(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201852897 U
(45)授权公告日 2011.06.01

(21)申请号 201020624455.8

(22)申请日 2010.11.25

(73)专利权人 台龙电子(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市张浦镇南港配套区震阳路 569 号

(72)发明人 潘福春

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
G01R 31/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

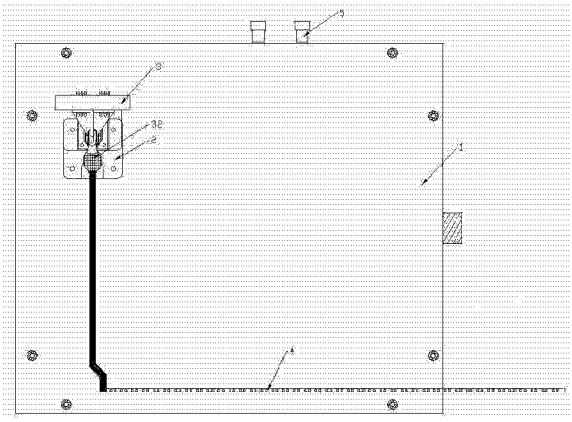
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

柔性线路板检测治具

(57)摘要

本实用新型公开了一种柔性线路板检测治具，其特征是，包含一用来放置待检测的柔性线路板的平台，所述平台上设有一检测台，与所述检测台对应的设有一操作架。本实用新型的柔性线路板检测治具是将柔性线路板检测治具与金手指定位对齐后压紧，检测 FPC 板的电性能，柔性线路板检测治具与金手指是平面接触，不会在金手指表面留下伤痕，保证了产品具有较好的品质与外观质量。



CN 201852897 U

1. 一种柔性线路板检测治具，其特征是，包含一用来放置待检测的柔性线路板的平台，所述平台上设有一检测台，与所述检测台对应的设有一操作架。

2. 根据权利要求 1 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述操作架设在所述平台上，所述操作架上与所述检测台对应位置设有一可移动或转动的压板。

3. 根据权利要求 2 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述压板移动或转动时与所述检测台一起将待检测的柔性线路板上的金手指夹持。

4. 根据权利要求 2 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述压板可上下运动，向下运动时与所述检测台一起将待检测的柔性线路板上的金手指夹持。

5. 根据权利要求 2、3 或 4 中任意一项所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述压板的移动由人工操作或驱动装置驱动。

6. 根据权利要求 1 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述检测台上设有可与所述待检测的柔性线路板上的金手指贴合连通的连接线路。

7. 根据权利要求 6 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述连接线路与检测显示装置连接。

8. 根据权利要求 6 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述连接线路与调节输入电流的调节装置相连。

9. 根据权利要求 1 所述的柔性线路板检测治具，其特征是，所述检测台上放置待检测的柔性线路板的一侧设一开口。

柔性线路板检测治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种柔性线路板，尤其涉及柔性线路板检测治具。

背景技术

[0002] 对柔性线路板(Flexible Printed Circuit board, 简称FPC)成品进行电性能检测时，通常做法是将FPC的金手指插入检测治具的端子中，为了使金手指与检测治具的端子孔隙紧密贴合，一般端子的孔隙设计的比金手指的厚度要小一点，并有一定的弹力，以使更好地与金手指贴合，检测FPC板的电性能，但是经这种检测治具检测后，金手指经过在端子中的插拔，会在金手指表面上留下插拔产生的痕迹、伤痕，影响产品品质、外观质量。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中的缺陷，提供一种柔性线路板检测治具，避免检测过程中在金手指上留下痕迹、伤痕，影响产品品质和外观质量。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种柔性线路板检测治具，其特征是，包含一用来放置待检测的柔性线路板的平台，所述平台上设有一检测台，与所述检测台对应的设有一操作架。

[0005] 所述操作架设在所述平台上，所述操作架上与所述检测台对应位置设有一可移动或转动的压板。

[0006] 所述压板移动或转动时与所述检测台一起将待检测的柔性线路板上的金手指夹持。

[0007] 所述压板可上下运动，向下运动时与所述检测台一起将待检测的柔性线路板上的金手指夹持。

[0008] 所述压板的移动由人工操作或驱动装置驱动。

[0009] 所述检测台上设有可与所述待检测的柔性线路板上的金手指贴合连通的连接线路。连接线路设成漏斗形，漏斗小口处的线路为与金手指对应贴合连通的接触端，漏斗大口处的线路较漏斗小口处更宽。

