



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209014036 U

(45)授权公告日 2019.06.21

(21)申请号 201822030199.9

(22)申请日 2018.12.05

(73)专利权人 深圳市浩海通精密设备有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街  
道广深公路西乡段2号7楼

(72)发明人 李洪生

(51)Int.Cl.

G01D 18/00(2006.01)

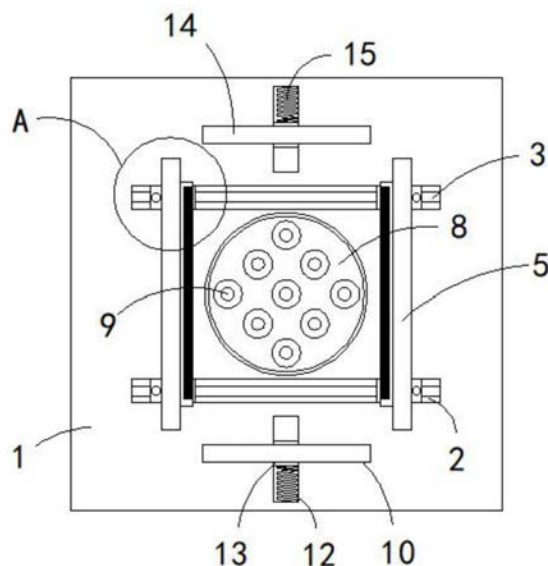
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种触摸屏传感器测试治具

### (57)摘要

本实用新型公开了一种触摸屏传感器测试治具,包括工作台面,所述工作台面的上端开设有两条平行的第一滑槽,所述第一滑槽内固定连接有滑杆,所述滑杆的外侧滑动套接有两个移动块,且两个第一滑槽内的移动块上端固定连接有同一块挡板,两块所述挡板相对的端面上均固定连接有放置板,且放置板对应设置在第一滑槽的上侧,所述工作台面内设置有空腔,所述空腔内固定连接有抽气泵,所述工作台面的上端开设与空腔连通的凹槽,所述凹槽内固定连接有圆板,且圆板为中空结构,所述抽气泵的输出端与圆板之间通过软管固定连接。本实用新型适用于不同种类的传感器,提高了装置的适用性,并且提高传感器在测试时的稳定性。



1. 一种触摸屏传感器测试治具,包括工作台面(1),其特征在于,所述工作台面(1)的上端开设有两条平行的第一滑槽(2),所述第一滑槽(2)内固定连接有滑杆(3),所述滑杆(3)的外侧滑动套接有两个移动块(4),且两个第一滑槽(2)内的移动块(4)上端固定连接有同一块挡板(5),两块所述挡板(5)相对的端面上均固定连接有放置板(6),且放置板(6)对应设置在第一滑槽(2)的上侧,所述工作台面(1)内设置有空腔,所述空腔内固定连接有抽气泵(7),所述工作台面(1)的上端开设有与空腔连通的凹槽,所述凹槽内固定连接有圆板(8),且圆板(8)为中空结构,所述抽气泵(7)的输出端与圆板(8)之间通过软管固定连接,所述圆板(8)的上端固定连接有多个真空吸盘(9),所述工作台面(1)的上端设置有限位机构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种触摸屏传感器测试治具,其特征在于,所述工作台面(1)的上端固定连接有龙门支架(11),且龙门支架(11)内顶壁上固定连接有测试装置。

3. 根据权利要求1所述的一种触摸屏传感器测试治具,其特征在于,两块所述挡板(5)相对的端面上均固定连接有橡胶垫,且放置板(6)的上端也固定连接有橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种触摸屏传感器测试治具,其特征在于,所述真空吸盘(9)的高度值与放置板(6)的高度值相同。

5. 根据权利要求1所述的一种触摸屏传感器测试治具,其特征在于,所述限位机构(10)包括开设在两个第一滑槽(2)外侧的第二滑槽(12),且第二滑槽(12)与第一滑槽(2)垂直设置,所述第二滑槽(12)内滑动连接有活动件(13),且活动件(13)的上端固定连接有隔板(14),所述活动件(13)的侧壁上固定连接有弹簧(15),且弹簧(15)远离活动件(13)的一端与第二滑槽(12)内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种触摸屏传感器测试治具,其特征在于,所述移动块(4)的上端开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有锁紧螺栓,且锁紧螺栓与滑杆(3)接触连接。

## 一种触摸屏传感器测试治具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及测试治具技术领域,尤其涉及一种触摸屏传感器测试治具。

### 背景技术

[0002] 现有电容触摸屏传感器生产或者使用前都需要对其进行测试,但现有的测试方式,是根据不同型号的传感器设置对应的测试台,这样需要多个测试台,造成每个测试台的功能单一,不能通用,浪费测试成本,占用存放空间,以及搬动使用麻烦。

