



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210323677 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921254439.1

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 苏州财纳电子科技有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区三兴路588号

(72)发明人 王越

(74)专利代理机构 苏州吴韵知识产权代理事务
所(普通合伙) 32364

代理人 任越

(51) Int. Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

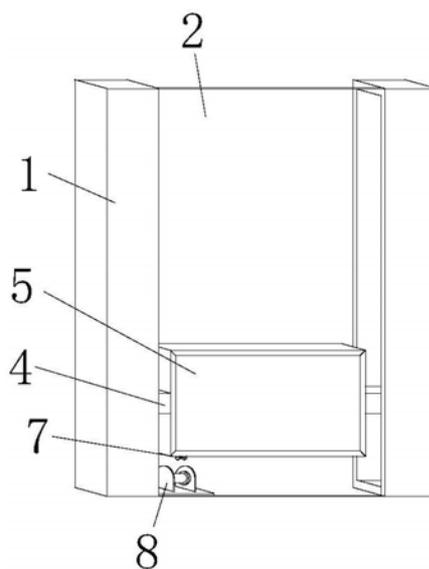
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能液晶显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能液晶显示屏,包括安装盒、玻璃罩、直线模组、连接块、液晶显示屏、第一支架、绕线柱、第二支架、支撑柱、轴承、套筒、回力弹簧防蓝光膜和钢化玻璃片。本实用新型通过在液晶显示屏的表面贴合防蓝光膜和钢化膜不仅可以减少蓝光对使用者眼睛的伤害,也可以防止坚硬物体打碎液晶显示屏,区别于传统的液晶显示屏不具备防蓝光防破裂的弊端;通过两个直线模组可以带动液晶显示屏上下移动,当使用者举行家庭聚会时,可以调整显示屏的位置,从而获得更加舒适的观影体验,该装置结构简单,使用方便,推广使用。



1. 一种多功能液晶显示屏,其特征在于:包括位置调整机构和布线机构;

所述位置调整机构包括两个对称设置的安装盒(1)、玻璃罩(2)、直线模组(3)、连接块(4)和液晶显示屏(5),两个所述安装盒(1)在靠近彼此的侧壁一端固接有玻璃罩(2),两个所述安装盒(1)的内部均固接有直线模组(3),两个所述直线模组(3)的输出端在靠近彼此的一端均固接有连接块(4),两个所述连接块(4)之间固接有液晶显示屏(5),所述液晶显示屏(5)的屏幕处贴合有防蓝光膜(13),所述防蓝光膜(13)的表面贴合有钢化玻璃片(14);

所述布线机构包括两个第一支架(6)、绕线柱(7)、两个第二支架(8)、支撑柱(9)和轴承(10),两个所述第一支架(6)对称固接在液晶显示屏(5)的底部一侧,两个所述第一支架(6)之间的位置固接有绕线柱(7),两个所述第二支架(8)对称固接在安装盒(1)的底部内壁,两个所述第二支架(8)直接固接有支撑柱(9),所述支撑柱(9)的表面通过两个对称设置的轴承(10)转动套接有套筒(11),所述支撑柱(9)的表面套接有回力弹簧(12),所述回力弹簧(12)的一端固接在支撑柱(9)的外壁,所述回力弹簧(12)的另外一端固接在套筒(11)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能液晶显示屏,其特征在于:所述支撑柱(9)与所述绕线柱(7)在竖直方向上的中轴线位于同一条直线上。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能液晶显示屏,其特征在于:所述支撑柱(9)的长度大于绕线柱(7)的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能液晶显示屏,其特征在于:所述防蓝光膜(13)的厚度小于钢化玻璃片(14)的厚度。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能液晶显示屏,其特征在于:两个所述直线模组(3)均位于安装盒(1)同向设置,且两个所述直线模组(3)的行程相等。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能液晶显示屏,其特征在于:所述玻璃罩(2)位于安装盒(1)靠近液晶显示屏(5)屏幕的一侧。

一种多功能液晶显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶显示屏,具体是一种多功能液晶显示屏,属于液晶显示屏技术领域。

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,现在大多数家庭所使用的观影设备的显示器基本上都为液晶显示屏。

[0003] 由于传统的液晶显示屏不具备防蓝光的功能,而且蓝光对于眼睛的伤害也比较大,长时间观看后,会引起使用者的眼部不适;而且,通常情况下,大多数家庭都会将液晶显示屏装在位置较低的位置,当举行家庭聚会时,由于人数过多,会影响观影效果。因此,针对上述问题提出一种多功能液晶显示屏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种多功能液晶显示屏。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种多功能液晶显示屏,包括位置调整机构和布线机构;

[0006] 所述位置调整机构包括两个对称设置的安装盒、玻璃罩、直线模组、连接块和液晶显示屏,两个所述安装盒在靠近彼此的侧壁一端固接有玻璃罩,两个所述安装盒的内部均固接有直线模组,两个所述直线模组的输出端在靠近彼此的一端均固接有连接块,两个所述连接块之间固接有液晶显示屏,所述液晶显示屏的屏幕处贴合有防蓝光膜,所述防蓝光膜的表面贴合有钢化玻璃片;

