



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208795961 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201821493224.0

(22)申请日 2018.09.13

(73)专利权人 滁州盛诺电子科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市经济技术开发  
区城东工业园世纪大道以南、杭州路  
以西

(72)发明人 肖亮灿

(51)Int.Cl.

G02F 1/13(2006.01)

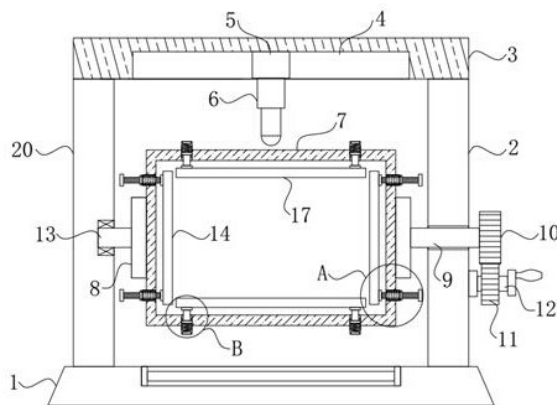
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液晶显示屏的检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏的检测装置,包括底座,所述底座上方分别固定连接立柱一和立柱二,所述立柱一和立柱二的顶部之间固定连接横杆,所述固定架的左右两端固定连接支撑板,所述固定架的内部左右两侧均设有固定板一,所述固定板一靠近固定架的一侧上下两端均固定连接调节螺杆,所述调节螺杆穿过套筒一的内部延伸至固定架的外侧,所述固定架内部的上下两端均设有固定板二,所述固定板二靠近固定架的一侧左右两端均固定连接支杆。该实用新型通过在固定板一和固定板二的内部设置矩形槽,在夹持块、第一弹簧和凹槽的结合,对液晶显示屏的四边进行夹持固定,便于不同规格的液晶显示屏的使用,适用范围广,便于调整角度,操作方便。



1. 一种液晶显示屏的检测装置,包括底座(1),所述底座(1)上方分别固定连接立柱一(2)和立柱二(20),所述立柱一(2)和立柱二(20)的顶部之间固定连接横杆(3),所述横杆(3)的底部内侧设有滑槽(4),所述滑槽(4)内部滑动连接滑块(5),所述滑块(5)的底部固定安装电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)的底部固定安装有检测头,所述检测头的下方设有固定架(7),其特征在于:所述固定架(7)的左右两端固定连接支撑板(8),所述支撑板(8)且位于固定架(7)右侧的一端固定连接主动轴(9),所述主动轴(9)穿过立柱一(2)延伸至外侧固定连接有从动齿轮(10),所述从动齿轮(10)的下方啮合连接有主动齿轮(11),所述固定架(7)的内部左右两侧均设有固定板一(14),所述固定板一(14)靠近固定架(7)的一侧上下两端均固定连接调节螺杆(15),所述调节螺杆(15)穿过套筒一(16)的内部延伸至固定架(7)的外侧,所述固定架(7)内部的上下两端均设有固定板二(17),所述固定板二(17)靠近固定架(7)的一侧左右两端均固定连接支杆(18),所述底座(1)的上方内部安装有背光灯。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的检测装置,其特征在于:所述立柱一(2)和立柱二(20)的长度、宽度相同,所述立柱二(20)与位于固定架(7)左侧的支撑板(8)之间固定连接从动轴(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的检测装置,其特征在于:所述主动齿轮(11)的内部固定连接转动杆(12),所述转动杆(12)的一端与立柱一(2)的外侧壁活动连接,所述转动杆(12)的另一端固定连接把手。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的检测装置,其特征在于:所述调节螺杆(15)的外侧表面且位于套筒一(16)的外侧螺接有与调节螺杆(15)相适配的固定螺母(26),且调节螺杆(15)位于套筒一(16)内部的外侧表面套设有弹簧。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的检测装置,其特征在于:所述支杆(18)的另一端穿过套筒二(19)的内部固定连接挡块,所述挡块的另一端固定连接第一弹簧(21)且挡块的两端与套筒二(19)内部滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的检测装置,其特征在于:所述固定板一(14)和固定板二(17)的内部中间位置均设有矩形槽(22),所述矩形槽(22)的两侧壁内均设有凹槽(23),所述凹槽(23)的内部底端固定连接第二弹簧(24),所述第二弹簧(24)的另一端固定连接夹持块(25),所述夹持块(25)的顶部固定设置海绵垫。

