



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103747620 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201310750001. 3

(22) 申请日 2013. 12. 31

(71) 申请人 苏州米达思精密电子有限公司

地址 215127 江苏省苏州市吴中区角直镇东庄路18号-4 苏州米达思精密电子有限公司

(72) 发明人 王中飞

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246

代理人 张一鸣

(51) Int. Cl.

H05K 3/00(2006. 01)

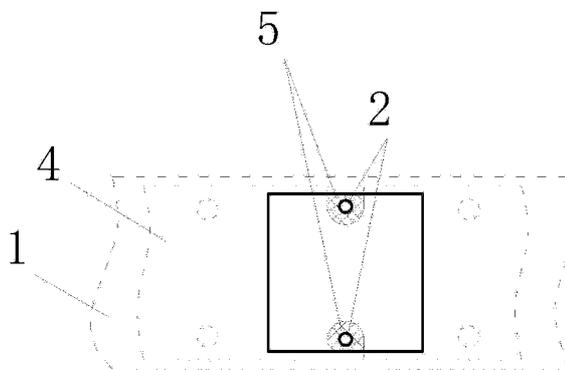
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 发明名称

一种局部无胶的补强片的制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种局部无胶的补强片的制备方法,所述制备方法的步骤包括:第一,利用基材冲切模将基材冲切出产品孔以及基材定位孔;第二,利用胶材冲切模将胶材冲切出让位区以及胶材定位孔;第三,将冲切好的基材和胶材通过覆胶导正杆导正;第四,将导正后的基材和胶材通过定位压合机构进行压合;第五,将压合后的基材与胶材通过成型机构导正杆导正成为半成品;第六,最后将半成品放入成型机构中冲切成型,形成局部无胶的补强片。通过上述方式,本发明一种局部无胶的补强片的制备方法,利用此方法可得到位置度较精确且形状各异局部无胶的补强片,且可连续作业,为高品质的柔板实现提供了基础,极大的提高了量产性。



1. 一种局部无胶的补强片的制备方法，其特征在于：所述制备方法的步骤包括：  
第一，利用基材冲切模(7)将基材(1)冲切出产品孔(2)以及基材定位孔(3)；  
第二，利用胶材冲切模(8)将胶材(4)冲切出让位区(5)以及胶材定位孔(6)；  
第三，将冲切好的基材(1)和胶材(4)通过覆胶导正杆(10)导正；  
第四，将导正后的基材(1)和胶材(4)通过定位压合机构(9)进行压合；  
第五，将压合后的基材(1)与胶材(4)通过成型机构导正杆(12)导正成为半成品；  
第六，最后将半成品放入成型机构(11)中冲切成型，形成局部无脚的补强片。

## 一种局部无胶的补强片的制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及柔性线路板生产领域,特别是一种局部无胶的补强片的制备方法。

### 背景技术

[0002] 近年来,微电子产业迅猛发展,柔板的排布更加科学合理,补强片形状也必须随之变化,为避免补强片上的胶外溢影响柔板性能,又不影响边缘的补强效果,故需在补强片的局部区域做无胶处理,目前此种局部无胶的补强片的生产只能用手工后覆胶的方式生产,极易产生偏位、溢胶等不良,成功率较低、成本过高,无法实现量产。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种局部无胶的补强片的制备方法,改善传统局部无胶补强片工艺中步生产质量低下的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种局部无胶的补强片的制备方法,所述制备方法的步骤包括:

- 第一,利用基材冲切模将基材冲切出产品孔以及基材定位孔;
- 第二,利用胶材冲切模将胶材冲切出让位区以及胶材定位孔;
- 第三,将冲切好的基材和胶材通过覆胶导正杆导正;
- 第四,将导正后的基材和胶材通过定位压合机构进行压合;
- 第五,将压合后的基材与胶材通过成型机构导正杆导正成为半成品;
- 第六,最后将半成品放入成型机构中冲切成型,形成局部无胶的补强片。

[0005] 本发明的有益效果是:提供一种局部无胶的补强片的制备方法,利用此方法可得到位置度较精确且形状各异局部无胶的补强片,且可连续作业,为高品质的柔板实现提供了基础,极大的提高了量产性。

