



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213541936 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202022505328.2

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 上海宏存光电科技有限公司

地址 201108 上海市闵行区金都路4299号6
幢

(72) 发明人 王禹

(51) Int. Cl.

F16M 11/38 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

G09F 9/35 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

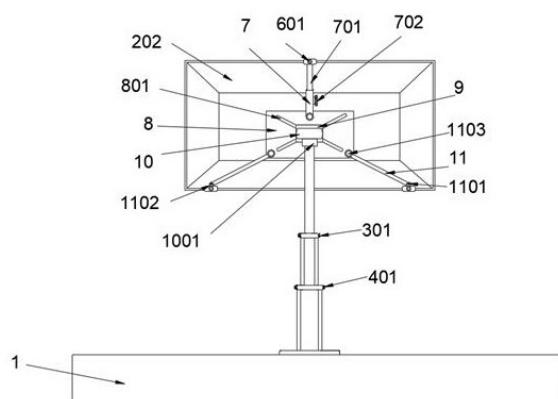
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液晶显示屏安装支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏安装支架包括底座、液晶屏和支撑杆一，所述底座的一侧通过螺栓结构安装有支撑杆底座，所述支撑杆底座的内部旋转安装有支撑杆三，所述支撑杆二远离支撑杆三的一端旋转安装有支撑杆一，所述固定板远离安装座的一侧安装有液晶屏。本实用新型通过在固定板背面的顶部通过在装置设置固定板，固定板背部的伸缩杆和滑杆可以伸缩和旋转改变夹取大小，方便安装支架可以夹取固定不同尺寸和外形的显示屏，提高了安装支架的适用范围，方便人员使用，通过底座顶部旋转安装的支撑杆三、支撑杆二和支撑杆一，可以将装置折叠收纳在底座顶部的液晶屏收纳槽内，而液晶屏收纳槽的内部安装有缓冲垫，避免收纳液晶屏时碰撞。



1. 一种液晶显示屏安装支架,包括底座(1)、液晶屏(2)和支撑杆一(3),其特征在于:所述底座(1)的一侧通过螺栓结构安装有支撑杆底座(12),所述支撑杆底座(12)的内部旋转安装有支撑杆三(5),所述支撑杆三(5)远离支撑杆底座(12)的一端通过支撑杆安装孔(15)旋转安装有支撑杆二(4),所述支撑杆二(4)远离支撑杆三(5)的一端通过支撑杆安装孔(15)旋转安装有支撑杆一(3),所述支撑杆安装孔(15)的内部旋转安装旋钮一(301),所述支撑杆一(3)远离旋钮一(301)的一端安装有安装座(9),且安装座(9)的一侧通过螺栓结构安装有固定板(8),所述固定板(8)的内部对称设有四组凹槽(801),所述固定板(8)远离安装座(9)的一侧安装有液晶屏(2),所述固定板(8)背面的顶部通过螺栓(1103)安装有伸缩杆底座(7),所述固定板(8)背面的底部的两侧通过螺栓(1103)安装有两组滑杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述支撑杆底座(12)的中部通过连接杆(1201)旋转安装有转轴三(1202)。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述安装座(9)远离液晶屏(2)的一侧安装有转轴一(10),且转轴一(10)的底部安装有固定座(1001)。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述液晶屏(2)的四周外侧安装有液晶屏边框(201),液晶屏边框(201)正面的一角安装有开关(203),且液晶屏(2)的背面安装有液晶屏底座(202)。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述滑杆(11)远离螺栓(1103)的一端安装有转轴二(1101),且转轴二(1101)远离滑杆(11)的一端旋转安装有转轴安装座(1102),转轴安装座(1102)的底部通过旋钮二(601)安装有卡座(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述伸缩杆底座(7)的一侧安装有旋钮三(702),且伸缩杆底座(7)的顶部滑动安装有伸缩杆(701),伸缩杆(701)远离伸缩杆底座(7)的一端通过旋钮二(601)安装有卡座(6)。

7. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏安装支架,其特征在于:所述底座(1)顶部设有液晶屏收纳槽(14),且液晶屏收纳槽(14)的内部安装有缓冲垫(1401),液晶屏收纳槽(14)两侧底座(1)的内部设有安装孔(13)。

一种液晶显示屏安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏支架技术领域，具体为一种液晶显示屏安装支架。

背景技术

[0002] 液晶显示屏，是属于平面显示器的一种，用于电视机及计算机的屏幕显示，该显示屏的优点是耗电量低、体积小、辐射低，液晶显示屏使用了两片极化材料中的液体水晶溶液，使电流通过该液体时会使水晶重新排列达到成像的目的。

[0003] 现有的液晶显示屏安装支架的缺陷是：

[0004] 1、现有的液晶显示屏安装支架一般是在液晶屏背面通过螺栓安装固定支架，而在液晶屏大小不一样时，就需要另外打孔对液晶屏进行安装，显示屏安装支架适用范围较低，不利用使用人安装使用；

