(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202585470 U
(45)授权公告日 2012.12.05

(21)申请号 201220190596.2

(22)申请日 2012.04.28

(73)专利权人 宁波百事德太阳能科技有限公司
地址 315450 浙江省余姚市马渚镇大施巷村

(72)发明人 陈佰江

(51)Int.Cl.
H01L 31/048(2006.01)
H01L 31/0224(2006.01)

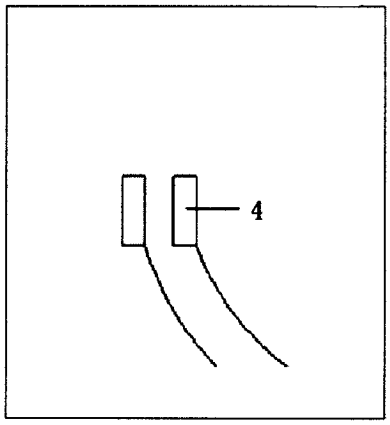
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种贴有保护膜的太阳能电池片

(57)摘要

本实用新型公开一种贴有保护膜的太阳能电池片，包括采光面、其特征在于：所述采光面设置有多根平行的细栅线，以及若干与细栅线垂直的主栅线，太阳能电池片的背面用树脂封装后贴有一层保护膜，太阳能电池片的背面设有接线座，太阳能电池片的引线从接线座引出。本实用新型结构简单，降低了生产成本，同时增加电池片的受光面积，同时，使用树脂代替了泡沫板，增加了太阳能电池片的强度，满足了企业的需求。



CN 202585470 U

1. 一种贴有保护膜的太阳能电池片，包括采光面，其特征在于：所述采光面设置有多根平行的细栅线，以及若干与细栅线垂直的主栅线，太阳能电池片的背面用树脂封装后贴有一层保护膜，太阳能电池片的背面设有接线座，太阳能电池片的引线从接线座引出。

2. 根据权利要求 1 所述的一种贴有保护膜的太阳能电池片，其特征在于：所述主栅线的两端呈锥形设置。

一种贴有保护膜的太阳能电池片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能电池领域，尤其是涉及一种贴有保护膜的太阳能电池片。

背景技术

[0002] 太阳能是人类取之不尽用之不竭的可再生能源。也是清洁能源，不产生任何的环境污染。在太阳能的有效利用当中，大阳能光电利用是近些年来发展最快，最具活力的研究领域，是其中最受瞩目的项目之一。其中，太阳能电池应用尤其广泛。已有技术中，电池片的背面固定贴有泡沫板。这种结构的强度不大，容易折坏。同时，目前，太阳能电池收集电流时主要靠受光面的栅线，分为细栅线和主栅线，细栅线起着收集电流的作用，太阳能电池片上使用的栅线都是采用银浆材料，这种材料在整个电池片的生产过程中占有很大的成本比率，而且栅线的粗细也影响着电池片的受光面积。

[0003] 本实用新型为了克服上述缺陷，进行了有益的改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决现有技术中的上述不足，提供了一种贴有保护膜的太阳能电池片。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0006] 一种贴有保护膜的太阳能电池片，包括采光面，其特殊之处在于：所述采光面设置有多根平行的细栅线，以及若干与细栅线垂直的主栅线，太阳能电池片的背面用树脂封装后贴有一层保护膜，太阳能电池片的背面设有接线座，太阳能电池片的引线从接线座引出；

[0007] 进一步地，所述主栅线的两端呈锥形设置。

[0008] 本实用新型的有益效果：本实用新型结构简单，降低了生产成本，同时增加电池片的受光面积，同时，使用树脂代替了泡沫板，增加了太阳能电池片的强度，满足了企业的需求。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的太阳能电池片的正面结构图；

[0010] 图 2 是本实用新型的太阳能电池片的背面结构图。

[0011] 附图标记：1、细栅线；2、主栅线；3、太阳能电池片；4、接线座。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 本实用新型的实施例参考图 1 和 2 所示，一种贴有保护膜的太阳能电池片，包括采光面，所述采光面设置有多根平行的细栅线 1，以及若干与细栅线 1 垂直的主栅线 2，太阳能电池片 3 的背面用树脂封装后贴有一层保护膜，太阳能电池片 3 的背面设有接线座 4，太阳

能电池片 3 的引线从接线座 4 引出，主栅线 2 的两端呈锥形设置。

[0014] 以上所述实施方式仅表达了本实用新型的一种实施方式，但并不能因此而理解为对本实用新型范围的限制。应当指出，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

