



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206920778 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720800317.2

(22)申请日 2017.07.04

(73)专利权人 信利半导体有限公司

地址 516600 广东省汕尾市区东冲路北段
工业区

(72)发明人 郭文 刘伟淦

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 邓义华 陈卫

(51)Int.Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

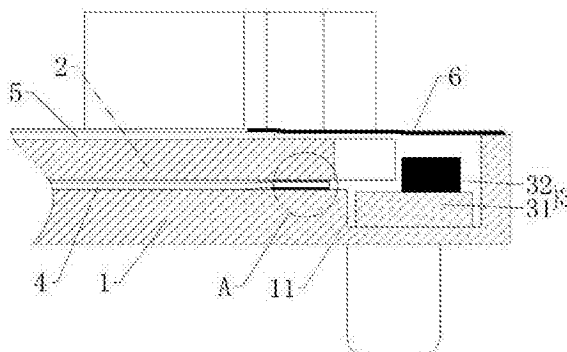
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种背光源及液晶显示模组

(57)摘要

本实用新型公开了一种背光源及液晶显示模组。该背光源包括胶架、设置在所述胶架内的导光板,所述胶架的底面在所述导光板的入光面前设置有灯条槽,所述灯条槽内设置有灯条,所述导光板和所述胶架的底面之间设置有反射片;所述反射片和所述导光板之间在靠近所述灯条的一端通过第一遮光胶粘贴在一起。该背光源的光线不会在VA区内形成光斑,具有良好的显示效果。



1. 一种背光源,包括胶架、设置在所述胶架内的导光板,所述胶架的底面在所述导光板的入光面前设置有灯条槽,所述灯条槽内设置有灯条,所述导光板和所述胶架的底面之间设置有反射片;其特征在于:所述反射片和所述导光板之间在靠近所述灯条的一端通过第一遮光胶粘贴在一起。

2. 根据权利要求1所述的背光源,其特征在于:所述反射片和所述胶架的底面之间在靠近所述灯条的一端通过第二遮光胶粘贴在一起。

3. 根据权利要求1或2中所述的背光源,其特征在于:所述第一遮光胶或第二遮光胶为黑黑胶。

4. 根据权利要求1所述的背光源,其特征在于:所述导光板的出光面上设置有至少一光学膜。

5. 根据权利要求1所述的背光源,其特征在于:所述灯条包括线路板和设置在所述线路板上的至少一发光器件。

6. 根据权利要求1所述的背光源,其特征在于:所述灯条通过点胶水固定在所述 灯条槽内。

7. 根据权利要求1所述的背光源,其特征在于:所述胶架上设置有遮光片。

8. 一种液晶显示模组,其特征在于:包括权利要求1-7中任一所述的背光源。

一种背光源及液晶显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及背光领域,尤其涉及一种背光源及液晶显示模组。

背景技术

[0002] 如图1所示,为现有的一种背光源,包括胶架1'、设置在胶架1'内的导光板2',胶架1'的底面在导光板2'的入光面前设置有灯条槽11',灯条3'固定在灯条槽11'内;因灯条槽11'的原因,灯条3'的部分发光面会低于导光板2'的背面,导致部分光线从导光板2'和反射膜4'之间的间隙直接射进VA区内,这部分没有经过导光板2'的入光面上的微结构处理的光线会在VA区形成光斑,影响显示效果。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术的不足,本实用新型提供一种背光源及液晶显示模组。该背光源的光线不会在VA区内形成光斑,具有良好的显示效果。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种背光源,包括胶架、设置在所述胶架内的导光板,所述胶架的底面在所述导光板的入光面前设置有灯条槽,所述灯条槽内设置有灯条,所述导光板和所述胶架的底面之间设置有反射片;所述反射片和所述导光板之间在靠近所述灯条的一端通过第一遮光胶粘贴在一起。

[0006] 进一步地,所述反射片和所述胶架的底面之间在靠近所述灯条的一端通过第二遮光胶粘贴在一起。

[0007] 进一步地,所述第一遮光胶或第二遮光胶为黑黑胶。

[0008] 进一步地,所述导光板的出光面上设置有至少一光学膜。

[0009] 进一步地,所述灯条包括线路板和设置在所述线路板上的至少一发光器件。

[0010] 进一步地,所述灯条通过点胶水固定在所述灯条槽内。

[0011] 进一步地,所述胶架上设置有遮光片。

[0012] 一种液晶显示模组,包括上述的背光源。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:该背光源在所述灯条前利用第一遮光胶粘贴所述导光板和反射片,以阻挡和吸收光线,能够防止光线进入到所述导光板和灯条之间的间隙内,以减少VA区的光斑,改善其显示效果。

