



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217846376 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 18

(21) 申请号 202220883194.4

(22) 申请日 2022.04.15

(73) 专利权人 厦门攸信信息技术有限公司  
地址 361006 福建省厦门市火炬高新区火炬园嘉禾路588号第三层

(72) 发明人 苏斌

(74) 专利代理机构 厦门仕诚联合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 35227  
专利代理师 戴惠恋

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 27/02 (2006.01)

G01R 27/26 (2006.01)

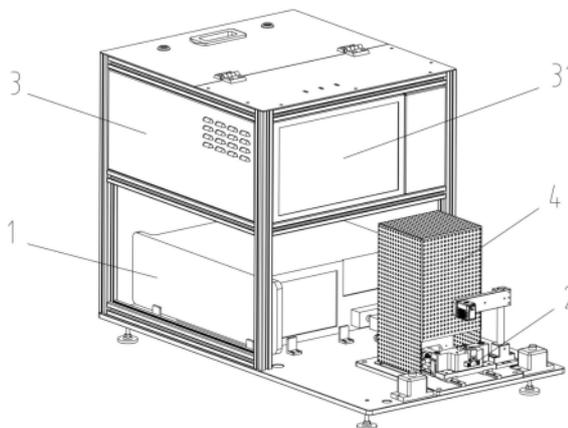
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种电子元件的电感和电阻测试设备

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种电子元件的电感和电阻测试设备,包括:测试仪器;测试工装,所述测试工装电连接于所述测试仪器;电控箱,所述电控箱电连接于所述测试仪器;屏蔽罩,所述测试工装位于所述屏蔽罩内。本实用新型结构设计巧妙,实现了对电子元件的电感和电阻的半自动化测试,且提高了测试精度。



1. 一种电子元件的电感和电阻测试设备,其特征在于,包括:  
测试仪器;  
测试工装,所述测试工装电连接于所述测试仪器;  
电控箱,所述电控箱电连接于所述测试仪器;  
屏蔽罩,所述测试工装位于所述屏蔽罩内。
2. 根据权利要求1所述的一种电子元件的电感和电阻测试设备,其特征在于,所述测试工装包括:  
底板;  
支板,所述支板垂直连接于所述底板;  
测试夹具,所述测试夹具连接于所述支板上;  
探针,所述探针安装于所述测试夹具上;  
滑轨,所述滑轨设置于所述底板上;  
定位治具,所述定位治具连接于所述滑轨的活动端;  
气缸,所述气缸安装于所述底板上,所述气缸的输出端连接于所述定位治具。
3. 根据权利要求2所述的一种电子元件的电感和电阻测试设备,其特征在于,所述测试工装还包括二维码扫描器,所述二维码扫描器连接于所述底板,所述二维码扫描器的扫描方向朝向所述定位治具。
4. 根据权利要求2所述的一种电子元件的电感和电阻测试设备,其特征在于,所述探针通过螺丝锁付固定于所述测试夹具上。
5. 根据权利要求1所述的一种电子元件的电感和电阻测试设备,其特征在于,所述电控箱包括显示器。

## 一种电子元件的电感和电阻测试设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子元件测试设备领域,更具体的说是,涉及一种电子元件的电感和电阻测试设备。

### 背景技术

[0002] 目前市面上常见的电子元件检测的工艺存在以下问题:检测精度比较差,无法满足测试需求;测试需要破坏电子元器件才能得到稳定的测试数据;测试产品时,产品和探针之间的压力值不能稳定在一个稳定值内,以保证测试出来的数据稳定新和准确性。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种电子元件的电感和电阻测试设备。

[0004] 本实用新型要解决的是现有的电子元件测试时存在的问题。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型技术方案及其有益效果如下:

[0006] 一种电子元件的电感和电阻测试设备,包括:测试仪器;测试工装,所述测试工装电连接于所述测试仪器;电控箱,所述电控箱电连接于所述测试仪器;屏蔽罩,所述测试工装位于所述屏蔽罩内。

[0007] 作为进一步改进的,所述测试工装包括:底板;支板,所述支板垂直连接于所述底板;测试夹具,所述测试夹具连接于所述支板上;探针,所述探针安装于所述测试夹具上;滑轨,所述滑轨设置于所述底板上;定位治具,所述定位治具连接于所述滑轨的活动端;气缸,所述气缸安装于所述底板上,所述气缸的输出端连接于所述定位治具。

