



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213305889 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202022691623.1

(22) 申请日 2020.11.19

(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 魏启丹 郗红中

(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.
H05K 3/34 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

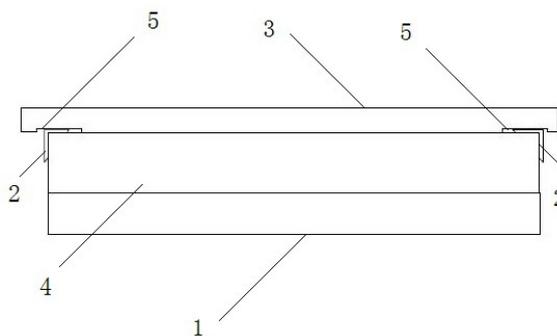
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,包括:支撑块、印刷机夹爪和钢网。通过上述方式,本实用新型一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,很好避免轨道边夹爪厚度影响钢网和PCB表面的贴合,消除PCBA表面和钢网之间间隙,防止印刷锡膏后脱模受阻,提高印刷质量。



1. 一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,其特征在于,包括:支撑块、印刷机夹爪和钢网,印刷电路板组件放置在所述支撑块上,并且通过印刷机夹爪固定,所述钢网放置在印刷电路板组件上,所述钢网包括薄减结构凹槽,所述夹爪位于印刷电路板组件上面的部分置于薄减结构凹槽中。

2. 根据权利要求1所述的一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,其特征在于,所述印刷电路板组件顺着轨道流入印刷机,到指定位置后停下,印刷机夹爪将印刷电路板组件相对的边缘夹紧固定。

3. 根据权利要求1所述的一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,其特征在于,所述钢网放置在印刷电路板组件上后,钢网的上表面位于一水平面。

4. 根据权利要求1所述的一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,其特征在于,所述印刷电路板组件与钢网紧密贴合。

一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及SMT表面贴装锡膏印刷领域,特别是涉及一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构。

背景技术

[0002] PCBA 尺寸小是可以通过局部加厚或者打薄来满足锡膏印刷质量,但是如果PCBA 尺寸超过400mm,PCB 靠近板边有小于0.5mm 距离原件,通常采用737 X 736 mm钢网,固定PCBA 印刷锡膏,板边位置由于零件距离小,印刷机夹边容易将PCB表面和钢网之间形成一定的间隙,导致锡膏脱模受阻,印刷锡量偏少不良。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:

[0005] 提供一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,包括:支撑块、印刷机夹爪和钢网,印刷电路板组件放置在所述支撑块上,并且通过印刷机夹爪固定,所述钢网放置在印刷电路板组件上,所述钢网包括薄减结构凹槽,所述夹爪位于印刷电路板组件上面的部分置于薄减结构凹槽中。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述印刷电路板组件顺着轨道流入印刷机,到指定位置后停下,印刷机夹爪将印刷电路板组件相对的边缘夹紧固定。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述钢网放置在印刷电路板组件上后,钢网的上表面位于一水平面。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述印刷电路板组件与钢网紧密贴合。

[0009] 本实用新型的有益效果是:提供一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,很好避免轨道边夹爪厚度影响钢网和PCB表面的贴合,消除PCBA 表面和钢网之间间隙,防止印刷锡膏后脱模受阻,提高印刷质量。

附图说明

[0010] 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:

[0011] 图1是本实用新型的一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构一较佳实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型实施例包括:

[0014] 一种针对大尺寸电路板锡膏印刷的钢网结构,包括:支撑块1、印刷机夹爪2和钢网3,印刷电路板组件4放置在所述支撑块1上,并且通过印刷机夹爪2固定,所述钢网3放置在印刷电路板组件4上,所述钢网3包括薄减结构凹槽5,所述夹爪位于印刷电路板组件4上面的部分置于薄减结构凹槽5中。

[0015] 如果PCBA 和钢网3在不能很好的贴合的情况下,一些大尺寸PCBA 边缘元件PAD印刷锡膏后脱模受阻,影响生产焊接质量,此方案能很好避免轨道边夹爪厚度影响钢网3和PCB表面的贴合,消除PCBA 表面和钢网3之间间隙,提高印刷质量,所述印刷电路板组件4顺着轨道流入印刷机,到指定位置后停下,印刷机夹爪2将印刷电路板组件4相对的边缘夹紧固定,所述钢网3放置在印刷电路板组件4上后,钢网3的上表面位于一水平面,即钢网3与印刷机夹爪2接触的位置不会翘起,薄减结构凹槽5抵消印刷机夹爪2厚度在PCBA 表面影响,所述印刷电路板组件4与钢网3紧密贴合。

[0016] 工作原理:

[0017] 第一步:PCBA 顺着轨道流入印刷机,到指定位置后停下,印刷机夹爪2将PCBA 边缘夹紧固定。

[0018] 第二步:钢网3和PCBA 在光学定位后,贴在PCBA 上进行下一步锡膏印刷。

[0019] 当钢网3落下的时候,薄减结构凹槽5能有效的抵消夹爪厚度,从而是PCB 靠近轨道的边缘部位也能和钢网3紧密结合。

[0020] 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。

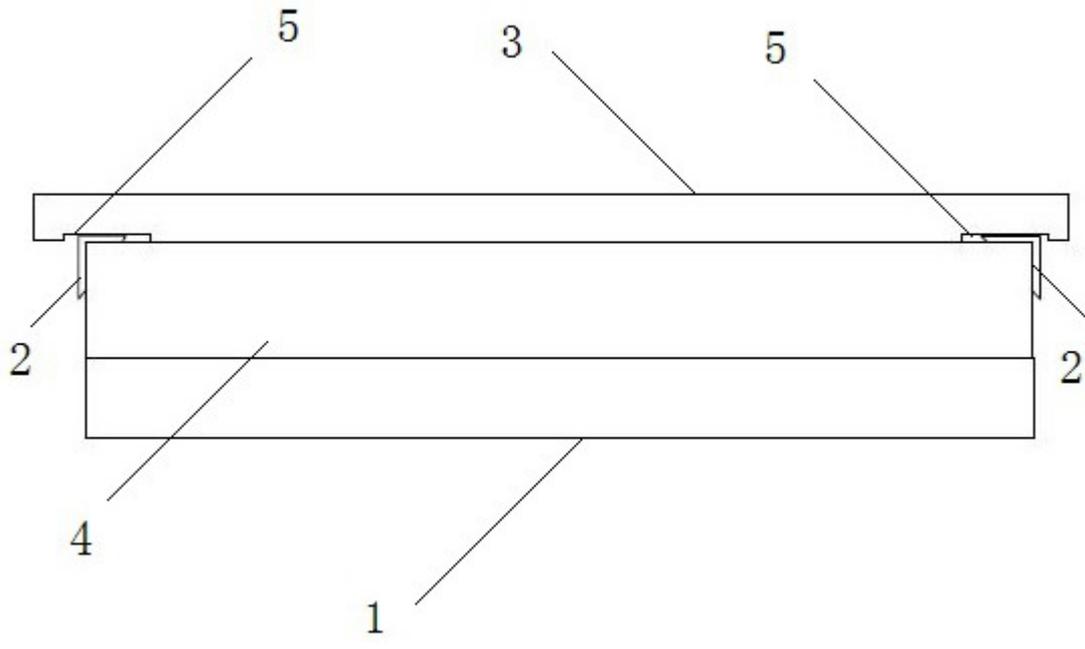


图1