(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108277931 A
(43)申请公布日 2018.07.13

(21)申请号 201810303922.8

(22)申请日 2018.04.04

(71)申请人 佛山市穗远恒科建材有限公司
地址 528000 广东省佛山市禅城区张槎一路117号二座自编2号楼六层6260(住所申报)

(72)发明人 张晓辉

(74)专利代理机构 佛山粤进知识产权代理事务所(普通合伙) 44463
代理人 易朝晖

(51)Int.Cl.
E04D 1/28(2006.01)
F24S 60/00(2018.01)

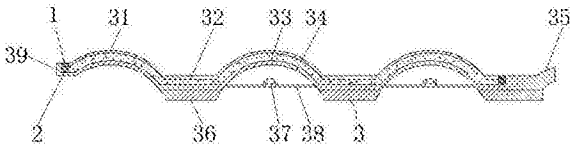
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种太阳能吸热的砖瓦

(57)摘要

本发明公开了一种太阳能吸热的砖瓦，包括压边条、密封条、砖瓦主体、储能填充层、防滑板、导能柱、密封壳，所述砖瓦主体包括玻璃、吸热板芯、基板、翘边、平边，所述基板的上方设置有吸热板芯，本发明的有益效果是：带有齿纹的防滑板增大砖瓦主体与屋顶之间的抓合力，一块砖瓦的平边卡装在另一块砖瓦的翘边上，砖瓦主体的上边到压边条的直线距离与砖瓦主体的下边到防滑板的距离相等，方便砖瓦的安装；通过将储能填充层安装在砖瓦主体靠近翘边一侧的两个拱形边的下方，合理利用空间，砖瓦主体的上边到压边条的直线距离与砖瓦主体的下边到防滑板的距离相等，砖瓦与砖瓦之间的重叠部位无吸热材料，合理利用资源。



CN 108277931 A

1.一种太阳能吸热的砖瓦，包括压边条(1)、密封条(2)、砖瓦主体(3)、储能填充层(34)、防滑板(36)、导能柱(37)、密封壳(38)，其特征在于：所述砖瓦主体(3)包括玻璃(31)、吸热板芯(32)、基板(33)、翘边(35)、平边(39)，所述基板(33)的上方设置有吸热板芯(32)，所述吸热板芯(32)的上方设置有玻璃(31)，所述吸热板芯(32)的四边外围设置有密封条(2)，所述密封条(2)的上方设置有压边条(1)，所述基板(33)的一侧设置有平边(39)，且基板(33)的另一侧设置有翘边(35)。

2.根据权利要求1所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述砖瓦主体(3)的形状设置为三组依次排列的上方拱形边下方平板边状。

3.根据权利要求1或2所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述砖瓦主体(3)的平板边下方均设置有防滑板(36)，且防滑板(36)的表面设置有齿纹。

4.根据权利要求1或2所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述砖瓦主体(3)靠近翘边(35)一侧的两个拱形边的下方设置有储能填充层(34)，所述储能填充层(34)的下方设置有密封壳(38)，所述密封壳(38)的下方中间位置沿着纵向方向设置有若干个导能柱(37)。

5.根据权利要求1或3所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述砖瓦主体(3)的上边到压边条(1)的直线距离与砖瓦主体(3)的下边到防滑板(36)的距离相等。

6.根据权利要求1或4所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述防滑板(36)与密封壳(38)的长度一致。

7.根据权利要求1或4所述的一种太阳能吸热的砖瓦，其特征在于：所述平边(39)的下底面到防滑板(36)的下底面的垂直高度与砖瓦主体(3)靠近翘边(35)一端的基板(33)上表面到防滑板(36)下底面的垂直高度一致。

一种太阳能吸热的砖瓦

技术领域

[0001] 本发明属于太阳能砖瓦技术领域，具体涉及一种太阳能吸热的砖瓦。

背景技术

[0002] 太阳能是指太阳的热辐射能(参见热能传播的三种方式:辐射)，主要表现就是常说的太阳光线。在现代一般用作发电或者为热水器提供能源。自地球上生命诞生以来，就主要以太阳提供的热辐射能生存，而自古人类也懂得以阳光晒干物件，并作为制作食物的方法，如制盐和晒咸鱼等。在化石燃料日趋减少的情况下，太阳能已成为人类使用能源的重要组成部分，并不断得到发展。太阳能的利用有光热转换和光电转换两种方式，太阳能发电是一种新兴的可再生能源。广义上的太阳能也包括地球上的风能、化学能、水能等。

