



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202549868 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201220031839. 8

(22) 申请日 2012. 02. 01

(73) 专利权人 常州斯威克光伏新材料有限公司

地址 213250 江苏省常州市金坛直溪镇建昌
集镇建宁路 8 号

(72) 发明人 赵世界

(51) Int. Cl.

H01L 31/048 (2006. 01)

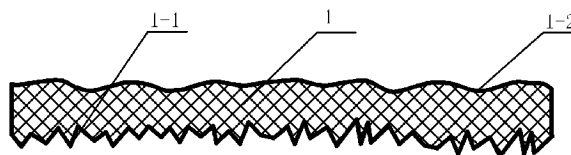
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜, 该种胶膜解决了高温季节易产生 EVA 膜与膜之间粘连的问题。用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜包括胶膜层, 所述胶膜层的一面压有不规则的磨砂花纹, 胶膜层的另一面上设有波浪状花纹; 所述磨砂花纹的深度为 20-100 μ m, 磨砂花纹的粗糙程度及花纹深度可根据使用习惯的不同进行调节; 所述胶膜层的厚度为 0.3-0.8mm, 厚度的不同应用于不同的使用范围。本实用新型表面凹凸有致, 且两面的花纹类型和花纹深度不一致, 避免了高温季节时胶膜之间的粘连。



1. 一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜,包括胶膜层(1),其特征是:所述胶膜层(1)的一面压有不规则的磨砂花纹(1-1),胶膜层(1)的另一面上设有波浪状花纹(1-2)。
2. 根据权利要求1所述的用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜,其特征是:所述磨砂花纹(1-1)的深度是 20-100um。
3. 根据权利要求1或2所述的用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜,其特征是:所述胶膜层(1)的厚度是 0.3-0.8mm。

一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新能源组件领域,尤其是涉及一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜。

背景技术

[0002] 目前太阳能电池大量使用 EVA(聚乙烯-醋酸乙烯树脂)胶膜作为封装材料,EVA 作为太阳能电池封装胶膜压花主要有单面压花与双面压花两种,压纹除磨砂纹外还有菱形纹、矩形纹、圆形纹等。比如 0.50mm 厚度的 EVA 胶膜,纹峰总高 0.5mm,纹谷高 0.30-0.45mm,上述结构在高温季节未完全解决 EVA 膜与膜之间粘连问题,而且随着太阳能电池行业的发展,电池片越来越薄要求封装材料柔软度增加,因此 EVA 胶膜粘连现象更加突出。

发明内容

[0003] 本实用新型需要解决的技术问题是:为了克服上述中存在的问题,提供了一种高温季节不易产生 EVA 膜与膜之间粘连的用于太阳能光伏组件封装的胶膜。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜包括胶膜层,所述胶膜层的一面压有不规则的磨砂花纹,胶膜层的另一面上设有波浪状花纹;所述磨砂花纹的深度为 20-100um,磨砂花纹的粗糙程度及花纹深度可根据使用习惯的不同进行调节;所述胶膜层的厚度为 0.3-0.8mm,厚度的不同应用于不同的使用范围。

[0005] 本实用新型的有益效果是:胶膜层的一面压有不规则的磨砂花纹,另一面上设有波浪状花纹,使其表面凹凸有致,且两面的花纹类型和花纹深度不一致,避免了高温季节时胶膜之间的粘连,使产品使用更为方便,与电池片一起进行后续的层压操作时,更不易产生气泡。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图 1 是本实用新型所述一种用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜的整体结构剖视图。

[0008] 附图中标记分述如下:1、胶膜层,1-1、磨砂花纹,1-2、波浪状花纹。

具体实施方式

[0009] 现在结合附图 1 对本实用新型作进一步详细的说明。该附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0010] 如图 1 所示的用于太阳能光伏组件封装的 EVA 胶膜,包括胶膜层 1,所述胶膜层 1 的一面压有不规则的磨砂花纹 1-1,胶膜层 1 的另一面上设有波浪状花纹 1-2;胶膜层 1 两面的花纹类型和花纹深度不一致,避免了胶膜之间的粘连,使产品使用更为方便,与电池片

一起进行后续的层压操作时,更不易产生气泡。

[0011] 所述磨砂花纹 1-1 的深度为 20-100um;磨砂花纹的粗糙程度及花纹深度可根据使用习惯的不同进行调节。

[0012] 所述胶膜层 1 的厚度为 0.3-0.8mm,厚度的不同应用于不同的使用范围。

[0013] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

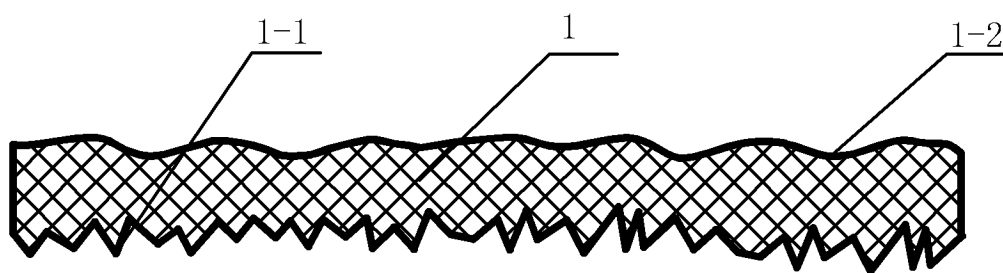


图 1