



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201893988 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 06

(21) 申请号 201020574529. 1

(22) 申请日 2010. 10. 22

(73) 专利权人 春焱电子科技(苏州)有限公司

地址 215533 江苏省苏州市常熟市东南经济
开发区黄浦江路 72 号

(72) 发明人 徐健 王沛强 蒋旭峰

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

H05K 1/02 (2006. 01)

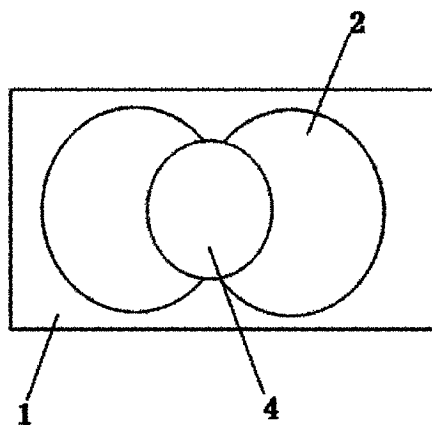
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种 PCB 板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 PCB 板 (1), 包括板上两孔相交的连孔 (2), 在两孔相交的连孔 (2) 的相交处设置有圆孔 (4), 所述圆孔 (4) 小于连孔 (2) 的大小, 且圆孔 (4) 的大小覆盖所述两孔相交的连孔 (2) 的相交处, 通过圆孔 (4), 可以将连孔 (2) 的两孔相交处去除, 从而起到消除毛刺的作用。



1. 一种 PCB 板 (1), 包括板上两孔相交的连孔 (2), 其特征在于 : 在两孔相交的连孔 (2) 的相交处设置有圆孔 (4), 所述圆孔 (4) 小于连孔 (2) 的大小, 且圆孔 (4) 的大小覆盖所述两孔相交的连孔 (2) 的相交处。

一种 PCB 板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 PCB 板,特别是一种板件上设置有连孔,可以消除连孔上毛刺的 PCB 板。

背景技术

[0002] 在一定尺寸的绝缘板上,加工成一些导电的图形,并布有孔(如元件接插孔、紧固孔、金属化孔等),以它为底盘,可以实现元器件之间的相互连接,这种布线板称印刷电路板(PCB 板)。

[0003] 目前最广泛应用的蚀刻法制成的 PCB 板,就是在覆铜箔板上有选择地进行蚀刻,得到所需的线路的图形,基本制造工艺流程为:覆箔板-->裁板-->钻孔-->压干膜(或滚涂湿膜)-->曝光显影-->蚀刻-->去膜--->印刷防焊油墨-->成型-->表面处理-->成品。

[0004] 目前,印制 PCB 板 1 常设计两孔相交的连孔 2(如图 1 所示),插件时以满足特殊的电子元器件引脚。但正常的设计在钻孔时,两孔间会产生毛刺 3,影响插件的效率,严重的甚至影响孔径导致无法插件。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可以消除 PCB 板的连孔上毛刺的 PCB 板。

[0006] 为了解决上述的技术问题,本实用新型的技术方案是:一种 PCB 板,包括板上两孔相交的连孔,在两孔相交的连孔的相交处设置有圆孔,所述圆孔小于连孔的大小,且圆孔的大小覆盖所述两孔相交的连孔的相交处。

[0007] 上述圆孔位小于连孔,但是大于连孔的两孔相交处。而出现的毛刺就是连孔的两孔相交处。通过所钻的圆孔,可以将连孔的两孔相交处去除,从而起到消除毛刺的作用。

[0008] 本实用新型与现有技术相比具有的优点是:

[0009] 1、无毛刺,不会影响插件厂生产效率,不会出现插件困难及无法插件状况。

[0010] 2、不影响零件脚的固定。

[0011] 3、减少客户抱怨,使客户满意,降低因孔内毛刺造成的报废。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图 1 为连孔带有毛刺的 PCB 板。

[0014] 图 2 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 2 所示,一种 PCB 板 1,包括板上两孔相交的连孔 2,在两孔相交的连孔的相交

处设置有圆孔 4,所述圆孔 4 小于连孔 2 的大小,且圆孔 4 的大小覆盖所述两孔相交的连孔 2 的相交处,即将钻连孔时产生的毛刺用捞刀切削掉,以达到无毛刺的效果。

[0016] 上述圆孔 4 在钻孔生产中,增加的圆孔 4 不使用钻咀,而使用相应孔径的捞边用的捞刀,利于切削毛刺。

[0017] 上述实施例不以任何方式限制本实用新型,凡是采用等同替换或等效变换的方式获得的技术方案均落在本实用新型的保护范围内。

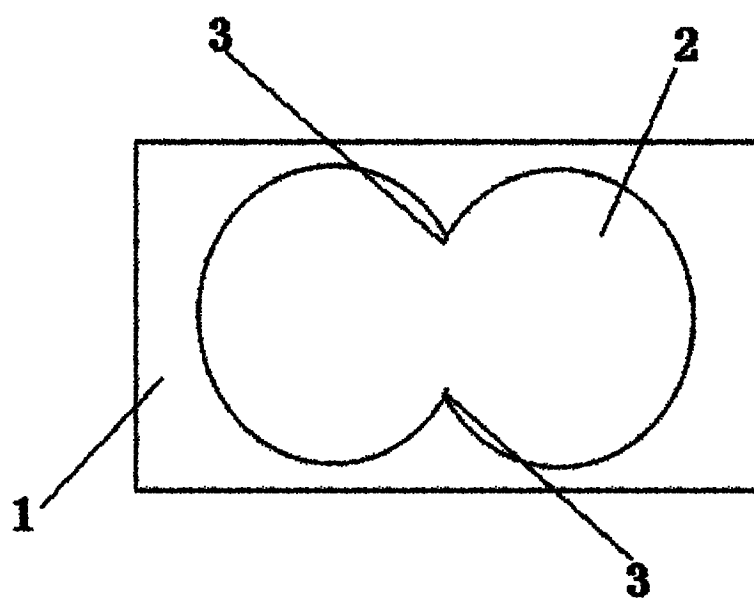


图 1

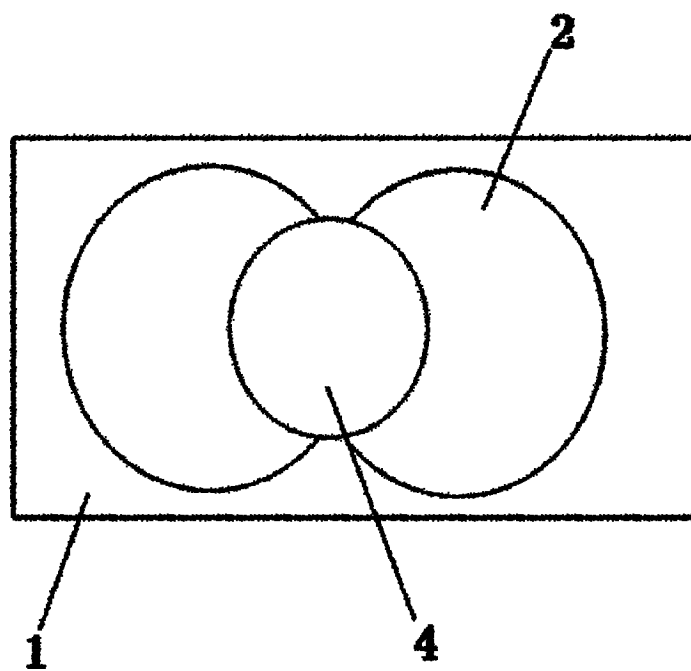


图 2