[0010] 所述连接线路与检测显示装置连接。

[0011] 所述连接线路与调节输入电流的调节装置相连。根据所检测的柔性线路板电路的不同，调节适应的输入电流。

[0012] 所述检测台上放置待检测的柔性线路板的一侧设一开口，以方便操作人员将待检测的柔性线路板的金手指放置到检测台上与连接线路连接的位置。

[0013] 本实用新型所达到的有益效果：本实用新型的柔性线路板检测治具是将柔性线路板检测治具与金手指定位对齐后压紧，检测FPC板的电性能，柔性线路板检测治具与金手指是平面接触，不会在金手指表面留下伤痕，保证了产品具有较好的品质与外观质量。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型柔性线路板检测治具的示意图；

[0015] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0016] 图 3 为图 2 中柔性线路板与检测台的连接示意图；

[0017] 图 4 为图 1 中检测台示意图。

[0018] 图中，1、平台；2、检测台；21、连接线路；22、漏斗小口；23、漏斗大口；24、开口；3、操作架；31、压板；32、手柄；4、柔性线路板；41、金手指；5、调节装置。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0020] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，本实用新型柔性线路板检测治具包含平台 1、固定在平台上的检测台 2 和操作架 3。

[0021] 操作架 3 上设有一可上下移动的压板 31，向下运动时与检测台 2 一起将待检测的柔性线路板 4 上的金手指 41 夹持，使金手指 41 与检测台 2 上的连接线路 21 贴合导通。

[0022] 压板 31 的上下移动由人工操作手柄 32 进行控制。

[0023] 在其他实施方案中压板 31 也可由驱动装置驱动移动或转动。

[0024] 连接线路 21 与检测显示装置连接，以便检测人员判断柔性线路板的连接状态。

[0025] 连接线路 21 与调节输入电流的调节装置 5 相连。根据所检测的柔性线路板电路的不同，调节适应的输入电流。

[0026] 连接线路 21 设成漏斗形，漏斗小口 22 处的线路为与金手指对应贴合连通的接触端，漏斗大口 23 处的线路较漏斗小口处更宽。

[0027] 检测台 2 上放置待检测的柔性线路板的一侧设一 U 型开口 24，以方便操作人员将待检测的柔性线路板的金手指放置到检测台上与连接线路连接的位置。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变形，这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