### 附图说明

- [0006] 图 1 是基材成型结构示意图;
- 图 2 是基材成型结构的俯视示意图;
- 图 3 是胶材成型结构示意图;
- 图 4 是胶材成型机构的俯视示意图;
- 图 5 是基材与胶材贴合成型结构示意图;
- 图 6 是基材与胶材贴合成型结构的俯视示意图;
- 图 7 是产品成型结构示意图;
- 图 8 是产品成型结构的俯视示意图;

附图中各部件的标记如下:1、基材;2、产品孔;3、基材定位孔;4、胶材;5、让位区;6、胶材定位孔;7、基材冲切模;8、胶材冲切模;9、定位压合机构;10 覆胶导正杆;11、成型机构;12、成型结构导正杆。

### 具体实施方式

[0007] 下面对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0008] 本发明实施例包括:一种局部无胶的补强片的制备方法,所述制备方法的步骤包括:

- 第一,利用基材冲切模 7 将基材 1 冲切出产品孔 2 以及基材定位孔 3;
- 第二,利用胶材冲切模 8 将胶材 4 冲切出让位区 5 以及胶材定位孔 6;
- 第三,将冲切好的基材 1 和胶材 4 通过覆胶导正杆 10 导正;
- 第四,将导正后的基材 1 和胶材 4 通过定位压合机构 9 进行压合;
- 第五,将压合后的基材 1 与胶材 4 通过成型机构导正杆 12 导正成为半成品;
- 第六,最后将半成品放入成型机构 11 中冲切成型,形成局部无胶的补强片。

[0009] 本发明一种局部无胶的补强片的制备方法,利用此方法可得到位置度较精确且形状各异局部无胶的补强片,且可连续作业,为高品质的柔板实现提供了基础,极大的提高了量产性。

[0010] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施,并不能以此限制本发明的保护范围,凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围内。