[0008] 作为进一步改进的,所述测试工装还包括二维码扫描器,所述二维码扫描器连接于所述底板,所述二维码扫描器的扫描方向朝向所述定位治具。

[0009] 作为进一步改进的,所述探针通过螺丝锁付固定于所述测试夹具上。

[0010] 作为进一步改进的,所述电控箱包括显示器。

[0011] 本实用新型的有益效果为:采用测试仪器、测试工装、电控箱和屏蔽罩之间的组合,实现了对电子元件的电感和电阻的半自动化测试,且提高了测试精度;探针和测试夹具之间的结构设计,提升了探针更换效率。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例提供的一种电子元件的电感和电阻测试设备的整体结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型实施例提供的一种电子元件的电感和电阻测试设备的部分结构示意图。

[0014] 图中:

[0015] 1.测试仪器                      2.测试工装                      21.底板

[0016] 22.支板                              23.测试夹具                      24.探针

- |        |           |         |        |
|--------|-----------|---------|--------|
| [0017] | 25.滑轨     | 26.定位治具 | 27.气缸  |
| [0018] | 28.二维码扫描器 | 3.电控箱   | 31.显示器 |
| [0019] | 4.屏蔽罩     |         |        |

### 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0022] 参照图1和图2所示，一种电子元件的电感和电阻测试设备，包括：测试仪器1；测试工装2，所述测试工装2电连接于所述测试仪器1；电控箱3，所述电控箱3电连接于所述测试仪器1；屏蔽罩4，所述测试工装2位于所述屏蔽罩4内。

[0023] 所述测试工装2包括：底板21；支板22，所述支板22垂直连接于所述底板21；测试夹具23，所述测试夹具23连接于所述支板22上；探针24，所述探针24安装于所述测试夹23具上；滑轨25，所述滑轨25设置于所述底板21上；定位治具26，所述定位治具26连接于所述滑轨25的活动端；气缸27，所述气缸27安装于所述底板21上，所述气缸27的输出端连接于所述定位治具26。

[0024] 所述测试工装2还包括二维码扫描器28，所述二维码扫描器28连接于所述底板21，所述二维码扫描器28的扫描方向朝向所述定位治具26。

[0025] 所述探针24通过螺丝锁付固定于所述测试夹具23上。更换探针24只需要松开锁付螺丝就可以将测试探针24取出更换。

[0026] 所述电控箱3包括显示器31。

[0027] 本实用新型的工作原理为：首先人工将产品放入定位治具26内进行定位，接着按启动开关；Y轴气缸将定位治具拉进到测试位置；Z轴气缸将工装顶升起来；产品测试弹片接触到探针24；测试仪器1读取产品测试出的数据；测试仪器1将测试到的数据传到PC上；通过设定数据，判定产品测试的数据是否符合需求并记录；气缸将产品退回到原位；人工将产品取出。

[0028] 以上实施例仅用以解释说明本实用新型的技术方案而非对其限制。本领域技术人员应当理解，未脱离本实用新型精神和范围的任何修改和等同替换，均应落入本实用新型权利要求的保护范围内。