[0003] 现有技术的太阳能吸热的砖瓦存在以下问题:连接安装不稳，资源利用不合理。

发明内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本发明提供了一种太阳能吸热的砖瓦，具有安装稳定、资源利用合理的特点。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案:一种太阳能吸热的砖瓦，包括压边条、密封条、砖瓦主体、储能填充层、防滑板、导能柱、密封壳，所述砖瓦主体包括玻璃、吸热板芯、基板、翘边、平边，所述基板的上方设置有吸热板芯，所述吸热板芯的上方设置有玻璃，所述吸热板芯的四边外围设置有密封条，所述密封条的上方设置有压边条，所述基板的一侧设置有平边，且基板的另一侧设置有翘边。

[0006] 优选的，所述砖瓦主体的形状设置为三组依次排列的上方拱形边下方平板边状。

[0007] 优选的，所述砖瓦主体的平板边下方均设置有防滑板，且防滑板的表面设置有齿纹。

[0008] 优选的，所述砖瓦主体靠近翘边一侧的两个拱形边的下方设置有储能填充层，所述储能填充层的下方设置有密封壳，所述密封壳的下方中间位置沿着纵向方向设置有若干个导能柱。

[0009] 优选的，所述砖瓦主体的上边到压边条的直线距离与砖瓦主体的下边到防滑板的距离相等。

[0010] 优选的，所述防滑板与密封壳的长度一致。

[0011] 优选的，所述平边的下底面到防滑板的下底面的垂直高度与砖瓦主体靠近翘边一端的基板上表面到防滑板下底面的垂直高度一致。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0013] 1、本发明通过设计了防滑板、翘边和平边，带有齿纹的防滑板增大砖瓦主体与屋顶之间的抓合力，安装砖瓦时，一块砖瓦的平边卡装在另一块砖瓦的翘边上，砖瓦主体的上边到压边条的直线距离与砖瓦主体的下边到防滑板的距离相等，方便砖瓦的安装；

[0014] 2、本发明通过将储能填充层安装在砖瓦主体靠近翘边一侧的两个拱形边的下方，

合理利用空间，砖瓦主体的上边到压边条的直线距离与砖瓦主体的下边到防滑板的距离相等，砖瓦与砖瓦之间的重叠部位无吸热材料，合理利用资源，不浪费材料。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图；

[0016] 图2为本发明的俯视图

[0017] 图3为本发明的仰视图；

[0018] 图中：1、压边条；2、密封条；3、砖瓦主体；31、玻璃；32、吸热板芯；33、基板；34、储能填充层；35、翘边；36、防滑板；37、导能柱；38、密封壳；39、平边。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本发明提供以下技术方案：一种太阳能吸热的砖瓦，包括压边条1、密封条2、砖瓦主体3、储能填充层34、防滑板36、导能柱37、密封壳38，砖瓦主体3包括玻璃31、吸热板芯32、基板33、翘边35、平边39，砖瓦主体3的形状设置为三组依次排列的上方拱形边下方平板边状，为了方便导流雨水，砖瓦主体3的平板边下方均设置有防滑板36，且防滑板36的表面设置有齿纹，使砖瓦主体3与屋顶连接稳定，砖瓦主体3的上边到压边条1的直线距离与砖瓦主体3的下边到防滑板36的距离相等，使砖瓦主体3安装方便，便于两块砖瓦相互卡位，基板33的上方设置有吸热板芯32，吸热板芯32的上方设置有玻璃31，吸热板芯32的四边外围设置有密封条2，密封条2的上方设置有压边条1，基板33的一侧设置有平边39，且基板33的另一侧设置有翘边35，平边39的下底面到防滑板36的下底面的垂直高度与砖瓦主体3靠近翘边35一端的基板33上表面到防滑板36下底面的垂直高度一致，使砖瓦主体3安装方便，便于两块砖瓦相互卡位，砖瓦主体3靠近翘边35一侧的两个拱形边的下方设置有储能填充层34，储能填充层34的下方设置有密封壳38，防滑板36与密封壳38的长度一致，密封壳38的下方中间位置沿着纵向方向设置有若干个导能柱37，为了合理利用空间。

