



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202915580 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220612498. 3

(22) 申请日 2012. 11. 20

(73) 专利权人 杨冬云

地址 223402 江苏省淮安市涟水县安东北路
涟水职业教育中心

(72) 发明人 杨冬云

(51) Int. Cl.

F24J 2/05 (2006. 01)

F24J 2/24 (2006. 01)

F24J 2/52 (2006. 01)

F24J 2/46 (2006. 01)

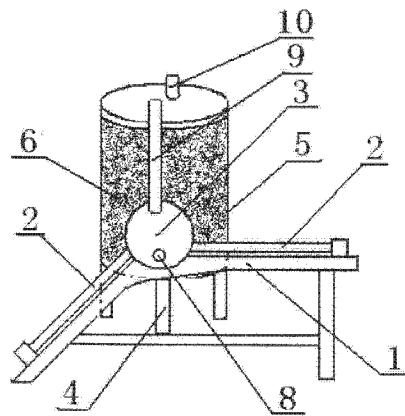
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

高效双排管太阳能热水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效双排管太阳能热水器,其特征在於:支架(1)上装有真空集热管(2),真空集热管接入水箱(3),水箱旁固定有罐架(4),罐架上装有储水罐(5),储水罐下端与水箱间接有连接管(7),在水箱另一侧下部装有出水管(8),出水管上方有一送水管(9),接至储水罐内,储水罐上装有回水管(10)。克服了目前双排太阳能热水器之不足,具有结构简单、由于采用厂字形支架,改变了了双排热水器不足,采光集热面积增大、保温效果好、储水量大,一年四季能供应热水诸多优点。



1. 一种高效双排管太阳能热水器,由支架、真空集热管、储水罐组成,其特征在于:支架(1)上装有真空集热管(2),真空集热管接入水箱(3),水箱旁固定有罐架(4),罐架上装有储水罐(5),储水罐下端与水箱间接有连接管(7),在水箱另一侧下部装有出水管(8),出水管上方有一送水管(9),接至储水罐内,储水罐上装有回水管(10)。

2. 按权利要求1所述的高效双排管太阳能热水器,其特征在于:支架(1)成“厂”字形。

3. 按权利要求1所述的高效双排管太阳能热水器,其特征在于:回水管及送水管上均有泄气口(11)。

4. 按权利要求1所述的高效双排管太阳能热水器,其特征在于:储水罐外包有保温材料(6)。

高效双排管太阳能热水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用具领域,更确切地说是一种受热面积大且能保温的太阳能热水器装置。

背景技术

[0002] 太阳能热水器因其不消耗能源、无污染且安全,不占地,结构简单、安装方便、价格低廉,一次性投资可长期使用等优点,越来越受到广大消费者的青睐,使用也越来越广泛。现有的太阳能热水器的结构,主要由多根平行放置的真空管集热管与水箱连接而成,众所周知,真空集热管的多少与吸热量的大小成正比,对热水器而言,吸热越多,则水热得越迅速,热水的存量越大,但目前,人们使用的太阳能热水器,是单排真空集热管,数量少、采光面积小、热水温度低,而且没有保温设施,储水量也受到一定的限制,尤其在日照时间短,冬季温度较低或在阴天时,太阳能热水器不能发挥作用,这成为在北方及高寒地推广使用太阳能热水器的瓶颈,随之双排集热管热水器相继问世,其不足之处在于,均采用了人字形支架,殊不知出现了夏天太阳直射效果好,冬天太阳南移收效甚微的情况。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述之不足,提供一种结构简单、采光集热面积大、保温效果好、储水量大的太阳能热水器。

[0004] 本实用新型的目的是采用以下技术措施来实现的:一种高效双排管太阳能热水器,由支架、真空集热管、储水罐组成,其特征在于:在“厂”字形支架上,装有真空集热管,真空集热管接入水箱,水箱旁固定有罐架,罐架上装有储水罐,储水罐外包有保温材料,储水罐下端与水箱间接有连接管,在水箱另一侧下部装有出水管,出水管上方有一送水管,接至储水罐内,储水罐上装有回水管,回水管及送水管上均有泄气口。

