



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219590814 U

(45) 授权公告日 2023.08.25

(21) 申请号 202320354607.4

(22) 申请日 2023.03.01

(73) 专利权人 上海酷顶互联网科技有限公司  
地址 201600 上海市松江区茸梅路345号4  
幢526室

(72) 发明人 陆峰

(74) 专利代理机构 上海知墨专利代理事务所  
(普通合伙) 31394

专利代理师 蒋坡

(51) Int. Cl.

G06F 11/22 (2006.01)

G09G 3/00 (2006.01)

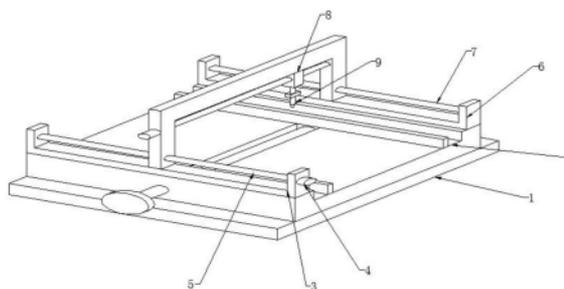
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种平板触控划线测试装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种平板触控划线测试装置,包括底座,所述底座的顶部安装有支撑机构,所述支撑机构顶部的两端分别固定有第一固定座和第二固定座,所述第一固定座的侧面安装有第一电机,所述第一电机的输出中插入第一固定座的内部并连接有第二丝杆,所述第二固定座的内部固定有导向轴。相较于现有技术,本实用新型通过设置第一固定座、第二固定座、第一电机和第二丝杆配合调节机构带动触控笔运动,方便触控笔在平板电脑上进行划线测试,继而方便检测平板电脑屏幕的灵敏性,测试效率非常高,通过设置支撑机构对平板电脑进行支撑,利用可调剂的夹块对平板电脑进行固定,避免测试时出现平板电脑偏移,使用非常方便。



1. 一种平板触控划线测试装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部安装有支撑机构(2),所述支撑机构(2)顶部的两端分别固定有第一固定座(3)和第二固定座(6),所述第一固定座(3)的侧面安装有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出中插入第一固定座(3)的内部并连接有第二丝杆(5),所述第二固定座(6)的内部固定有导向轴(7),所述第二丝杆(5)上通过螺纹连接有调节机构(8),所述调节机构(8)与导向轴(7)为滑动连接,所述调节机构(8)的底部安装有触控笔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种平板触控划线测试装置,其特征在于,所述支撑机构(2)包括固定在底座(1)上的支撑座(21),所述支撑座(21)的内部开设有滑槽(22),所述滑槽(22)的内部转动连接有第一丝杆(23),所述第一丝杆(23)的两端分别通过螺纹连接有活动块(25),所述活动块(25)的顶部安装有夹块(26)。

3. 根据权利要求2所述的一种平板触控划线测试装置,其特征在于,所述第一丝杆(23)贯穿滑槽(22)并连接有调节杆(24),所述第一丝杆(23)两端的螺纹的旋向相反。

4. 根据权利要求1所述的一种平板触控划线测试装置,其特征在于,所述调节机构(8)包括通过螺纹与第二丝杆(5)连接的活动架(81),所述活动架(81)与导向轴(7)为滑动连接,所述活动架(81)的侧面安装有第二电机(82),所述第二电机(82)的输出轴插入活动架(81)的内部并连接有第三丝杆(83),所述第三丝杆(83)上通过螺纹连接有滑块(84),所述滑块(84)的底部安装有液压缸(85),所述液压缸(85)的活塞杆的底部固定有安装板(86)。

5. 根据权利要求4所述的一种平板触控划线测试装置,其特征在于,所述活动架(81)底部的两端分别与第一固定座(3)与第二固定座(6)为滑动连接,所述滑块(84)与活动架(81)为滑动连接,所述触控笔(9)与安装板(86)卡接。

## 一种平板触控划线测试装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及划线测试技术领域,尤其涉及一种平板触控划线测试装置。

### 背景技术

[0002] 在平板电脑生产过程中,需要对平板电脑的屏幕触控进行检测,现有的检测方式是利用触控笔对在平板电脑的屏幕上进行划线,以观察屏幕上是否存在划线的标记,但是这项工作通常是人工完成的,即工作人员手持触控笔在平板电脑上划线,这样一来加工效率就非常慢,使用存在不足,为此我们提出一种平板触控划线测试装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种平板触控划线测试装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种平板触控划线测试装置,包括底座,所述底座的顶部安装有支撑机构,所述支撑机构顶部的两端分别固定有第一固定座和第二固定座,所述第一固定座的侧面安装有第一电机,所述第一电机的输出中插入第一固定座的内部并连接有第二丝杆,所述第二固定座的内部固定有导向轴,所述第二丝杆上通过螺纹连接有调节机构,所述调节机构与导向轴为滑动连接,所述调节机构的底部安装有触控笔。