## 一种液晶显示屏的检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于检测装置技术领域,具体涉及一种液晶显示屏的检测装置。

### 背景技术

[0002] 为了确保液晶显示屏使用的可靠性、避免出现故障,因此,液晶显示屏在出厂前需要进行多方面的检测。而现有的液晶显示屏进行检测时,多数只能对液晶显示屏的一个面进行检测,不能对其进行多角度的调整,致使检测步骤比较繁琐,操作麻烦,费时费力。

[0003] 因此我们提出一种液晶显示屏的检测装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示屏的检测装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种液晶显示屏的检测装置,包括底座,所述底座上方分别固定连接立柱一和立柱二,所述立柱一和立柱二的顶部之间固定连接横杆,所述横杆的底部内侧设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接滑块,所述滑块的底部固定安装电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定安装有检测头,所述检测头的下方设有固定架,所述固定架的左右两端固定连接支撑板,所述支撑板且位于固定架右侧的一端固定连接主动轴,所述主动轴穿过立柱一延伸至外侧固定连接有从动齿轮,所述从动齿轮的下方啮合连接有主动齿轮,所述固定架的内部左右两侧均设有固定板一,所述固定板一靠近固定架的一侧上下两端均固定连接有调节螺杆,所述调节螺杆穿过套筒一的内部延伸至固定架的外侧,所述固定架内部的上下两端均设有固定板二,所述固定板二靠近固定架的一侧左右两端均固定连接有支杆,所述底座的上方内部安装有背光灯。

[0006] 优选的,所述立柱一和立柱二的长度、宽度相同,所述立柱二与位于固定架左侧的支撑板之间固定连接从动轴。

[0007] 此项设置从动轴,可以保证固定架的支撑稳定,且方便对固定架进行多角度调整。

[0008] 优选的,所述主动齿轮的内部固定连接有转动杆,所述转动杆的一端与立柱一的外侧壁活动连接,所述转动杆的另一端固定连接把手。

[0009] 此项设置转动杆,可以通过把手对转动杆进行旋转运动,便于控制。

[0010] 优选的,所述调节螺杆的外侧表面且位于套筒一的外侧螺接有与调节螺杆相适配的固定螺母,且调节螺杆位于套筒一内部的外侧表面套设有弹簧。

[0011] 此项设置固定螺母,方便对调节螺杆进行调整、固定,保证稳定夹持固定。

[0012] 优选的,所述支杆的另一端穿过套筒二的内部固定连接有挡块,所述挡块的另一端固定连接第一弹簧且挡块的两端与套筒二内部滑动连接。

[0013] 此项设置挡块和第一弹簧,可以对支杆的长度进行调整,且防止支杆脱落。

[0014] 优选的,所述固定板一和固定板二的内部中间位置均设有矩形槽,所述矩形槽的两侧壁内均设有凹槽,所述凹槽的内部底端固定连接第二弹簧,所述第二弹簧的另一端

固定连接有夹持块,所述夹持块的顶部固定设置海绵垫。

[0015] 此项设置矩形槽,方便对液晶显示屏的四边进行放置,通过在凹槽内部设置第二弹簧和夹持块,可以进行固定夹持,便于对不同规格的液晶显示屏进行固定放置,通过设置海绵垫,有效防止液晶显示屏因夹持造成破损。

[0016] 本实用新型的技术效果和优点:该液晶显示屏的检测装置,通过转动杆、主动齿轮、从动齿轮、主动轴、支撑板和从动轴的结合,可以通过把手带动转动杆上的主动齿轮运转,进而可以对固定架的倾斜角度进行调整,便于进行多方面的检测,操作方便;通过固定板一、调节螺杆和套筒一可以对液晶显示屏的左右两端进行稳定放置,通过固定板二、支杆、第一弹簧和套筒二的设置,可以液晶显示屏的上下两端进行稳定放置,通过在固定板一和固定板二上设有矩形槽,在夹持块、第一弹簧和凹槽的结合,可以对液晶显示屏的四边进行夹持固定,便于不同规格的液晶显示屏的使用,适用范围广。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型A处的放大示意图;

[0019] 图3为本实用新型B处的放大示意图;

