



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208351182 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820836807.2

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 江西科华电子有限公司

地址 331500 江西省吉安市安福县工业园  
区

(72)发明人 罗文彬

(51)Int.Cl.

G02F 1/13(2006.01)

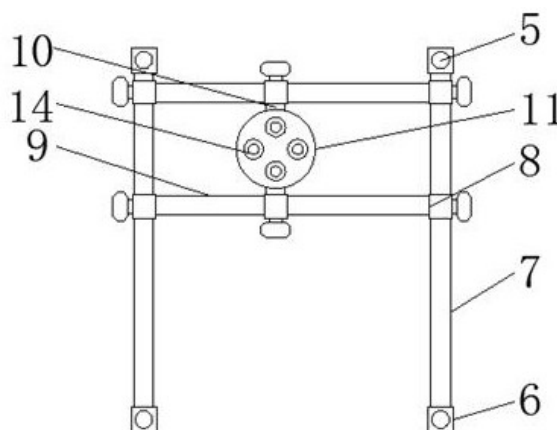
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种液晶显示模组生产加工用保护装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示模组生产加工用保护装置,包括底板、竖杆、框架和支撑柱,底板的中部上表面开设有放置槽,竖杆位于底板的四端,且竖杆贯穿于第一滑块的内部,并且第一滑块的内侧安装有连接杆,连接杆贯穿于第二滑块的内部,且第二滑块的内侧设置有横杆,框架通过固定杆与横杆相互连接,且框架通过内侧的压缩弹簧与推杆相互连接,并且推杆的下部安装有固定块,支撑柱位于底板的下部,滑柱通过下部的转轴与脚腿相互连接,且脚腿的上部设置有弹簧杆。该液晶显示模组生产加工用保护装置,通过框架、压缩弹簧和推杆的使用,使该装置能够保证固定块持续的对放置网上侧的物品进行固定,提高了该装置的工作效率。



1. 一种液晶显示模组生产加工用保护装置,包括底板(1)、竖杆(5)、框架(11)和支撑柱(15),其特征在于:所述底板(1)的中部上表面开设有放置槽(2),且放置槽(2)的四周预留有固定孔(3),并且固定孔(3)的内部连接有放置网(4),所述竖杆(5)位于底板(1)的四端,且竖杆(5)贯穿于第一滑块(6)的内部,并且第一滑块(6)的内侧安装有连接杆(7),所述连接杆(7)贯穿于第二滑块(8)的内部,且第二滑块(8)的内侧设置有横杆(9),所述框架(11)通过固定杆(10)与横杆(9)相互连接,且框架(11)通过内侧的压缩弹簧(12)与推杆(13)相互连接,并且推杆(13)的下部安装有固定块(14),所述支撑柱(15)位于底板(1)的下部,且支撑柱(15)的内侧上部安装有挤压弹簧(16),并且挤压弹簧(16)的下部设置有滑柱(17),所述滑柱(17)通过下部的转轴(18)与脚腿(19)相互连接,且脚腿(19)的上部设置有弹簧杆(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述放置网(4)通过固定孔(3)与底板(1)构成拆卸结构,且放置网(4)的孔径小于3cm。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述连接杆(7)通过第一滑块(6)与竖杆(5)构成升降结构,且连接杆(7)的升降范围最大值为竖杆(5)的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述横杆(9)通过第二滑块(8)与连接杆(7)构成滑动结构,且横杆(9)与固定杆(10)构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述固定块(14)贯穿于框架(11)的四周,且固定块(14)为橡胶材质。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述滑柱(17)通过挤压弹簧(16)构成弹性结构,且滑柱(17)和支撑柱(15)的连接方式为镶嵌连接。

7. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产加工用保护装置,其特征在于:所述脚腿(19)通过转轴(18)与滑柱(17)构成旋转结构,且脚腿(19)和弹簧杆(20)的底部为一体化结构。

## 一种液晶显示模组生产加工用保护装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业技术领域,具体为一种液晶显示模组生产加工用保护装置。

### 背景技术

[0002] 随着经济的发展,越来越多的人重视眼睛的保护,而一个好的液晶显示屏能够在人们观看电视或者电脑时,对人们的眼睛起到保护的作用,而液晶显示的发展带动了液晶显示模组的发展,从而使一种液晶显示模组生产加工用保护装置变得尤为重要。

