



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204807874 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520543456. 2

(22) 申请日 2015. 07. 25

(73) 专利权人 深圳市宝得利光电科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道
江边社区工业二路 7 号

(72) 发明人 修建华

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

G02F 1/1335(2006. 01)

G02B 6/00(2006. 01)

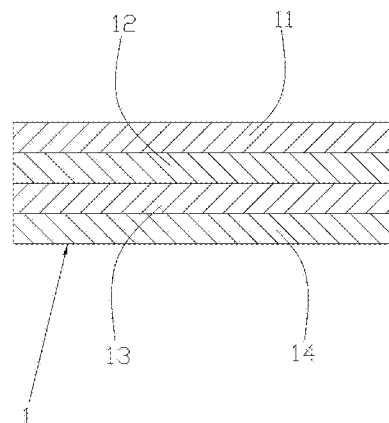
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于液晶显示器的导光板

(57) 摘要

本实用新型提供了一种用于液晶显示器的导光板,包括依次层叠设置的一有机玻璃层、一印刷层、一聚对苯二甲酸类塑料层和一防水层。其结构简单,在加工过程中能够提高良品率,在聚对苯二甲酸类塑料层底部设置防水层,可防止导光板受潮而产生变形,从而使导光板保持优良的光学特性;在导光板的一侧开设有凹槽,由于凹槽为弧型槽,因此发光体的光进入凹槽后被折射,使进入导光板内的光线均匀,从而使导光板的暗带区能够获得较多的光,增加了暗带区的亮度,同时也扩大了发光体光源光束的角度。



1. 一种用于液晶显示器的导光板,其特征在于,包括依次层叠设置的一有机玻璃层、一印刷层、一聚对苯二甲酸类塑料层和一防水层。

2. 根据权利要求1所述的用于液晶显示器的导光板,其特征在于,所述导光板一侧设有至少两个位于同一直线且间隔设置的发光体,所述导光板与所述发光体相对的一端开设有多个依次间隔设置的凹槽,两相邻所述凹槽之间形成一凸出部,所述凹槽为弧型槽。

3. 根据权利要求1所述的用于液晶显示器的导光板,其特征在于,所述防水层为透明的防水薄膜。

4. 根据权利要求1所述的用于液晶显示器的导光板,其特征在于,所述导光板的厚度为 $3\pm 0.1\text{mm}$ 。

用于液晶显示器的导光板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于液晶显示器的导光板。

背景技术

[0002] 目前,现有的用于液晶显示器的导光板无防水保护,其长时间处于潮湿的环境中时,导光板容易变形,从而影响导光板的光学性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种具有防潮功能的用于液晶显示器的导光板。

[0004] 本实用新型是这样实现的,一种用于液晶显示器的导光板,包括依次层叠设置的一有机玻璃层、一印刷层、一聚对苯二甲酸类塑料层和一防水层。

[0005] 进一步地,所述导光板一侧设有至少两个位于同一直线且间隔设置的发光体,所述导光板与所述发光体相对的一端开设有多个依次间隔设置的凹槽,两相邻所述凹槽之间形成一凸出部,所述凹槽为弧型槽。

[0006] 具体地,所述防水层为透明的防水薄膜。

[0007] 具体地,所述导光板的厚度为 $3 \pm 0.1\text{mm}$ 。

[0008] 本实用新型提供的用于液晶显示器的导光板,其结构简单,在加工过程中能够提高良品率,在聚对苯二甲酸类塑料层底部设置防水层,可防止导光板受潮而产生变形,从而使导光板保持优良的光学特性;在导光板的一侧开设有凹槽,由于凹槽为弧型槽,因此发光体的光进入凹槽后被折射,使进入导光板内的光线均匀,从而使导光板的暗带区能够获得较多的光,增加了暗带区的亮度,同时也扩大了发光体光源光束的角度。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对实施例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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 是本实用新型提供的导光板的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型提供的导光板中光线折射示意图。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型实施例提供的一种用于液晶显示器的导光板,导光板 1 包括依次层叠设置的一有机玻璃层 11、一印刷层 12、一聚对苯二甲酸类塑料层 13 和一

防水层 14。

[0014] 进一步地,所述导光板 1 一侧设有至少两个位于同一直线且间隔设置的发光体 2,导光板 1 与发光体 2 相对的一端开设有多个依次间隔设置的凹槽 15,两相邻凹槽 15 之间形成一凸出部 16,凹槽 15 为弧型槽。