[0020] 图4为本实用新型矩形槽的内部结构示意图。

[0021] 图中:1底座、2立柱一、3横杆、4滑槽、5滑块、6电动伸缩杆、7固定架、8支撑板、9主动轴、10从动齿轮、11主动齿轮、12转动杆、13从动轴、14固定板一、15调节螺杆、16套筒一、17固定板二、18支杆、19套筒二、20立柱二、21第一弹簧、22矩形槽、23凹槽、24第二弹簧、25夹持块、26固定螺母。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种液晶显示屏的检测装置,包括底座1,所述底座1上方分别固定连接立柱一2和立柱二20,所述立柱一2和立柱二20的长度、宽度相同,所述立柱一2和立柱二20的顶部之间固定连接横杆3,所述横杆3的底部内侧设有滑槽4,所述滑槽4内部滑动连接滑块5,所述滑块5的底部固定安装电动伸缩杆6,所述电动伸缩杆6的底部固定安装有检测头,通过电动伸缩杆6可以控制检测头与液晶显示屏的检测距离,使滑块5在滑槽4内移动,可以使检测头进行左右移动,所述检测头的下方设有固定架7,用于支撑放置液晶显示屏,所述固定架7的左右两端固定连接支撑板8,所述支撑板8且位于固定架7右侧的一端固定连接主动轴9,所述主动轴9穿过立柱一2延伸至外侧固定连接有从动齿轮10,所述从动齿轮10的下方啮合连接有主动齿轮11,所述主动齿轮11的内部固定连接转动杆12,所述转动杆12的一端与立柱一2的外侧壁活动连接,所述转动杆12的另一端固定连接把手,可以通过把手带动转动杆12上的主动齿轮11运转,进而可以对固定架7的倾斜角度进行调整,所述立柱二20与位于固定架7左侧的支撑板8之间固定连接从动轴13,所述固定

架7的内部左右两侧均设有固定板一14,所述固定板一14靠近固定架7的一侧上下两端均固定连接调节螺杆15,所述调节螺杆15穿过套筒一16的内部延伸至固定架7的外侧,所述调节螺杆15的外侧表面且位于套筒一16的外侧螺接有与调节螺杆15相适配的固定螺母26,且调节螺杆15位于套筒一16内部的外侧表面套设有弹簧,所述固定架7内部的上下两端均设有固定板二17,所述固定板二17靠近固定架7的一侧左右两端均固定连接支杆18,所述支杆18的另一端穿过套筒二19的内部固定连接挡块,所述挡块的另一端固定连接第一弹簧21且挡块的两端与套筒二19内部滑动连接,所述底座1的上方内部安装有背光灯,进行点亮,方便检测。

[0024] 具体的,所述固定板一14和固定板二17的内部中间位置均设有矩形槽22,所述矩形槽22的两侧壁内均设有凹槽23,所述凹槽23的内部底端固定连接第二弹簧24,所述第二弹簧24的另一端固定连接夹持块25,所述夹持块25的顶部固定设置海绵垫,有效防止液晶显示屏挤压破损。

[0025] 该液晶显示屏的检测装置,使用时,先将液晶显示屏放置在固定架7内,通过固定螺母26和套筒一16的设置可以对调节螺杆15进行调整,进而通过固定板一14对液晶显示屏的左右两端进行固定,通过第一弹簧21使支杆18在套筒二19的内部进行伸缩,可以通过固定板二17对液晶显示屏的上下两端进行固定,在固定板一14和固定板二17的内部均设有矩形槽22,通过第二弹簧24可以使夹持块25在凹槽23内伸缩,进而对液晶显示屏的四边进行固定夹持,保证其放置稳定,便于不同规格的液晶显示屏进行使用,非常便捷,通过设置海绵垫有效防止液晶显示屏挤压破损,通过把手带动转动杆12,进而通过主动齿轮11传动啮合从动齿轮10,在主动轴9和从动轴13的支撑作用下,可以对固定架7的倾斜角度进行转动调整,便于进行多方面的检测,操作方便,适用范围广。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

