(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 211453703 U
(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 201922188150.0

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 无锡市爱普达微电子有限公司
地址 218000 江苏省无锡市梁溪区清扬路下甸桥南堍新型电子产业园内C栋2楼

(72)发明人 黄晓伟 顾卫民 王佳

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212
代理人 刘红阳

(51)Int.Cl.
G01R 1/04(2006.01)
G01R 31/28(2006.01)

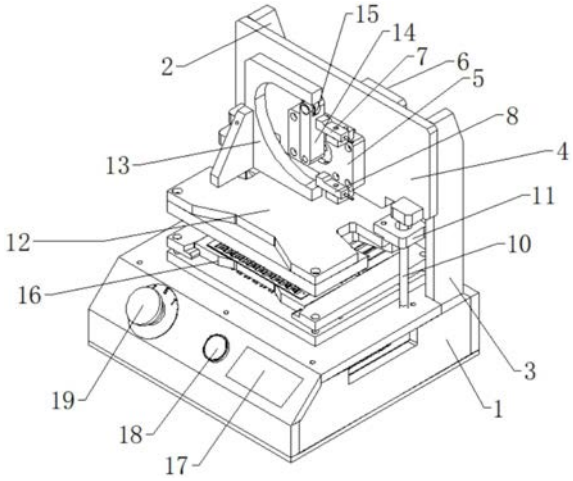
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装

(57)摘要

本实用新型涉及集成电路测试技术领域，尤其为一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装，包括测试工装底座，所述承载安装板的正面中间处安装有限位安装座，所述定位升降连板的下侧设置有测试压板，所述测试压板的基面左上侧设置有移动连接座，所述限位安装座的中间处设置有转动连杆，所述转动连杆的上侧安装有滑轮，所述测试工装底座的上侧设置有集成电路测试板，所述测试工装底座的正面右侧设置有测试显示屏，通过集成电路测试板能够对集成电路进行放置，并且通过集成电路测试板与集成电路的引脚对应放置，测试压板进行下压使集成电路的引脚与集成电路测试板稳定接触后，通电按钮进行通电，测试显示屏对集成电路支脚的通电情况进行测试显示。



CN 211453703 U

1.一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,包括测试工装底座(1),其特征在于:所述测试工装底座(1)的左上侧设置有第一支撑连接板(2),所述测试工装底座(1)的右上侧设置有第二支撑连接板(3),所述第一支撑连接板(2)和第二支撑连接板(3)的正面上侧安装有承载安装板(4),所述承载安装板(4)的正面中间处安装有限位安装座(5),所述承载安装板(4)的背面中间处设置有旋转气缸(6),所述限位安装座(5)的正面右上侧设置有第一限位板(7),所述限位安装座(5)的正面右下侧设置有第二限位板(8),所述测试工装底座(1)的基面并且位于第一支撑连接板(2)的左侧设置有第一导向立柱(9),所述测试工装底座(1)的基面并且位于第二支撑连接板(3)的左侧设置有设置有第二导向立柱(10),所述第一导向立柱(9)、第二导向立柱(10)的上侧外壁套接有定位升降连板(11),所述定位升降连板(11)的下侧设置有测试压板(12),所述测试压板(12)的基面左上侧设置有移动连接座(13),所述限位安装座(5)的中间处设置有转动连杆(14),所述转动连杆(14)的上侧安装有滑轮(15),所述测试工装底座(1)的上侧设置有集成电路测试板(16),所述测试工装底座(1)的正面右侧设置有测试显示屏(17),所述测试工装底座(1)的正面中间处设置有通电按钮(18),所述测试工装底座(1)的正面左侧设置有气缸控制旋钮(19)。

2.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述旋转气缸(6)的旋转轴与转动连杆(14)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述第一导向立柱(9)、第二导向立柱(10)的顶端设置有限位块。

4.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述旋转气缸(6)采用HSR/HSL型号。

5.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述移动连接座(13)呈“C”型结构设置。

6.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述测试工装底座(1)的内部设置有测试电路与集成电路测试板(16)连接。

7.根据权利要求1所述的一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装,其特征在于:所述转动连杆(14)通过滑轮(15)与移动连接座(13)连接。

