



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207636897 U

(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201721926999.8

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 鞍山大华显示技术有限公司

地址 114044 辽宁省鞍山市高新区光谱路
16号(熔覆中心2号楼3层)

(72)发明人 李哲

(51)Int.Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

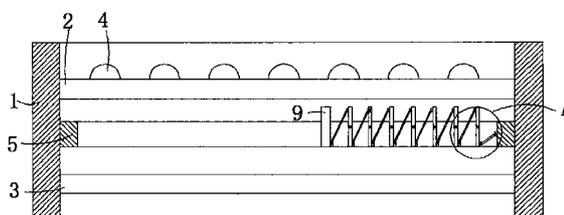
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高亮液晶显示模组

(57)摘要

本实用新型公开了一种高亮液晶显示模组，包括胶框，所述胶框的内侧壁上固定连接有导光板和增光板，所述导光板的侧壁上固定连接有多个LED灯，所述导光板和增光板之间设有控制框，所述控制框固定连接在胶框的侧壁上，所述控制框的内侧壁上转动连接有移动杆，所述移动杆的一端转动连接有多个移动单元，所述移动单元包括遮光板，所述遮光板转动连接在控制框内，所述遮光板的侧壁与移动杆的一端转动连接，所述遮光板的侧壁上转动连接有活动杆，所述移动单元的一端转动连接有推板，所述推板滑动连接在控制框内，所述推板内设有容纳腔。本实用新型便于控制增光板的增光效果，同时便于固定推板在控制框内的位置，因此这种高亮液晶显示模组值得推广。



CN 207636897 U

1. 一种高亮液晶显示模组,包括胶框(1),所述胶框(1)的内侧壁上固定连接有导光板(2)和增光板(3),所述导光板(2)的侧壁上固定连接有多个LED灯(4),其特征在于,所述导光板(2)和增光板(3)之间设有控制框(5),所述控制框(5)固定连接在胶框(1)的侧壁上,所述控制框(5)的内侧壁上转动连接有移动杆(6),所述移动杆(6)的一端转动连接有多个移动单元,所述移动单元包括遮光板(7),所述遮光板(7)转动连接在控制框(5)内,所述遮光板(7)的侧壁与移动杆(6)的一端转动连接,所述遮光板(7)的侧壁上转动连接有活动杆(8),所述移动单元的一端转动连接有推板(9),所述推板(9)滑动连接在控制框(5)内,所述推板(9)内设有容纳腔,所述容纳腔的侧壁上固定连接有中间板(10),所述中间板(10)的左右两端均固定连接有弹簧(11),所述弹簧(11)的一端固定连接有滑板(12),所述滑板(12)滑动连接在容纳腔内,所述滑板(12)的侧壁上固定连接有插杆(13),所述插杆(13)的一端穿过容纳腔的侧壁并插设在控制框(5)的侧壁上,所述滑板(12)的侧壁上固定连接有拉杆(14),所述拉杆(14)的一端固定连接有拉板(15),所述拉板(15)的一端穿过容纳腔侧壁上的通孔并延伸至推板(9)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种高亮液晶显示模组,其特征在于,所述控制框(5)的内侧壁上固定连接有固定块,所述固定块与移动杆(6)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高亮液晶显示模组,其特征在于,所述遮光板(7)上固定连接转动轴,所述转动轴的两端均转动连接在控制框的内侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种高亮液晶显示模组,其特征在于,所述控制框(5)的侧壁上设有插孔,所述插杆(13)的一端插设在插孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种高亮液晶显示模组,其特征在于,所述拉板(15)的侧壁上均布有凸起,所述凸起的横截面为三角形。

