



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203714462 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420126077. 9

(22) 申请日 2014. 03. 20

(73) 专利权人 惠州市蓝微电子有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新技术产
业工业开发区 16 号区

(72) 发明人 许远平

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 任海燕

(51) Int. Cl.

B65D 85/30(2006. 01)

B65D 81/02(2006. 01)

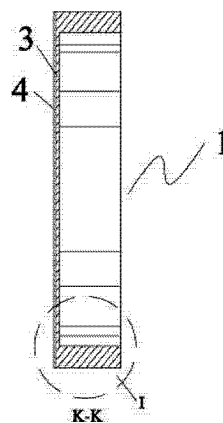
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种改进型的放置盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种改进型的放置盒,包括矩形EPE珍珠棉,在所述的矩形EPE珍珠棉上开有多个卡槽,其特征在于:在所述的矩形EPE珍珠棉底部黏贴有与所述的矩形EPE珍珠棉外部长宽尺寸相对应的、具有一定厚度的纸板。与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:一、能够有效提高该材料固有的特性软态强度,改善其变形扭曲的不良产生,从而更好包装产品防护可靠性,降低因特性软态材料的利用弊端,强化该材料的利用效能。二、具有防碰撞、防挤压、缓冲防震、抗静电的优点,且该材料重量轻,ROHS环保,可重复利用反复回收,再生效益好。三、包装简便,制造效率提升,利用率高、通用性好。



1. 一种改进型的放置盒,包括矩形 EPE 珍珠棉(1),在所述的矩形 EPE 珍珠棉(1)上开有多个卡槽(2),其特征在于:在所述的矩形 EPE 珍珠棉(1)的底部(3)黏贴有与所述的矩形 EPE 珍珠棉(1)外部长宽尺寸相对应的纸板(4)。

2. 根据权利要求 1 所述的改进型的放置盒,其特征在于,所述纸板(4)厚度为 2 mm ~ 10mm。

3. 根据权利要求 1 所述的改进型的放置盒,其特征在于,单个卡槽(2)的侧壁(5)设置有至少一个挤压固定部(6)。

4. 根据权利要求 1-3 所述的改进型的放置盒,其特征在于,单个卡槽(2)的侧壁(5)设置有与所放置工件相对应的凹槽(7)。

一种改进型的放置盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种放置盒，具体地说是一种改进型的放置盒。

背景技术

[0002] 随着越来越多电子产品的普及，其构成中的高端精密部件、贵重机芯组合件及高精度易损芯片等精密产品的包装运输成为行业面临的一大难题。传统包装方式为使用内包材及外包材等将产品包装入内，内包装材料一般都是用胶袋或其他袋式材料散装方式，外包装材都是不通用性的外卡通箱等等。这种传统的内包装方式都是整体包装放置，既不方便摆放又不方便拿取，不利于产品制造包装与进一步再深加工拿取，制约产品制程包装效率与人工投入成本。

[0003] 为此，申请号为 201220517416.7 的专利文件披露了一种带有接线盒、无边框太阳能电池组件的放置盒，该放置盒包括带有接线盒、无边框太阳能电池组件和矩形 EPE 珍珠棉在珍珠棉上设置有与该电池组件相对应的多个卡槽。但是，所设计卡槽通用性差，且当矩形 EPE 珍珠棉的底面积较大或底部厚度较薄时，容易由于该材料固有的特性软态而出现变形扭曲。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术，本实用新型要解决的技术问题是：提供一种改进型的放置盒，使得高端精密部件、贵重机芯组合件及高精度易损芯片等精密产品的包装具有防震、跌落碰撞防护功能，既方便拿取与放置又满足远途空运海运物流及特殊环境条件下的运输。

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型的改进型的放置盒，包括矩形 EPE 珍珠棉，在所述的矩形 EPE 珍珠棉上开有多个卡槽，在所述的矩形 EPE 珍珠棉底部黏贴有与所述的矩形 EPE 珍珠棉外部长宽尺寸相对应的纸板。

[0006] 优选的，所述纸板厚度为 2 mm ~ 10mm。

[0007] 优选的，所述单个卡槽的侧壁设置有至少一个挤压固定部。

[0008] 优选的，所述单个卡槽的侧壁设置有与所放置工件相对应的凹槽。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型具有如下优点：