[0005] 2、现有的液晶显示屏安装支架一般无法将屏幕进行收纳，不使用液晶屏时，无法将液晶屏更好的进行放置，非常的占用空间，液晶屏裸露在外部，受到磕碰时容易碎裂损坏。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示屏安装支架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种液晶显示屏安装支架包括底座、液晶屏和支撑杆一，所述底座的一侧通过螺栓结构安装有支撑杆底座，所述支撑杆底座的内部旋转安装有支撑杆三，所述支撑杆三远离支撑杆底座的一端通过支撑杆安装孔旋转安装有支撑杆二，所述支撑杆二远离支撑杆三的一端通过支撑杆安装孔旋转安装有支撑杆一，所述支撑杆安装孔的内部旋转安装旋钮一，所述支撑杆一远离旋钮一的一端安装有安装座，且安装座的一侧通过螺栓结构安装有固定板，所述固定板的内部对称设有四组凹槽，所述固定板远离安装座的一侧安装有液晶屏，所述固定板背面的顶部通过螺栓安装有伸缩杆底座，所述固定板背面的底部的两侧通过螺栓安装有两组滑杆。

[0008] 优选的，所述支撑杆底座的中部通过连接杆旋转安装有转轴三。

[0009] 优选的，所述安装座远离液晶屏的一侧安装有转轴一，且转轴一的底部安装有固定座。

[0010] 优选的，所述液晶屏的四周外侧安装有液晶屏边框，液晶屏边框正面的一角安装有开关，且液晶屏的背面安装有液晶屏底座。

[0011] 优选的，所述滑杆远离螺栓的一端安装有转轴二，且转轴二远离滑杆的一端旋转安装有转轴安装座，转轴安装座的底部通过旋钮二安装有卡座。

[0012] 优选的，所述伸缩杆底座的一侧安装有旋钮三，且伸缩杆底座的顶部滑动安装有伸缩杆，伸缩杆远离伸缩杆底座的一端通过旋钮二安装有卡座。

[0013] 优选的，所述底座顶部设有液晶屏收纳槽，且液晶屏收纳槽的内部安装有缓冲垫，

液晶屏收纳槽两侧底座的内部设有安装孔。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过在固定板背面的顶部通过在装置设置固定板,固定板背部的伸缩杆和滑杆可以伸缩和旋转改变夹取大小,方便安装支架夹取固定不同尺寸和外形的显示屏,提高了安装支架的适用范围,方便使用人员使用。

[0016] 2、本实用新型通过底座顶部旋转安装的支撑杆三、支撑杆二和支撑杆一,可以将显示屏折叠收纳在底座顶部的液晶屏收纳槽内,而液晶屏收纳槽的内部安装有缓冲垫,避免收纳液晶屏时碰撞。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的背面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的缓冲垫结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、液晶屏;201、液晶屏边框;202、液晶屏底座;203、开关;3、支撑杆一;301、旋钮一;4、支撑杆二;5、支撑杆三;6、卡座;601、旋钮二;7、伸缩杆底座;701、伸缩杆;702、旋钮三;8、固定板;801、凹槽;9、安装座;10、转轴一;1001、固定座;11、滑杆;1101、转轴二;1102、转轴安装座;1103、螺栓;12、支撑杆底座;1201、连接杆;1202、转轴三;13、安装孔;14、液晶屏收纳槽;1401、缓冲垫;15、支撑杆安装孔。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,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。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种液晶显示屏安装支架包括底座1、液晶屏2和支撑杆一3,底座1的一侧通过螺栓结构安装有支撑杆底座12,通过支撑杆底座12两侧的螺栓可以将装置与底座1进行拆卸,在支撑杆底座12的内部旋转安装有支撑杆三5,支撑杆三5远离支撑杆底座12的一端通过支撑杆安装孔15旋转安装有支撑杆二4,支撑杆

二4远离支撑杆三5的一端通过支撑杆安装孔15旋转安装有支撑杆一3,支撑杆安装孔15的内部旋转安装旋钮一301,通过旋钮一301可以将支撑杆一3、支撑杆二4和支撑杆三5进行折叠,便于人员收纳装置,在支撑杆一3远离旋钮一301的一端安装有安装座9,安装座9的一侧通过螺栓结构安装有固定板8,固定板8的内部对称设有四组凹槽801,通过安装座9方便人员安装固定板8,凹槽801内部可以安装螺栓固定液晶屏2,在固定板8远离安装座9的一侧安装有液晶屏2,固定板8背面的顶部通过螺栓1103安装有伸缩杆底座7,固定板8背面的底部的两侧通过螺栓1103安装有两组滑杆11,通过调整伸缩杆底座7和滑杆11可以放置不同液晶屏2的尺寸。

[0026] 进一步,支撑杆底座12的中部通过连接杆1201旋转安装有转轴三1202,通过转轴三1202可以进装置进行折叠收纳在液晶屏收纳槽14内。

[0027] 进一步,安装座9远离液晶屏2的一侧安装有转轴一10,转轴一10的底部安装有固定座1001,通过转轴一10可以将装置进行旋转,便于人员使用。

[0028] 进一步,液晶屏2的四周外侧安装有液晶屏边框201,液晶屏边框201正面的一角安装有开关203,液晶屏2的背面安装有液晶屏底座202,通过开关203可以对液晶屏2进行控制,而液晶屏边框201和液晶屏底座202则对液晶屏2起到保护作用。