6. 根据权利要求1所述的一种高亮液晶显示模组,其特征在于,所述推板(9)的一端固定连接横板。

一种高亮液晶显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示模组,尤其涉及一种高亮液晶显示模组。

背景技术

[0002] 液晶显示模组中的导光板普遍采用单面微沟技术,使得整体显示模组亮度低,背光功耗高且辉度也小,且生产成本较高,然而现有的高亮液晶显示模组不便控制增光板的增光效果,从而给使用者带来了不便,为此,我们提出一种高亮液晶显示模组来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中高亮液晶显示模组不便控制增光板的增光效果问题,而提出的一种高亮液晶显示模组。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种高亮液晶显示模组,包括胶框,所述胶框的内侧壁上固定连接有导光板和增光板,所述导光板的侧壁上固定连接有多个LED灯,所述导光板和增光板之间设有控制框,所述控制框固定连接在胶框的侧壁上,所述控制框的内侧壁上转动连接有移动杆,所述移动杆的一端转动连接有多个移动单元,所述移动单元包括遮光板,所述遮光板转动连接在控制框内,所述遮光板的侧壁与移动杆的一端转动连接,所述遮光板的侧壁上转动连接有活动杆,所述移动单元的一端转动连接有推板,所述推板滑动连接在控制框内,所述推板内设有容纳腔,所述容纳腔的侧壁上固定连接有中间板,所述中间板的左右两端均固定连接有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有滑板,所述滑板滑动连接在容纳腔内,所述滑板的侧壁上固定连接有插杆,所述插杆的一端穿过容纳腔的侧壁并插设在控制框的侧壁上,所述滑板的侧壁上固定连接有拉杆,所述拉杆的一端固定连接有拉板,所述拉板的一端穿过容纳腔侧壁上的通孔并延伸至推板的外侧。

[0006] 优选的,所述控制框的内侧壁上固定连接有固定块,所述固定块与移动杆转动连接。

[0007] 优选的,所述遮光板上固定连接有转动轴,所述转动轴的两端均转动连接在控制框的内侧壁上。

[0008] 优选的,所述控制框的侧壁上设有插孔,所述插杆的一端插设在插孔内。

[0009] 优选的,所述拉板的侧壁上均布有凸起,所述凸起的横截面为三角形。

[0010] 优选的,所述推板的一端固定连接有横板。

[0011] 本实用新型通过在推板内设置插杆,便于控制推板在控制框内的位置,通过控制框内设置遮光板,可以控制增光板的增光效果,这种高亮液晶显示模组便于控制增光板的增光效果,同时便于固定推板在控制框内的位置,因此这种高亮液晶显示模组值得推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种高亮液晶显示模组的结构示意图；

[0013] 图2为图1中A处的局部放大图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种高亮液晶显示模组中推板的结构示意图。

[0015] 图中：1胶框、2导光板、3增光板、4LED灯、5控制框、6移动杆、7遮光板、8活动杆、9推板、10中间板、11弹簧、12滑板、13插杆、14拉杆、15拉板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3，一种高亮液晶显示模组，包括胶框1，胶框1的内侧壁上固定连接有导光板2和增光板3，导光板2的侧壁上固定连接有多个LED灯4，导光板2和增光板3之间设有控制框5，控制框5固定连接在胶框1的侧壁上，控制框5的内侧壁上转动连接有移动杆6，具体的讲，控制框5的内侧壁上固定连接有固定块，固定块与移动杆6转动连接，便于控制框5与转动杆6转动连接，移动杆6的一端转动连接有多个移动单元，移动单元包括遮光板7，遮光板7转动连接在控制框5内，具体的讲，遮光板7上固定连接有转动轴，转动轴的两端均转动连接在控制框的内侧壁上，便于遮光板7转动连接在控制框5内，遮光板7的侧壁与移动杆6的一端转动连接，遮光板7的侧壁上转动连接有活动杆8。

[0019] 移动单元的一端转动连接有推板9，具体的讲，推板9的一端固定连接有横板，便于推动推板9，推板9滑动连接在控制框5内，推板9内设有容纳腔，容纳腔的侧壁上固定连接有中间板10，中间板10的左右两端均固定连接有弹簧11，弹簧11的一端固定连接有滑板12，滑板12滑动连接在容纳腔内，滑板12的侧壁上固定连接有插杆13，插杆13的一端穿过容纳腔的侧壁并插设在控制框5的侧壁上。

[0020] 具体的讲，控制框5的侧壁上设有插孔，插杆13的一端插设在插孔内，便于插杆13的一端插设在控制框5的侧壁上，滑板12的侧壁上固定连接有拉杆14，拉杆14的一端固定连接有拉板15，具体的讲，拉板15的侧壁上均布有凸起，凸起的横截面为三角形，增大拉板15侧壁的粗糙度，便于拉动拉板15，拉板15的一端穿过容纳腔侧壁上的通孔并延伸至推板9的外侧。

[0021] 本实用新型中，拉动拉板15，通过拉杆14带动滑板12的移动，当插杆13的一端脱离控制框5的内侧壁时，移动推板9，通过推板9带动移动单元的移动，从而可以控制增光板3的增光效果。