[0003] 在现有的保护装置中,均不能适应液晶显示模组,而通用的保护装置在受到外界的震动时,很容易导致内侧的物品发生损坏,并且没有减震的功能,导致自身的实用性较差。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种液晶显示模组生产加工用保护装置,解决了在现有的保护装置中,保护装置在受到外界的震动时,很容易导致内侧的物品发生损坏,并且没有减震的功能,导致自身的实用性较差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种液晶显示模组生产加工用保护装置,包括底板、竖杆、框架和支撑柱,所述底板的中部上表面开设有放置槽,且放置槽的四周预留有固定孔,并且固定孔的内部连接有放置网,所述竖杆位于底板的四端,且竖杆贯穿于第一滑块的内部,并且第一滑块的内侧安装有连接杆,所述连接杆贯穿于第二滑块的内部,且第二滑块的内侧设置有横杆,所述框架通过固定杆与横杆相互连接,且框架通过内侧的压缩弹簧与推杆相互连接,并且推杆的下部安装有固定块,所述支撑柱位于底板的下部,且支撑柱的内侧上部安装有挤压弹簧,并且挤压弹簧的下部设置有滑柱,所述滑柱通过下部的转轴与脚腿相互连接,且脚腿的上部设置有弹簧杆。

[0008] 优选的,所述放置网通过固定孔与底板构成拆卸结构,且放置网的孔径小于3cm。

[0009] 优选的,所述连接杆通过第一滑块与竖杆构成升降结构,且连接杆的升降范围最大值为竖杆的高度。

[0010] 优选的,所述横杆通过第二滑块与连接杆构成滑动结构,且横杆与固定杆构成滑动结构。

[0011] 优选的,所述固定块贯穿于框架的四周,且固定块为橡胶材质。

[0012] 优选的,所述滑柱通过挤压弹簧构成弹性结构,且滑柱和支撑柱的连接方式为镶嵌连接。

[0013] 优选的,所述脚腿通过转轴与滑柱构成旋转结构,且脚腿和弹簧杆的底部为一体化结构。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种液晶显示模组生产加工用保护装置。具备以下有益效果：

[0016] (1)、该液晶显示模组生产加工用保护装置,通过第一滑块、第二滑块和固定杆的使用,使该装置能够根据实际需要,从而对该装置的固定块进行横方向和竖方向的位置调节,并且能够对其进行高度的调节,提高了该装置的实用性。

[0017] (2)、该液晶显示模组生产加工用保护装置,通过框架、压缩弹簧和推杆的使用,使该装置能够保证固定块持续的对放置网上侧的物品进行固定,提高了该装置的工作效率。

[0018] (3)、该液晶显示模组生产加工用保护装置,通过支撑柱、挤压弹簧、滑柱和弹簧杆的使用,使该装置在受到外界的碰撞时,能够对自身起到缓解的作用,并且能够使其具有减震的效果,提高了该装置的稳定性。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型第一滑块俯视结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型底板俯视结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型底板右视结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型框架剖面主视结构示意图。

[0023] 图中：1底板、2放置槽、3固定孔、4放置网、5竖杆、6第一滑块、7连接杆、8第二滑块、9横杆、10固定杆、11框架、12压缩弹簧、13推杆、14固定块、15支撑柱、16挤压弹簧、17滑柱、18转轴、19脚腿、20弹簧杆。

## 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种液晶显示模组生产加工用保护装置,包括底板1、放置槽2、固定孔3、放置网4、竖杆5、第一滑块6、连接杆7、第二滑块8、横杆9、固定杆10、框架11、压缩弹簧12、推杆13、固定块14、支撑柱15、挤压弹簧16、滑柱17、转轴18、脚腿19和弹簧杆20,底板1的中部上表面开设有放置槽2,且放置槽2的四周预留有固定孔3,并且固定孔3的内部连接有放置网4,放置网4通过固定孔3与底板1构成拆卸结构,且放置网4的孔径小于3cm,使操作人员在需要对放置网4进行清洗时,能够更加方便,竖杆5位于底板1的四端,且竖杆5贯穿于第一滑块6的内部,并且第一滑块6的内侧安装有连接杆7,连接杆7通过第一滑块6与竖杆5构成升降结构,且连接杆7的升降范围最大值为竖杆5的高度,使该装置通过对连接杆7的高度进行调节,从而对固定块14的高度进行调节,连接杆7贯穿于第二滑块8的内部,且第二滑块8的内侧设置有横杆9,横杆9通过第二滑块8与连接杆7构成滑动结构,且横杆9与固定杆10构成滑动结构,使该装置能够对固定块14的横方向和竖方向的位置进行调节,框架11通过固定杆10与横杆9相互连接,且框架11通过内侧的压缩弹簧12与推杆13相互连接,并且推杆13的下部安装有固定块14,固定块14贯穿于框架11的四周,且固定块14为橡胶材质,使该装置在对放置网4内部的物品进行保护时,能够更加稳定,支撑柱15位于底板1的下部,且支撑柱15的内侧上部安装有挤压弹簧16,并且挤压弹簧16的下

