

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202083853 U

(45) 授权公告日 2011.12.21

(21) 申请号 201120088435.8

(22) 申请日 2011.03.30

(73) 专利权人 中航华东光电有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区高新技术
产业开发区华夏科技园

(72) 发明人 孙振瀛

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 方峰

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006.01)

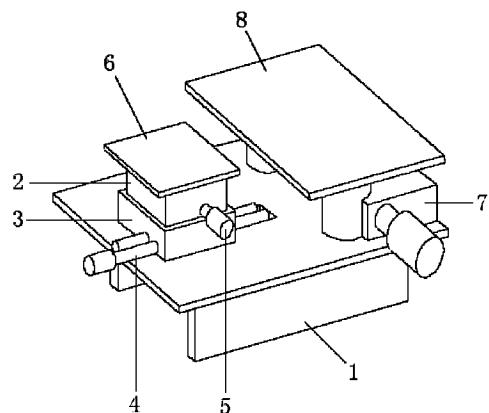
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置，包括有底座，底座上叠放有上、下滑块，下滑块与底座以及上滑块之间分别为滑动配合，底座与下滑块以及上、下滑块之间的空隙内分别设有横、纵向调节轴，上、下滑块与横、纵向调节轴之间分别为螺纹配合，上滑块上固定安装有载物板；底座上设有调高机构，调高机构上固定安装有焊接基板。本实用新型提高了走线对位的精度和生产率，对因 FPC 软带走线受损而报废的液晶屏，提供了可维修性与对原屏 FPC 软带加固的可靠性。



1. 一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,包括有底座,其特征在于:所述的底座上叠放有上、下滑块,所述的下滑块与所述的底座以及上滑块之间分别为滑动配合,所述的底座与下滑块以及所述的上、下滑块之间的空隙内分别设有横、纵向调节轴,所述的上、下滑块与所述的横、纵向调节轴之间分别为螺纹配合,所述的上滑块上固定安装有载物板;所述的底座上设有调高机构,所述的调高机构上固定安装有焊接基板。

2. 根据权利要求 1 所述的液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,其特征在于:所述的焊接基板通过导线接地。

液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置。

背景技术

[0002] 目前,液晶显示行业其玻璃板与电路板之间的软带连接都需要精确对位,尤其是军用液晶显示屏。普通焊接技术已经很成熟。由于液晶屏上的玻璃基板与 FPC 软带连接之间是不同的介质,必须通过一种特殊的材料过渡方可做到,既要保证密布的线排连接又要保证连接的可靠性与生产效率,必须在开始热压之前,保证玻璃基板与 FPC 软带之间密布线排的精确对位,达到一次热压焊接即满足要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,来解决液晶屏玻璃基板上的精细走线与 FPC 上的精细走线,使其精确对位。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,包括有底座,其特征在于:所述的底座上叠放有上、下滑块,所述的下滑块与所述的底座以及上滑块之间分别为滑动配合,所述的底座与下滑块以及所述的上、下滑块之间的空隙内分别设有横、纵向调节轴,所述的上、下滑块与所述的横、纵向调节轴之间分别为螺纹配合,所述的上滑块上固定安装有载物板;所述的底座上设有调高机构,所述的调高机构上固定安装有焊接基板。

[0006] 所述的液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,其特征在于:所述的焊接基板通过导线接地。

[0007] 所述的液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,其特征在于:所述的载物板上放置有待焊的 FPC 软带,所述的焊接基板上放置有待焊接的液晶屏玻璃基板。

[0008] 本实用新型的有益效果:

[0009] 本实用新型提高了走线对位的精度和生产率,对因 FPC 软带走线受损而报废的液晶屏,提供了可维修性与对原屏 FPC 软带加固的可靠性。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参见图 1,一种液晶屏 FPC 软带焊接精确对位装置,包括有底座 1,底座 1 上叠放有上、下滑块 2、3,下滑块 3 与底座 1 以及上滑块 2 之间分别为滑动配合,底座 1 与下滑块 3 以及上、下滑块 2、3 之间的空隙内分别设有横、纵向调节轴 4、5,上、下滑块 2、3 与横、纵向调节轴 4、5 之间分别为螺纹配合,上滑块 2 上固定安装有载物板 6;底座 1 上设有调高机构 7,调高机构 7 上固定安装有焊接基板 8。