[0007] 所述布线机构包括两个第一支架、绕线柱、两个第二支架、支撑柱和轴承,两个所述第一支架对称固接在液晶显示屏的底部一侧,两个所述第一支架之间的位置固接有绕线柱,两个所述第二支架对称固接在安装盒的底部内壁,两个所述第二支架直接固接有支撑柱,所述支撑柱的表面通过两个对称设置的轴承转动套接有套筒,所述支撑柱的表面套接有回力弹簧,所述回力弹簧的一端固接在支撑柱的外壁,所述回力弹簧的另外一端固接在套筒的内部。

[0008] 优选的,所述支撑柱与所述绕线柱在竖直方向上的中轴线位于同一条直线上。

[0009] 优选的,所述支撑柱的长度大于绕线柱的长度。

[0010] 优选的,所述防蓝光膜的厚度小于钢化玻璃片的厚度。

[0011] 优选的,两个所述直线模组均位于安装盒同向设置,且两个所述直线模组的行程相等。

[0012] 优选的,所述玻璃罩位于安装盒靠近液晶显示屏屏幕的一侧。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过在液晶显示屏的表面贴合防蓝光膜和钢化膜不仅可以减少蓝

光对使用者眼睛的伤害,也可以防止坚硬物体打碎液晶显示屏,区别于传统的液晶显示屏不具备防蓝光防破裂的弊端;

[0015] 2、通过两个直线模组可以带动液晶显示屏上下移动,当使用者举行家庭聚会时,可以调整显示屏的位置,从而获得更加舒适的观影体验,该装置结构简单,使用方便,推广使用。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型液晶显示屏、防蓝光膜和钢化玻璃片连接结构示意图。

[0021] 图中:1、安装盒,2、玻璃罩,3、直线模组,4、连接块,5、液晶显示屏,6、第一支架,7、绕线柱,8、第二支架,9、支撑柱,10、轴承,11、套筒,12、回力弹簧,13、防蓝光膜,14、钢化玻璃片。

具体实施方式

[0022] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂,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,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部的实施例。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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0025] 请参阅图1-4所示,一种多功能液晶显示屏,包括位置调整机构和布线机构;

[0026] 所述位置调整机构包括两个对称设置的安装盒1、玻璃罩2、直线模组3、连接块4和液晶显示屏5,两个所述安装盒1在靠近彼此的侧壁一端固接有玻璃罩2,便于保护,两个所述安装盒1的内部均固接有直线模组3,便于提供动力,两个所述直线模组3的输出端在靠近彼此的一端均固接有连接块4,两个所述连接块4之间固接有液晶显示屏5,便于显示,所述液晶显示屏5的屏幕处贴合有防蓝光膜13,便于防蓝光,所述防蓝光膜13的表面贴合有钢化玻璃片14,防止破裂;

[0027] 所述布线机构包括两个第一支架6、绕线柱7、两个第二支架8、支撑柱9和轴承10,两个所述第一支架6对称固接在液晶显示屏5的底部一侧,两个所述第一支架6之间的位置

固接有绕线柱7,便于绕线,两个所述第二支架8对称固接在安装盒1的底部内壁,两个所述第二支架8直接固接有支撑柱9,所述支撑柱9的表面通过两个对称设置的轴承10转动套接有套筒11,便于收线,所述支撑柱9的表面套接有回力弹簧12,所述回力弹簧12的一端固接在支撑柱9的外壁,所述回力弹簧12的另外一端固接在套筒11的内部,便于给套筒11提供回转力。

[0028] 所述支撑柱9与所述绕线柱7在竖直方向上的中轴线位于同一条直线上,便于布线;所述支撑柱9的长度大于绕线柱7的长度,便于收线;所述防蓝光膜13的厚度小于钢化玻璃片14的厚度,便于合理利用空间;两个所述直线模组3均位于安装盒1同向设置,且两个所述直线模组3的行程相等,便于移动液晶显示屏5;所述玻璃罩2位于安装盒1靠近液晶显示屏5屏幕的一侧,便于保护。

[0029] 本实用新型在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关,将该装置内嵌安装在墙体的内部,随后,通过两个直线模组3将液晶显示屏5下降至最低点,然后将液晶显示屏5的电线缠绕在绕线柱7,并将液晶显示屏5的末端缠绕在套筒11的外壁表面,随后开始使用,当需要升高液晶显示屏5的位置时,通过两个直线模组3即可将液晶显示屏5上升到合适的位置,此时套筒11开始转动并放线,待液晶显示屏5上升到合适的位置后,在接通电源进行观看,在观看时防蓝光膜13可以吸收部分蓝光,防止蓝光对使用者眼部的伤害,接通电源时,需要调整位置之后在进行接通电源,防止电源插头未离开插座而导致套筒11无法收线和放线的情况。

