(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 206061295 U
(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201621129958.1

(22)申请日 2016.10.17

(73)专利权人 信利半导体有限公司
地址 516600 广东省汕尾市东冲路北段工业区

(72)发明人 戴佳民 赖春桃

(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 邓义华 陈卫

(51)Int.Cl.
H05K 1/14(2006.01)
H05K 1/02(2006.01)

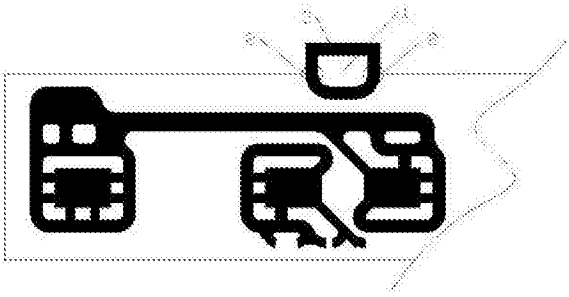
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种FPC的连接点结构及整板FPC

(57)摘要

本实用新型公开了一种FPC的连接点结构及整板FPC。该连接点结构包括基材、铜箔和覆盖膜，所述基材和铜箔在该连接点的两侧分别设置有防裂孔，该连接点的外围设置有包围该连接点且经过所述防裂孔的保护线。该连接点结构可以保证在进行FPC分板的过程中，断面位于保护线内，而不会撕裂到保护线外的FPC。



CN 206061295 U

1.一种FPC的连接点结构，包括基材、铜箔和覆盖膜，其特征在于，该连接点两侧的基材和铜箔分别设置有防裂孔，该连接点的外围设置有包围该连接点且经过所述防裂孔的保护线。

2.根据权利要求1所述的连接点结构，其特征在于，所述覆盖膜为PI膜。

3.根据权利要求1所述的连接点结构，其特征在于，所述基材为PI膜。

4.根据权利要求1所述的连接点结构，其特征在于，所述保护线的材质为铜。

5.一种整板FPC，其特征在于，包括板体，所述板体上设置有具有独立线路的若干单体FPC，每个单体FPC和所述板体之间通过若干权利要求1-4中任一所述的连接点相连接。

一种FPC的连接点结构及整板FPC

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线路板领域，尤其涉及一种FPC的连接点结构及整板FPC。

背景技术

[0002] 在FPC的生产过程中，需要在整板FPC上裁切出具有独立线路的若干单件FPC，裁切完成后，单体FPC和整板FPC的板体之间通过未裁切断的若干连接点相连接，在对FPC进行分板的过程中，经常会发生从连接点处撕裂单体FPC的情况发生，造成单体FPC及其上面的元器件报废。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术的不足，本实用新型提供一种FPC的连接点结构及整板FPC。该连接点结构可以保证在进行FPC分板的过程中，断面位于保护线内，而不会撕裂到保护线外的FPC。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题通过以下技术方案予以实现：

[0005] 一种FPC的连接点结构，包括基材、铜箔和覆盖膜，所述基材和铜箔在该连接点的两侧分别设置有防裂孔，该连接点的外围设置有包围该连接点且经过所述防裂孔的保护线。

[0006] 进一步地，所述覆盖膜为PI膜，

[0007] 进一步地，所述基材为PI膜。

[0008] 进一步地，所述保护线的材质为铜。

[0009] 一种整板FPC，包括板体，所述板体上设置有具有独立线路的若干单体FPC，每个单体FPC和所述板体之间通过若干上述的连接点相连接。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果：该连接点结构两侧的基材和铜箔上设置防撕裂孔，覆盖膜作为连接层不开孔，保护线包围该连接点的外围，可以保证在进行FPC分板的过程中，所述防裂孔处先断裂，并起到引导断面走向的作用，从而使断面位于保护线内，不会撕裂到保护线外的FPC。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提供的连接点结构的示意图；

[0012] 图2为本实用新型提供的连接点结构的剖面图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细的说明。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1和2所示，一种FPC的连接点1结构，包括基材11、铜箔12和覆盖膜13，所述基材11和铜箔12在该连接点1的两侧分别设置有防裂孔2，该连接点1的外围设置有包围该连

接点1且经过所述防裂孔2的保护线3。

[0016] 该连接点1结构两侧的基材11和铜箔12上设置防裂孔22，覆盖膜13作为连接层不开孔，保护线3包围该连接点1的外围，可以保证在进行FPC分板的过程中，所述防裂孔2处先断裂，并起到引导断面走向的作用，从而使断面位于保护线3内，不会撕裂到保护线3外的FPC；所述覆盖膜13不开孔除了用作连接层外，还可以简化制作工序，提高生产效率。

[0017] 所述覆盖膜13优选为PI膜，所述基材11优选为PI膜，所述保护线3的材质优选为铜。

[0018] 实施例2

[0019] 一种整板FPC，包括板体，所述板体上设置有具有独立线路的若干单体FPC，每个单体FPC和所述板体之间通过若干实施例1所述的连接点1相连接。

[0020] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制，但凡采用等同替换或等效变换的形式所获得的技术方案，均应落在本实用新型的保护范围之内。