[0010] 一、纸板的设置，有效提高该材料固有的特性软态强度，改善其变形扭曲的不良产生，从而更好包装产品防护可靠性，降低因特性软态材料的利用弊端，强化该材料的利用效能。

[0011] 二、实行将纸板与矩形 EPE 珍珠棉以组装方式形成一种包装托盘，弥补该材料的包装结构方式设计无法一次成型完成的工艺缺陷，填补该材料工艺实现的不足之处，充分挖掘及改善该材料的高效利用与工艺实现的潜在缺点与优点。

[0012] 三、EPE 软性材料的选用，具有防碰撞、防挤压、缓冲防震、抗静电的优点，且该材料重量轻，ROHS 环保，可重复利用反复回收，再生效益好。

[0013] 四、多卡槽设置，包装简便，制造效率提升，利用率高、通用性好。

附图说明

- [0014] 图 1 是图 1 所示放置盒的主视图。
[0015] 图 2 是沿图 2 中 K-K 线的剖视图。
[0016] 图 3 是图 3 中 I 部的局部放大图。
[0017] 图 4 是本实用新型另一优选实施例的放置盒的主视图。
[0018] 图 5 是本实用新型另一优选实施例的放置盒的主视图。
[0019] 图 6 是本实用新型另一优选实施例的放置盒的主视图。

具体实施方式

[0020] 为了让本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型作进一步阐述。

[0021] 本实用新型的具体实施方式一如图 1~图 3 所示,一种改进型的放置盒,包括矩形 EPE 珍珠棉 1,在所述的矩形 EPE 珍珠棉 1 上开有多个卡槽 2,在矩形 EPE 珍珠棉 1 的底部 3 黏贴有与矩形 EPE 珍珠棉 1 外部长宽尺寸相对应的纸板 4。

[0022] 本实施例中,纸板 4 厚度为 2 mm,矩形 EPE 珍珠棉 1 的底部 3 厚度为 3mm。在保证纸板厚度能够抗衡由于放置盒底面积变大所带来的软态影响,选择较薄的纸板有利于降低生产成本。

[0023] 矩形 EPE 珍珠棉 1 上开有四个卡槽 2,单个卡槽 2 的侧壁 5 设置有 4 个挤压固定部 6,一边设置两个,且一边侧壁 5 设置有两个与所放置工件相对应的凹槽 7。

[0024] 其中,挤压固定部 6 为外凸设计,用于挤压固定所放置工件,避免左右晃动或掉落。且此种设计会形成与之对应的内凹部分,在起到固定放置工件的同时,内凹部分的设计可方便使用者拿取放置工件。

[0025] 而凹槽 7 的设置,则是为了配合特定的放置工件。

[0026] 本实用新型的实施例二如图 4 所示,其矩形 EPE 珍珠棉 1 上开有多个卡槽 2,单个卡槽 2 只在其一边的侧壁 5 上设置 1 个挤压固定部 6,其他与实施例一相一致,在此不再赘述。

[0027] 本实用新型的实施例二如图 5 所示,其矩形 EPE 珍珠棉 1 上开有多个卡槽 2,卡槽与卡槽之间用半封闭的条状侧壁 5 间隔开来,其他与实施例一相一致,在此不再赘述。

[0028] 本实用新型的实施例二如图 6 所示,其矩形 EPE 珍珠棉 1 上开有多个卡槽 2,单个卡槽 2 内壁上设置有与所放置工件相对应的凹槽 7,其他与实施例一相一致,在此不再赘述。

[0029] 在本实用新型的所有实施例中,矩形 EPE 珍珠棉在设计上采用刀模定位冲压分切成型,既保证成型后美观均匀且对称,边缘整齐光滑。但该工艺只能将材料一次冲切到底,不可能冲切一半,否则底部废料无法分离,导致卡槽无法生成。因此,在设计上采用矩形 EPE 珍珠棉底部与纸板粘贴相结合成组的一体化设计,实行以组装方式形成一种包装托盘,弥补该材料的包装结构方式设计无法一次成型完成的工艺缺陷,填补该材料工艺实现的不足之处,充分挖掘及改善该材料的高效利用与工艺实现的潜在缺点与优点。