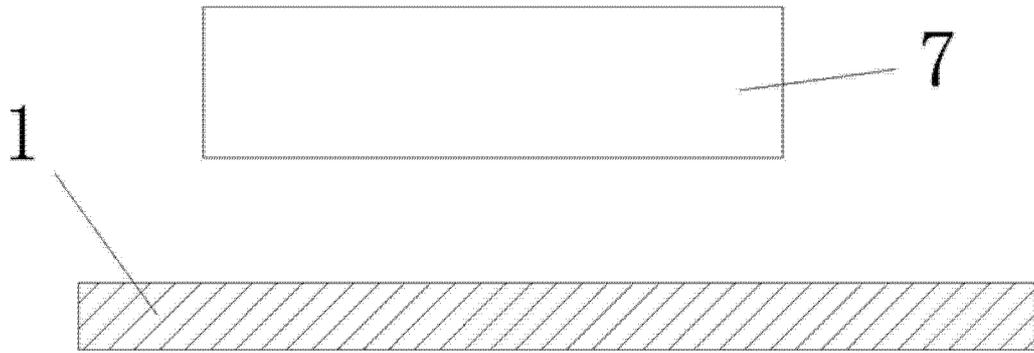


图 1

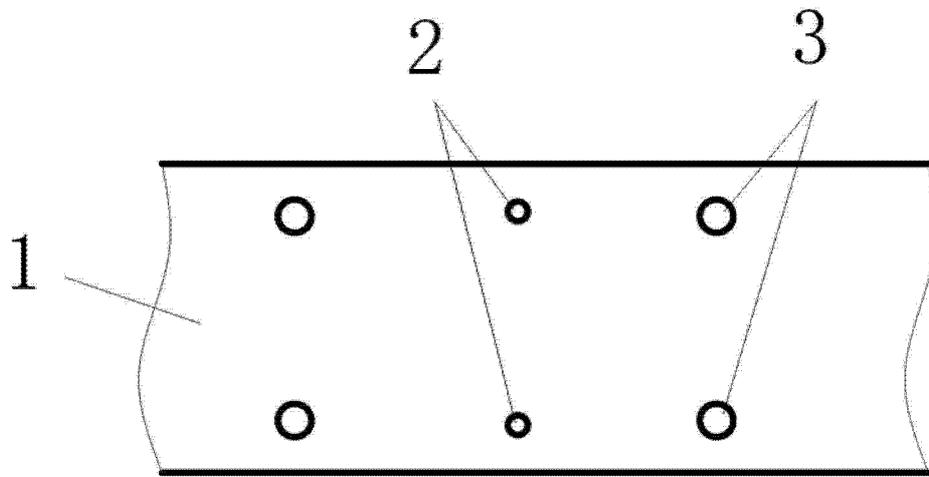


图 2

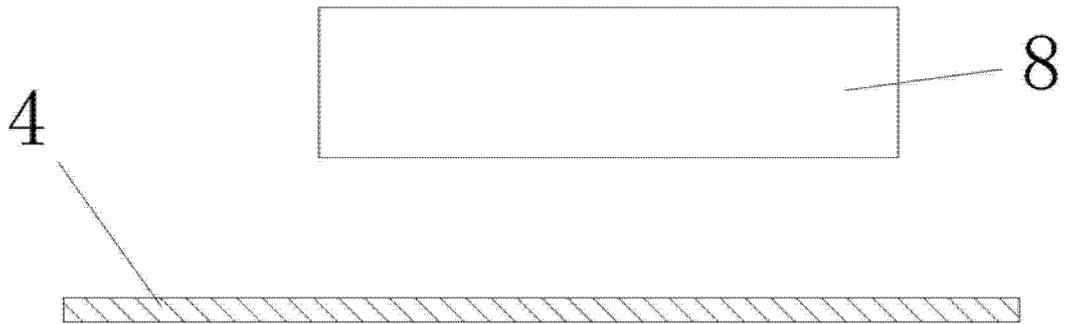