[0012] 焊接基板 8 通过导线接地。

[0013] 载物板 6 上放置有待焊的 FPC 软带, 焊接基板 8 上放置有待焊接的液晶屏玻璃基板。

[0014] 通过调节横向调节轴 4, 下滑块 3 可沿底座 1 做横向滑动; 通过调节纵向调节轴 5, 上滑块 2 可沿下滑块 3 做纵向滑动, 从而带动载物板 6 可以做横向和纵向的移动, 其横、纵向位移均为 50mm; 通过调节调高机构 7 来调整焊接基板 8 的高度, 从而使得 FPC 软带与液晶屏玻璃基板精确对位。

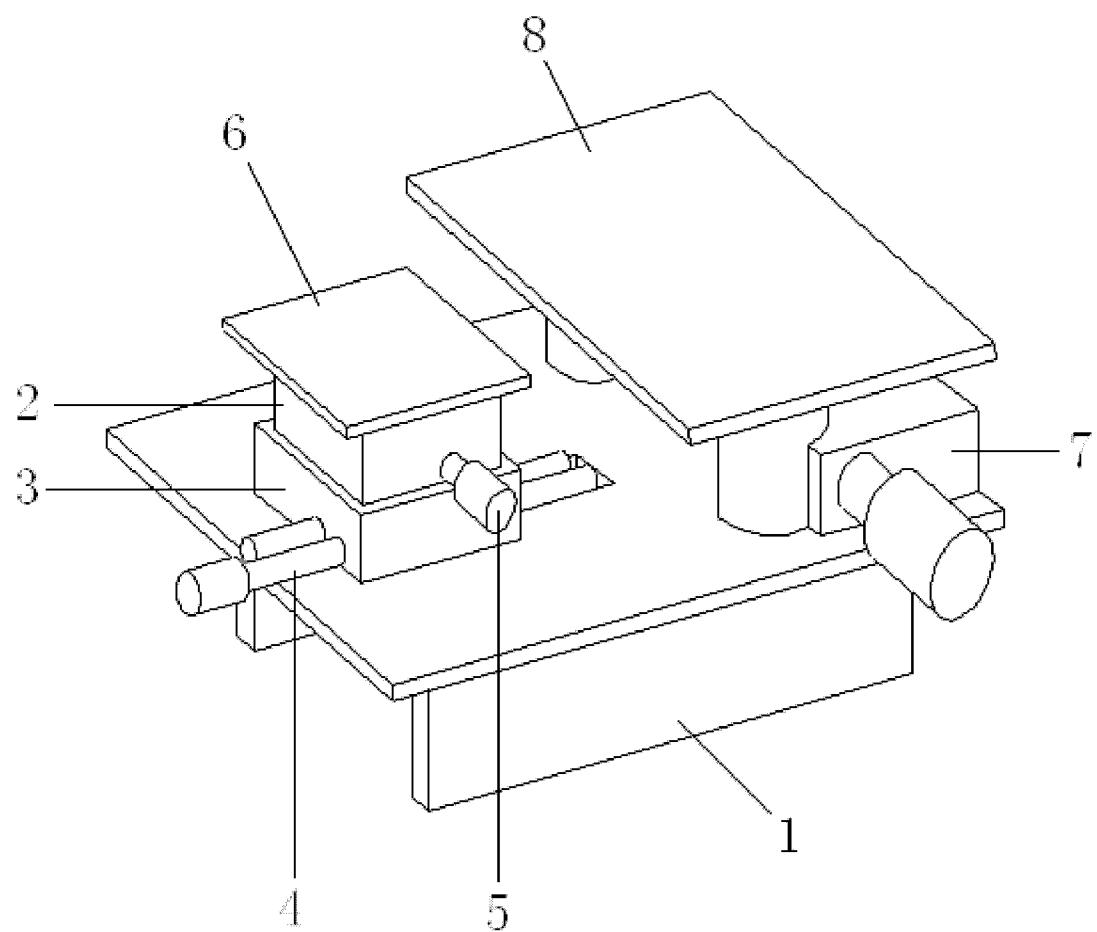


图 1