[0030] 使用时,将产品放入相应卡槽 2 中,利用挤压固定部 6 固定即可。其中,一个放置

盒可放置多个产品,拿放方便且整齐美观。将放满产品的放置盒层叠后,放入外包装材料,待运输后取出产品,即可回收所用放置盒,重复利用率高。

[0031] 本实用新型所述的放置盒可用于电子产品、高端精密部件、机芯组合件、高端电子产品 PCM 成品板及易损电子半成品芯片等类型行业产品的包装应用。

[0032] 以上所述为本实用新型的较佳实施方式,并非对本实用新型作任何形式上的限制。需要说明的是,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

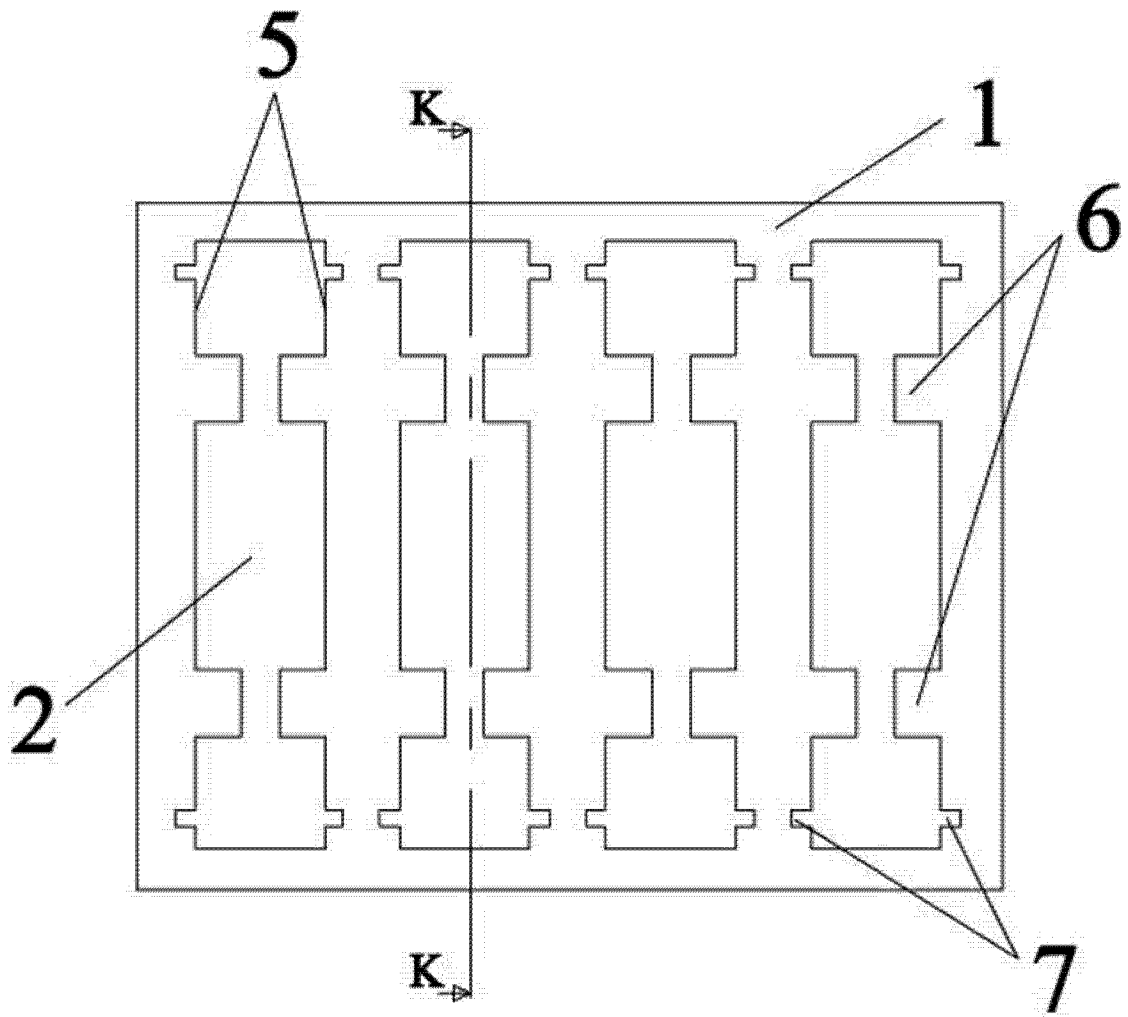


图 1