图 3

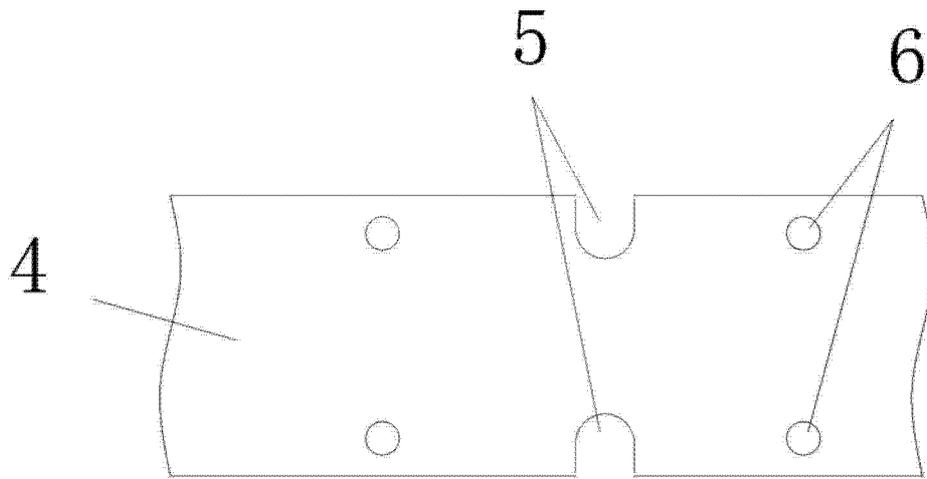


图 4

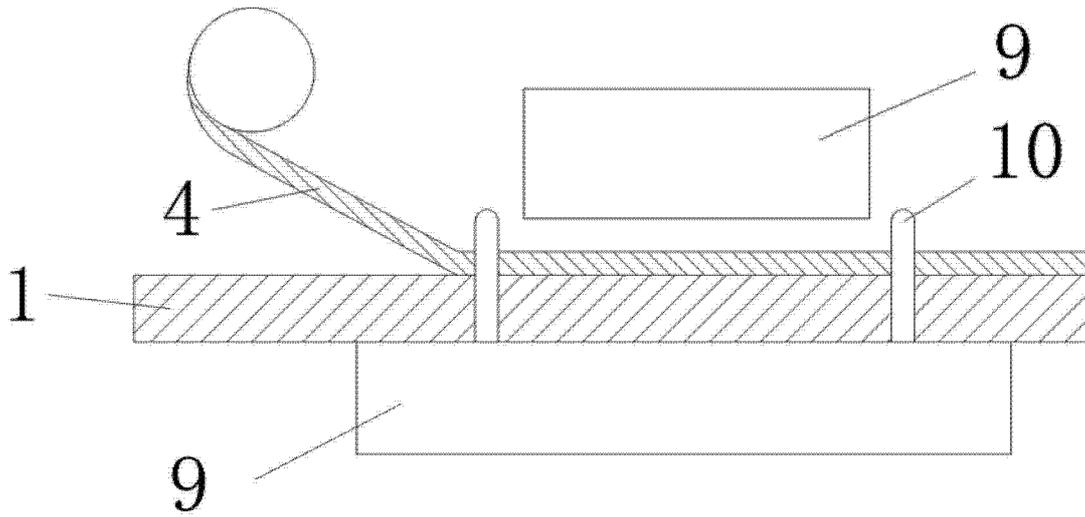


图 5

