



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208141084 U

(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201820510539.5

(22)申请日 2018.04.11

(73)专利权人 深圳市耀宇科技有限公司  
地址 518100 广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区洲石路旁石头山老兵田厦工业园厂房B栋4楼

(72)发明人 杨锦喜

(74)专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259  
代理人 罗丹

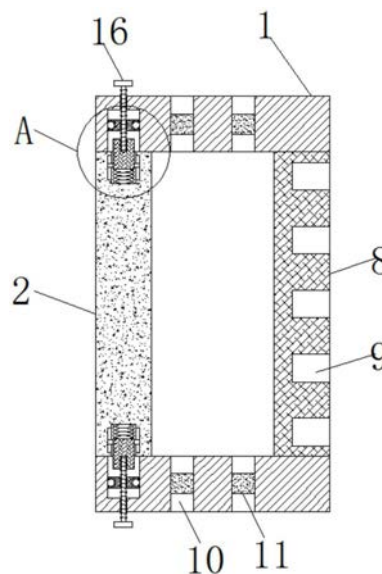
(51)Int.Cl.  
G02F 1/1333(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称  
一种液晶显示器用的偏光板

### (57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示器用的偏光板,包括显示器主体,显示器主体为两端开口的中空结构,其中一个开口位置处设有偏光板,偏光板两端的外侧壁上均开设有卡槽,卡槽内均滑动连接有与卡槽相匹配的卡块,卡槽的槽底固定连接有弹簧,弹簧远离卡槽槽底的一端与卡块的一侧壁固定连接,卡块远离弹簧的一侧开设有转动槽,显示器主体的相对侧壁内均开设有与卡块位置相对应的空腔,卡块远离弹簧的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其内腔,且卡块与空腔的侧壁滑动连接,空腔内设有移动块,移动块与空腔的内侧壁滑动连接,空腔内设有螺纹杆。本实用新型结构简单,操作方便,保证液晶显示器用的偏光板可以进行快拆卸与安装。



1. 一种液晶显示器用的偏光板,包括显示器主体(1),其特征在于,所述显示器主体(1)为两端开口的中空结构,其中一个所述开口位置处设有偏光板(2),所述偏光板(2)两端的外侧壁上均开设有卡槽(3),所述卡槽(3)内均滑动连接有与卡槽(3)相匹配的卡块(4),所述卡槽(3)的槽底固定连接有弹簧(5),所述弹簧(5)远离卡槽(3)槽底的一端与卡块(4)的一侧壁固定连接,所述卡块(4)远离弹簧(5)的一侧开设有转动槽,所述显示器主体(1)的相对侧壁内均开设有与卡块(4)位置相对应的空腔,所述卡块(4)远离弹簧(5)的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其内腔,且卡块(4)与空腔的侧壁滑动连接,所述空腔内设有移动块(6),所述移动块(6)与空腔的内侧壁滑动连接,所述空腔内设有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的一端插设于转动槽内,且螺纹杆(7)的一端与转动槽的槽底相抵,所述螺纹杆(7)远离转动槽的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其外侧,且螺纹杆(7)与空腔的侧壁转动连接,所述螺纹杆(7)贯穿移动块(6)的中心位置,且螺纹杆(7)与移动块(6)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示器用的偏光板,其特征在于,所述显示器主体(1)远离偏光板(2)的开口处固定连接有散热板(8),所述散热板(8)远离偏光板(2)的一侧壁上开设有若干个均匀分布的凹槽(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示器用的偏光板,其特征在于,所述显示器主体(1)的相对侧壁上开设有多组均匀分布的散热孔(10),所述散热孔(10)内均设有防尘网(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示器用的偏光板,其特征在于,所述卡槽(3)的相对侧壁上开设有两个相对称的滑槽(12),所述卡块(4)靠近滑槽(12)的侧壁上均固定连接与滑槽(12)相匹配的滑块(13),所述滑块(13)与滑槽(12)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示器用的偏光板,其特征在于,所述移动块(6)靠近空腔侧壁的一侧均开设有滚珠槽(14),所述滚珠槽(14)内设有滚珠(15),所述滚珠(15)远离滚珠槽(14)槽底的一端穿过滚珠槽(14)的槽口并向外延伸滚动连接在空腔的侧壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示器用的偏光板,其特征在于,所述螺纹杆(7)远离转动槽槽底的一端固定连接把手(16)。

## 一种液晶显示器用的偏光板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示器技术领域,尤其涉及一种液晶显示器用的偏光板。

### 背景技术

[0002] 液晶显示器,为平面超薄的显示设备,它由一定数量的彩色或黑白像素组成,放置于光源或者反射面前方,液晶显示器功耗很低,因此倍受工程师青睐,适用于使用电池的电子设备,它的主要原理是以电流刺激液晶分子产生点、线、面配合背部灯管构成画面。