[0030] 直线模组3采用的是东莞市凯尼克自动化设备有限公司生产的KNK4566型号及其相关的配套电源和电路,其行程根据使用者房屋大小适度选择。

[0031] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的得同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

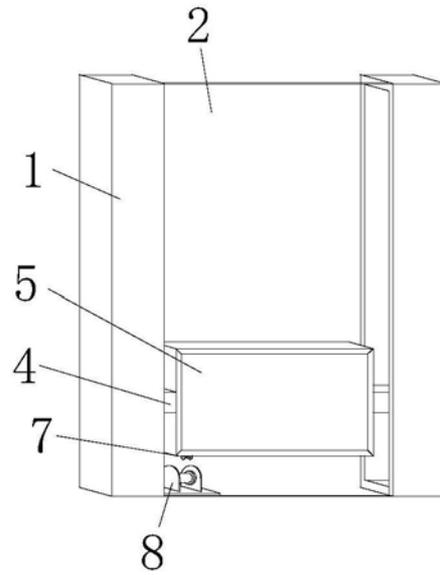


图1

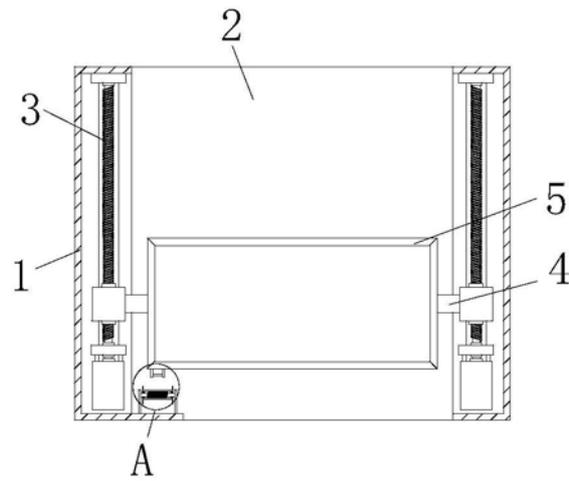


图2

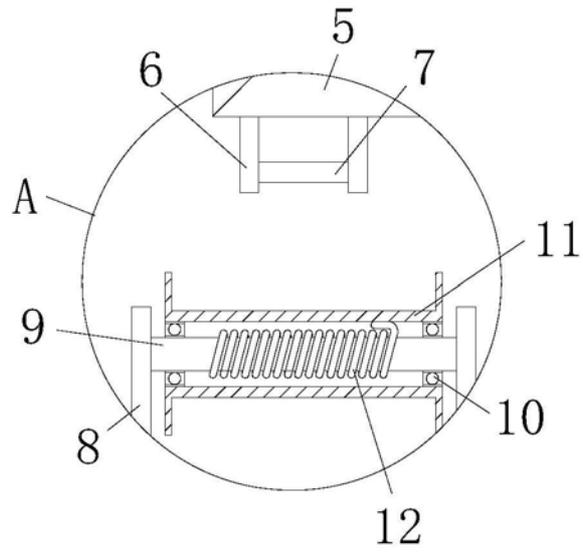


图3

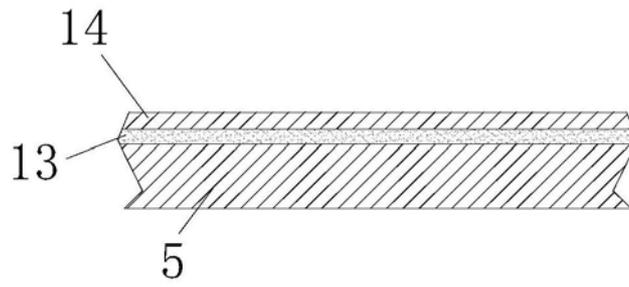


图4

专利名称(译)	一种多功能液晶显示屏		
公开(公告)号	CN210323677U	公开(公告)日	2020-04-14
申请号	CN201921254439.1	申请日	2019-08-05
[标]发明人	王越		
发明人	王越		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1333 F16M11/04		
代理人(译)	任越		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能液晶显示屏，包括安装盒、玻璃罩、直线模组、连接块、液晶显示屏、第一支架、绕线柱、第二支架、支撑柱、轴承、套筒、回力弹簧防蓝光膜和钢化玻璃片。本实用新型通过在液晶显示屏的表面贴合防蓝光膜和钢化膜不仅可以减少蓝光对使用者眼睛的伤害，也可以防止坚硬物体打碎液晶显示屏，区别于传统的液晶显示屏不具备防蓝光防破裂的弊端；通过两个直线模组可以带动液晶显示屏上下移动，当使用者举行家庭聚会时，可以调整显示屏的位置，从而获得更加舒适的观影体验，该装置结构简单，使用方便，推广使用。