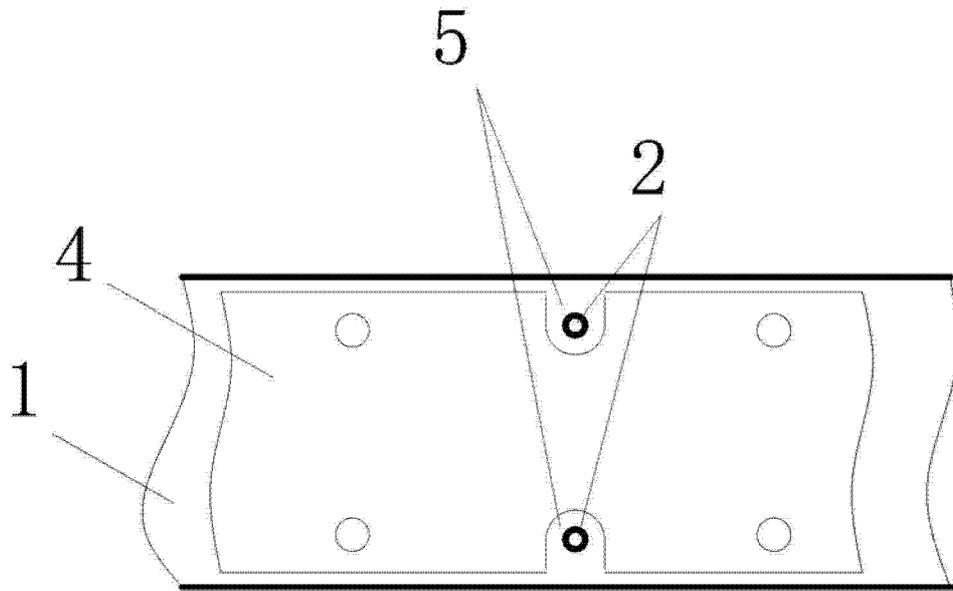


图 6

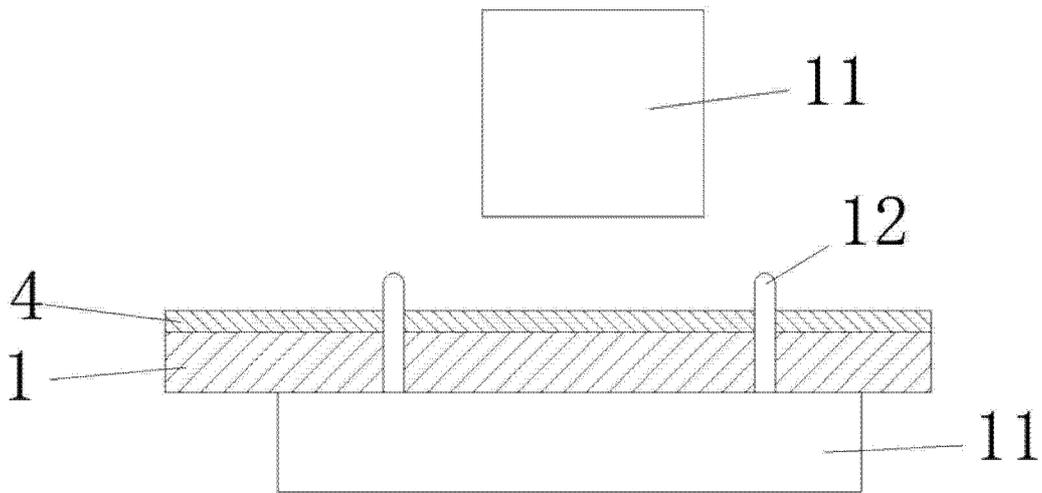


图 7

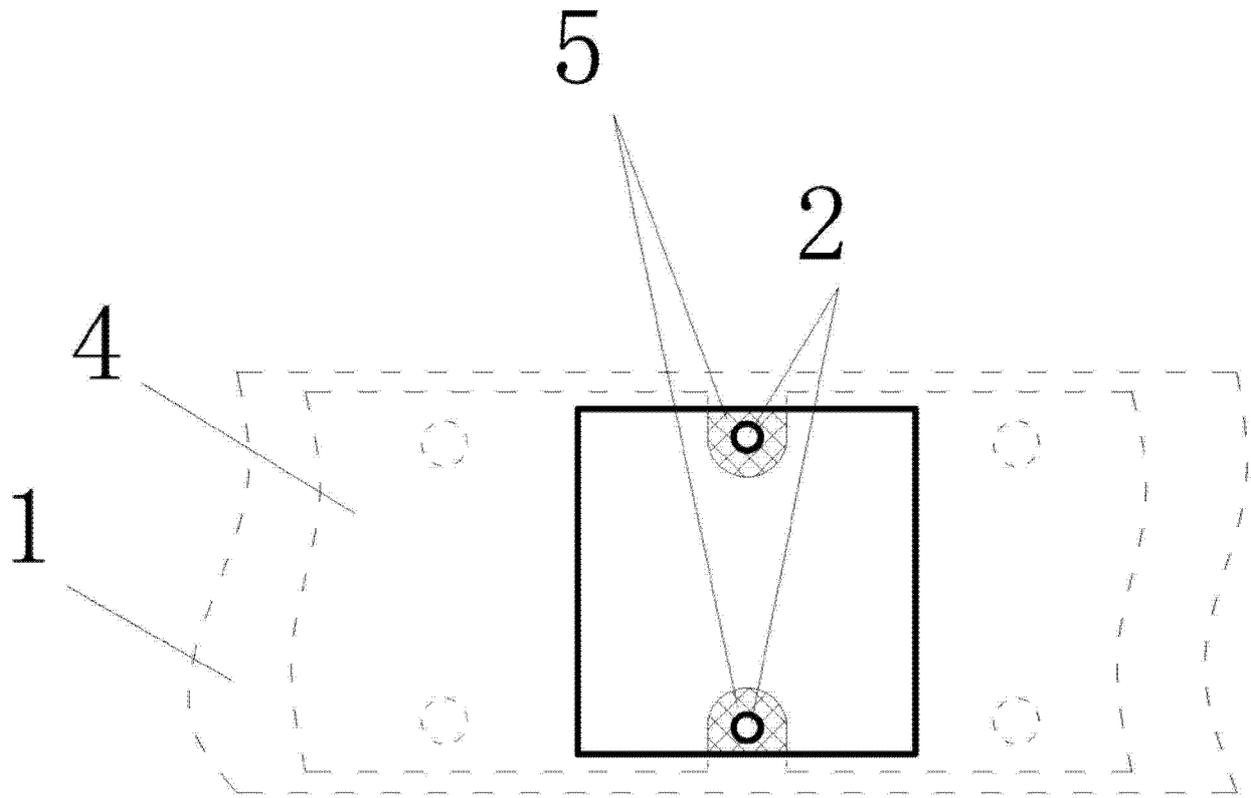


图 8