[0029] 进一步,滑杆11远离螺栓1103的一端安装有转轴二1101,转轴二1101远离滑杆11的一端旋转安装有转轴安装座1102,转轴安装座1102的底部通过旋钮二601安装有卡座6,通过转轴二1101可以将底部的卡座6进行角度调节,便于人员更好的放置液晶屏2。

[0030] 进一步,伸缩杆底座7的一侧安装有旋钮三702,伸缩杆底座7的顶部滑动安装有伸缩杆701,通过旋钮三702可以控制调节伸缩杆701的高度,在伸缩杆701远离伸缩杆底座7的一端通过旋钮二601安装有卡座6,旋钮二601可以调整卡座6的夹取大小,方便人员将液晶屏放置在卡座6上。

[0031] 进一步,底座1顶部设有液晶屏收纳槽14,液晶屏收纳槽14的内部安装有缓冲垫1401,液晶屏收纳槽14两侧底座1的内部设有安装孔13,通过缓冲垫1401可以避免液晶屏2碰撞,对液晶屏2起到保护作用,使用人员通过安装孔13可将支架固定安装。

[0032] 工作原理:将液晶屏2放置在卡座6上,卡座6连接滑杆11安装在固定板8上,通过卡座6一侧的旋钮二601,可以对卡座6的夹取大小进行调节,而液晶屏2顶部卡座6的底部通过控制旋钮三702可对伸缩杆701进行高度调节,通过固定板8底部旋转安装的支撑杆一3、支撑杆二4和支撑杆三5,可将装置折叠收纳在底座1内部的液晶屏收纳槽14,而液晶屏收纳槽14内部的缓冲垫1401,可以避免液晶屏2的碰撞。

[0033] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

[0034] 最后所要说明的是:以上具体实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改和等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

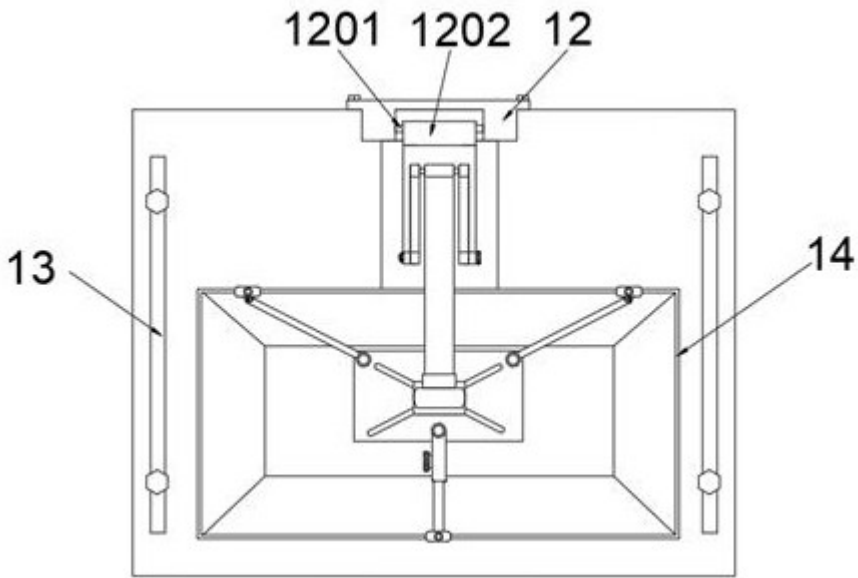


图 3

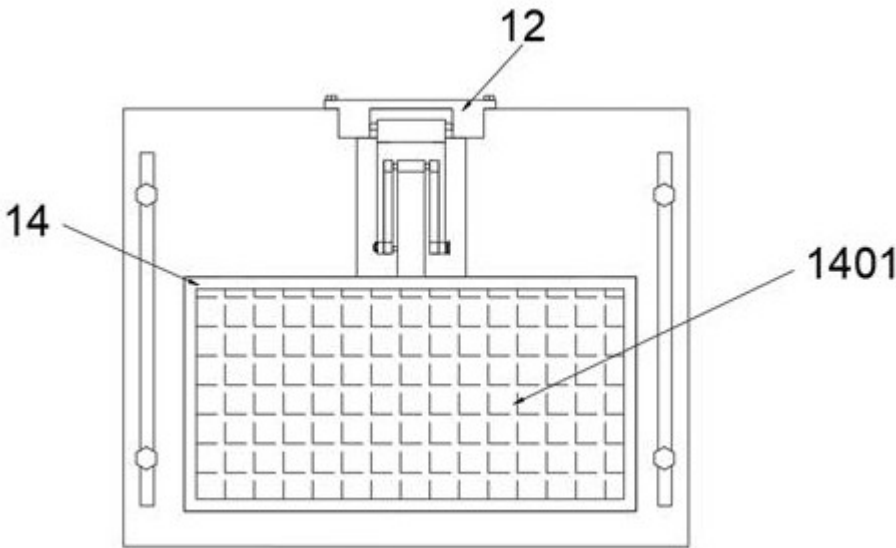


图 4