[0006] 优选的,所述支撑机构包括固定在底座上的支撑座,所述支撑座的内部开设有滑槽,所述滑槽的内部转动连接有第一丝杆,所述第一丝杆的两端分别通过螺纹连接有活动块,所述活动块的顶部安装有夹块。

[0007] 优选的,所述第一丝杆贯穿滑槽并连接有调节杆,所述第一丝杆两端的螺纹的旋向相反。

[0008] 优选的,所述调节机构包括通过螺纹与第二丝杆连接的活动架,所述活动架与导向轴为滑动连接,所述活动架的侧面安装有第二电机,所述第二电机的输出轴插入活动架的内部并连接有第三丝杆,所述第三丝杆上通过螺纹连接有滑块,所述滑块的底部安装有液压缸,所述液压缸的活塞杆的底部固定有安装板。

[0009] 优选的,所述活动架底部的两端分别与第一固定座与第二固定座为滑动连接,所述滑块与活动架为滑动连接,所述触控笔与安装板卡接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过设置第一固定座、第二固定座、第一电机和第二丝杆配合调节机构带动触控笔运动,方便触控笔在平板电脑上进行划线测试,继而方便检测平板电脑屏幕的灵敏性,测试效率非常高;

[0012] 本实用新型通过设置支撑机构对平板电脑进行支撑,利用可调剂的夹块对平板电脑进行固定,避免测试时出现平板电脑偏移,使用非常方便。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种平板触控划线测试装置的轴侧图；

[0014] 图2为图1中支撑机构的剖视图；

[0015] 图3为图1中调节机构的安装示意图。

[0016] 图中：1底座、2支撑机构、21支撑座、22滑槽、23第一丝杆、24调节杆、25活动块、26夹块、3第一固定座、4第一电机、5第二丝杆、6第二固定座、7导向轴、8调节机构、81活动架、82第二电机、83第三丝杆、84滑块、85液压缸、86安装板、9触控笔。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3，一种平板触控划线测试装置，包括底座1，底座1的顶部安装有支撑机构2，支撑机构2顶部的两端分别固定有第一固定座3和第二固定座6，支撑机构2包括固定在底座1上的支撑座21，支撑座21的内部开设有滑槽22，滑槽22的内部转动连接有第一丝杆23，第一丝杆23的两端分别通过螺纹连接有活动块25，活动块25的顶部安装有夹块26，第一丝杆23贯穿滑槽22并连接有调节杆24，第一丝杆23两端的螺纹的旋向相反，通过设置支撑机构对平板电脑进行支撑，利用可调剂的夹块对平板电脑进行固定，避免测试时出现平板电脑偏移，使用非常方便，第一固定座3的侧面安装有第一电机4，第一电机4的输出轴插入第一固定座3的内部并连接有第二丝杆5，第二固定座6的内部固定有导向轴7，第二丝杆5上通过螺纹连接有调节机构8，调节机构8与导向轴7为滑动连接，调节机构8的底部安装有触控笔9，调节机构8包括通过螺纹与第二丝杆5连接的活动架81，活动架81与导向轴7为滑动连接，活动架81的侧面安装有第二电机82，第二电机82的输出轴插入活动架81的内部并连接有第三丝杆83，第三丝杆83上通过螺纹连接有滑块84，滑块84的底部安装有液压缸85，液压缸85的活塞杆的底部固定有安装板86，活动架81底部的两端分别与第一固定座3与第二固定座6为滑动连接，滑块84与活动架81为滑动连接，触控笔9与安装板86卡接，通过设置第一固定座、第二固定座、第一电机和第二丝杆配合调节机构带动触控笔运动，方便触控笔在平板电脑上进行划线测试，继而方便检测平板电脑屏幕的灵敏性，测试效率非常高。

[0019] 使用时，首先将需要测试的平板电脑放置在支撑座21的顶部，旋转调节杆24使第一丝杆23转动，第一丝杆23通过与螺纹块25的螺纹传动带动其在滑槽22内滑动，螺纹块25带动夹块26运动，由于第一丝杆23两端的螺纹的旋向相反，两个夹块26的运动方向相反，从而使两个夹块26从两侧对平板电脑进行固定；启动液压缸85，液压缸85的活塞杆带动安装板86向下运动，安装板86带动触控笔9靠近平板，使触控笔9可以在平板的屏幕上划线，启动第一电机4和第二电机82，第一电机4的输出轴带动第二丝杆5运动，第二丝杆5通过与活动架81的螺纹传动带动活动架81，活动架81运动带动触控笔9以第二丝杆5的轴向运动，第二电机82的输出轴带动第三丝杆83转动，第三丝杆83通过与滑块84的螺纹传动带动滑块84，滑块84通过液压缸85带动安装板86，安装板86带动触控笔9以第三丝杆83的轴向运动，方便触控笔9在平板电脑的屏幕上任一区域进行划线，使用非常方便。