部设置有滑柱17,滑柱17通过挤压弹簧16构成弹性结构,且滑柱17和支撑柱15的连接方式为镶嵌连接,使该装置能够保证滑柱17的稳定性,避免滑柱17发生晃动的情况,滑柱17通过下部的转轴18与脚腿19相互连接,且脚腿19的上部设置有弹簧杆20,脚腿19通过转轴18与滑柱17构成旋转结构,且脚腿19和弹簧杆20的底部为一体化结构,使该装置能够具有减震的功能,从而提高自身的性能。

[0026] 使用时,先确定该液晶显示模组生产加工用保护装置是否完好,之后便可正常使用,将该装置放置到合适的位置,之后将需要保护的物品放置到放置网4的上部,同时根据物品的大小和厚度,对固定块14的位置进行调节,先通过第一滑块6外侧的螺丝,对第一滑块6的高度进行调节,带动连接杆7的高度进行调节,之后通过第二滑块8外侧的螺丝,对第二滑块8的位置进行调节,从而使横杆9的位置进行调节,之后在通过相同的方式,对固定杆10的位置进行调节,从而完成对固定块14的位置进行调节,使固定块14位于需要保护的物品的上方,并且固定块14受到上侧压缩弹簧12的挤压力,从而对物品进行持续的固定,避免物品发生晃动的情况,当该装置受到外界的挤压时,底板1会向下侧按压,从而对挤压弹簧16向下按压,之后挤压弹簧16会推动滑柱17向下滑动,同时两侧的弹簧杆20能够对脚腿19进行固定,从而避免滑柱17的滑动,从而对底板1起到缓解冲击力的作用,提高了该装置的实用性,当操作人员需要对放置网4进行清洗时,可以直接向上抬起放置网4,使固定孔3与放置网4脱离开来,从而将放置网4取出,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 综上可得,该液晶显示模组生产加工用保护装置,通过第一滑块6、第二滑块8和固定杆10的使用,使该装置能够根据实际需要,从而对该装置的固定块14进行横方向和竖方向的位置调节,并且能够对其进行高度的调节,提高了该装置的实用性,通过框架11、压缩弹簧12和推杆13的使用,使该装置能够保证固定块14持续的对放置网4上侧的物品进行固定,提高了该装置的工作效率,通过支撑柱15、挤压弹簧16、滑柱17和弹簧杆20的使用,使该装置在受到外界的碰撞时,能够对自身起到缓解的作用,并且能够使其具有减震的效果,提高了该装置的稳定性。

[0028] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 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。