一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集成电路测试技术领域，具体为一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装。

背景技术

[0002] 集成电路是一种微型电子器件或部件，采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构，引脚，又叫管脚，就是从集成电路(芯片)内部电路引出与外围电路的接线，所有的引脚就构成了这块芯片的接口，引线末端的一段，通过软钎焊使这一段与印制板上的焊盘共同形成焊点，在集成电路是你陈过程中需要对集成电路的引脚通电情况进行检测，因此提出一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装，包括测试工装底座，所述测试工装底座的左上侧设置有第一支撑连接板，所述测试工装底座的右上侧设置有第二支撑连接板，所述第一支撑连接板和第二支撑连接板的正面上侧安装有承载安装板，所述承载安装板的正面中间处安装有限位安装座，所述承载安装板的背面中间处设置有旋转气缸，所述限位安装座的正面右上侧设置有第一限位板，所述限位安装座的正面右下侧设置有第二限位板，所述测试工装底座的基面并且位于第一支撑连接板的左侧设置有第一导向立柱，所述测试工装底座的基面并且位于第二支撑连接板的左侧设置有设置有第二导向立柱，所述第一导向立柱、第二导向立柱的上侧外壁套接有定位升降连板，所述定位升降连板的下侧设置有测试压板，所述测试压板的基面左上侧设置有移动连接座，所述限位安装座的中间处设置有转动连杆，所述转动连杆的上侧安装有滑轮，所述测试工装底座的上侧设置有集成电路测试板，所述测试工装底座的正面右侧设置有测试显示屏，所述测试工装底座的正面中间处设置有通电按钮，所述测试工装底座的正面左侧设置有气缸控制旋钮。

[0006] 优选的，所述旋转气缸的旋转轴与转动连杆固定连接。

[0007] 优选的，所述第一导向立柱、第二导向立柱的顶端设置有限位块。

[0008] 优选的，所述旋转气缸采用HSR/HSL型号。

[0009] 优选的，所述移动连接座呈“C”型结构设置。

[0010] 优选的，所述测试工装底座的内部设置有测试电路与集成电路测试板连接。

[0011] 优选的，所述转动连杆通过滑轮与移动连接座连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型中，通过设置的集成电路测试板能够对集成电路进行放置，并且通过集成电路测试板与集成电路的引脚对应放置，测试压板进行下压使集成电路的引脚与集成电路测试板稳定接触后，通电按钮进行通电，测试显示屏对集成电路支脚的通电情况进行测试显示。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体右轴测图；

[0015] 图2为本实用新型整体左轴测图；

[0016] 图3为本实用新型整体后视轴测图；

[0017] 图4为本实用新型部分结构图。

[0018] 图中：1-测试工装底座、2-第一支撑连接板、3-第二支撑连接板、4-承载安装板、5-限位安装座、6-旋转气缸、7-第一限位板、8-第二限位板、9-第一导向立柱、10-第二导向立柱、11-定位升降连板、12-测试压板、13-移动连接座、14-转动连杆、15-滑轮、16-集成电路测试板、17-测试显示屏、18-通电按钮、19-气缸控制旋钮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0021] 一种适用于集成电路分选机的引脚测试工装，包括测试工装底座1，测试工装底座1的左上侧设置有第一支撑连接板2，测试工装底座1的右上侧设置有第二支撑连接板3，第一支撑连接板2和第二支撑连接板3的正面上侧安装有承载安装板4，承载安装板4的正面中间处安装有限位安装座5，承载安装板4的背面中间处设置有旋转气缸6，限位安装座5的正面右上侧设置有第一限位板7，所述限位安装座5的正面右下侧设置有第二限位板8，测试工装底座1的基面并且位于第一支撑连接板2的左侧设置有第一导向立柱9，测试工装底座1的基面并且位于第二支撑连接板3的左侧设置有设置有第二导向立柱10，第一导向立柱9、第二导向立柱10的上侧外壁套接有定位升降连板11，定位升降连板11的下侧设置有测试压板12，测试压板12的基面左上侧设置有移动连接座13，限位安装座5的中间处设置有转动连杆14，转动连杆14的上侧安装有滑轮15，测试工装底座1的上侧设置有集成电路测试板16，测试工装底座1的正面右侧设置有测试显示屏17，测试工装底座1的正面中间处设置有通电按钮18，测试工装底座1的正面左侧设置有气缸控制旋钮19，通过设置的集成电路测试板16能够对集成电路进行放置，并且通过集成电路测试板16与集成电路的引脚对应放置，测试压板12进行下压使集成电路的引脚与集成电路测试板16稳定接触后，通电按钮18进行通电，测试显示屏17对集成电路支脚的通电情况进行测试显示。

