



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213700623 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 16

(21) 申请号 202022668728.5

(22) 申请日 2020.11.18

(73) 专利权人 伟创力电子技术(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区苏茜  
路9号

(72) 发明人 周峰 朱立敏

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限  
公司 32234

代理人 刘晓月

(51) Int. Cl.

B05C 13/02 (2006.01)

B05C 21/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

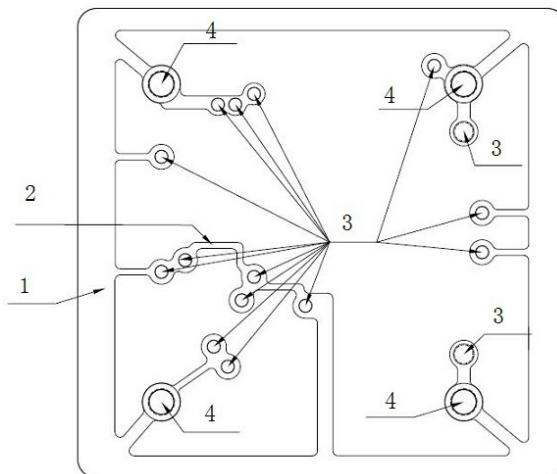
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种用于胶水涂覆的防护夹具

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于胶水涂覆的防护夹具,包括:夹具外框、网络筋支架、套管、定位销和夹具托盘。通过上述方式,本实用新型一种用于胶水涂覆的防护夹具,该夹具为复杂的网状的结构设计,是以定位柱为依托向外延出夹具框架,向内筋状连接并且每个引脚点位单独的套筒设计并延展到内部实现向内向外的全方位保护需要保护的引脚区域,且避开焊点零件等需要涂覆胶水的区域。



1. 一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,包括:夹具外框、网络筋支架、套管、定位销和夹具托盘,电路板放置在所述夹具托盘上,所述夹具外框放置在电路板上,多个所述套管、定位销设置在网络筋支架上,所述网络筋支架与夹具外框固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,所述定位销分别设置在夹具外框内部四角处。

3. 根据权利要求1所述的一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,所述套管、定位销均与夹具外框所在平面垂直。

4. 根据权利要求1所述的一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,所述夹具外框呈方框状。

5. 根据权利要求1所述的一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,所述夹具外框放置在电路板上时,套管将电路板的金属引脚套住挡住。

6. 根据权利要求1所述的一种用于胶水涂覆的防护夹具,其特征在于,所述定位销与电路板上的定位孔对应设置。

## 一种用于胶水涂覆的防护夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,特别是涉及一种用于胶水涂覆的防护夹具。

### 背景技术

[0002] 金属引脚在后期制程中需要焊接,不允许粘到胶水,否则会影响焊接,因此胶水涂覆之前需要在金属引脚上涂覆一层阻焊膜以保证在胶水涂覆过程中无胶水污染到金属引脚,胶水固化后再清楚阻焊膜。

[0003] 需要保护的区域靠近引脚根部(引脚根部需要胶水涂覆),阻焊膜涂覆位置高,引脚会粘胶,阻焊膜涂覆位置低甚至会盖到引脚根部造成引脚根部胶水无法涂覆,阻焊膜的涂覆位置作业要求高,人为控制极难控制;

[0004] 手工涂覆阻焊膜,无法确保引脚360度完全包裹,未完全被阻焊膜保护区域会粘胶,影响品质;

[0005] 多个引脚全部需要手工涂覆阻焊膜效率低,阻焊膜涂覆不足需要补,涂覆多了需要清理,浪费人力,胶水损耗;

[0006] 涂覆的阻焊膜会污染到周边元件,影响品质;

[0007] 胶水固化需要4小时,阻焊膜需要等胶水固化后才能从引脚上清理掉阻焊膜,生产周期长。

### 实用新型内容

[0008] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种用于胶水涂覆的防护夹具。

[0009] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:

[0010] 提供一种用于胶水涂覆的防护夹具,包括:夹具外框、网络筋支架、套管、定位销和夹具托盘,电路板放置在所述夹具托盘上,所述夹具外框放置在电路板上,多个所述套管、定位销设置在网络筋支架上,所述网络筋支架与夹具外框固定连接。

[0011] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述定位销分别设置在夹具外框内部四角处。

[0012] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述套管、定位销均与夹具外框所在平面垂直。

[0013] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述夹具外框呈方框状。

[0014] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述夹具外框放置在电路板上时,套管将电路板的金属引脚套住挡住。