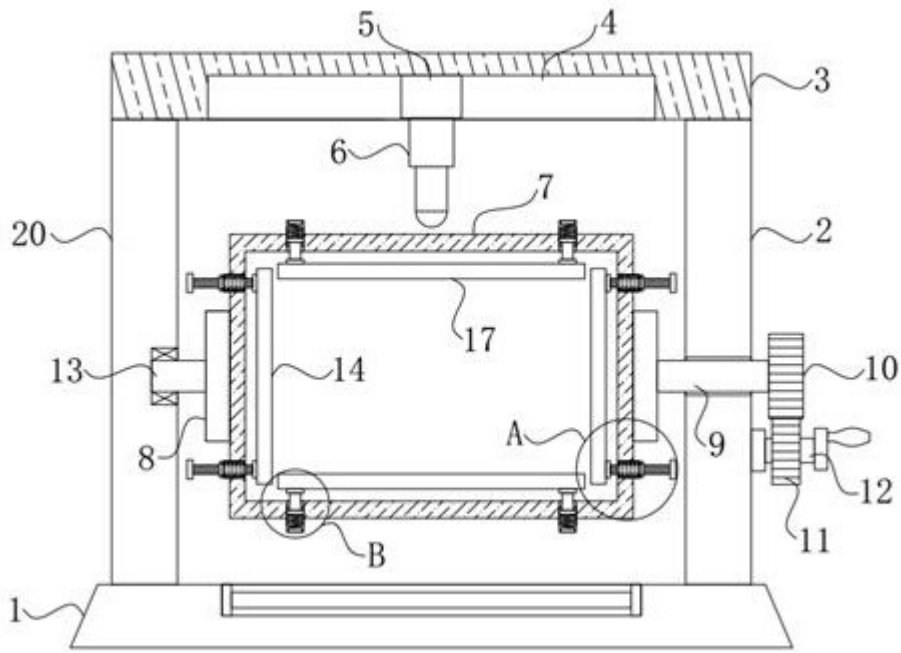


图1

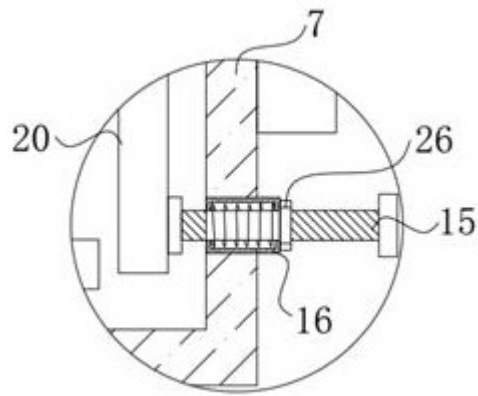


图2

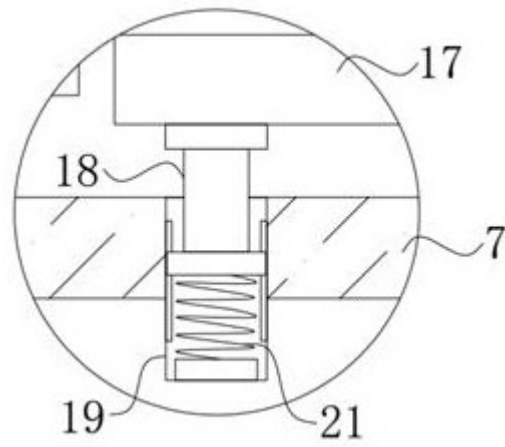


图3

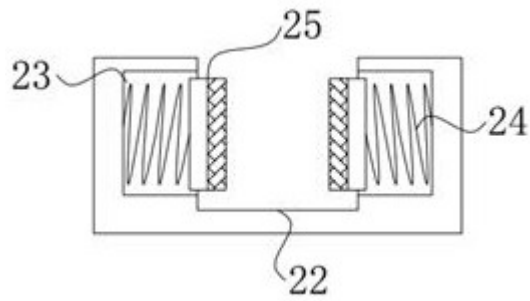


图4

专利名称(译)	一种液晶显示屏的检测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN208795961U</a>	公开(公告)日	2019-04-26
申请号	CN201821493224.0	申请日	2018-09-13
[标]发明人	肖亮灿		
发明人	肖亮灿		
IPC分类号	G02F1/13		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶显示屏的检测装置，包括底座，所述底座上方分别固定连接立柱一和立柱二，所述立柱一和立柱二的顶部之间固定连接横杆，所述固定架的左右两端固定连接支撑板，所述固定架的内部左右两侧均设有固定板一，所述固定板一靠近固定架的一侧上下两端均固定连接有调节螺杆，所述调节螺杆穿过套筒一的内部延伸至固定架的外侧，所述固定架内部的上下两端均设有固定板二，所述固定板二靠近固定架的一侧左右两端均固定连接有支杆。该实用新型通过在固定板一和固定板二的内部设置矩形槽，在夹持块、第一弹簧和凹槽的结合，对液晶显示屏的四边进行夹持固定，便于不同规格的液晶显示屏的使用，适用范围广，便于调整角度，操作方便。