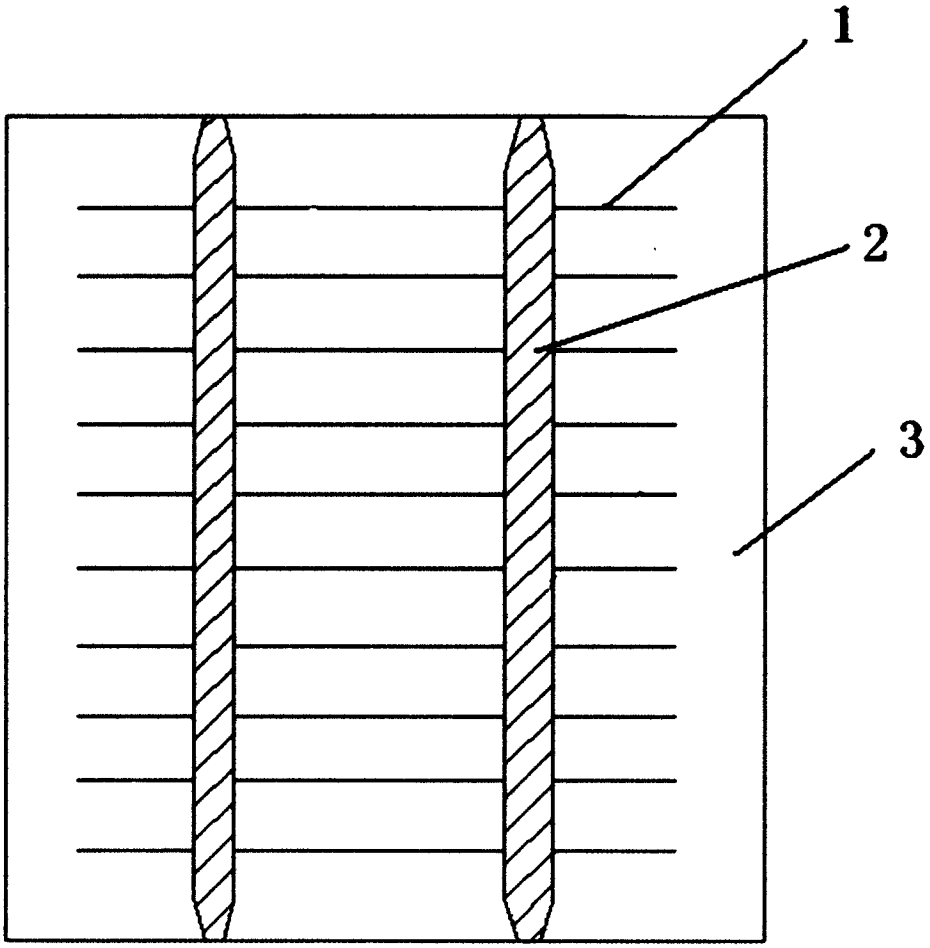


图 1

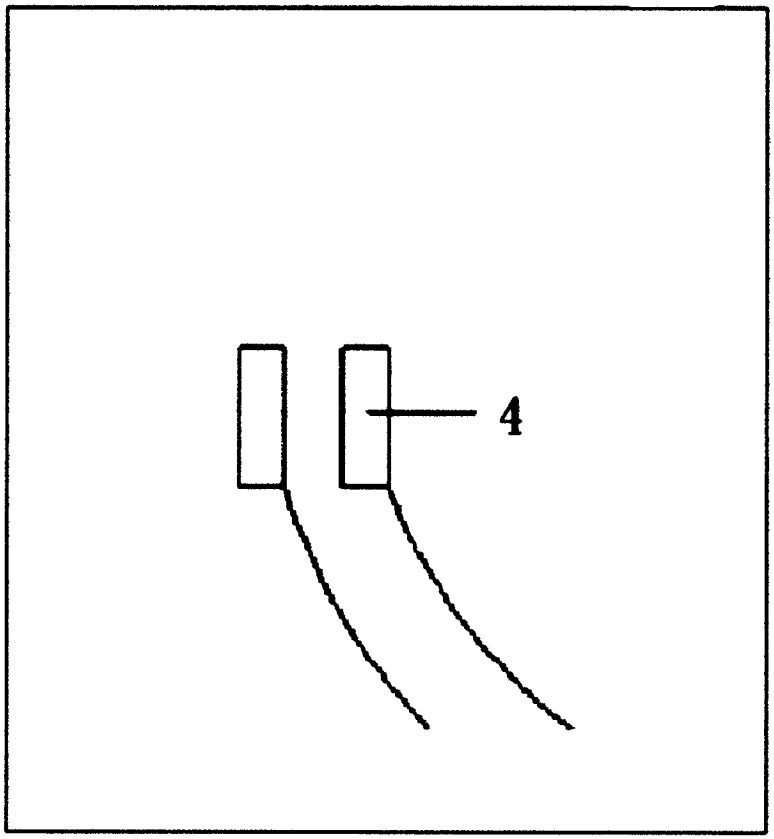


图 2