[0003] 偏光板是液晶显示器不可或缺的部分,遥控器、冰箱、空调等都需要用到液晶显示器,现有技术中,液晶显示器用的偏光板出现故障需要进行维修与更换时,拆卸繁琐,耗时耗力。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中液晶显示器用的偏光板进行维修与更换时,存在拆卸繁琐,耗时耗力的问题,而提出的一种液晶显示器用的偏光板。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种液晶显示器用的偏光板,包括显示器主体,所述显示器主体为两端开口的中空结构,其中一个所述开口位置处设有偏光板,所述偏光板两端的外侧壁上均开设有卡槽,所述卡槽内均滑动连接有与卡槽相匹配的卡块,所述卡槽的槽底固定连接有弹簧,所述弹簧远离卡槽槽底的一端与卡块的一侧壁固定连接,所述卡块远离弹簧的一侧开设有转动槽,所述显示器主体的相对侧壁内均开设有与卡块位置相对应的空腔,所述卡块远离弹簧的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其内腔,且卡块与空腔的侧壁滑动连接,所述空腔内设有移动块,所述移动块与空腔的内侧壁滑动连接,所述空腔内设有螺纹杆,所述螺纹杆的一端插设于转动槽内,且螺纹杆的一端与转动槽的槽底相抵,所述螺纹杆远离转动槽的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其外侧,且螺纹杆与空腔的侧壁转动连接,所述螺纹杆贯穿移动块的中心位置,且螺纹杆与移动块螺纹连接。

[0007] 优选的,所述显示器主体远离偏光板的开口处固定连接散热板,所述散热板远离偏光板的一侧壁上开设有若干个均匀分布的凹槽。

[0008] 优选的,所述显示器主体的相对侧壁上开设有多组均匀分布的散热孔,所述散热孔内均设有防尘网。

[0009] 优选的,所述卡槽的相对侧壁上开设有两个相对称的滑槽,所述卡块靠近滑槽的侧壁上均固定连接与滑槽相匹配的滑块,所述滑块与滑槽滑动连接。

[0010] 优选的,所述移动块靠近空腔侧壁的一侧均开设有滚珠槽,所述滚珠槽内设有滚珠,所述滚珠远离滚珠槽槽底的一端穿过滚珠槽的槽口并向外延伸滚动连接在空腔的侧壁上。

[0011] 优选的,所述螺纹杆远离转动槽槽底的一端固定连接把手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种液晶显示器用的偏光板,具备以下有益

效果:

[0013] 1、该液晶显示器用的偏光板,通过设置显示器主体、偏光板、卡槽、卡块、弹簧、移动块和螺纹杆,显示器主体上的偏光板需要进行拆卸时,转动螺纹杆,使螺纹杆螺纹连接的移动块在空腔内朝着卡块方向运动,从而挤压连接有弹簧的卡块,使卡块朝着卡槽槽底方向运动,当卡块与空腔的侧壁发生脱离,即可将偏光板与显示器主体分离,保证液晶显示器用的偏光板出现故障需要进行维修与更换时,可以进行快速拆卸与安装。

[0014] 2、该液晶显示器用的偏光板,通过设置显示器主体、散热板和凹槽,显示器主体的内部灯管工作时,会产生热量,通过散热板进行散热保护,散热板上开设有若干个均匀分布的凹槽,从而增大了散热板的散热面积,保证显示器主体的散热效果更好。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便,保证液晶显示器用的偏光板可以进行快拆卸与安装。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种液晶显示器用的偏光板的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A部分的放大图。

[0018] 图中:1显示器主体、2偏光板、3卡槽、4卡块、5弹簧、6移动块、7螺纹杆、8散热板、9凹槽、10散热孔、11防尘网、12滑槽、13滑块、14滚珠槽、15滚珠、16把手。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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。

