

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24J 2/46 (2006.01)

F24J 2/40 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920041545.1

[45] 授权公告日 2010 年 2 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201401979Y

[22] 申请日 2009.3.27

[21] 申请号 200920041545.1

[73] 专利权人 朱海炎

地址 226361 江苏省通州市五接镇腰沟头村
十六组 001 号

[72] 发明人 朱海炎

[74] 专利代理机构 南通市永通专利事务所

代理人 葛 雷

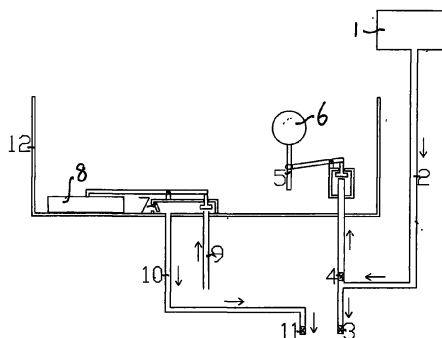
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

太阳能热水器节水器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种太阳能热水器节水器，包括水箱，水箱中设置通过阀门与热水管连接的第一浮球阀，水箱中设置与冷进水管连接的第二浮球阀，第二浮球阀的阀腔壁上设置控制冷水流出的单向阀，冷出水管与第二浮球阀的阀腔相通，第一浮球阀的浮球位置高于第二浮球阀的位置。本实用新型结构合理，使用热水时，先将热水管中的残余水存入水箱，使用冷水时，先使用水箱中的水，节约了水资源。



1、一种太阳能热水器节水器，其特征是：包括水箱，水箱中设置通过阀门与热水管连接的第一浮球阀，水箱中设置与冷进水管连接的第二浮球阀，第二浮球阀的阀腔壁上设置控制冷水流出、与冷出水管相通的单向阀，第一浮球阀的浮球位置高于第二浮球阀的位置。

2、根据权利要求 1 所述的太阳能热水器节水器，其特征是：第一浮球阀呈高度可调形式。

太阳能热水器节水器

技术领域：

本实用新型涉及一种太阳能热水器用节水装置。

背景技术：

现有的太阳能热水器，其热水器至用水器之间的热水管中，因一段时间不用而积存冷水，使用时一般先将该部分水放掉，造成浪费。

发明内容：

本实用新型的目的在于提供一种结构合理，节水效果好的太阳能热水器节水器。

本实用新型的技术解决方案是：

一种太阳能热水器节水器，其特征是：包括水箱，水箱中设置通过阀门与热水管连接的第一浮球阀，水箱中设置与冷进水管连接的第二浮球阀，第二浮球阀的阀腔壁上设置控制冷水流出的单向阀，冷出水管与第二浮球阀的阀腔相通，第一浮球阀的浮球位置高于第二浮球阀的位置。

第一浮球阀呈高度可调形式。

本实用新型结构合理，使用热水时，先将热水管中的残余水存入水箱，使用冷水时，先使用水箱中的水，节约了水资源。

附图说明：

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图 1 是本实用新型一个实施例的结构示图。

具体实施方式：

一种太阳能热水器节水器，包括水箱 12，水箱 12 中设置通过阀门 4 与热水管 2 连接的第一浮球阀 13，水箱中设置与冷进水管 9 连接的第二浮球阀 14，第二浮球阀的阀腔壁上设置控制冷水流出的单向阀 7，冷出水管 10 与第二浮球阀的阀腔相通，第一浮球阀的浮球位置高于第二浮球阀的位置。第一浮球阀呈高度可调形式（通过螺杆 5 的位置进行调节）。图中还有太阳能热水器 1、热水阀 3、冷水阀门 11、第一浮球 6、第二浮球 8。

本实用新型的工作原理是：打开阀门 4，热水管 2 内积存的冷水注入水箱 12 内，第二浮球 8 先浮起，关闭第二浮球阀 14，冷水注完，第一浮球 6 浮起，第一浮球阀 13 自动关闭停止注水（冷水量可根据螺杆 5 进行调节），打开热水阀门 3 即出热水。打开冷水阀门 11，流出的是箱内冷水，箱内冷水用完，第二浮球 8 下沉，第二浮球阀 14 打开，冷进水管 9 内水压关闭单向阀 7，冷水流入冷出水管 10 内，流出冷水阀门 11。

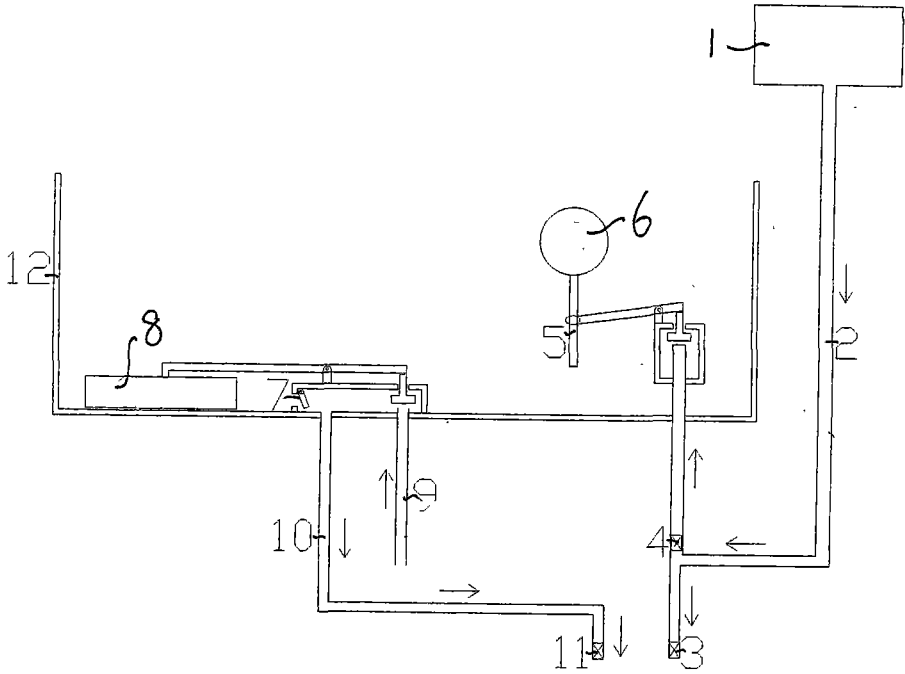


图1