(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 203117236 U
(45)授权公告日 2013.08.07

(21)申请号 201220745452.9

(22)申请日 2012.12.31

(73)专利权人 福建合顺微电子有限公司
地址 350018 福建省福州市仓山区城门镇城楼 260 号

(72)发明人 刘坚

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100
代理人 蔡学俊

(51)Int.Cl.
G01R 1/073(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

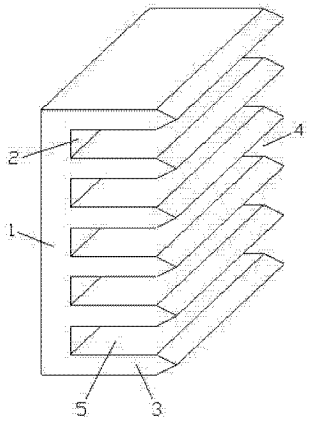
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电参数自动对准测试工具及其装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种电参数自动对准测试工具及其装置，该工具包括导引板，所述导引板上开设有多个并列平行的导引槽，相邻的两个导引槽之间形成隔离测试探针的隔板，所述导引槽的端部具有引导被测体电极进入导引槽内的第一入口，所述第一入口为喇叭形开口，所述导引槽的侧部具有引导测试探针进入导引槽内的第二入口；该装置由多个工具组成。本实用新型结构简单、定位简单易行、测试效率高、通用性强且成本低。



CN 203117236 U

1. 一种电参数自动对准测试工具，其特征在于：包括导引板，所述导引板上开设有多个并列平行的导引槽，相邻的两个导引槽之间形成隔离测试探针的隔板，所述导引槽的端部具有引导被测体电极进入导引槽内的第一入口，所述第一入口为喇叭形开口，所述导引槽的侧部具有引导测试探针进入导引槽内的第二入口。

2. 根据权利要求 1 所述的电参数自动对准测试工具，其特征在于：所述第二入口为喇叭形开口。

3. 一种电参数自动对准测试装置，其特征在于：包括多个如权利要求 1 所述的电参数自动对准测试工具，该些电参数自动对准测试工具制作成一体或串接起来。

一种电参数自动对准测试工具及其装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电参数自动对准测试工具及其装置。

背景技术

[0002] 对电子部件(如集成电路)测试时,经常会使用到多根活动的测试探针,整个测试过程均要求探针之间稳定隔离以及探针与被测体电极精确对准且有效接触。为了满足这些要求,一般需要复杂的定位方法,效率和通用性较低,且测试成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术存在的问题作出改进,即本实用新型要解决的技术问题是提供一种定位简单、测试效率高、通用性强且测试成本低的电参数自动对准测试工具及其装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案一是:一种电参数自动对准测试工具,包括导引板,所述导引板上开设有多个并列平行的导引槽,相邻的两个导引槽之间形成隔离测试探针的隔板,所述导引槽的端部具有引导被测体电极进入导引槽内的第一入口,所述第一入口为喇叭形开口,所述导引槽的侧部具有引导测试探针进入导引槽内的第二入口。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案二是:一种电参数自动对准测试装置,包括多个如上所述的电参数自动对准测试工具,该些电参数自动对准测试工具制作成一体或串接起来。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:该电参数自动对准测试工具结构简单、制作成本低、定位简单快速且通用性强,有利于提高测试效率,可以灵活地用于测试各种不同形式和数量的被测体电极的电参数;其通过特殊结构的导引槽可以自动校正被侧体电极位置至标准位置,并隔离相邻的测试探针、引导测试探针与被测体电极精确对准且有效接触,有利于大量且多方向地分布测试探针,以达到不同的测试要求。

[0007] 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。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例一的构造示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型实施例一的测试状态图一。

[0010] 图 3 为本实用新型实施例一的测试状态图二。

[0011] 图 4 为本实用新型实施例二的构造示意图。

[0012] 图中:1- 导引板,2- 导引槽,3- 隔板,4- 第一入口,5- 第二入口,6- 测试探针,7- 被测体电极,8- 被测体本体。

具体实施方式

[0013] 实施例一：如图 1~3 所示，一种电参数自动对准测试工具，包括导引板 1，所述导引板 1 上开设有多个并列平行的导引槽 2，所述导引槽 2 是根据被测体电极 7 的标准位置而开设的，相邻的两个导引槽 2 之间形成隔离测试探针 6 的隔板 3，所述导引槽 2 的端部具有引导被测体电极 7 进入导引槽 2 内的第一入口 4，所述第一入口 4 为喇叭形开口，所述导引槽 2 的侧部具有引导测试探针 6 进入导引槽 2 内的第二入口 5。在实际使用中，可以将多个电参数自动对准测试工具组合使用、制作成一体使用或串接起来使用等，以满足被测体本体 8 大量和多方向的被测体电极 7 的电参数测试需要。

[0014] 如图 2~3 所示，该电参数自动对准测试工具的相应测试方法按以下步骤进行：(1) 根据各个被测体电极 7 的电参数需要，安排单个或多重测试探针 6；(2) 从第一入口 4 直接插入被测体电极 7，所述被测体电极 7 在插入过程中被自动矫正至标准位置；(3) 移动测试探针 6，所述测试探针 6 从第二入口 5 进入导引槽 2 内，并在导引槽 2 的引导下完全不偏位地准确接触被测体电极 7。

[0015] 实施例二：如图 4 所示，为了便于测试探针 6 地插入，可以将实施例一中的第二入口 5 也开设成喇叭形开口。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型的涵盖范围。