[0015] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述定位销与电路板上的定位孔对应设置。

[0016] 本实用新型的有益效果是:提供一种用于胶水涂覆的防护夹具,该夹具为复杂的网状的结构设计,是以定位柱为依托向外延出夹具框架,向内筋状连接并且每个引脚点位单独的套筒设计并延展到内部实现向内向外的全方位保护需要保护的引脚区域,且避开焊点零件等需要涂覆胶水的区域。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0018] 图1是本实用新型的一种用于胶水涂覆的防护夹具一较佳实施例的正视图;

[0019] 图2是本实用新型的一种用于胶水涂覆的防护夹具一较佳实施例的侧视图。

## 具体实施方式

[0020] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型实施例包括:

[0022] 一种用于胶水涂覆的防护夹具,包括:夹具外框1、网络筋支架2、套管3、定位销4和夹具托盘,电路板放置在所述夹具托盘上,所述夹具外框1放置在电路板上,多个所述套管3、定位销4设置在网络筋支架2上,所述网络筋支架2与夹具外框1固定连接。

[0023] 将电路板放在夹具托盘内,将该保护夹具对准其四个定位柱后缓缓下压,按下机器涂覆按键进行涂覆,涂覆完成后进烘烤炉,胶水固化取下保护夹具夹具,作业完成,优选地,所述定位销4分别设置在夹具外框1内部四角处,分别通过网络筋支架2与夹具外框1连接,所述套管3、定位销4均与夹具外框1所在平面垂直,所述夹具外框1呈方框状,所述夹具外框1放置在电路板上时,套管3将电路板的金属引脚套住挡住,所述定位销4与电路板上的定位孔对应设置。

[0024] 工作原理:

[0025] 第一步:将待涂覆的胶水的电路板放在夹具托盘上,托盘上可以放12个电路板。

[0026] 第二步:将本申请的防护夹具分别放在12个电路板上。

[0027] 将本申请的防护夹具一侧的2个定位销4对准电路板上的2个孔,再垂直向下,即可将本申请的防护夹具套入电路板上的金属引脚,大胆夸张的网络结构设计,完美实现对电路板的金属引脚进行防护,并巧妙避开需要胶水涂覆区域。

[0028] 第三步:按机器涂覆启动按钮,对已经做好防护的产品进行胶水喷涂。

[0029] 第四步:取出夹具,完成胶水涂覆。

[0030] 金属引脚得到有效保护,取出夹具后电路板涂覆均匀无遮挡,被防护夹具保护的金属引脚无胶水残留。

[0031] 本实用新型一种用于胶水涂覆的防护夹具的有益效果是:

[0032] 优化作业流程,减轻劳动强度,减少人力浪费;

[0033] 取消阻焊膜的使用,减少耗材成本;

[0034] 阻焊膜涂覆难度高,改善作业方式,人员操作更方便;

[0035] 原有人为控制阻焊膜的涂覆改为夹具保护,改善产品品质,提升客户满意度;

