(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 202222070 U
(45)授权公告日 2012.05.16

(21)申请号 201120181383.9

(22)申请日 2011.06.01

(73)专利权人 莆田市佳宜电子有限公司
地址 362000 福建省莆田市莆田赤港华侨经济开发区

(72)发明人 刘丽萍

(51)Int.Cl.
H05K 1/00(2006.01)
H05K 1/02(2006.01)

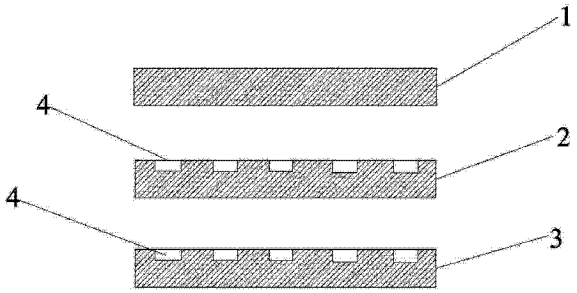
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种多层线路板

(57)摘要

本实用新型涉及一种各层之间粘结可靠且又厚度均匀的多层线路板，包括上层板、中层板及下层板，相邻两层单层板相对的板面之间敷设有粘接剂；所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘部位均匀开设有复数个可将粘接剂从该板面的板边导出的导流槽。本实用新型多层线路板通过设置导流槽较好地解决了压合时单层基板之间的粘接剂导流问题，使线路板具有良好的粘结效果和厚度一致性。在板面边缘均匀排布导流槽、相邻导流槽错开排布，都可以进一步改善导流槽的导流效果。



CN 202222070 U

1. 一种多层线路板，其特征在于：包括上层板、中层板及下层板，相邻两层单层板相对的板面之间敷设有粘接剂； 所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘部位均匀开设有复数个可将粘接剂从该板面的板边导出的导流槽。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多层线路板，其特征在于：所述所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘的两个长边各开设有 5 个所述导流槽，其两个短边各开设有 3 个所述导流槽。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种多层线路板，其特征在于：所述所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘的各条边上相邻两个导流槽之间间距相等。

一种多层线路板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种线路板制造技术，尤其是指一种多层线路板。

背景技术

[0002] 制作多层线路板时，在单层基板的一面或双面完成电路之后，需要将各单层基板用粘结剂粘结成一个整体，粘结剂一方面起到粘合相邻两层基板的作用，同时也能使相邻两层基板二者相对板面上的电路之间实现较好的绝缘。用粘结剂粘合各单层基板的大致过程如下：在各相邻两层基板之间敷设粘结剂，各单层基板叠合在一起，然后通过压力将各单层基板压合，经温度处理定型。压合时，多余粘结剂从层间流出。现有技术中没有进行导流处理，在粘结剂较多的部位有可能粘结剂不能顺利流出，从而导致粘结剂在整个板面范围内分布不均，线路板在粘结剂较多部位厚度尺寸过大，而相应的粘结剂较少的部位厚度尺寸较小，在影响厚度尺寸的一致性，严重时甚至对粘合效果产生不利影响。

[0003] 本实用新型发明人针对上述问题，提出了一种新的技术方案，很好地解决了上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术存在之缺失，其主要目的是提供一种各层之间粘结可靠且又厚度均匀的多层线路板。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用如下之技术方案：一种多层线路板，其特征在于：包括上层板、中层板及下层板，相邻两层单层板相对的板面之间敷设有粘接剂；所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘部位均匀开设有复数个可将粘接剂从该板面的板边导出的导流槽。

[0006] 所述所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘的两个长边各开设有 5 个所述导流槽，其两个短边各开设有 3 个所述导流槽。

[0007] 所述所述中层板和上述下层板各自朝上的板面四周边缘的各条边上相邻两个导流槽之间间距相等。

[0008] 本实用新型采用上述技术方案后，其有益效果在于：本实用新型多层线路板在未改变线路板总体结构、不影响线路板功能的前提下，通过设置导流槽较好地解决了压合时单层基板之间的粘接剂导流问题，使线路板具有良好的粘结效果和厚度一致性。在板面边缘均匀排布导流槽、相邻导流槽错开排布，都可以进一步改善导流槽的导流效果。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的中层板的俯视示意图；