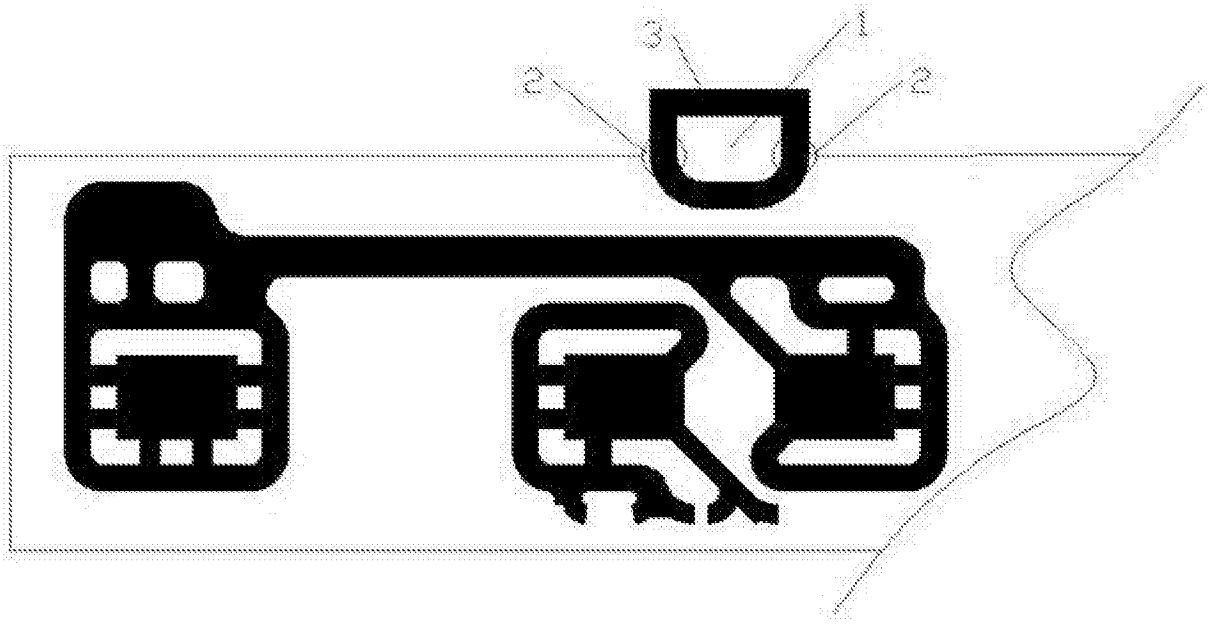


图1

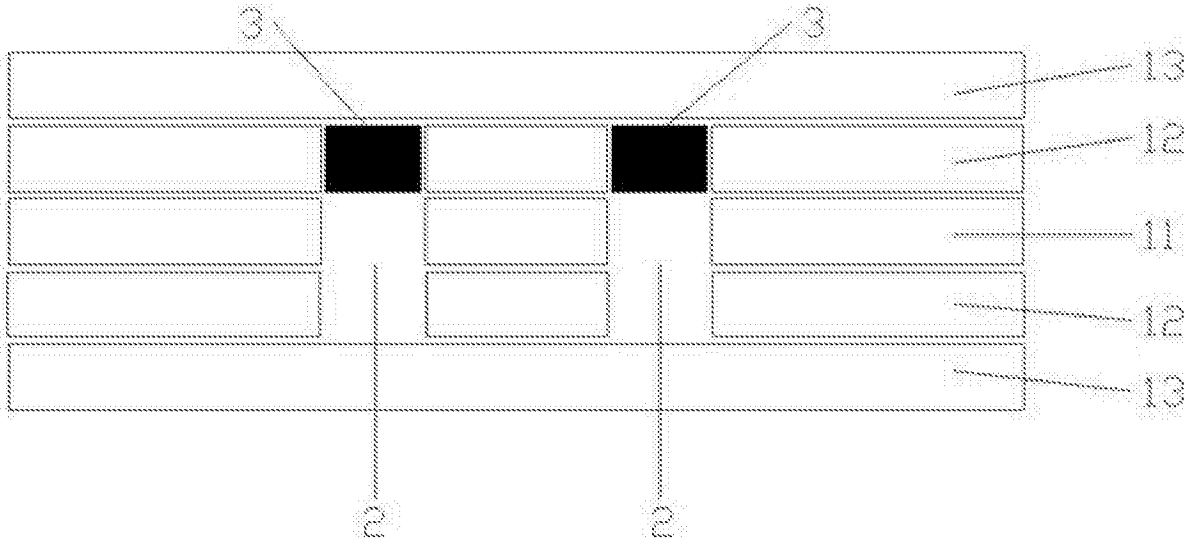


图2