[0036] 提升生产效率,缩短生产周期。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

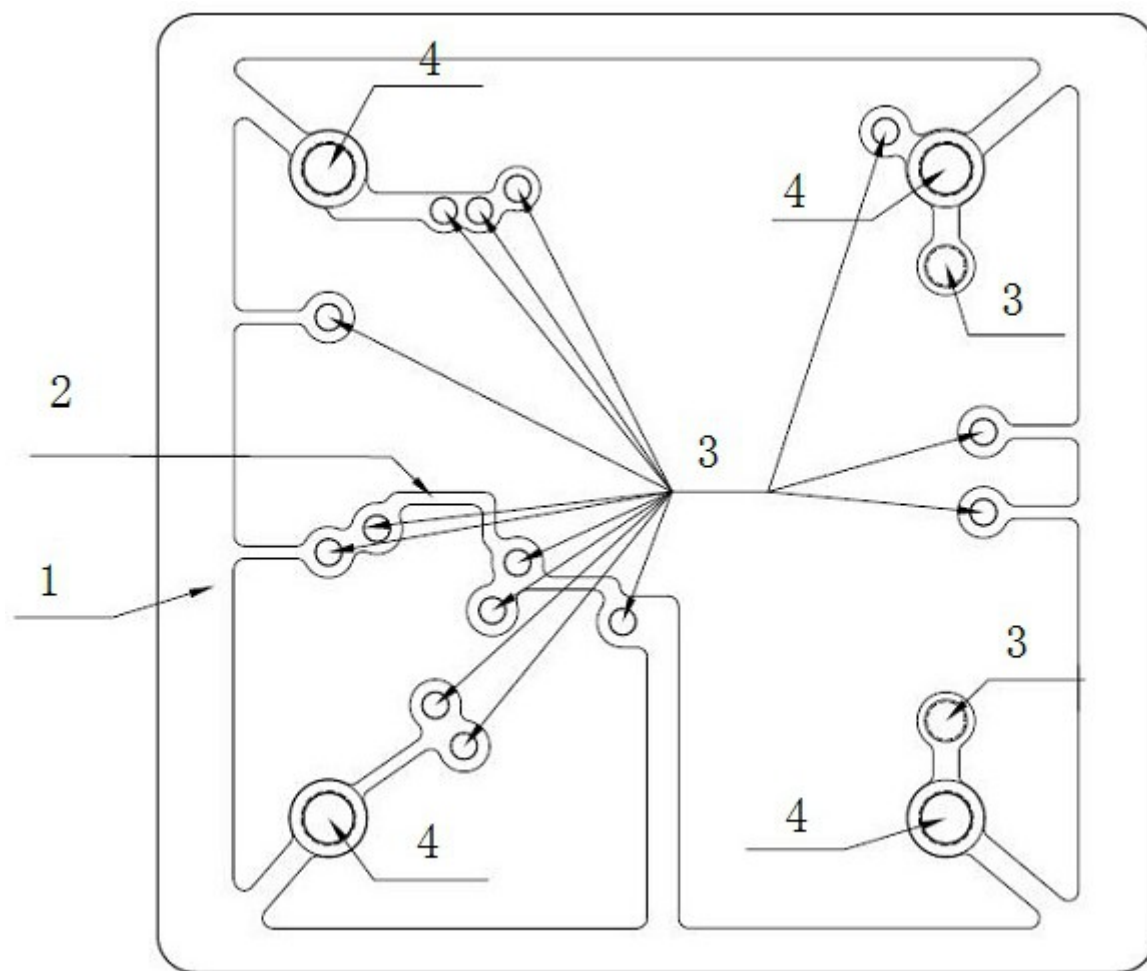


图1

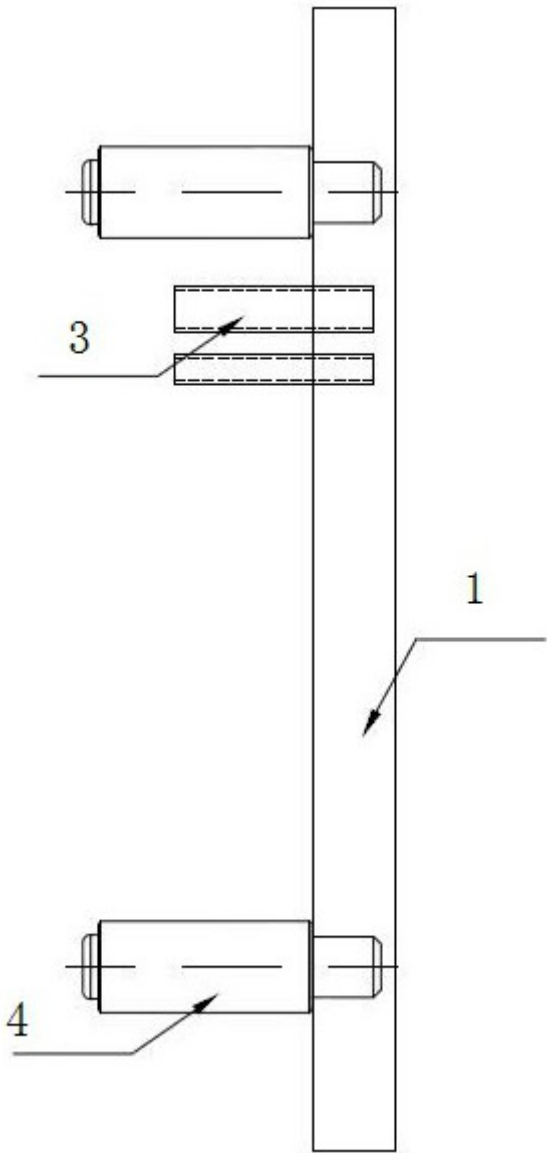


图2