与水箱1之间的出水管2上连接有循环管5,循环管5的另一端连接到水箱1,循环管5上设置有循环泵4。

[0011] 循环泵4由单独的电源供电。在使用热水之前,打开循环泵4的开关,使出水管2内的冷水循环到水箱1中,打开出水阀门3就可放出热水。这种循环方式为手动循环,一般适合于家庭用,不浪费水资源的同时,也不浪费电源。

[0012] 循环泵4的电源也可与热水器的控制器电连接,这时可以设置定时循环和手动循环两种循环方式。定时循环,可以设置0-2分钟循环一次,保证出水管2内的水一直为热水,这种方式适合于宾馆等公共场所,用户打开出水阀门3就出热水。手动循环方式与单独供电的循环泵4一样,在使用热水之前进行循环一次,打开出水阀门3就出热水。

[0013] 本发明在热水器水箱1的出水管2上增设了循环管5与循环泵4,使出水管2内的

冷水直接循环至水箱 1, 使用热水器时可以直接放出热水, 不会浪费水资源, 节能降耗。

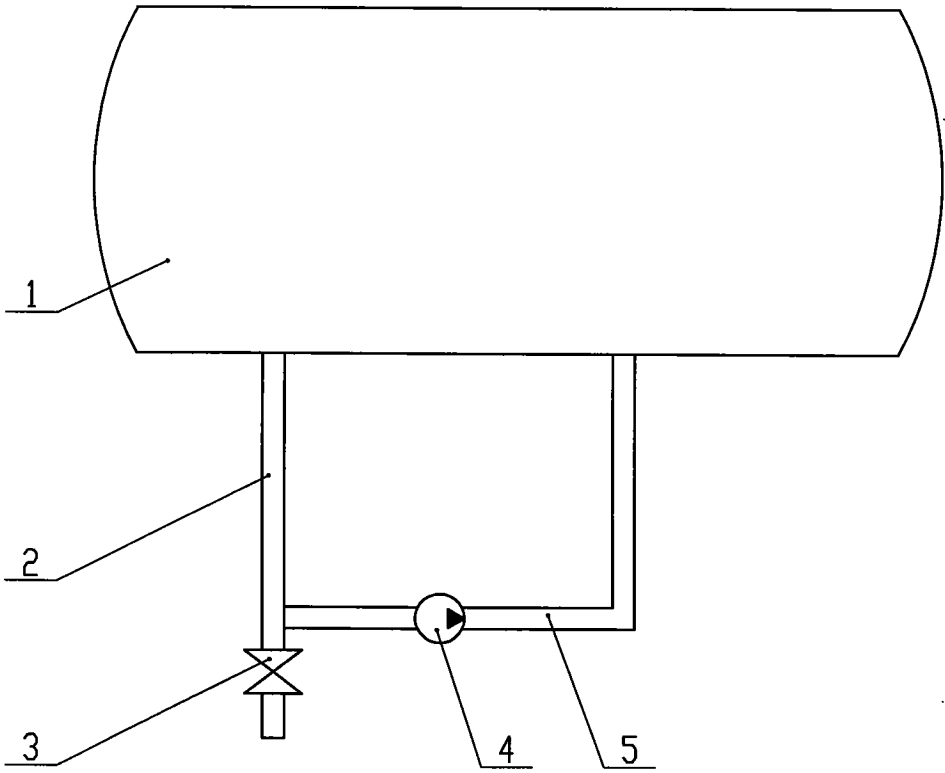


图 1