[0021] 参照图1-2,一种液晶显示器用的偏光板,包括显示器主体1,显示器主体1为两端开口的中空结构,其中一个开口位置处设有偏光板2,偏光板2两端的外侧壁上均开设有卡槽3,卡槽3内均滑动连接有与卡槽3相匹配的卡块4,卡槽3的槽底固定连接有弹簧5,弹簧5远离卡槽3槽底的一端与卡块4的一侧壁固定连接,卡块4远离弹簧5的一侧开设有转动槽,显示器主体1的相对侧壁内均开设有与卡块4位置相对应的空腔,卡块4远离弹簧5的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其内腔,且卡块4与空腔的侧壁滑动连接,空腔内设有移动块6,移动块6与空腔的内侧壁滑动连接,空腔内设有螺纹杆7,螺纹杆7的一端插设于转动槽内,且螺纹杆7的一端与转动槽的槽底相抵,螺纹杆7远离转动槽的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其外侧,且螺纹杆7与空腔的侧壁转动连接,螺纹杆7贯穿移动块6的中心位置,且螺纹杆7与移动块6螺纹连接,显示器主体1上的偏光板2需要进行拆卸时,转动螺纹杆7,使螺纹杆7螺纹连接的移动块6在空腔内朝着卡块4方向运动,从而挤压连接有弹簧5的卡块4,使卡块4朝着卡槽3槽底方向运动,当卡块4与空腔的侧壁发生脱离,即可将偏光板2与显示器主体1分离,保证液晶显示器用的偏光板出现故障需要进行维修与更换时,可以进行快速拆卸与安装。

[0022] 显示器主体1远离偏光板2的开口处固定连接有散热板8,散热板8远离偏光板5的一侧壁上开设有若干个均匀分布的凹槽9,显示器主体1的内部灯管工作时,会产生热量,通过散热板8进行散热保护,散热板8上开设有若干个均匀分布的凹槽9,从而增大了散热板8的散热面积,保证显示器主体1的散热效果更好。

[0023] 显示器主体1的相对侧壁上开设有多组均匀分布的散热孔10,散热孔10内均设有防尘网11,保证显示器主体1在散热的过程中还可以进行防尘。

[0024] 卡槽3的相对侧壁上开设有两个相对称的滑槽12,卡块4靠近滑槽12的侧壁上均固定连接有与滑槽12相匹配的滑块13,滑块13与滑槽12滑动连接,保证卡块4在卡槽3内运动的更稳定。

[0025] 移动块6靠近空腔侧壁的一侧均开设有滚珠槽14,滚珠槽14内设有滚珠15,滚珠15远离滚珠槽14槽底的一端穿过滚珠槽14的槽口并向外延伸滚动连接在空腔的侧壁上,使得移动块6在空腔内运动的更便捷。

[0026] 螺纹杆7远离转动槽槽底的一端固定连接把手16,方便控制螺纹杆7的转动。

[0027] 本实用新型中,显示器主体1上的偏光板2需要进行拆卸时,转动螺纹杆7,使螺纹杆7螺纹连接的移动块6在空腔内朝着卡块4方向运动,从而挤压连接有弹簧5的卡块4,使卡块4朝着卡槽3槽底方向运动,当卡块4与空腔的侧壁发生脱离,即可将偏光板2与显示器主体1分离,保证液晶显示器用的偏光板出现故障需要进行维修与更换时,可以进行快速拆卸与安装,显示器主体1的内部元件工作时,会产生大量热量,通过散热板8进行散热保护,散热板8上开设有若干个均匀分布的凹槽9,从而增大了散热板8的散热面积,保证显示器主体1的散热效果更好。

