



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103836830 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201210493115. X

(22) 申请日 2012. 11. 27

(71) 申请人 西安嘉乐世纪机电科技有限公司
地址 710075 陕西省西安市高新区唐延路旺
座现代城 G 座 2801 室

(72) 发明人 宋安军 刘阳

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215

代理人 贺建斌

(51) Int. Cl.

F24J 2/52(2006. 01)

F24J 2/24(2006. 01)

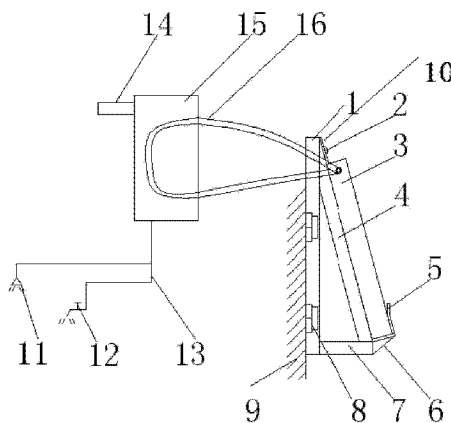
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器

(57) 摘要

本发明公开了一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,包括:由立柱,斜支撑,底支撑焊接成一个三角支架,用膨胀螺栓将其固定在建筑物的有阳光照射的外墙上;太阳能集热器通过螺栓和螺母固定在斜支撑上;挂钩焊接在斜支撑的底部,加强筋焊接在斜支撑和底支撑之间;蓄水池挂在离太阳能集热器不远的墙壁上;将自来水管接在蓄水池的上端;蓄水池内部的集热管设在其底部;热水出口设在底部靠近集热管处,本发明结构设计简单、合理,可以方便的安装在楼房的阳台上。



1. 一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,其特征在于:由立柱(1),斜支撑(4),底支撑(7)焊接成一个三角支架,膨胀螺栓(8)将其固定在建筑物的有阳光照射的外墙上;太阳能集热器(3)通过螺栓(2)和螺母(10)固定在斜支撑(4)上;挂钩(5)焊接在斜支撑(4)的底部,加强筋(6)焊接在斜支撑(4)和底支撑(7)之间;蓄水池(15)挂在离太阳能集热器(3)不远的墙壁上;自来水管(14)接在蓄水池(15)的上端;蓄水池(15)内部的集热管(16)设在其底部;热水出口设在底部靠近集热管(16)处。

2. 根据权利要求1所述的一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,其特征在于:太阳能集热器(3)为平板型集热器。

3. 根据权利要求1所述的一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,其特征在于:螺栓(2)为六角螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,其特征在于:立柱(1)、斜支撑(4)、底支撑(7)和挂钩(5)采用同一规格的角钢,焊接成一体后,表面涂覆防腐漆。

一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种太阳能热水器,特别涉及一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器。

背景技术

[0002] 因太阳能热水器具有节能环保等优点,已成为健康生活的新风尚。好多省份都出台了建筑强制安装太阳能热水器的法律规定,但是城市中高层建筑越来越多,楼顶可供安装太阳能的面积有限,不可能满足多数住户安装太阳能热水器的要求,只有安装分体式阳台壁挂太阳能热水器才能满足多数住户安装太阳能热水器的要求,但是现有分体式阳台壁挂太阳能热水器成本高,性价比低。存在玻璃管破碎跌落砸伤人或物的安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明为解决现有技术的不足,提供了一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器。

[0004] 本发明采用的技术方案是:

[0005] 一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,由立柱1,斜支撑4,底支撑7焊接成一个三角支架,膨胀螺栓8将其固定在建筑物的有阳光照射的外墙上;太阳能集热器3通过螺栓2和螺母10固定在斜支撑4上;挂钩5焊接在斜支撑4的底部,加强筋6焊接在斜支撑4和底支撑7之间;蓄水池15挂在离太阳能集热器3不远的墙壁上;自来水管14接在蓄水池15的上端;蓄水池15内部的集热管16设在其底部;热水出口设在底部靠近集热管16处。

[0006] 太阳能集热器3为平板型集热器。

[0007] 螺栓2为六角螺栓。

[0008] 立柱1、斜支撑4、底支撑7和挂钩5采用同一规格的角钢,焊接成一体后,表面涂覆防腐漆。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明设计了一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器,结构设计简单、合理。可以方便的安装在楼房的阳台上。

附图说明

[0010] 附图为本发明的安装结构图。

[0011] 附图标记说明:

[0012] 1——立柱、2——螺栓、3——太阳能集热器、4——斜支撑、5——挂钩、6——加强筋、7——底支撑、8——膨胀螺栓、9——楼房阳台、10——螺母、11——喷头、12——水龙头、13——水管、14——自来水管、15——蓄水池、16——集热管

具体实施方式

[0013] 如附图所示,本发明一种楼房阳台镶嵌式新型家用太阳能热水器包括立柱 1,螺栓 2,太阳能集热器 3,斜支撑 4,挂钩 5,加强筋 6,底支撑 7,膨胀螺栓 8,楼房阳台 9,螺母 10,喷头 11,水龙头 12,水管 13,自来水管 14,蓄水池 15、集热管 16。立柱 1,斜支撑 4,底支撑 7 焊接成一个三角支架,有利于太阳能集热器 3 充分的吸收阳光。用膨胀螺栓 8 将其固定在建筑物的有阳光照射的外墙上。太阳能集热器 3 通过螺栓 2 和螺母 10 固定在斜支撑 4 上。挂钩 5 焊接在斜支撑 4 的底部,加强筋 6 焊接在挂钩 5 和底支撑 7 之间。以加强挂钩 5 的承载能力。

[0014] 太阳能集热器 3 为平板型集热器。螺母 10 为六角螺母,焊接在斜支撑 4 的背面。可以方便的拧紧螺栓 2。立柱 1,斜支撑 4,底支撑 7,挂钩 5 为同一规格的角钢。以方便取材。将其焊接成一体后,表面涂覆防腐漆。太阳能集热器 3 将热能传导到蓄水池 15 内。将水加热。

[0015] 以上所述,仅是本发明的实施例,并非对本发明作任何限制,凡是根据本发明技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变化,均仍属于本发明技术方案的保护范围内。

