



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201964640 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201020655231. 3

(22) 申请日 2010. 12. 13

(73) 专利权人 河南省树民动力机械制造有限公司

地址 467200 河南省平顶山市叶县昆阳大道
18 号

(72) 发明人 王树民

(51) Int. Cl.

F24J 2/24 (2006. 01)

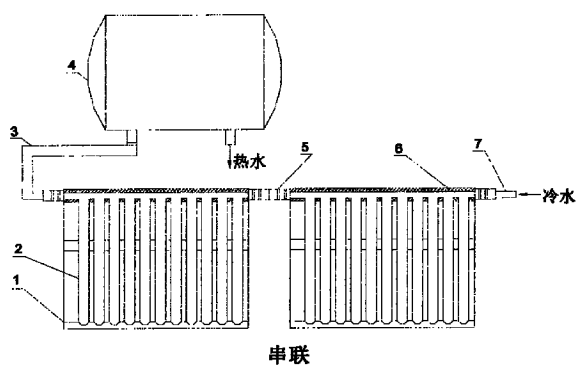
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种集成式太阳能热水装置

(57) 摘要

一种集成式太阳能热水装置, 太阳能采用一组或者无数组进行串联或者并联在一起, 连接保温水箱, 把冷水从进口流经太阳能集热管, 最后进入保温水箱内, 当保温水箱注满时, 关闭冷水开关, 太阳能集热管吸收太阳光的能量, 对进入集热管内的冷水加温, 当集热管的冷水水温升高后, 热水的比重变小, 热水会自动上升, 由于冷水的比重大, 保温水箱的冷水自动流入集热管, 达到热水与冷水的自动循环交换, 反复自动循环交换, 这样保温水箱内的水温逐渐升高, 当需要热水时可以从热水出口开启阀门, 热水自动流出, 这种构造能大量产生热水供用户使用。



1. 一种集成式太阳能热水装置,它是由固定架(1)、太阳能集热管(2)、连接管(3)、保温水箱(4)、接头(5)、密封连通管(6)、进水管(7)组成,太阳能集热管(2)通过串联固定在固定架(1)上,接头(5)把太阳能集热管(2)和连接管(3)连接起来,密封连通管(6)将太阳能集热管(2)的外部密封,连接管(3)一端与保温水箱(4)相连,一端与太阳能集热管(2)相连,冷水从进水管(7)进入,最终经过太阳能集热管(2)变成热水。

一种集成式太阳能热水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种集成式太阳能热水装置。

背景技术

[0002] 现在太阳能各式各样的都有,但其储水都很少,比较分散热量不够,构造不合理,不能满足更多用户的多种用途需求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能产生大量热水的集成式太阳能热水装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种集成式太阳能热水装置,太阳能采用一组或者无数组进行串联或者并联在一起,连接保温水箱,把冷水从进口流经太阳能集热管,最后进入保温水箱内,当保温水箱注满时,关闭冷水开关,太阳能集热管吸收太阳光的能量,对进入集热管内的冷水加温,当集热管的冷水水温升高后,热水的比重变小,热水会自动上升,由于冷水的比重大,保温水箱的冷水自动流入集热管,达到热水与冷水的自动循环交换,反复自动循环交换,这样保温水箱内的水温逐渐升高,当需要热水时可以从热水出口开启阀门,热水自动流出,这种构造能大量产生热水供用户使用,也可以供工业使用热水。集成式太阳能热水装置便于大面积安装在楼房顶部或者阳光充足的闲置空间,除洗浴外还可以利用循环水泵把更多的热量提供给用户供暖,节约能源,清洁无污染。

附图说明

[0005] 图 1 为本实用新型的平面示意图

具体实施方式

[0006] 如图 1 所示,一种集成式太阳能热水装置,它是由固定架 1、太阳能集热管 2、连接管 3、保温水箱 4、接头 5、密封连通管 6、进水管 7 组成,太阳能集热管 2 通过串联固定在固定架 1 上,接头 5 把太阳能集热管 2 和连接管 3 连接起来,密封连通管 6 将太阳能集热管 2 的外部密封,连接管 3 一端与保温水箱 4 相连,一端与太阳能集热管 2 相连,冷水从进水管 7 进入,最终经过太阳能集热管 2 变成热水。

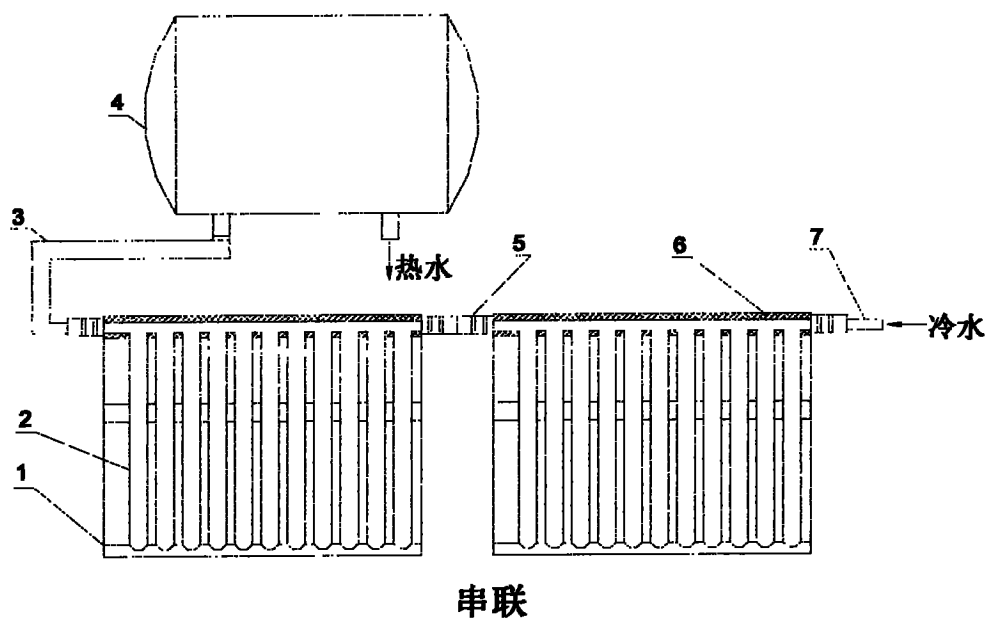


图 1