[0028] 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。

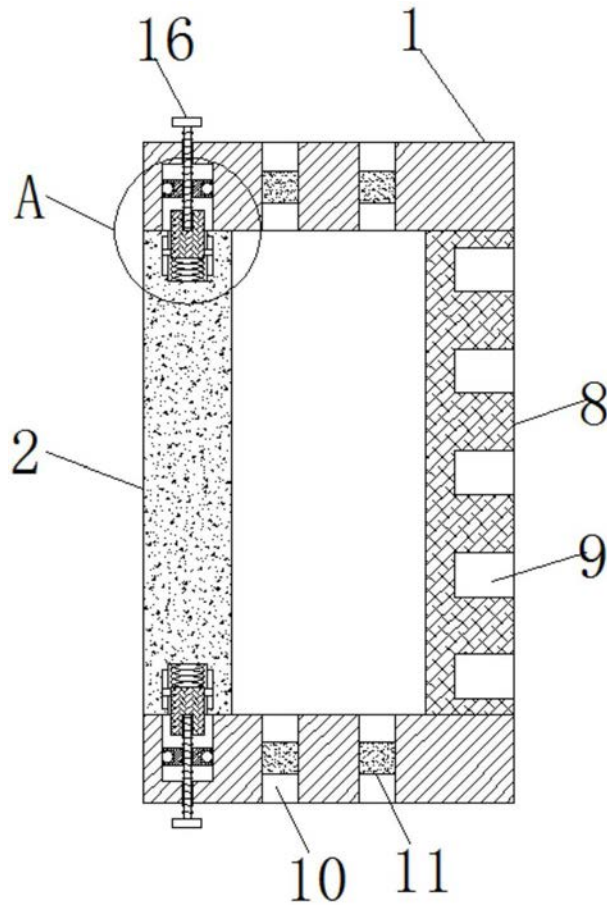


图1

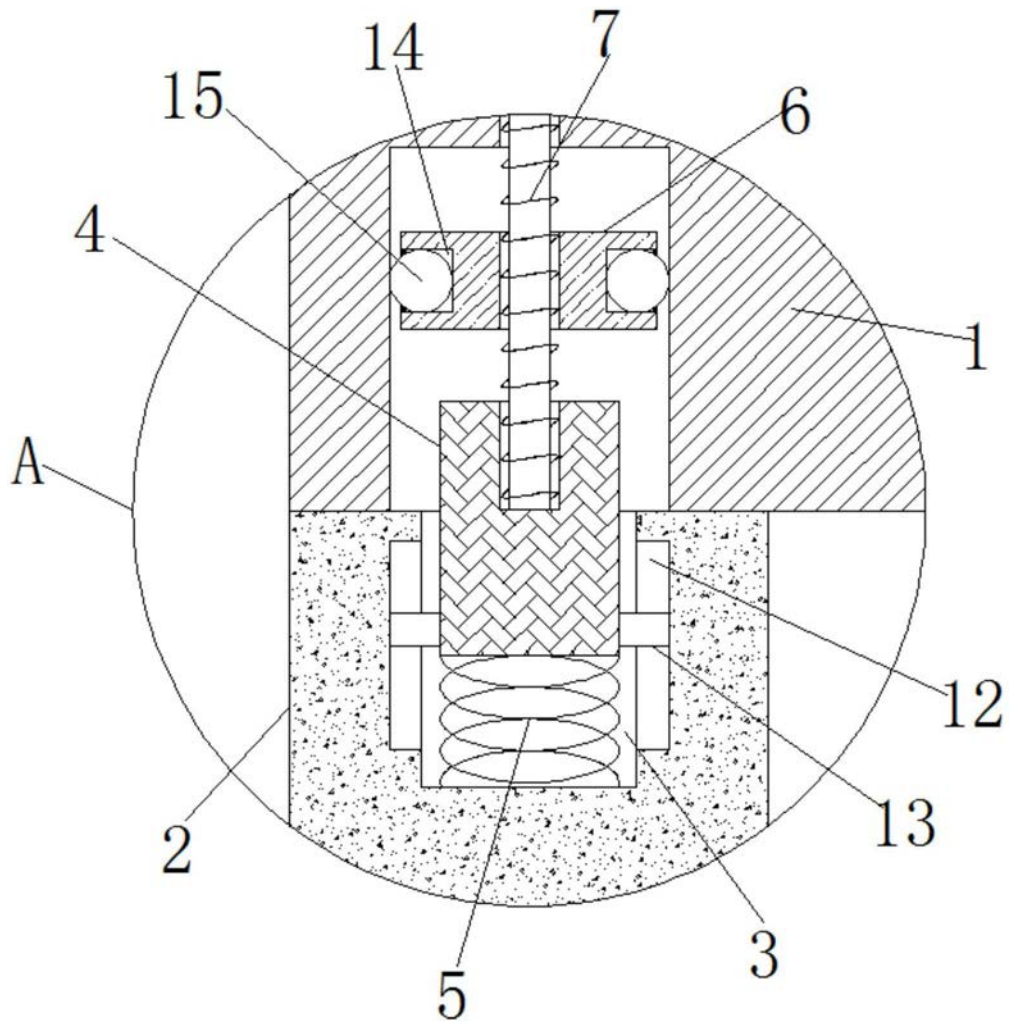


图2

专利名称(译)	一种液晶显示器用的偏光板		
公开(公告)号	<a href="#">CN208141084U</a>	公开(公告)日	2018-11-23
申请号	CN201820510539.5	申请日	2018-04-11
[标]发明人	杨锦喜		
发明人	杨锦喜		
IPC分类号	G02F1/1333		
代理人(译)	罗丹		
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器用的偏光板，包括显示器主体，显示器主体为两端开口的中空结构，其中一个开口位置处设有偏光板，偏光板两端的外侧壁上均开设有卡槽，卡槽内均滑动连接有与卡槽相匹配的卡块，卡槽的槽底固定连接有弹簧，弹簧远离卡槽槽底的一端与卡块的一侧壁固定连接，卡块远离弹簧的一侧开设有转动槽，显示器主体的相对侧壁内均开设有与卡块位置相对应的空腔，卡块远离弹簧的一端贯穿空腔的侧壁并延伸至其内腔，且卡块与空腔的侧壁滑动连接，空腔内设有移动块，移动块与空腔的内侧壁滑动连接，空腔内设有螺纹杆。本实用新型结构简单，操作方便，保证液晶显示器用的偏光板可以进行快拆卸与安装。

