



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222655428 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202421290879.3

(22) 申请日 2024.06.07

(73) 专利权人 江苏运鸿辉电子科技有限公司
地址 224000 江苏省盐城市盐都区盐城高
新技术产业开发区智能终端产业园南
侧

(72) 发明人 黄明

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825
专利代理师 韩蓉蓉

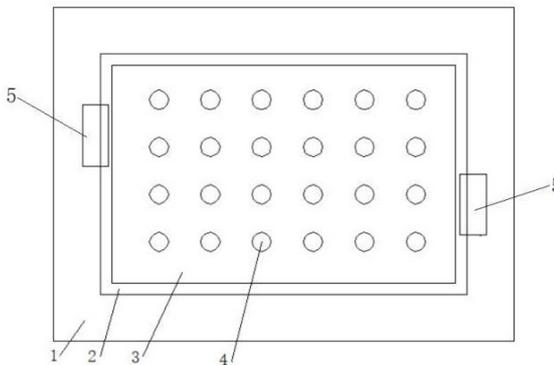
(51) Int. Cl.
H05K 3/30 (2006.01)
H05K 13/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种玻璃基板加工辅助治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃基板加工辅助治具,其包括治具本体板,所述治具本体板上设置有第一下沉台阶,所述第一下沉台阶的形状和面积尺寸与玻璃基板的形状和尺寸相匹配,所述第一下沉台阶的内侧设置有第二下沉凹槽,所述第二下沉凹槽内设置有缓冲垫片。本实用新型的玻璃基板加工辅助治具用于玻璃基板SMT加工过程中,可以保证玻璃基板在制程过程中的稳定性,可以快速、准确地在制程过程中放置玻璃基板,改善玻璃基板在SMT加工过程中的定位及防止玻璃基板破损。



1. 一种玻璃基板加工辅助治具,包括治具本体板,其特征在于,所述治具本体板上设置有第一下沉台阶,所述第一下沉台阶的形状和面积尺寸与玻璃基板的形状和尺寸相匹配,所述第一下沉台阶的内侧设置有第二下沉凹槽,所述第二下沉凹槽内设置有缓冲垫片。

2. 根据权利要求1所述的玻璃基板加工辅助治具,其特征在于,所述缓冲垫片的顶部与第一下沉台阶的顶面平齐。

3. 根据权利要求1所述的玻璃基板加工辅助治具,其特征在于,所述治具本体板上设置有多个真空孔,所述多个真空孔位于第二下沉凹槽处。

一种玻璃基板加工辅助治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玻璃基板加工辅助治具。

背景技术

[0002] 玻璃基板作为一种特殊基材,由于其优良的光学、热学和电学性能,正在慢慢进入显示技术领域。玻璃基板目前广泛应用于直显COB背光项目上,其上面需要贴片的电子元件通常都是以um级尺寸选型的,玻璃基板在SMT印刷锡膏及贴片的过程中导致的基板移位会使的印刷和贴片的精度受到影响,玻璃基板在加工过程中需要保持稳定,所以对于贴装的精度要求尤为重要;在制程过程中易造成玻璃基板破损问题,如玻璃基直显COB项目需在玻璃基板上贴装几万颗高精密电子元件,如果在制程过程中导致的玻璃基板破损会对成本造成很大损失。通过设计合适的治具并正确使用,可以为玻璃基板SMT加工的顺利进行提供有力保障,玻璃基板SMT加工治具在电子制造中发挥着关键作用,有助于提高生产效率、降低成本并提高产品质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃基板加工辅助治具,该玻璃基板加工辅助治具用于玻璃基板SMT加工过程中,可以保证玻璃基板在制程过程中的稳定性,可以快速、准确地在制程过程中放置玻璃基板,改善玻璃基板在SMT加工过程中的定位及防止玻璃基板破损。

[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:提供一种玻璃基板加工辅助治具,其包括治具本体板,所述治具本体板上设置有第一下沉台阶,所述第一下沉台阶的形状和面积尺寸与玻璃基板的形状和尺寸相匹配,所述第一下沉台阶的内侧设置有第二下沉凹槽,所述第二下沉凹槽内设置有缓冲垫片。

[0005] 优选的,所述缓冲垫片的顶部与第一下沉台阶的顶面平齐。

[0006] 优选的,所述治具本体板上设置有多个真空孔,所述多个真空孔位于第二下沉凹槽处。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的玻璃基板加工辅助治具用于玻璃基板SMT加工过程中,可以保证玻璃基板在制程过程中的稳定性,可以快速、准确地在制程过程中放置玻璃基板,改善玻璃基板在SMT加工过程中的定位及防止玻璃基板破损。

附图说明

[0008] 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:

[0009] 图1和图2是本实用新型的玻璃基板加工辅助治具不同视图方向的结构示意图;

[0010] 图3是本实用新型的玻璃基板加工辅助治具在实施例中的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 本实用新型实施例:

[0013] 本实用新型提供了一种玻璃基板加工辅助治具,请参阅图1至图3,包括治具本体板1,所述治具本体板1上设置有第一下沉台阶2,所述第一下沉台阶2的形状和面积尺寸与生产制程中的玻璃基板7的形状和尺寸相匹配,所述第一下沉台阶2的内侧设置有第二下沉凹槽3,所述第二下沉凹槽3内设置有缓冲垫片6。