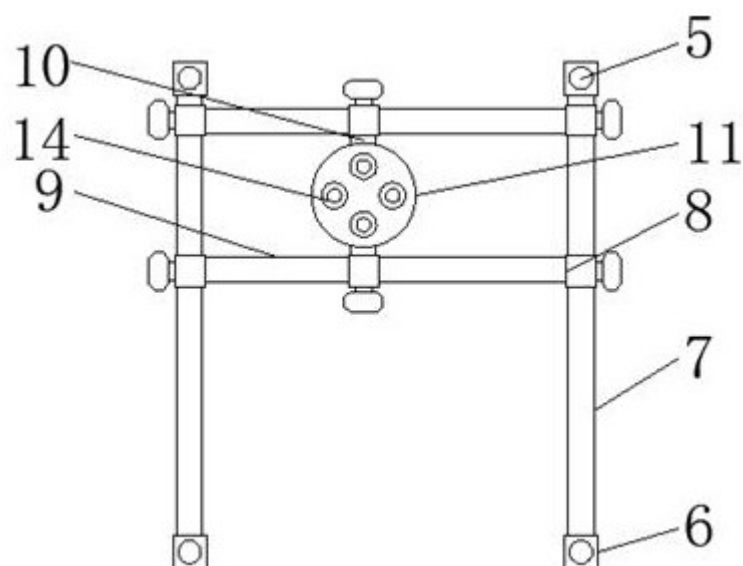


图1

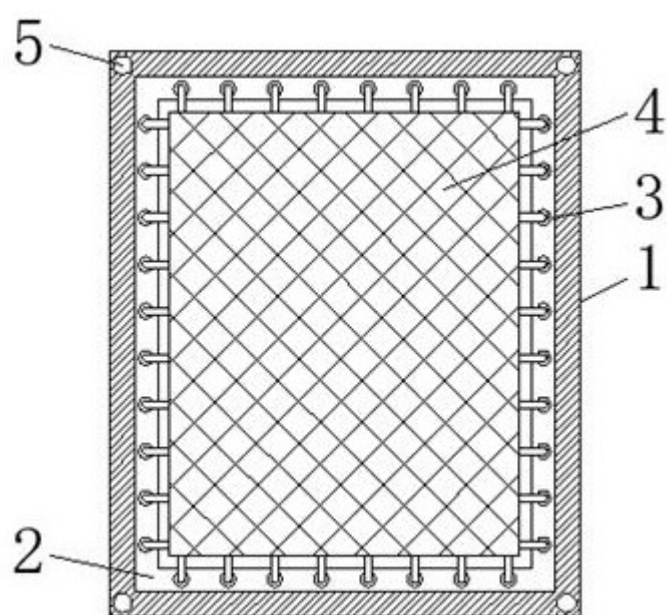


图2

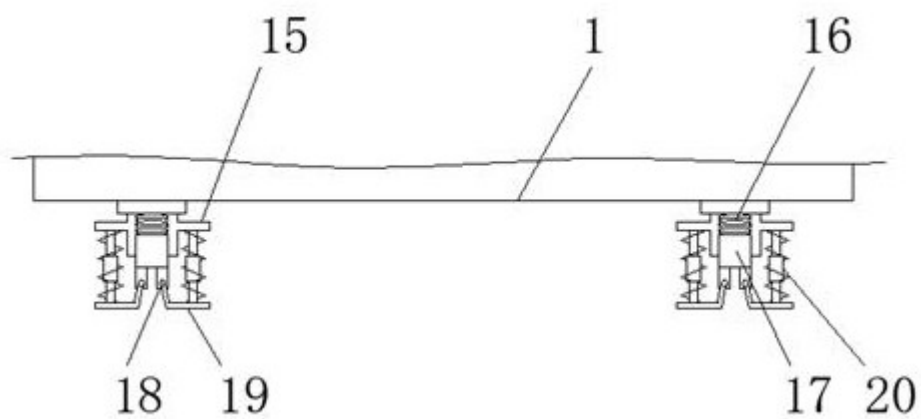


图3

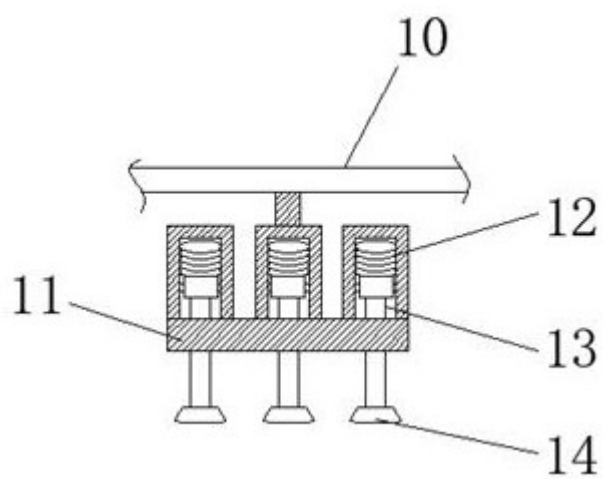


图4

专利名称(译)	一种液晶显示模组生产加工用保护装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN208351182U</a>	公开(公告)日	2019-01-08
申请号	CN201820836807.2	申请日	2018-06-01
[标]发明人	罗文彬		
发明人	罗文彬		
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模组生产加工用保护装置，包括底板、竖杆、框架和支撑柱，底板的中部上表面开设有放置槽，竖杆位于底板的四端，且竖杆贯穿于第一滑块的内部，并且第一滑块的内侧安装有连接杆，连接杆贯穿于第二滑块的内部，且第二滑块的内侧设置有横杆，框架通过固定杆与横杆相互连接，且框架通过内侧的压缩弹簧与推杆相互连接，并且推杆的下部安装有固定块，支撑柱位于底板的下部，滑柱通过下部的转轴与脚腿相互连接，且脚腿的上部设置有弹簧杆。该液晶显示模组生产加工用保护装置，通过框架、压缩弹簧和推杆的使用，使该装置能够保证固定块持续的对放置网上侧的物品进行固定，提高了该装置的工作效率。

