



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202332895 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120439900. 8

(22) 申请日 2011. 11. 08

(73) 专利权人 广州保均塑料科技有限公司

地址 510000 广东省广州市花都区新华街金
钟路官禄工业园 A1 厂房

(72) 发明人 黎成武

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所 (普通合伙) 44288

代理人 汤喜友

(51) Int. Cl.

H01L 31/048 (2006. 01)

H01L 31/02 (2006. 01)

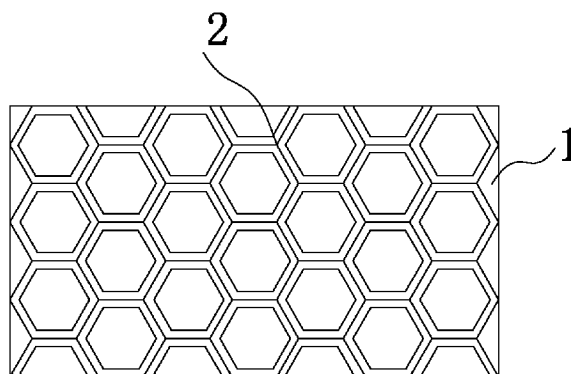
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种 EVA 太阳能电池组件封装膜

(57) 摘要

本实用新型涉及太阳能电池技术领域,具体涉及一种 EVA 太阳能电池组件封装膜;其包括胶面膜,所述胶面膜为 EVA 膜,EVA 膜任意一面上压有凸起的多边形花纹。本实用新型的 EVA 太阳能电池组件封装膜其对太阳能组件起到增透光、阻水汽、抗紫外线的作用;本实用新型通过在 EVA 膜面上压制凸起的花纹可以有效防止膜与膜之间的粘连,并使得 EVA 膜与电池组件之间有足够通道方便后续的抽真空步骤,能完全排除电池组件之间的空气,从而保证了太阳能电池组件的使用寿命。



1. 一种 EVA 太阳能电池组件封装膜,包括胶面膜,其特征在于:所述胶面膜为 EVA 膜,EVA 膜任意一面上压有凸起的多边形花纹。

2. 根据权利要求 1 所述的 EVA 太阳能电池组件封装膜,其特征在于:所述 EVA 膜两面都压有多形的花纹。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的 EVA 太阳能电池组件封装膜,其特征在于:所述多边形花纹为六边形。

4. 根据权利要求 3 所述的 EVA 太阳能电池组件封装膜,其特征在于:所述 EVA 膜厚度为 0.05-0.5mm。

5. 根据权利要求 4 所述的 EVA 太阳能电池组件封装膜,其特征在于:所述多边形花纹在 EVA 膜面上的厚度为 0.05-0.2mm。

一种 EVA 太阳能电池组件封装膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能电池技术领域,具体涉及一种 EVA 太阳能电池组件封装膜。

背景技术

[0002] 太阳能电池组件(也叫太阳能电池板)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,或送往蓄电池中存储起来,或推动负载工作;它的中心为电池片,电池片的上下两层为封装胶膜。其中,封装膜是用来将太阳能电池片密封在太阳能电池板的玻璃和背板之间,使其不受水分和空气的侵蚀。为了方便封装,现有的封装胶膜大都采用双面光滑结构,由于膜材料本身的特性,制成的产品一般都会有一定的粘性,在收卷时容易造成膜与膜之间的粘连,给产品的实用带来不便;此外这种光滑表面的封装膜与电池组件的接触面积大,排气通道少,不利于对太阳能电池抽真空的操作,不能完全排除空气,从而会影响太阳能电池组件的外观,更为严重的会影响太阳能电池组件使用寿命。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种透明度高、阻水汽、抗紫外线强的 EVA 太阳能电池组件封装膜,并可以延长太阳能电池组件的使用寿命。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种 EVA 太阳能电池组件封装膜,包括胶面膜,所述胶面膜为 EVA(乙烯-醋酸乙烯共聚物)膜,EVA 膜任意一面上压有凸起的多边形花纹。

[0006] 为了有效防止封装膜在收卷时膜与膜之间以及贴装时膜与电池组件之间不产生粘连,方便产品的实用,本实用新型优选的方案中,所述 EVA 膜两面都压有多形的花纹。

[0007] 本发明的多边形花纹可以是三边形、四边形、五边形等等,可以视加工的难度来定;为了降低加工的难度,本实用新型优选的方案中,所述多边形花纹为六边形。

[0008] 本实用新型优选的方案中,所述的 EVA 膜厚度为 0.05-0.5mm。

[0009] 作为优选的,本实用新型所述多边形花纹在 EVA 膜面上的厚度为 0.05-0.2mm。

[0010] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:本实用新型的 EVA 太阳能电池组件封装膜其对太阳能组件起到增透光、阻水汽、抗紫外线的作用;本实用新型通过在 EVA 膜面上压制凸起的花纹可以有效防止膜与膜之间的粘连,并使得 EVA 膜与电池组件之间有足够通道方便后续的抽真空步骤,能完全排除电池组件之间的空气,从而保证了太阳能电池组件的使用寿命。另外,本实用新型外形美观、加工简单。

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型优选实施例的 EVA 太阳能电池组件封装膜结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,本实用新型的 EVA 太阳能电池组件封装膜,包括胶面膜,所述胶面膜为 EVA 膜 1,EVA 膜 1 任意一面上压有凸起的多边形花纹 2。

[0014] 为了有效防止封装膜在收卷时膜与膜之间以及贴装时膜与电池组件之间不产生粘连,方便产品的实用,本实用新型一个优选的实施例中,所述 EVA 膜两面都压有多形的花纹。

[0015] 本发明的多边形花纹 2 可以是三边形、四边形、五边形等等,可以视加工的难度来定;为了降低加工的难度,本实用新型一个优选的实施例中,所述多边形花纹为六边形。

[0016] 作为优选的实施例中,本实用新型所述的 EVA 膜厚度为 0.05-0.5mm。

[0017] 作为另一个优选的实施例中,本实用新型所述多边形花纹在 EVA 膜面上的厚度为 0.05-0.2mm。

[0018] 上述实施例仅为本实用新型的优选实施案例,不能以此来限定本实用新型所要求保护的的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的的范围。

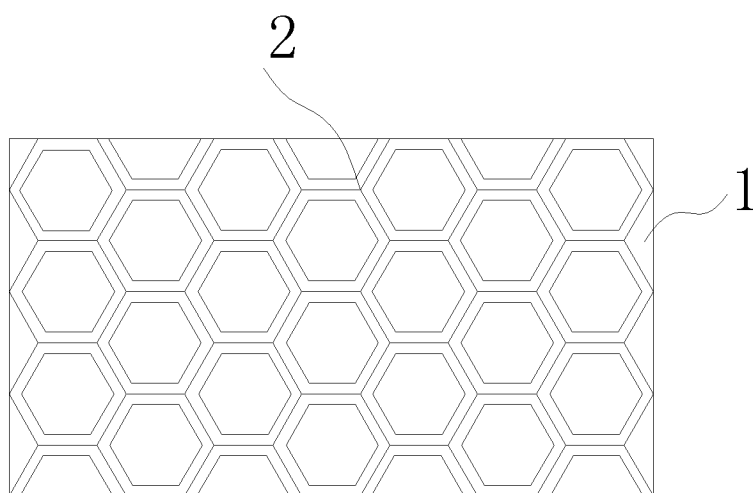


图 1