[0010] 图 2 是图 1 所示多层线路板的剖视分解示意图。

[0011] 附图标识说明：

[0012] 1、上层板

[0013] 2、中层板

[0014] 3、下层板

[0015] 4、导流槽

具体实施方式：

[0016] 下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明：如图 1、图 2 所示为本实用新型的一种多层线路板，包括上层板 1、中层板 2 及下层板 3，相邻两层单层板相对的板面之间敷设有粘接剂；所述中层板 2 和上述下层板 3 各自朝上的板面四周边缘部位均匀开设有数个可将粘接剂从该板面的板边导出的导流槽 4。所述下层板 3 的板面和图 1 所示的中层板 2 的板面情形是一样的。

[0017] 其中上述中层板 2 和上述下层板 3 各自朝上的板面四周边缘的两个长 边各开设有 5 个所述导流槽 4，其两个短边各开设有 3 个所述导流槽 4，且各条边上相邻两个导流槽 4 之间间距相等。

[0018] 本实用新型的重点在于，本实用新型多层线路板在未改变线路板总体结构、不影响线路板功能的前提下，通过设置导流槽 4 较好地解决了压合时单层基板之间的粘接剂导流问题，使线路板具有良好的粘结效果和厚度一致性。在板面边缘均匀排布导流槽 4、相邻导流槽 4 错开排布，都可以进一步改善导流槽 4 的导流效果。

[0019] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型的技术范围作任何限制，故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

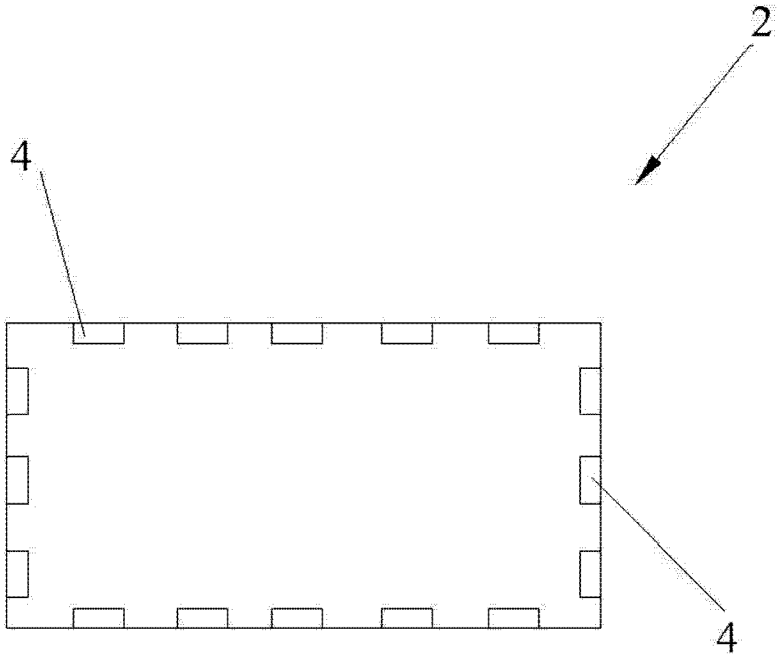


图 1

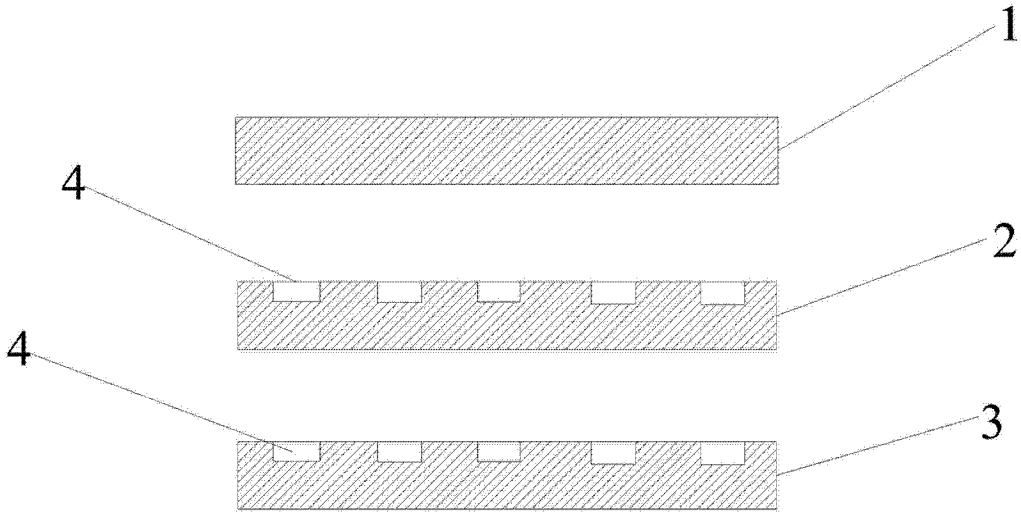


图 2