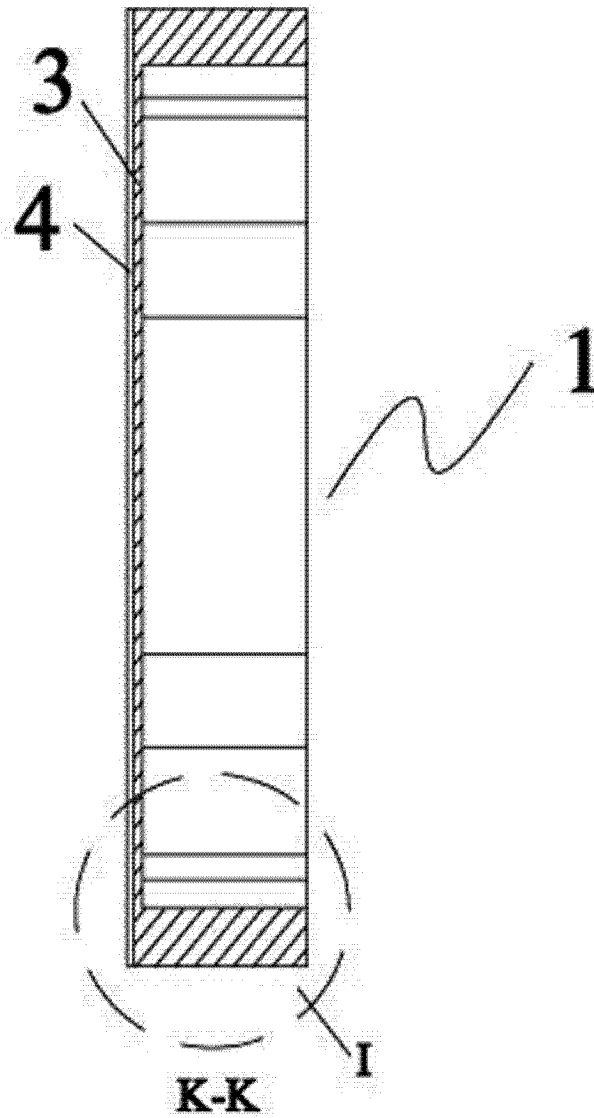


图 2

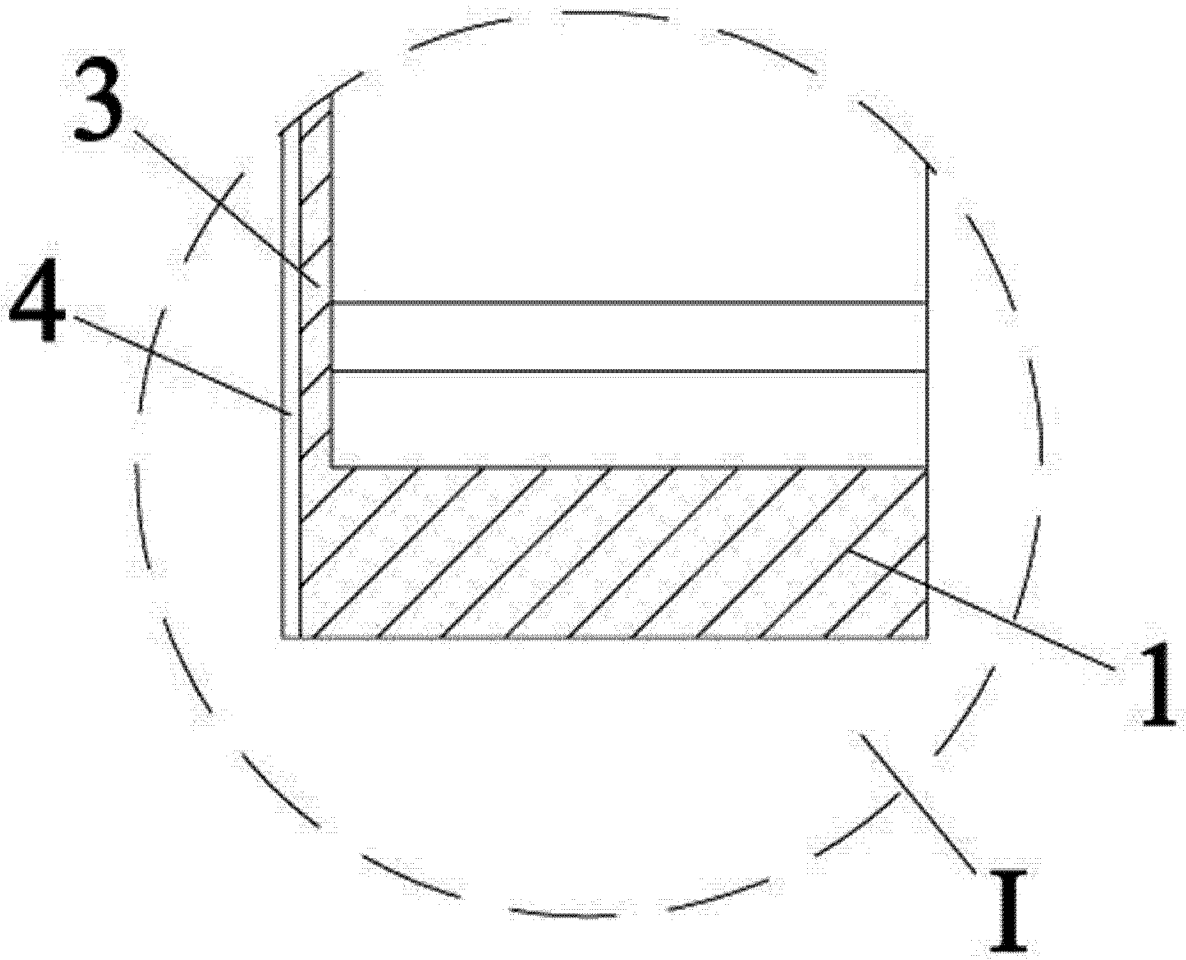


图 3

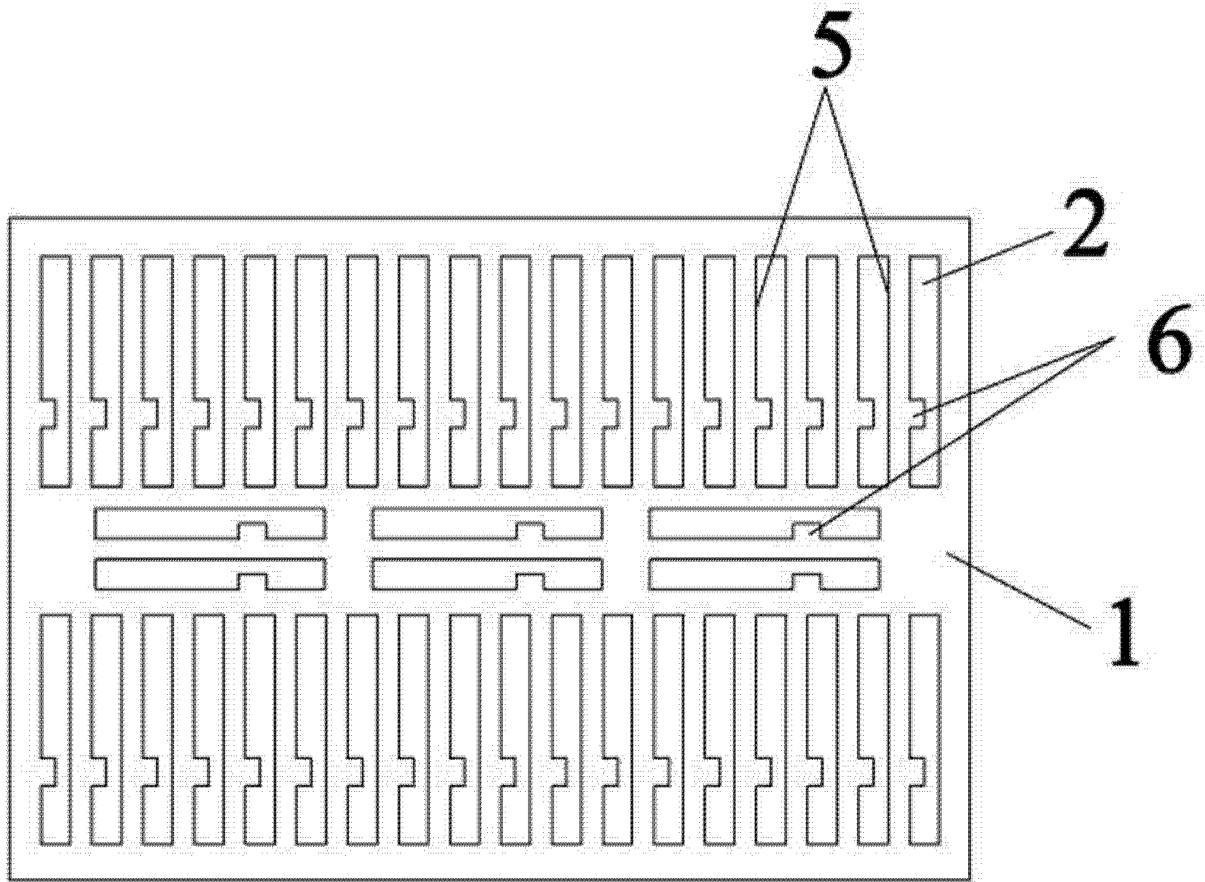