[0020] 综上所述，相较于现有技术，本实用新型通过设置第一固定座、第二固定座、第一

电机和第二丝杆配合调节机构带动触控笔运动,方便触控笔在平板电脑上进行划线测试,继而方便检测平板电脑屏幕的灵敏性,测试效率非常高,通过设置支撑机构对平板电脑进行支撑,利用可调剂的夹块对平板电脑进行固定,避免测试时出现平板电脑偏移,使用非常方便。

[0021] 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。

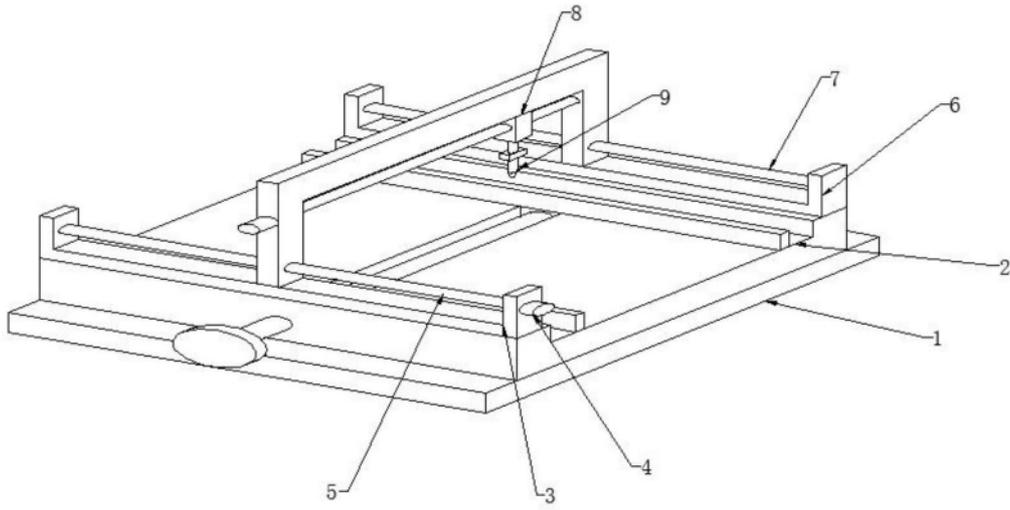


图1

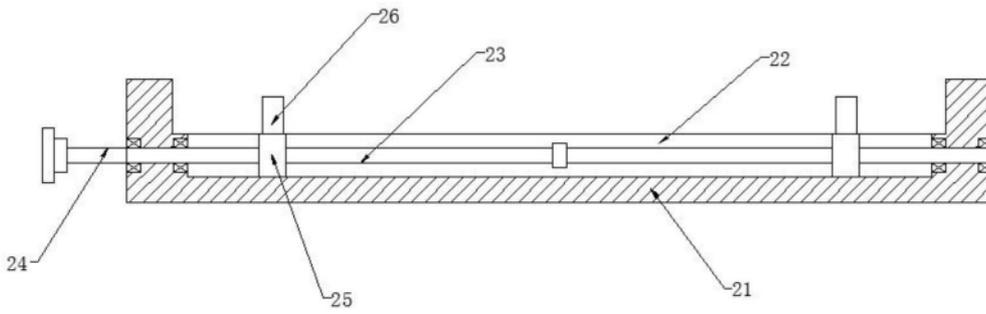


图2

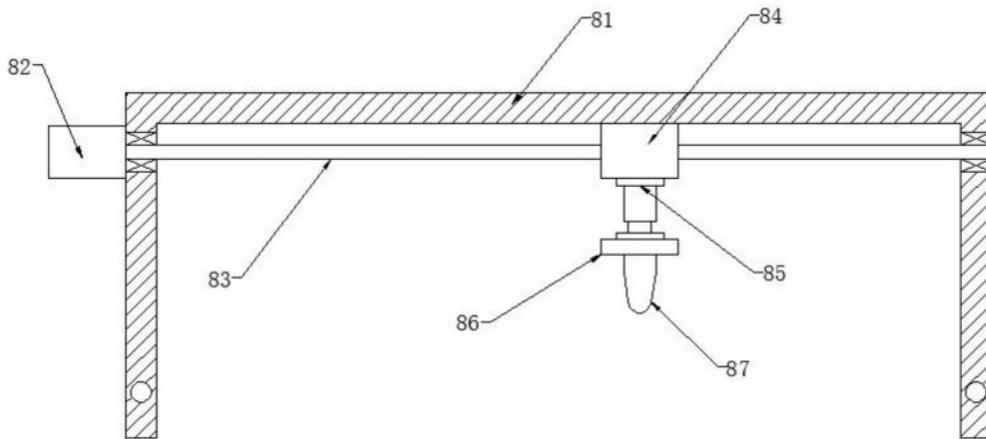


图3