[0022] 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。

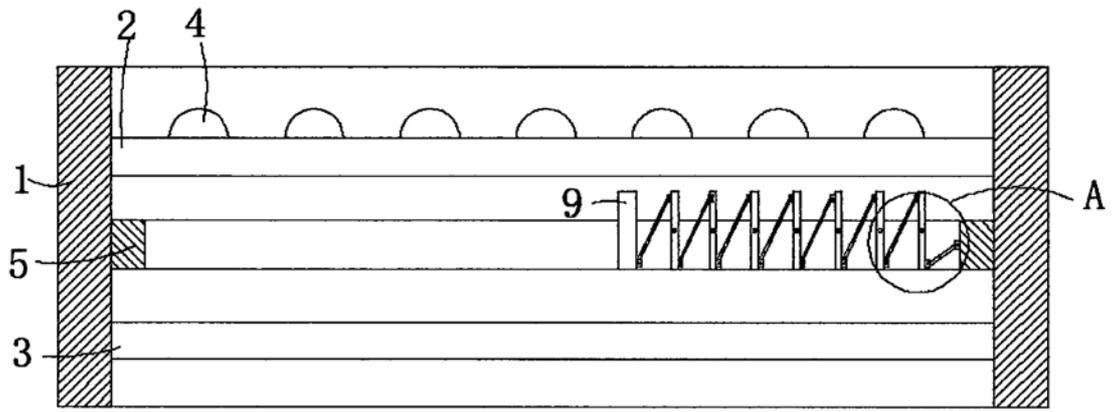


图1

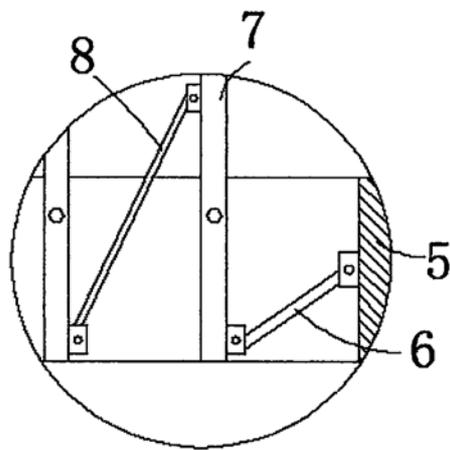


图2

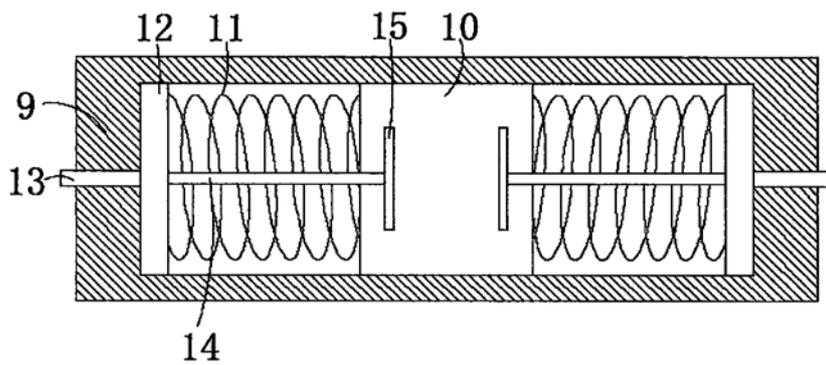


图3

专利名称(译)	一种高亮液晶显示模组		
公开(公告)号	CN207636897U	公开(公告)日	2018-07-20
申请号	CN201721926999.8	申请日	2017-12-29
[标]发明人	李哲		
发明人	李哲		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种高亮液晶显示模组，包括胶框，所述胶框的内侧壁上固定连接有导光板和增光板，所述导光板的侧壁上固定连接有多个LED灯，所述导光板和增光板之间设有控制框，所述控制框固定连接在胶框的侧壁上，所述控制框的内侧壁上转动连接有移动杆，所述移动杆的一端转动连接有多个移动单元，所述移动单元包括遮光板，所述遮光板转动连接在控制框内，所述遮光板的侧壁与移动杆的一端转动连接，所述遮光板的侧壁上转动连接有活动杆，所述移动单元的一端转动连接有推板，所述推板滑动连接在控制框内，所述推板内设有容纳腔。本实用新型便于控制增光板的增光效果，同时便于固定推板在控制框内的位置，因此这种高亮液晶显示模组值得推广。