附图说明

[0014] 图1为现有的背光源的示意图;

[0015] 图2为本实用新型提供的背光源的示意图;

[0016] 图3为图2所示的背光源的A处放大图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细的说明。

[0018] 实施例一

[0019] 如图2和3所示,一种背光源,包括胶架1、设置在所述胶架1内的导光板2,所述胶架1的底面在所述导光板2的入光面前设置有灯条槽11,所述灯条槽11内设置有灯条3,所述导光板2和所述胶架1的底面之间设置有反射片4;所述反射片4和所述导光板2之间在靠近所述灯条3的一端通过第一遮光胶7粘贴在一起。

[0020] 该背光源在所述灯条3前利用第一遮光胶7粘贴所述导光板2和反射片4,以阻挡和吸收光线,能够防止光线进入到所述导光板2和灯条3之间的间隙内,因此不会VA区的光斑,改善其显示效果。

[0021] 优选地,所述反射片4和所述胶架1的底面之间在靠近所述灯条3的一端通过第二遮光胶8粘贴在一起。

[0022] 所述第一遮光胶7和/或第二遮光胶8优选但不限于黑黑胶。

[0023] 所述导光板2的出光面上设置有至少一光学膜5,一般来说,所述导光板2的出光面上会依次设置有扩散膜、下增光膜和上增光膜,当然,所述光学膜5的类型和数量视需求而定,不应以此为限。

[0024] 所述灯条3包括线路板31和设置在所述线路板31上的至少一发光器件32,所述线路板31优选但不限于PCB,所述发光器件32优选LED;所述灯条3通过点胶水将其线路板31固定在所述灯条槽11内。

[0025] 所述胶架1上设置有遮光片6,所述遮光片6双面均具有粘性,其背向所述胶架1的一面为黑色,其面向所述胶架1的一面为黑色、白色或其它颜色。

[0026] 实施例二

[0027] 一种液晶显示模组,包括实施例一所述的背光源。

[0028] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制,但凡采用等同替换或等效变换的形式所获得的技术方案,均应落在本实用新型的保护范围之内。