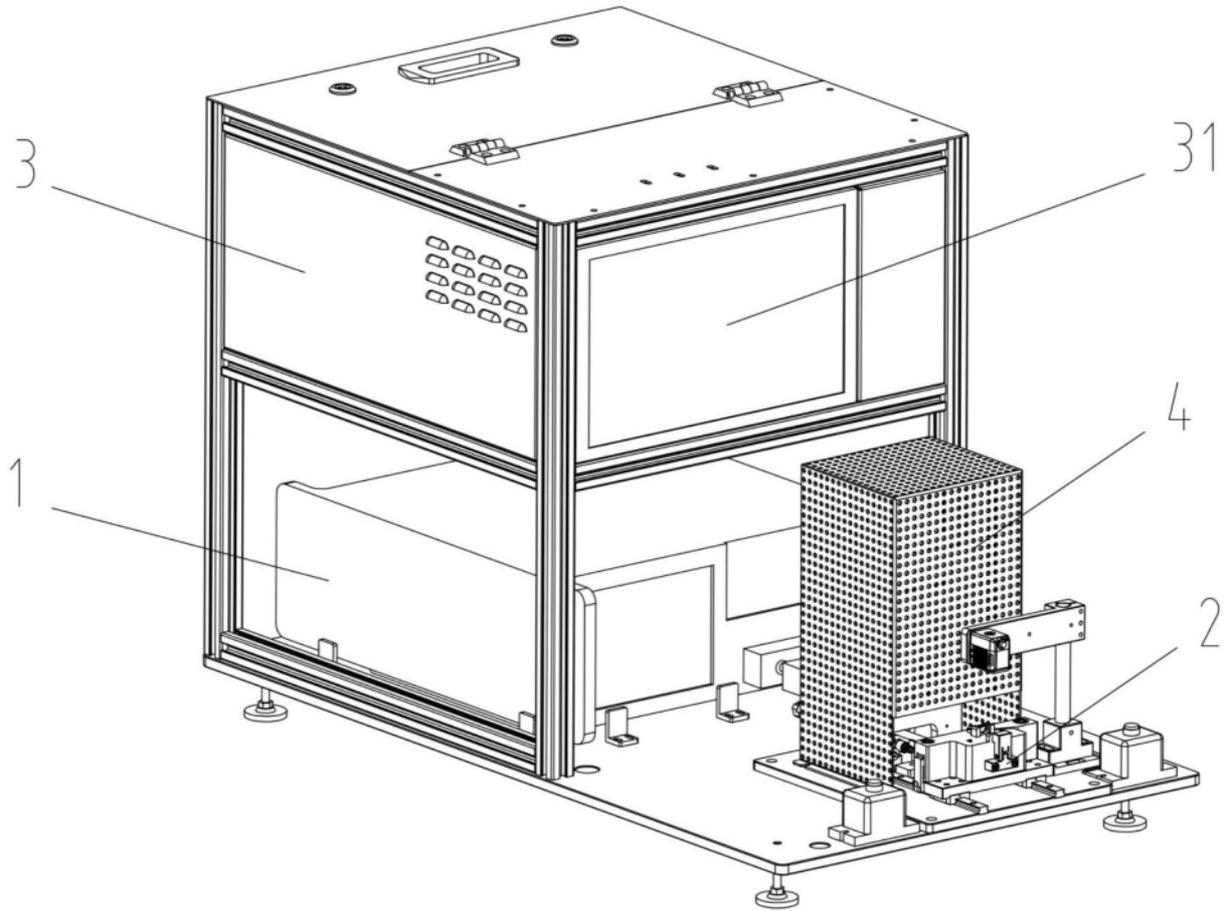


图1

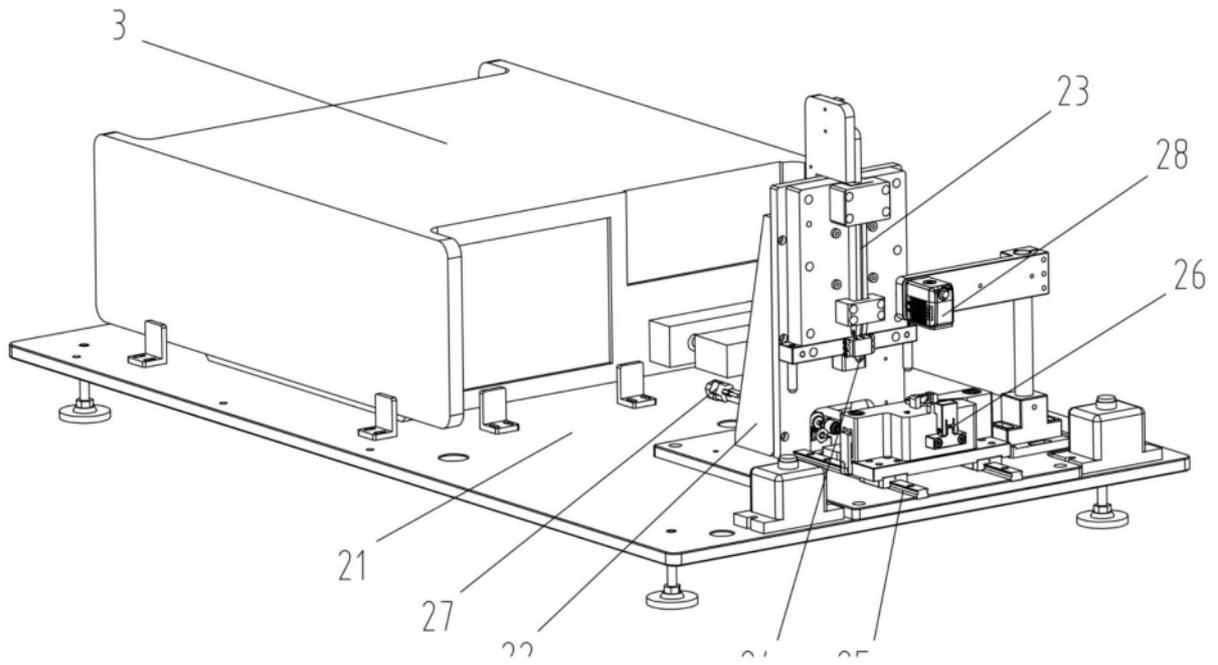


图2