[0022] 本实用新型工作流程：使用时，通过将集成电路放置在集成电路测试板16的上侧，通过气缸控制旋钮19对旋转气缸6进行控制，通过旋转气缸6带动转动连杆14转动，在转动连杆14的作用下移动连接座13对测试压板12进行下压，测试压板12在第一导向立柱9和第

二导向立柱10上进行定位滑动下压，通过第一限位板7和第二限位板8对转动连杆14进行限位，通过设置的集成电路测试板16能够对集成电路进行放置，并且通过集成电路测试板16与集成电路的引脚对应放置，测试压板12进行下压使集成电路的引脚与集成电路测试板16稳定接触后，通电按钮18进行通电，测试显示屏17对集成电路支脚的通电情况进行测试显示。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

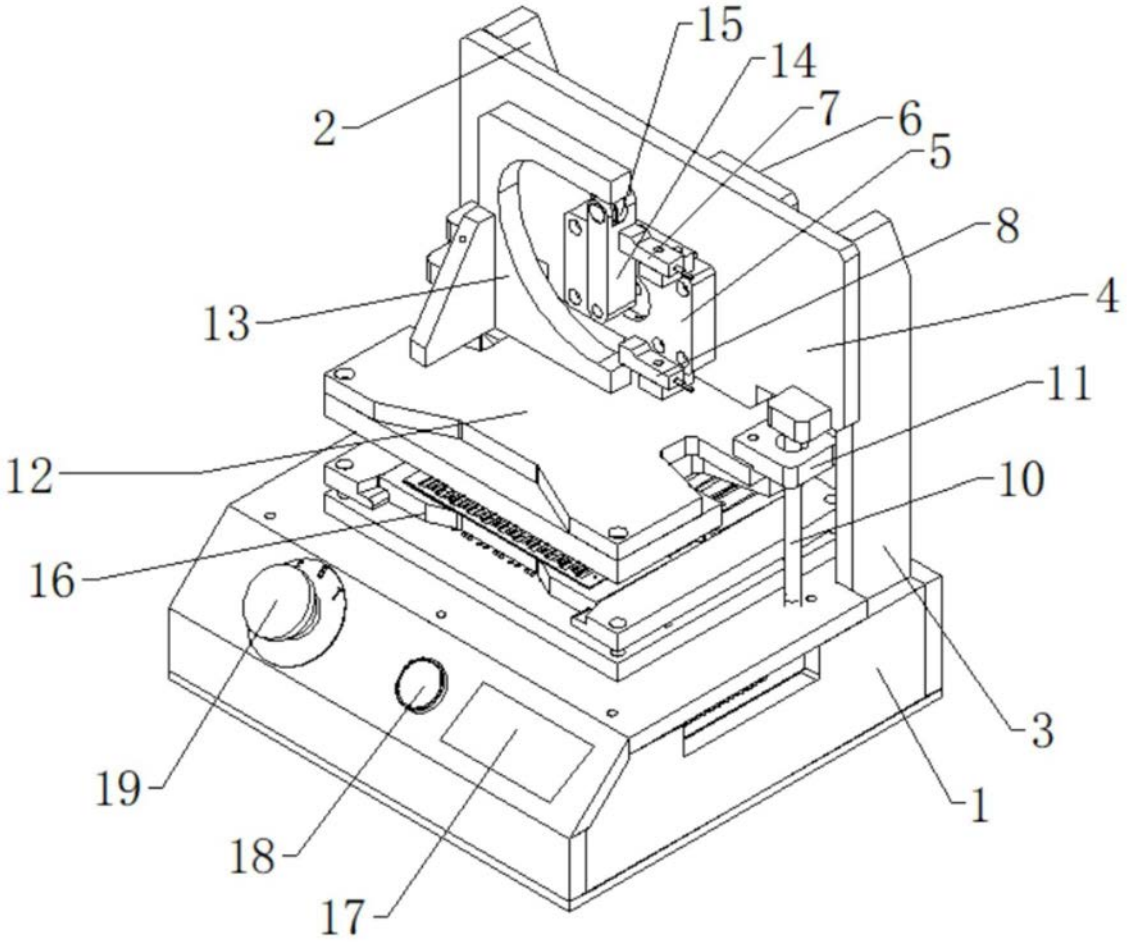


图1

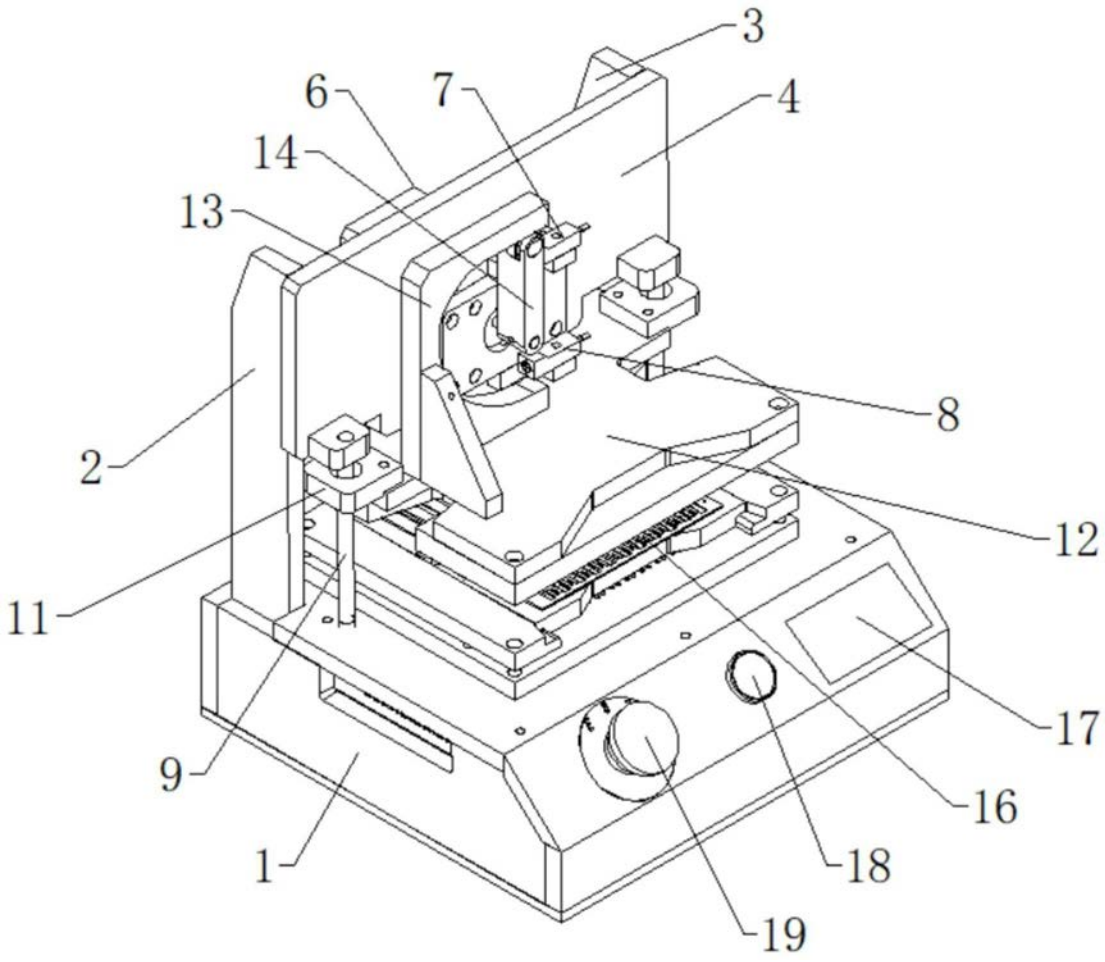


图2

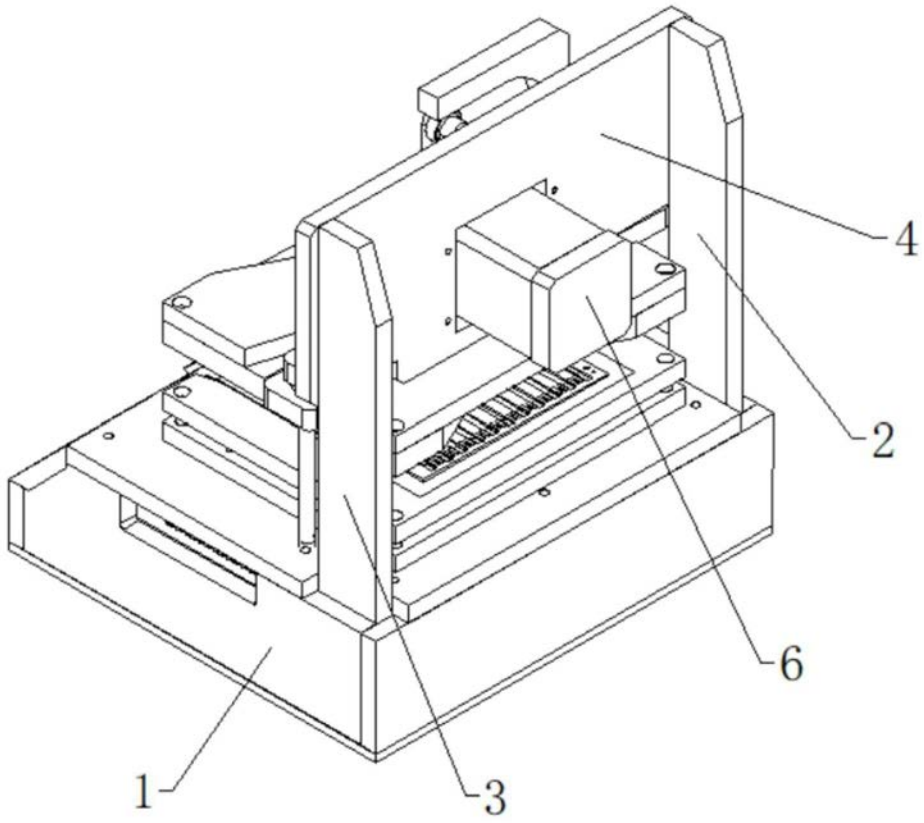


图3

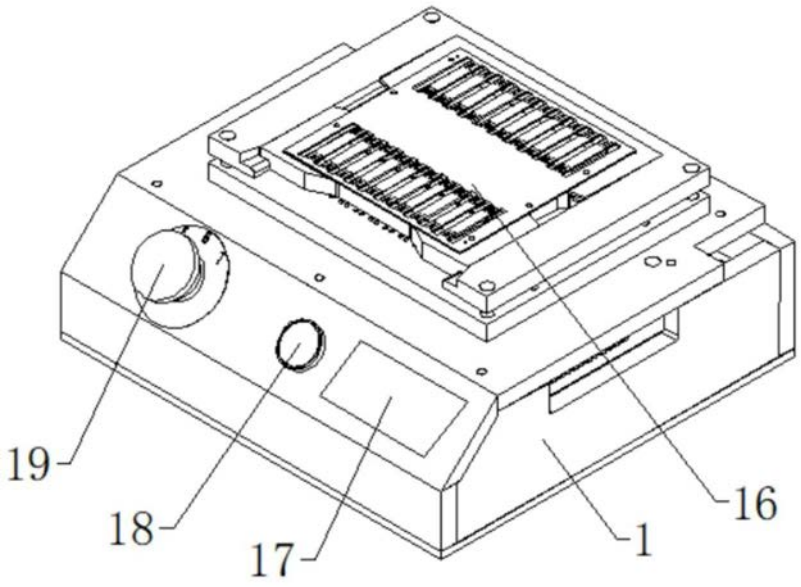


图4