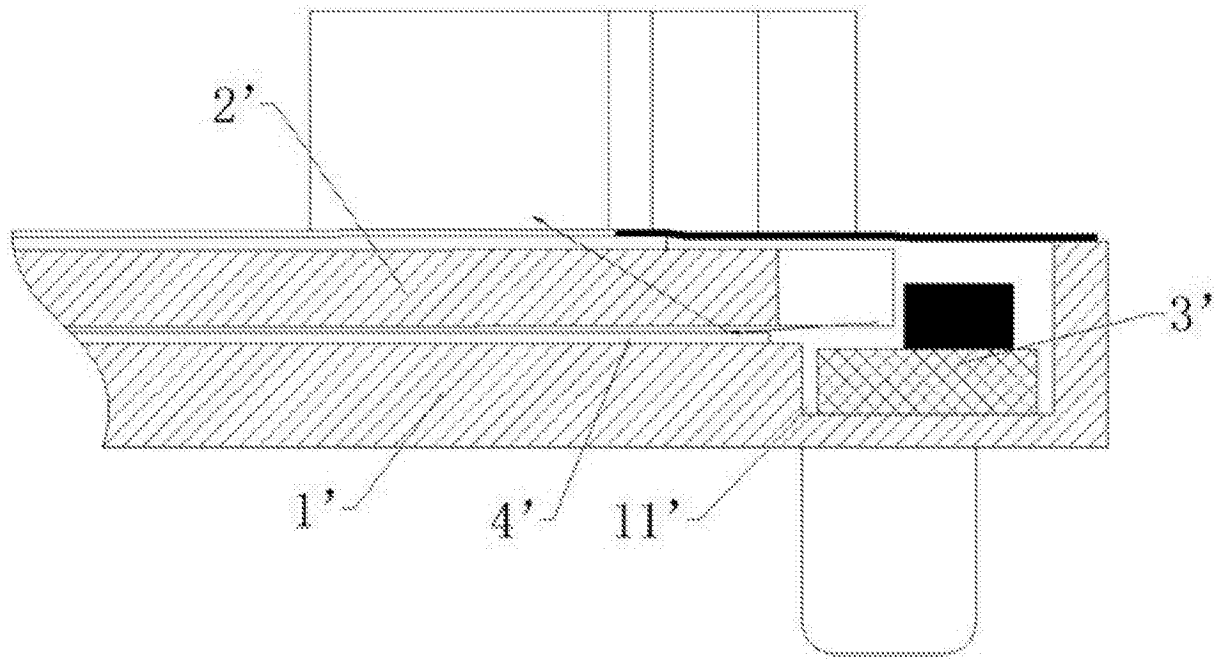


图1

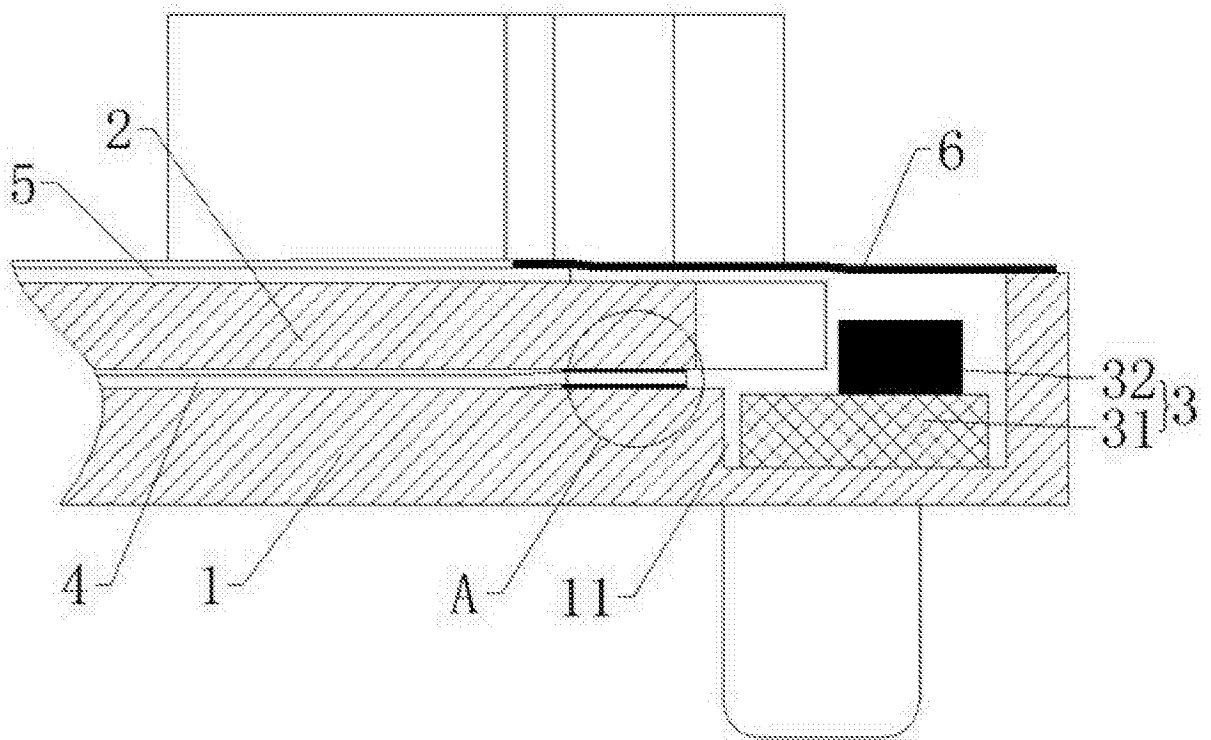


图2

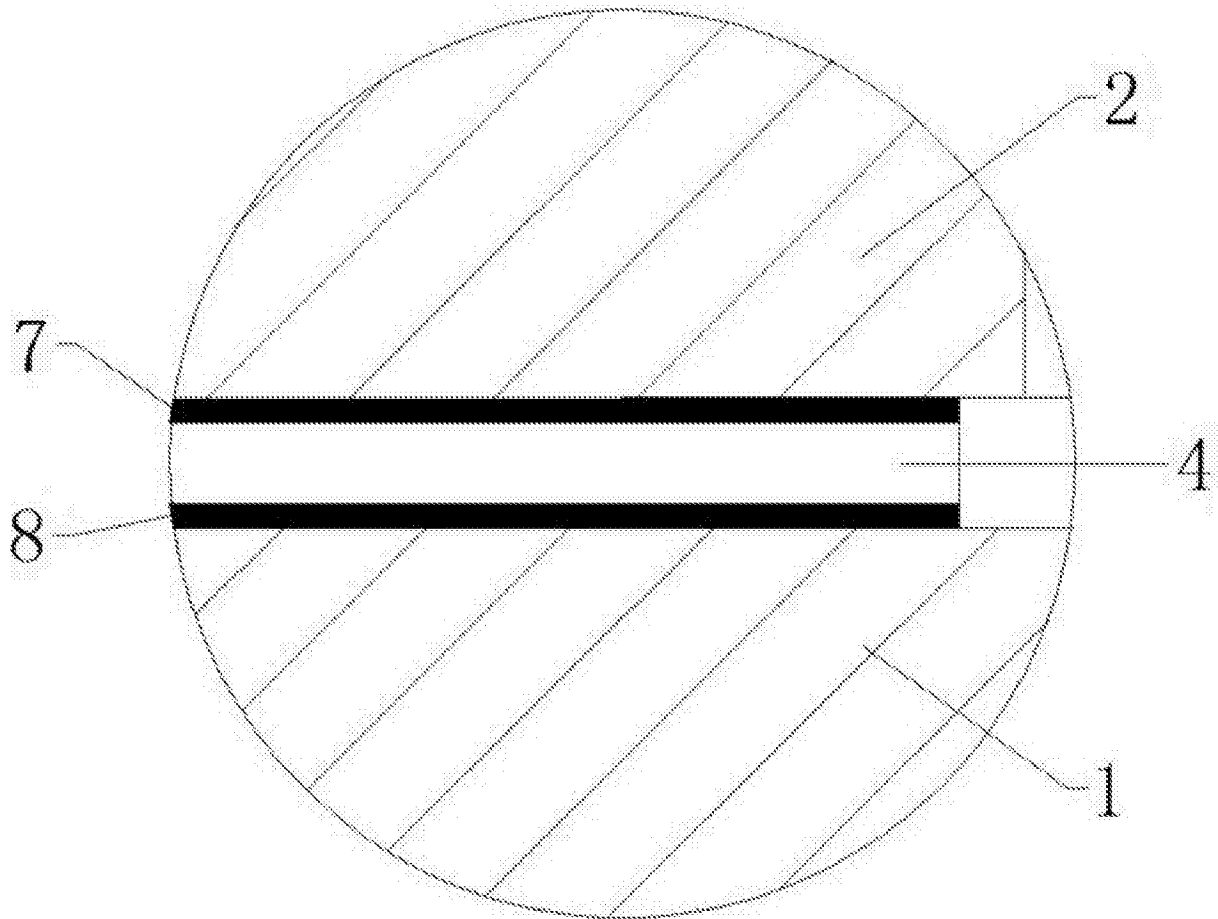


图3

专利名称(译)	一种背光源及液晶显示模组		
公开(公告)号	CN206920778U	公开(公告)日	2018-01-23
申请号	CN201720800317.2	申请日	2017-07-04
[标]申请(专利权)人(译)	信利半导体有限公司		
申请(专利权)人(译)	信利半导体有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	信利半导体有限公司		
[标]发明人	郭文 刘伟淦		
发明人	郭文 刘伟淦		
IPC分类号	G02F1/13357		
代理人(译)	陈卫		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种背光源及液晶显示模组。该背光源包括胶架、设置在所述胶架内的导光板，所述胶架的底面在所述导光板的入光面前设置有灯条槽，所述灯条槽内设置有灯条，所述导光板和所述胶架的底面之间设置有反射片；所述反射片和所述导光板之间在靠近所述灯条的一端通过第一遮光胶粘贴在一起。该背光源的光线不会在VA区内形成光斑，具有良好的显示效果。