[0005] 本实用新型的显著效果:结构简单、由于采用厂字形支架,改变了了双排热水器不足,采光集热面积增大、保温效果好、储水量大,一年四季能供应热水。

附图说明

[0006] 附图 1 为本实用新型的结构图;

[0007] 附图 2 为本实用新型的水管连接图。

[0008] 以下结合附图对本实用新型作进一步阐述。

具体实施方式

[0009] 参见图 1、2,在“厂”字形支架 1 上,装有真空集热管 2,真空集热管接入水箱 3,水箱旁固定有罐架 4,罐架上装有储水罐 5,储水罐外包有保温材料 6,储水罐下端与水箱间接有连接管 7,在水箱另一侧下部装有出水管 8,出水管上方有一送水管 9,接至储水罐内,储水罐上装有回水管 10,回水管及送水管上均有泄气口 11。

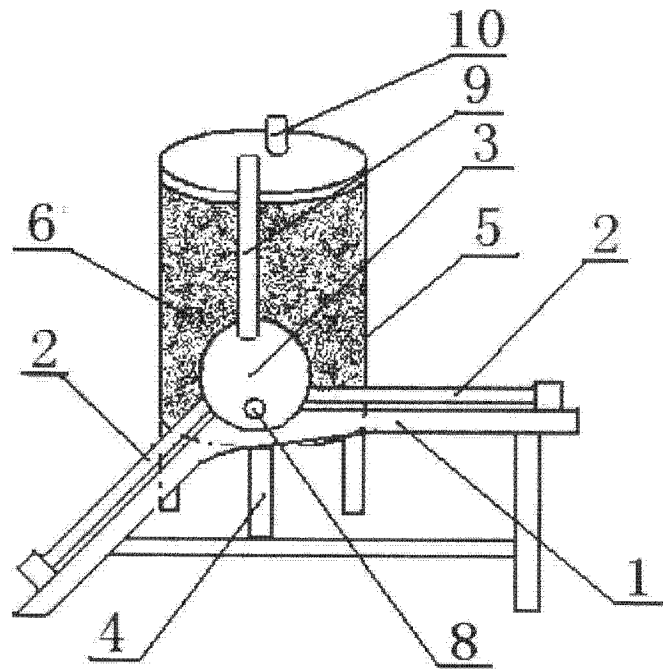


图 1

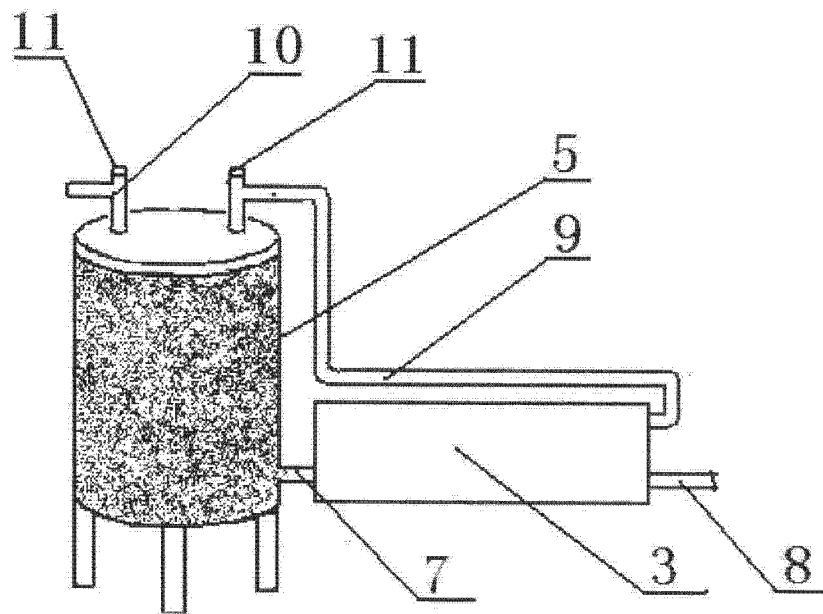


图 2