[0015] 具体地,所述防水层 14 为透明的防水薄膜。

[0016] 具体地,所述导光板 1 的厚度为 $3 \pm 0.1\text{mm}$ 。

[0017] 本实用新型提供的用于液晶显示器的导光板,其结构简单,在加工过程中能够提高良品率,在聚对苯二甲酸类塑料层 13 底部设置防水层 14,可防止导光板 1 受潮而产生变形,从而使导光板 1 保持优良的光学特性;在导光板 1 的一侧开设有凹槽 15,由于凹槽 3 为弧型槽,因此发光体 2 的光进入凹槽 15 后被折射,使进入导光板 1 内的光线均匀,从而使导光板的暗带区 17 能够获得较多的光,增加了暗带区 17 的亮度,同时也扩大了发光体 2 光源光束的角度。

[0018] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

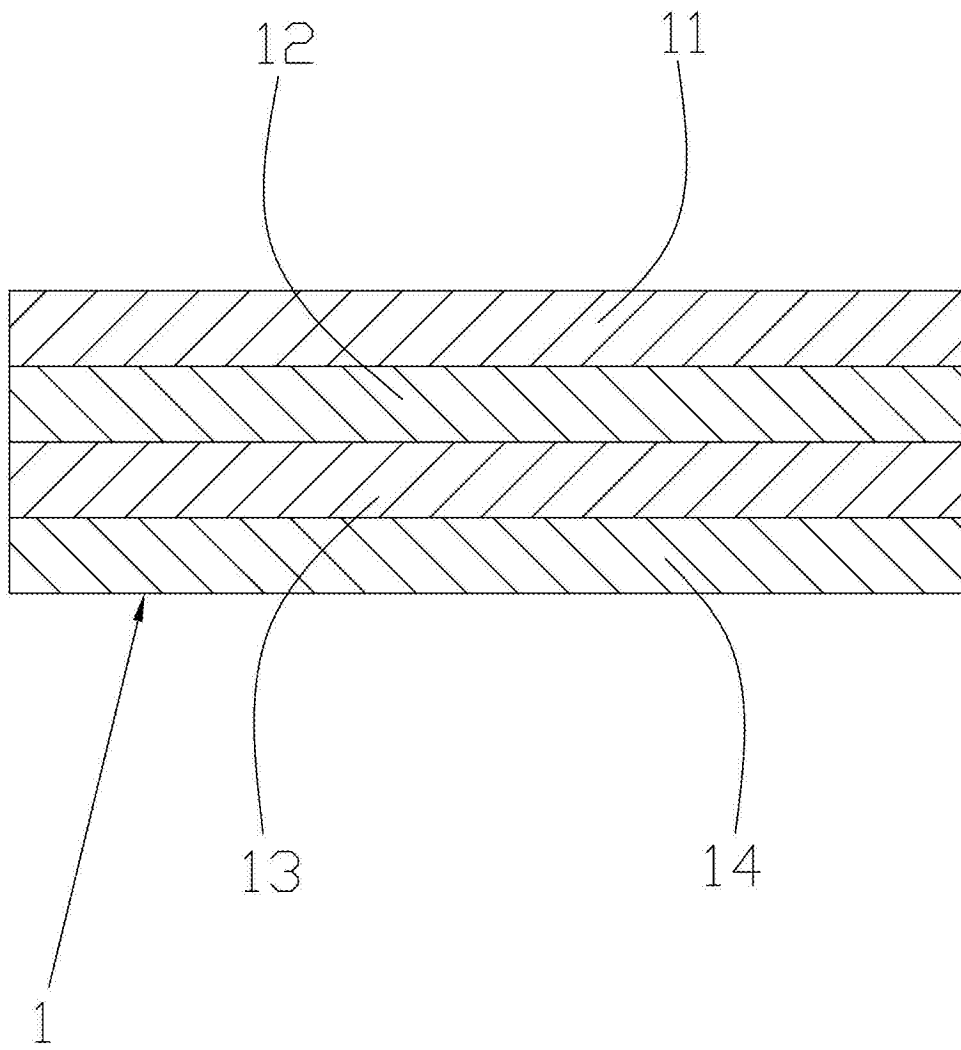


图 1

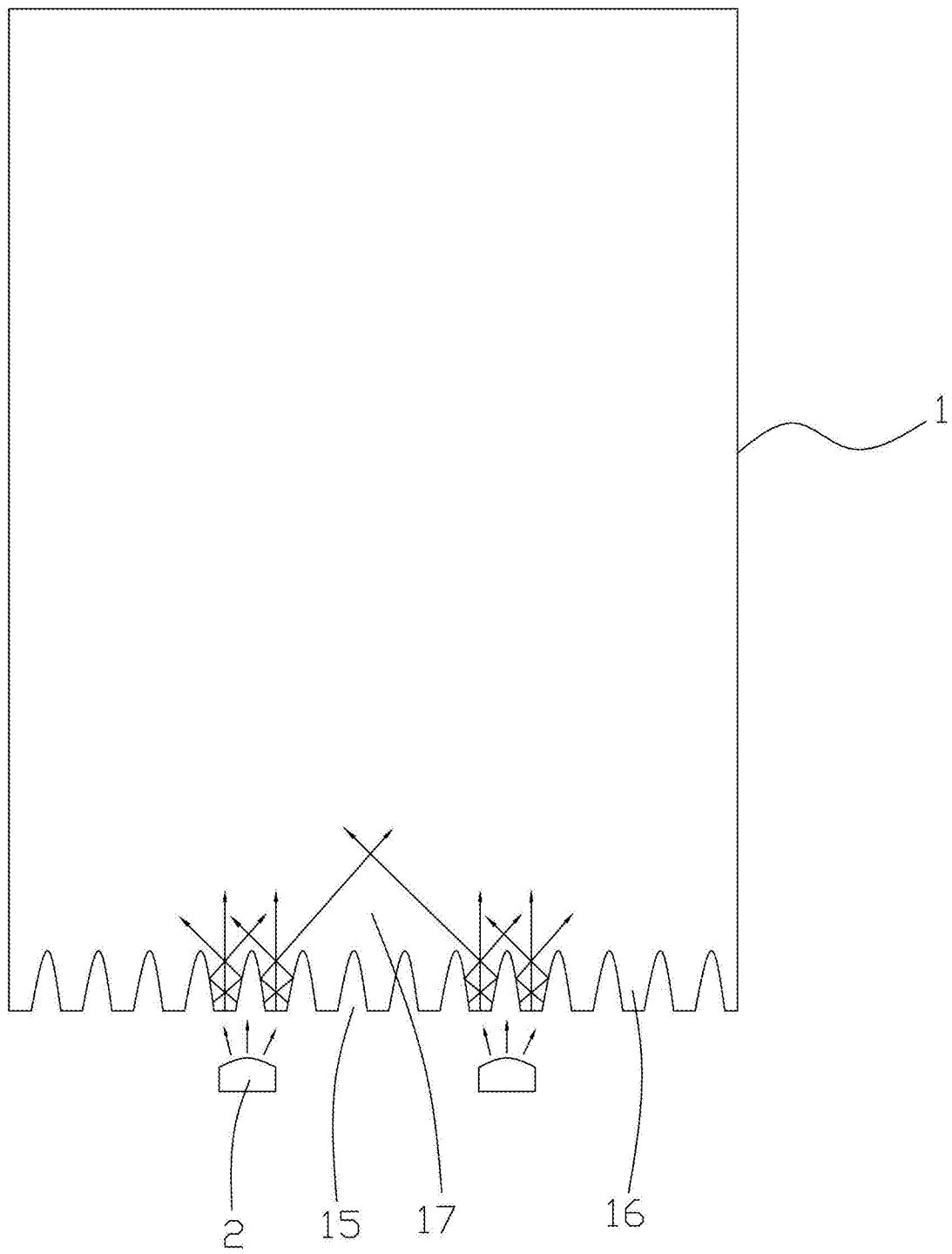


图 2

专利名称(译)	用于液晶显示器的导光板		
公开(公告)号	CN204807874U	公开(公告)日	2015-11-25
申请号	CN201520543456.2	申请日	2015-07-25
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市宝得利光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市宝得利光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市宝得利光电科技有限公司		
[标]发明人	修建华		
发明人	修建华		
IPC分类号	G02F1/1335 G02B6/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供的一种用于液晶显示器的导光板，包括依次层叠设置的一有机玻璃层、一印刷层、一聚对苯二甲酸类塑料层和一防水层。其结构简单，在加工过程中能够提高良品率，在聚对苯二甲酸类塑料层底部设置防水层，可防止导光板受潮而产生变形，从而使导光板保持优良的光学特性；在导光板的一侧开设有凹槽，由于凹槽为弧型槽，因此发光体的光进入凹槽后被折射，使进入导光板内的光线均匀，从而使导光板的暗带区能够获得较多的光，增加了暗带区的亮度，同时也扩大了发光体光源光束的角度。