[0003] 另外,现有的测试方式,还需要在待测的产品上增加双面胶,这样便于固定,但双面胶受力易滑动,只能单次使用,第二次粘性不强或无粘性,每次换型号都要撕掉双面胶重新粘,浪费双面胶,浪费调机时间,从而耽误生产周期。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种触摸屏传感器测试治具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种触摸屏传感器测试治具,包括工作台面,所述工作台面的上端开设有两条平行的第一滑槽,所述第一滑槽内固定连接滑杆,所述滑杆的外侧滑动套接有两个移动块,且两个第一滑槽内的移动块上端固定连接有同一块挡板,两块所述挡板相对的端面上均固定连接放置板,且放置板对应设置在第一滑槽的上侧,所述工作台面内设置有空腔,所述空腔内固定连接抽气泵,所述工作台面的上端开设有与空腔连通的凹槽,所述凹槽内固定连接圆板,且圆板为中空结构,所述抽气泵的输出端与圆板之间通过软管固定连接,所述圆板的上端固定连接多个真空吸盘,所述工作台面的上端设置有限位机构。

[0007] 优选地,所述工作台面的上端固定连接龙门支架,且龙门支架内顶壁上固定连接测试装置。

[0008] 优选地,两块所述挡板相对的端面上均固定连接橡胶垫,且放置板的上端也固定连接橡胶垫。

[0009] 优选地,所述真空吸盘的高度值与放置板的高度值相同。

[0010] 优选地,所述限位机构包括开设在两个第一滑槽外侧的第二滑槽,且第二滑槽与第一滑槽垂直设置,所述第二滑槽内滑动连接活动件,且活动件的上端固定连接隔板,所述活动件的侧壁上固定连接弹簧,且弹簧远离活动件的一端与第二滑槽内壁固定连接。

[0011] 优选地,所述移动块的上端开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接锁紧螺栓,且锁紧螺栓与滑杆接触连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过在两个第一滑槽之间滑动连接两块挡板,并在挡板的侧壁上固定连接放置板,便于调节两块挡板之间的距离,适用于不同种类的传感器,提高了装置的适用性,

并且提高传感器在测试时的稳定性。

[0014] 2、通过在空腔内设置有抽气泵,并在多个真空吸盘的吸附作用下,能够进一步提高传感器在测试时的稳定性。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种触摸屏传感器测试治具的工作台面俯视示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种触摸屏传感器测试治具的正面剖视示意图;

[0017] 图3为图1中A处的局部放大图。

[0018] 图中:1工作台面、2第一滑槽、3滑杆、4移动块、5挡板、6放置板、7抽气泵、8圆板、9真空吸盘、10限位机构、11龙门支架、12第二滑槽、13活动件、14隔板、15弹簧。

### 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。

[0020] 参照图1-3,一种触摸屏传感器测试治具,包括工作台面1,具体的,工作台面1的上端固定连接有龙门支架11,且龙门支架11内顶壁上固定连接有测试装置,其中,测试装置为现有技术,在此不再赘述,工作台面1的上端开设有两条平行的第一滑槽2,第一滑槽2内固定连接有滑杆3,滑杆3的外侧滑动套接有两个移动块4,具体的,移动块4的上端开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹连接有锁紧螺栓,且锁紧螺栓与滑杆3接触连接,便于对移动块4的位置进行固定,两个第一滑槽2内的移动块4上端固定连接有同一块挡板5,两块挡板5相对的端面上均固定连接有放置板6,且放置板6对应设置在第一滑槽2的上侧,具体的,两块挡板5相对的端面上均固定连接有橡胶垫,且放置板6的上端也固定连接有橡胶垫,增加传感器与放置板6之间的摩擦,并且对传感器起到防护的作用。

[0021] 其中,工作台面1内设置有空腔,空腔内固定连接有抽气泵7,工作台面1的上端开设有与空腔连通的凹槽,凹槽内固定连接有圆板8,且圆板8为中空结构,抽气泵7的输出端与圆板8之间通过软管固定连接,圆板8的上端固定连接有多个真空吸盘9,具体的,真空吸盘9的高度值与放置板6的高度值相同,在真空吸盘的作用下,能够进一步提高传感器在检测时的稳定性,工作台面1的上端设置有限位机构10。

[0022] 其中,限位机构10包括开设在两个第一滑槽2外侧的第二滑槽12,且第二滑槽12与第一滑槽2垂直设置,第二滑槽12内滑动连接有活动件13,且活动件13的上端固定连接有隔板14,活动件13的侧壁上固定连接有弹簧15,且弹簧15远离活动件13的一端与第二滑槽12内壁固定连接,在限位机构10的作用下,能够对传感器起到限位的作用。

[0023] 本实用新型在使用时,将需要测试的传感器放置在两块放置板6上,具体的,调节移动块4,使得两块挡板5与传感器之间相互接触,并启动抽气泵7,使得真空吸盘9与传感器之间处于真空的状态,提高传感器在测试时的稳定性,另外,通过在工作台面1上设置有限位机构10,在隔板14和弹簧15的作用下,能够对传感器起到限位的作用。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在

