



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205584096 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620389996.4

(22)申请日 2016.05.04

(73)专利权人 张家港汉龙新能源科技股份有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市金港镇后滕朱家宕村

(72)发明人 陈明忠

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335

代理人 袁辉志

(51)Int.Cl.

H02S 30/10(2014.01)

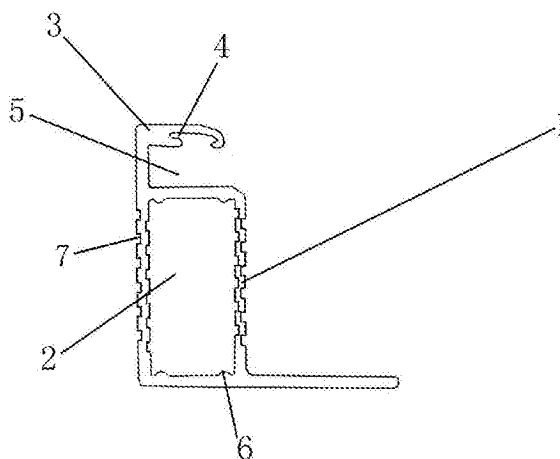
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种防变形太阳能电池板框架

## (57)摘要

本实用新型涉及一种防变形太阳能电池板框架,包括框架本体,所述的框架本体设有固定电池板的内腔,在框架本体内外侧设有多个错开的凹槽,所述的内腔壁上下各设有两个防滑凸起,所述的框架本体上方设有上边框,所述的上边框为勾状,上边框和框架本体间设有扩型槽口。本实用新型抗变形、防滑性好、密封性能好。



1. 一种防变形太阳能电池板框架,包括框架本体,其特征在于:所述的框架本体设有固定电池板的内腔,在框架本体内外侧设有多个错开的凹槽,所述的内腔壁上下各设有两个防滑凸起,所述的框架本体上方设有上边框,所述的上边框为勾状,上边框和框架本体间设有扩型槽口。

2. 根据权利要求1所述的一种防变形太阳能电池板框架,其特征在于:凹槽宽度为2-3mm,凹槽的深度为2-3mm。

3. 根据权利要求1所述的一种防变形太阳能电池板框架,其特征在于:上边框内设有T形溢胶腔。

## 一种防变形太阳能电池板框架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于太阳能技术领域,尤其涉及一种防变形太阳能电池板框架。

### 背景技术

[0002] 太阳能电池板是太阳能发电系统中的核心部分,也是太阳能发电系统中价值最高的部分。其作用是将太阳能转化为电能,或送往蓄电池中储存起来,或推动负载工作。太阳能电池板的质量和成本将直接决定整个系统的质量和成本。太阳能电池板是由若干个太阳能电池组件按一定方式组装在一块板上的组装件,太阳能电池板的外围则由太阳能电池板边框构成,而传统的太阳能电池板边框一般在填充硅胶类物质后容易溢出,吃胶不充分,密封性不好;而且在固定电池板时容易发生电池板的移动,造成电池板的损坏;电池部件如果受热后会膨胀,也会造成框架的损坏。

### 发明内容

[0003] 本实用新型针对以上不足,提供了一种抗变形、防滑性好、密封性能好的防变形太阳能电池板框架。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案如下:

[0005] 一种防变形太阳能电池板框架,包括框架本体,所述的框架本体设有固定电池板的内腔,在框架本体内外侧设有多个错开的凹槽,所述的内腔壁上下各设有两个防滑凸起,所述的框架本体上方设有上边框,所述的上边框为勾状,上边框和框架本体间设有扩型槽口。

[0006] 作为优选的,所述的凹槽宽度为2-3mm,凹槽的深度为2-3mm。

[0007] 作为优选的,所述的上边框内设有T形溢胶腔。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、框架上设有错开分布的凹槽可以分散受力,防止框架受力变形,还能降低框架原材料的使用量。

[0010] 2、吃胶充分,密封性能好。

[0011] 3、设置了防滑凸起,防滑性好。

### 附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中1、框架本体,2、内腔,3、上边框,4、T形溢胶腔,5、扩型槽口,6、防滑凸起,7、凹槽。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例,对本实用新型的内容做进一步的详细说明。

[0016] 如图1所示,一种防变形太阳能电池板框架,包括框架本体1,框架本体1设有固定电池板的内腔2,在框架本体1内外侧设有多个错开的凹槽7,内腔2壁上下各设有两个防滑凸起6,框架本体1上方设有上边框3,上边框3为勾状,上边框3和框架本体1间设有扩型槽口5。

[0017] 凹槽7宽度为2-3mm,凹槽7的深度为2-3mm,上边框3内设有T形溢胶腔4。

[0018] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非以此限制本实用新型的保护范围,所以,凡是依本实用新型的结构、形状、原理作出的等效变化均涵盖于本发明的保护范围之内。

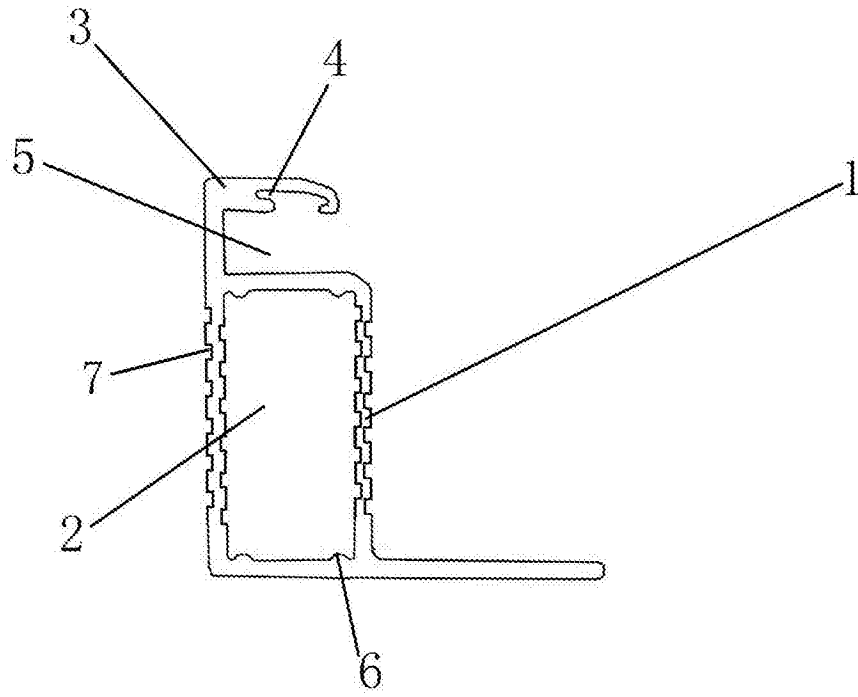


图1