图 4

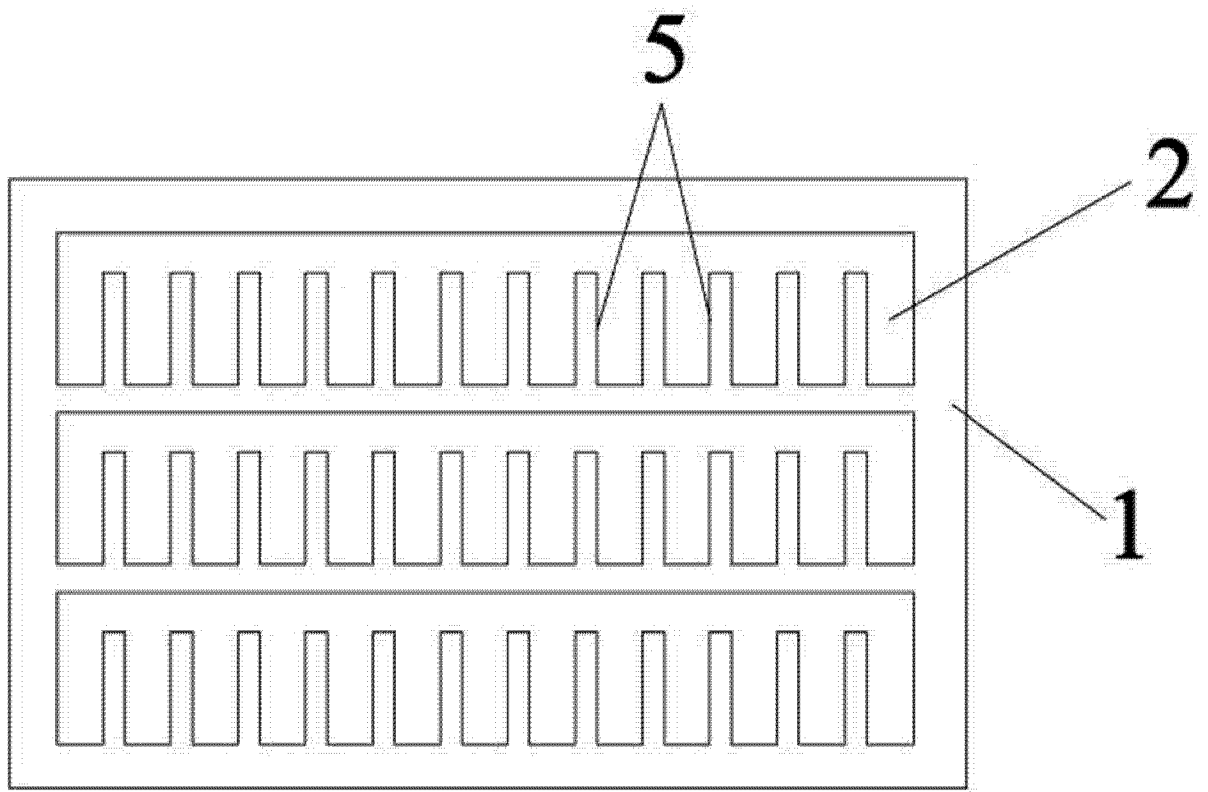


图 5

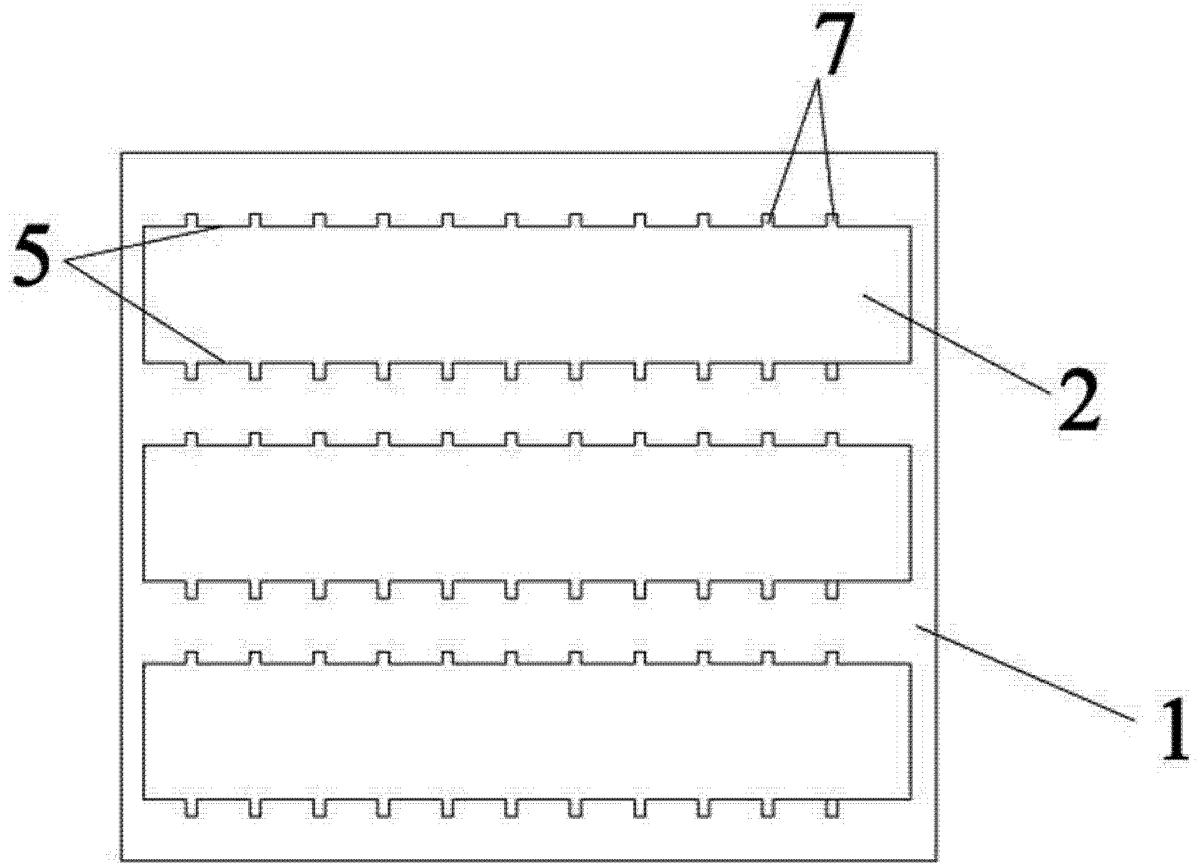


图 6