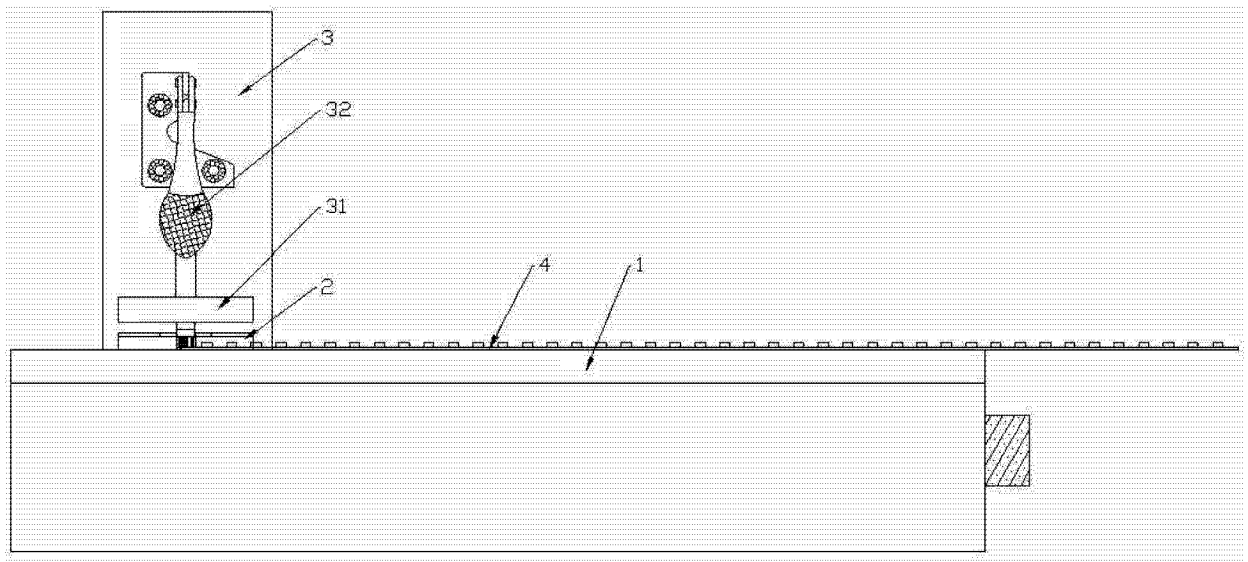


图 1

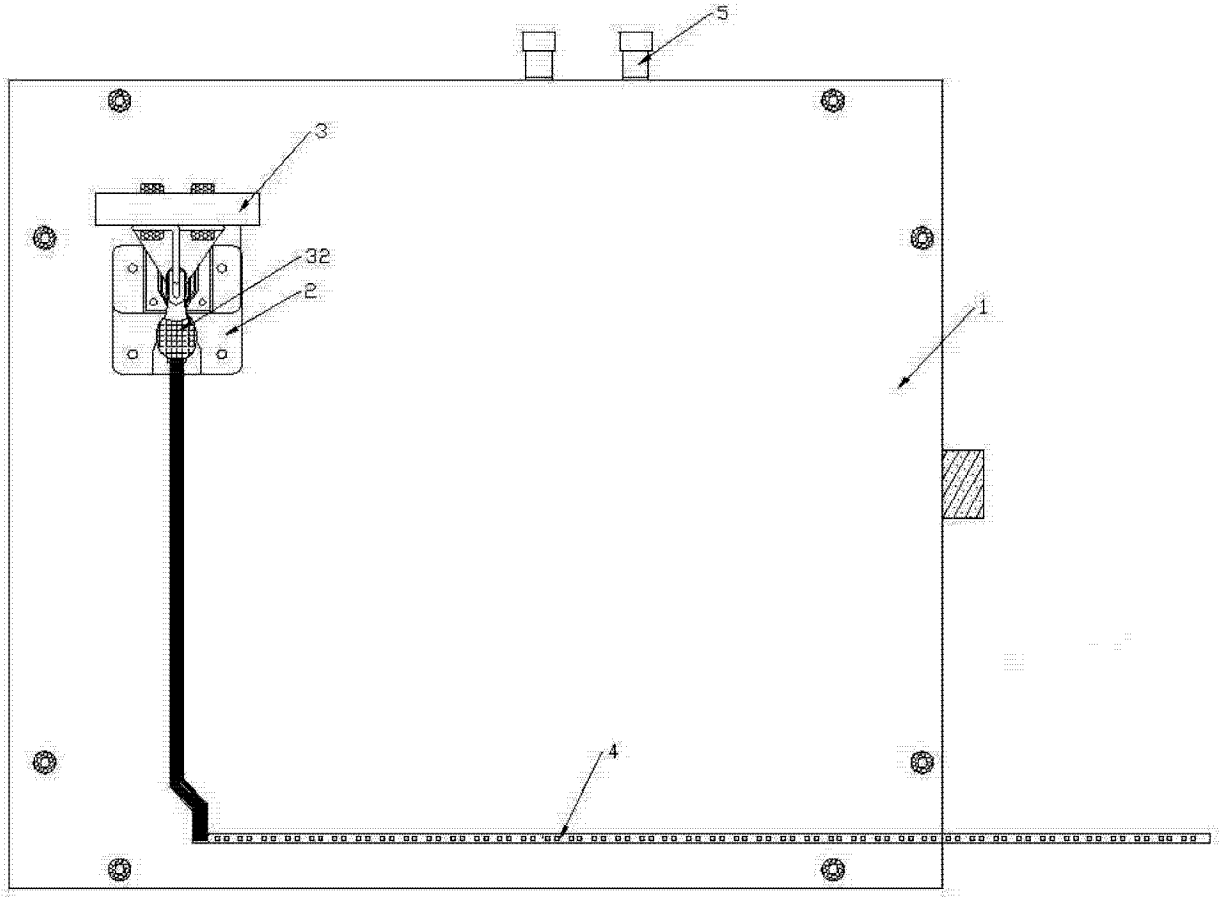


图 2

