



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201443896 U

(45) 授权公告日 2010. 04. 28

(21) 申请号 200920021745. 0

(22) 申请日 2009. 05. 04

(73) 专利权人 刘瑞义

地址 261200 山东省潍坊市坊子区北海路铁路桥北路西

(72) 发明人 刘瑞义

(74) 专利代理机构 潍坊鸢都专利事务所 37215

代理人 王家昭

(51) Int. Cl.

F24J 2/24(2006. 01)

F24J 2/46(2006. 01)

F24J 2/00(2006. 01)

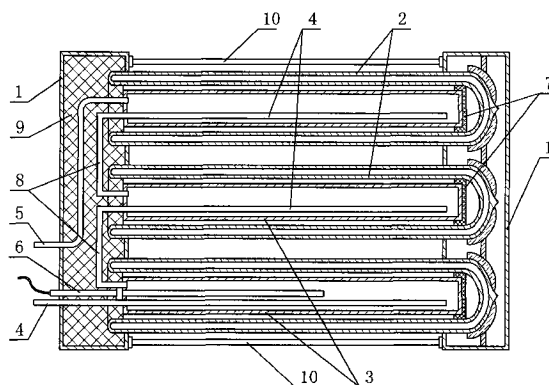
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种太阳能热水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能热水器,包括两个对置的箱座,两箱座之间至少上下并列设有两根插装在箱座上的真空集热管,每一真空集热管的内腔中都装有两端封闭的储水管,每一储水管的一端面上都设有进水口和出水口,进水口上装有伸入储水管内腔且其尾端靠近储水管另一端面的进水管,位置在上的进水管与其下临的储水管的出水口连通,底端的进水管为总进水管,顶端的储水管的出水口上连接有出水管。该结构的太阳能热水器具有占据空间小,出水压力大且水压稳定的优点。



1. 一种太阳能热水器,其特征是:该热水器包括两个对置的箱座(1),两箱座(1)之间至少上下并列设有两根插装在箱座(1)上的真空集热管(2),每一真空集热管(2)的内腔中都装有两端封闭的储水管(3),每一储水管(3)的一端面上都设有进水口和出水口,进水口上装有伸入储水管(3)内腔且其尾端靠近储水管(3)另一端面的进水管(4),位置在上的进水管(4)与其下临的储水管(3)的出水口连通,底端的进水管(4)为总进水管,顶端的储水管(3)的出水口上连接有出水管(5)。

2. 根据权利要求1所述的太阳能热水器,其特征是:底端的储水管(3)内还装有电热装置(6)。

一种太阳能热水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能热水器。

背景技术

[0002] 目前,壁挂式热水器都设有与真空集热管直连或通过管路连接的大大的贮水箱,以实现冷热水的循环。用水时,靠贮水箱内水的自重向用户供水。上述结构的热水器由于水箱的存在,不但占据空间大,安装也麻烦,另外还存在出水压力低流量小的缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述不足,提供一种占据空间小,出水压力大的太阳能热水器。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种如下结构的太阳能热水器,包括两个对置的箱座,两箱座之间至少上下并列设有两根插装在箱座上的真空集热管,每一真空集热管的内腔中都装有两端封闭的储水管,每一储水管的一端面上都设有进水口和出水口,进水口上装有伸入储水管内腔且其尾端靠近储水管另一端面的进水管,位置在上的进水管与其下临的储水管的出水口连通,底端的进水管为总进水管,顶端的储水管的出水口上连接有出水管。

[0005] 上述结构的太阳能热水器,把位置最下的进水管和出水管分别与自来水和用户端连通后就可使用。由于真空集热管的内腔中装有储水管,利用储水管进行储水,因而避免了现有技术中利用贮水箱进行储水而带来太阳能热水器占据空间大的缺陷。储水管中的热水靠自来水压出来的,即只有自来水流进,热水才能流出,热水的出水压力就是自来水的压力,因此,出水压力大且水压稳定。

[0006] 纵上所述,不难得出,本实用新型具有占据空间小,出水压力大且水压稳定的优点。

[0007] 为了在没有阳光的日子里也能使用,位置最下的储水管内还装有电热装置。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明:

[0009] 附图是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如附图所示的太阳能热水器,包括两个对置的箱座1,两箱座1通过拉杆10连为一体,两箱座1之间上下并列设有三根插装在箱座1上的真空集热管2,三根真空集热管2的内腔中都各装有两端封闭的储水管3。储水管3的尾端套有胶套7,以防止储水管3与真空集热管2硬碰硬的接触,而造成真空集热管2损坏。三根储水管3的同侧端面上都各设有进水口和出水口,进水口上装有伸入储水管3内腔且其尾端靠近储水管3另一端面的进水

管 4。下面的一根进水管 4 为总进水管,其露出箱座 1 一段以便于与自来水连通。上面的一根储水管 3 的出水口上连接有伸出箱座 1 外的出水管 5,以便于与用户端连通。上面一根的进水管 4 与中间的一根储水管 3 的出水口通过管道 8 连通,中间的一根进水管 4 与下面的一根储水管 3 的出水口通过管道 8 连通。下面的一根储水管 3 内还装有电热装置 6,电热装置 6 为电热管。真空集热管 2 开口端所在的那个箱座 1 内充装有保温材料 9。