在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

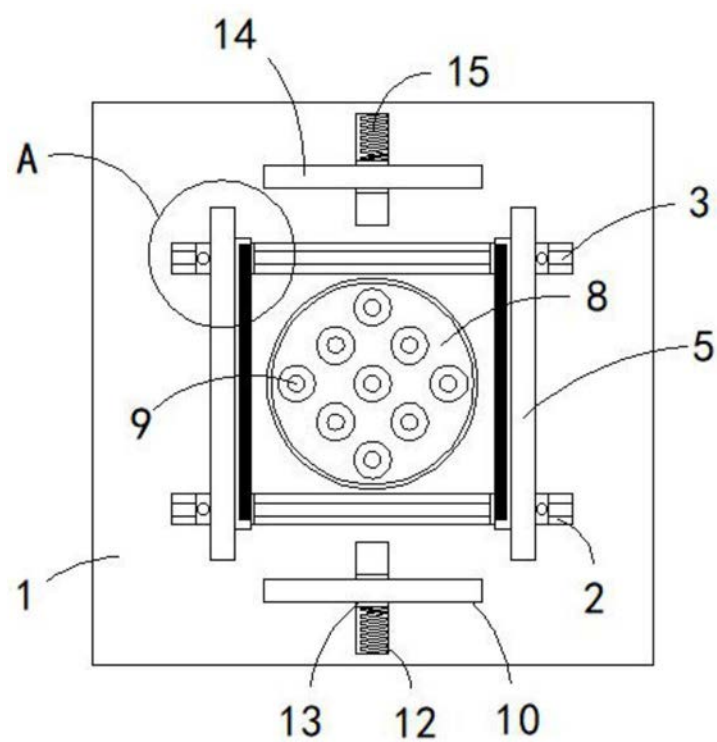


图1

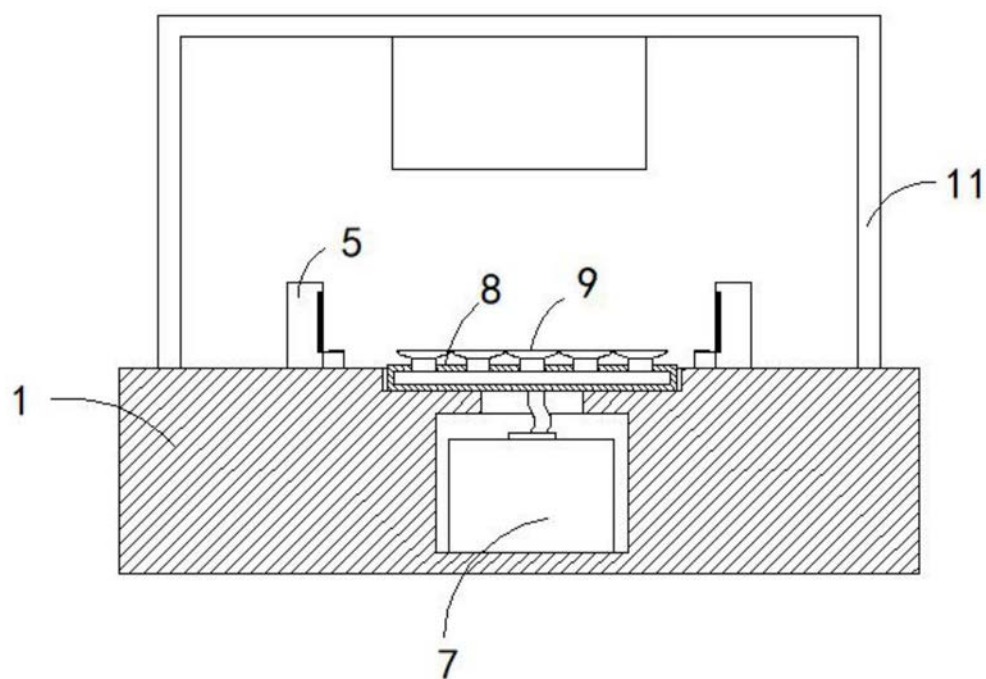


图2

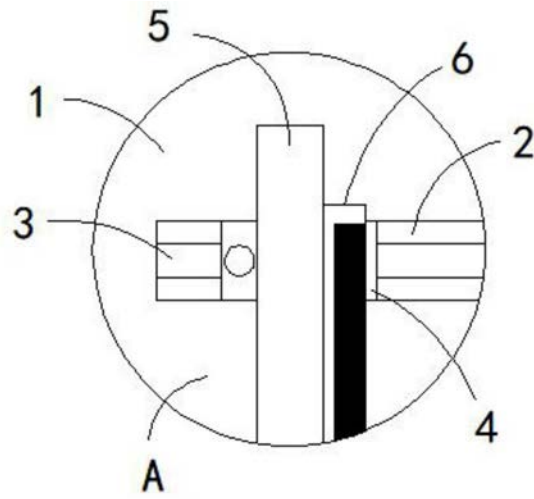


图3