[0014] 优选的,所述缓冲垫片6的顶部与第一下沉台阶2的顶面平齐。缓冲垫片6选择可以耐高温的缓冲垫片。

[0015] 优选的,所述治具本体板1上设置有多个真空孔4,所述多个真空孔4位于第二下沉凹槽3处。

[0016] 本实用新型的玻璃基板加工辅助治具使用时,玻璃基板7通过取放部件5放置到第一下沉台阶2上,玻璃基板7的中部位于缓冲垫片6上,缓冲垫片6可以增加玻璃基板7在治具中的移动阻力,可提高玻璃基板7在加工过程中的稳定性,并为玻璃基板7提供必要的缓冲支撑,通过治具本体板1及第一下沉台阶2之间的台阶侧挡面对玻璃基板7进行定位,限制玻璃基板的移动范围,从而保证玻璃基板在制程过程中的稳定性,并且玻璃基板的放置也快速、准确,效率高。真空孔4可以对接加工设备的真空发生器产生真空,对玻璃基板7和缓冲垫片6产生吸附作用,将玻璃基板7和缓冲垫片6吸附在治具上,进一步提高玻璃基板7在治具中的稳定性。

[0017] 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。

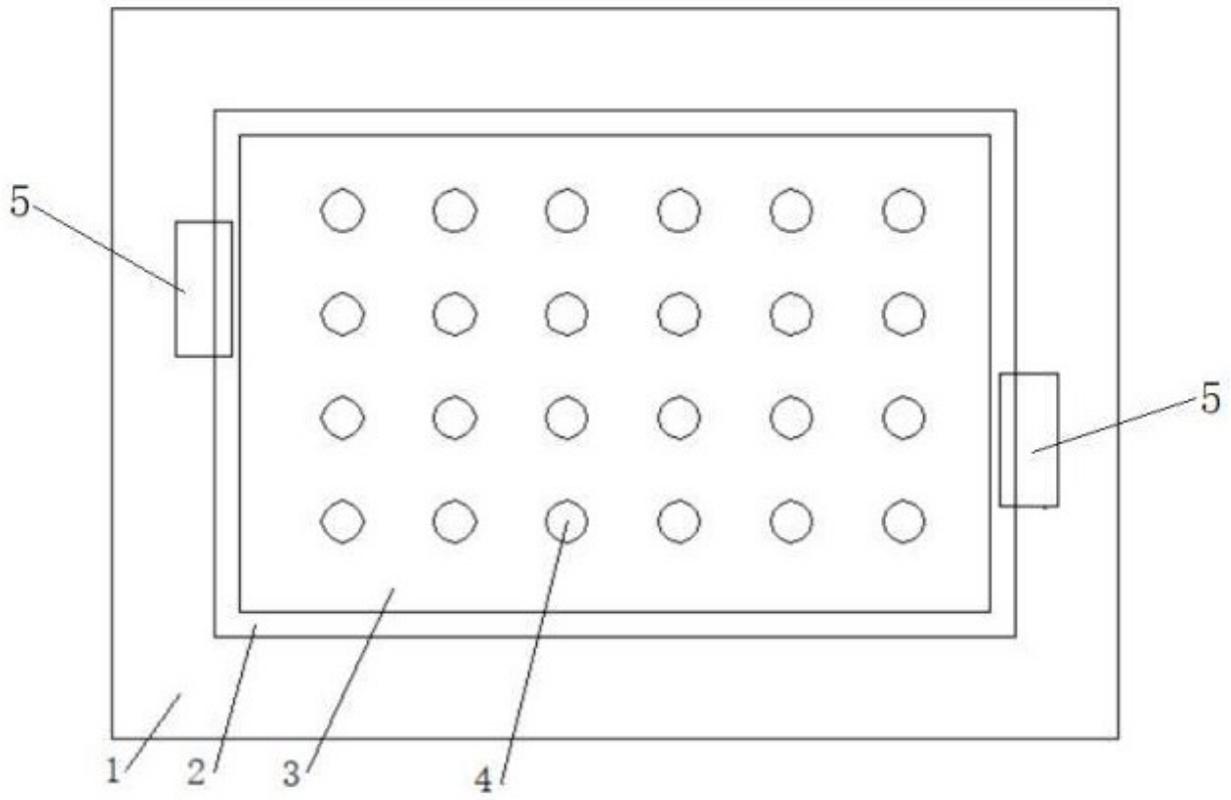


图 1

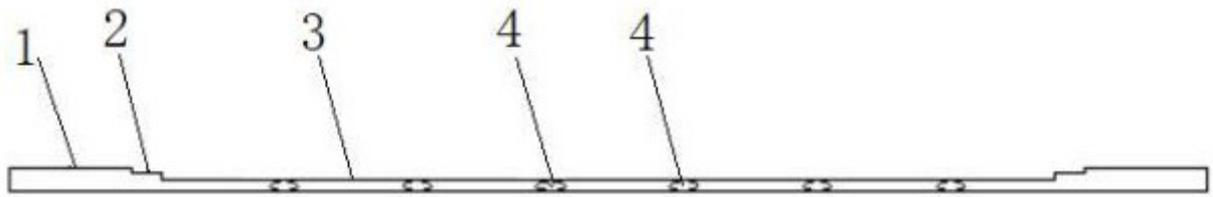


图 2



图 3