[0021] 本发明的工作原理及使用流程：本发明安装好过后，安装砖瓦时，操作一块砖瓦的平边39卡装在另一块砖瓦的翘边35上，砖瓦主体3的上边到压边条1的直线距离与砖瓦主体3的下边到防滑板36的距离相等，操作操作一块砖瓦的上边卡装在另一块砖瓦的下边的下方，依次安装余下的砖瓦。

[0022] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

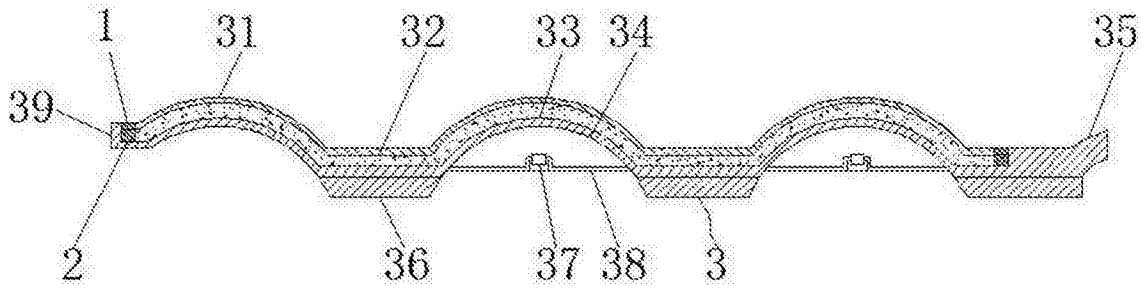


图1

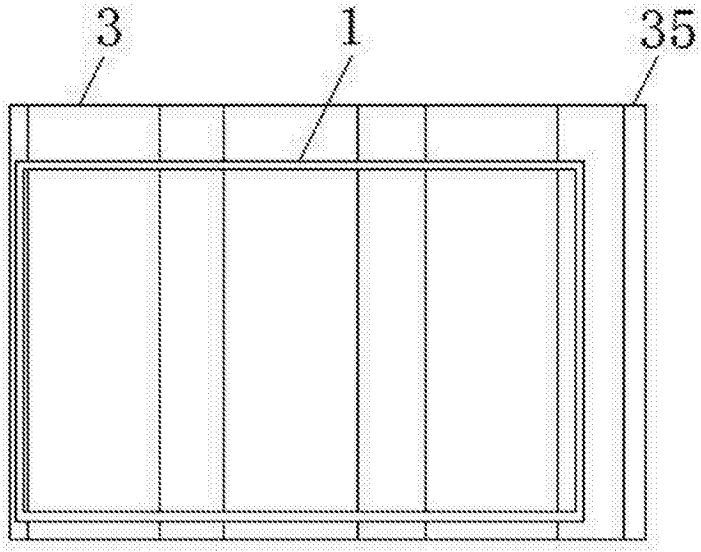


图2

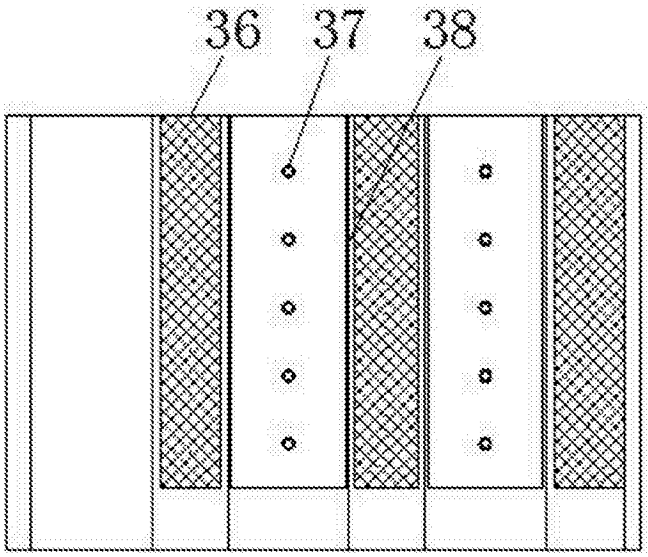


图3