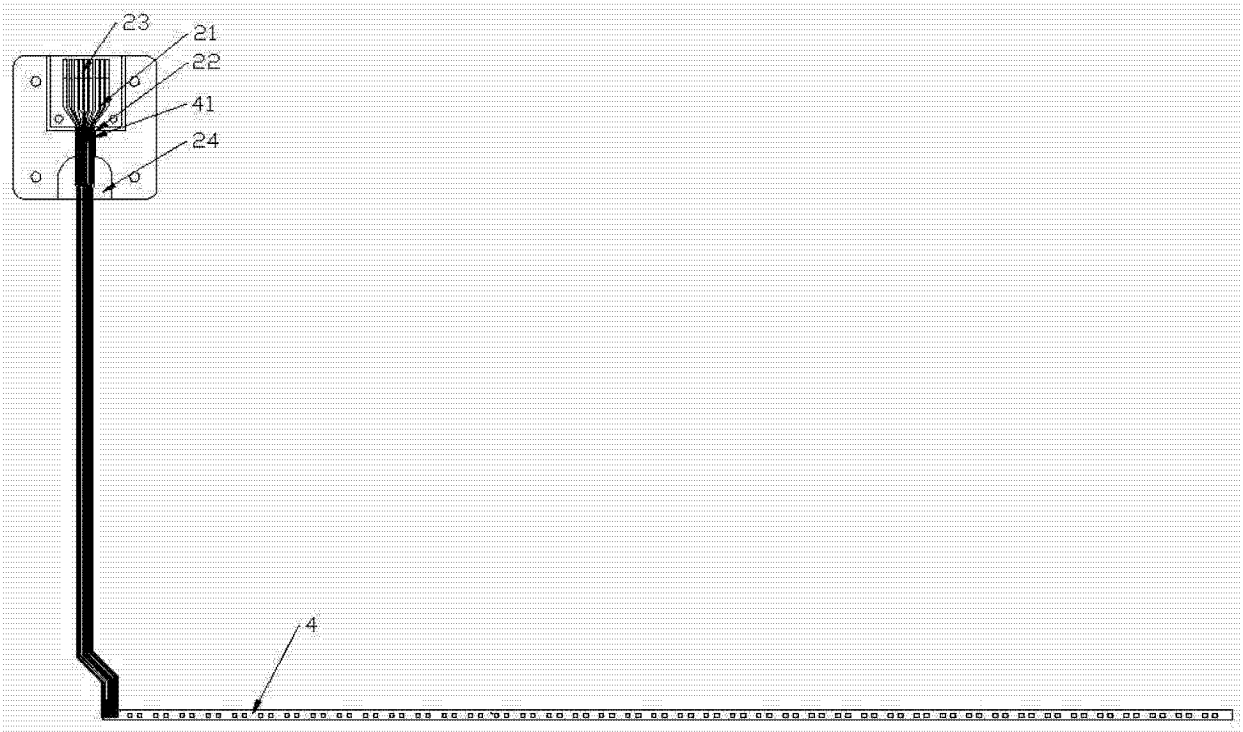


图 3

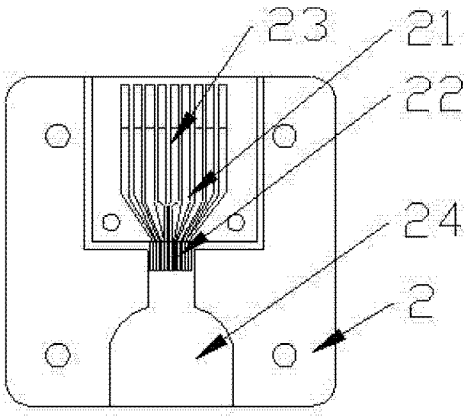


图 4