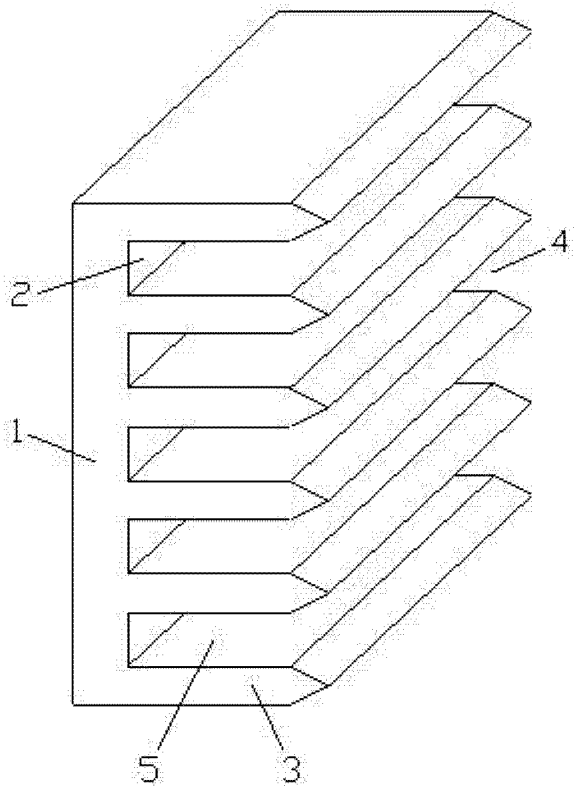


图 1

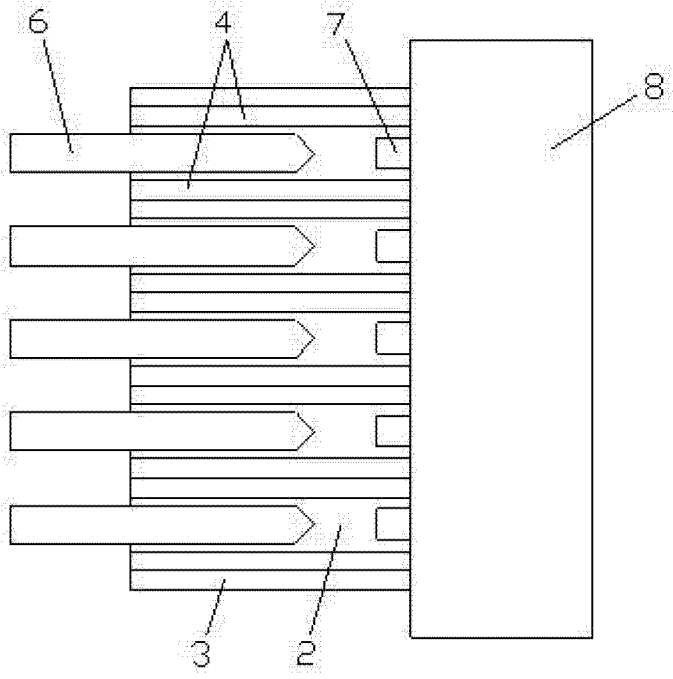


图 2

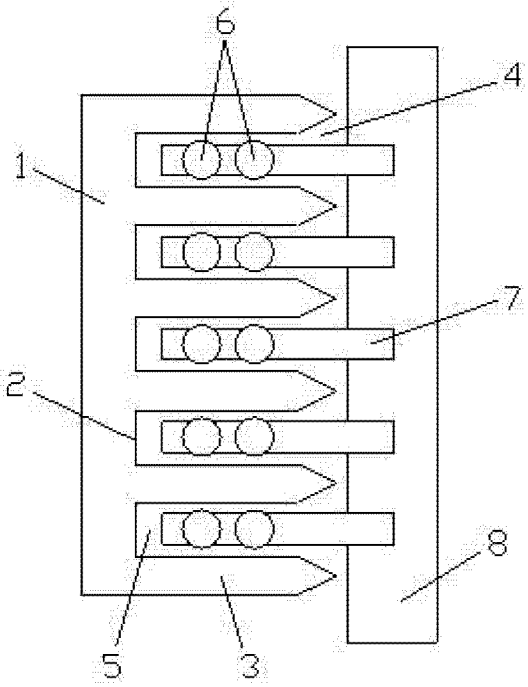


图 3

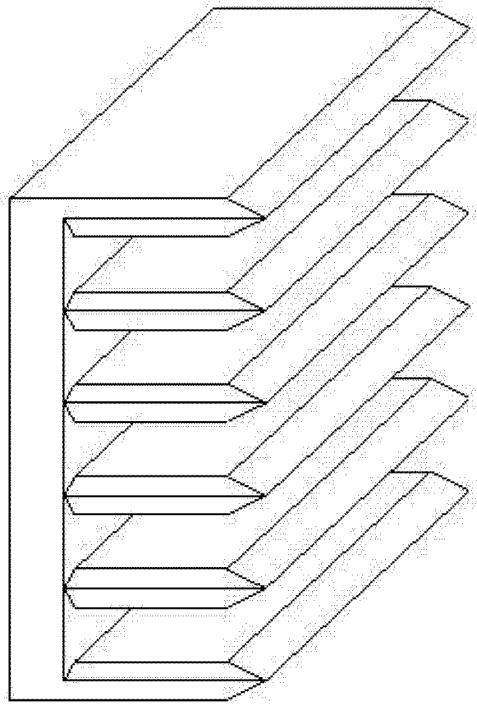


图 4