



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205427395 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620102537.3

(22)申请日 2016.02.02

(73)专利权人 江西合力泰科技有限公司

地址 343700 江西省吉安市泰和县工业园区

(72)发明人 袁乙鹏

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 黄宗熊

(51) Int. Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

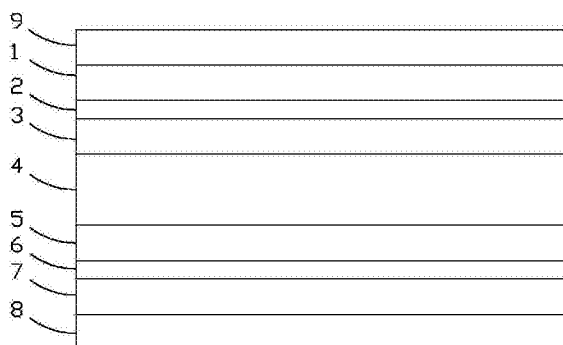
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

液晶显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏,其沿出光方向依次包括:一背光板、一下偏光片、一下基板、一液晶及电极层、一上基板、一上偏光片,所述的下基板的下表面上设置有一层高透高反镀膜。本实用新型亮度较高且耗电量较低。



1.一种液晶显示屏,其沿出光方向依次包括:一背光板(8)、一下偏光片(7)、一下基板(5)、一液晶及电极层(4)、一上基板(3)、一上偏光片(1),其特征在于:所述的下基板(5)的下表面上设置有一层高透高反镀膜(6)。

2.根据权利要求1所述的液晶显示屏,其特征在于:所述的上基板(3)的上表面上设置有一触控层。

3.根据权利要求2所述的液晶显示屏,其特征在于:所述的触控层为ITO镀层(2)。

## 液晶显示屏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶显示屏。

### 背景技术

[0002] 液晶显示屏因其具有低辐射性、轻薄短小等特点,故应用日渐广泛,且随着相关技术的成熟及创新,其种类也日益繁多。

[0003] 目前的液晶显示屏的光透过率较低,从而使得液晶显示屏的亮度偏暗,为了提升液晶显示屏的亮度,目前一般采用增大供电电流的方法,这就使得液晶显示屏的耗电量较大。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种液晶显示屏,其亮度较高且耗电量较低。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的液晶显示屏,其沿出光方向依次包括:一背光板、一下偏光片、一下基板、一液晶及电极层、一上基板、一上偏光片,所述的下基板的下表面上设置有一层高透高反镀膜。

[0006] 作为优选,所述的上基板上表面上设置有一触控层。

[0007] 作为优选,所述的触控层为ITO镀层。

[0008] 采用以上结构后,本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0009] 本实用新型的液晶显示屏,通过物理原理提升亮度,背光板上的光源照射到高透高反镀膜上,一部分光线穿过高透高反镀膜投射到液晶及电极层上,另一部分光线被高透高反镀膜反射回来,反射回来的光线再经过背光板的反射而投射到液晶及电极层上,这样就可以使得该液晶显示屏的光透过率较高,从而不用加大供电电流就可以使得该液晶显示屏的亮度较高,使得该液晶显示屏的亮度较高且耗电量较低。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0012] 由图1所示,本实用新型液晶显示屏,其沿出光方向依次包括:一背光板8、一下偏光片7、一下基板5、一液晶及电极层4、一上基板3、一上偏光片1、一保护盖板9,所述的下基板5的下表面上设置有一层高透高反镀膜6,高透高反镀膜6可以使得该液晶显示屏的亮度提升30%。

[0013] 高透高反膜6的结构为公知技术,高透高反膜6通过在下基板5上电镀形成,高透高反膜为多层光学膜结构,其由两种不同的薄膜交互堆叠形成,当光照射到高透高反膜上时,

在高透高反膜上形成X方向和Y方向的偏光,X方向的偏光透过高透高反膜,Y方向的偏光被高透高反膜反射回去,X方向和Y方向相互垂直。

[0014] 所述的上基板3的上表面上设置有一触控层,所述的触控层为ITO镀层2,ITO镀层2通过在上基板3上电镀形成,为该液晶显示屏提供触控效果,ITO镀层2的图形可以根据不同驱动方案调整。

[0015] 背光板8上的光源照射到高透高反镀膜6上,如图1中实线箭头所示,一部分光线穿过高透高反镀膜6投射到液晶及电极层4上,如图1中虚线箭头所示,另一部分光线被高透高反镀膜6反射回来,反射回来的光线再经过背光板8的反射而投射到液晶及电极层4上。

[0016] 以上仅就本实用新型应用较佳的实例做出了说明,但不能理解为是对权利要求的限制,本实用新型的结构可以有其他变化,不局限于上述结构。总之,凡在本实用新型的独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

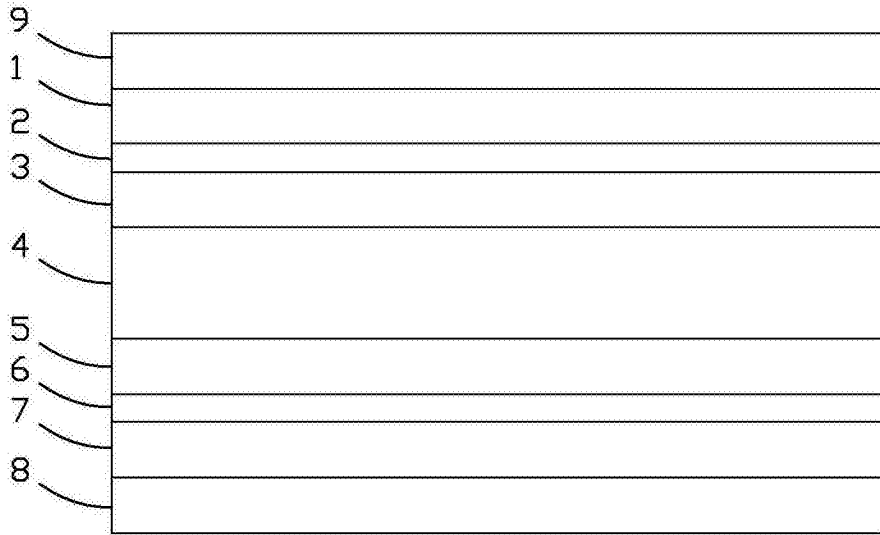


图1

专利名称(译)	液晶显示屏		
公开(公告)号	<a href="#">CN205427395U</a>	公开(公告)日	2016-08-03
申请号	CN201620102537.3	申请日	2016-02-02
[标]申请(专利权)人(译)	江西合力泰科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江西合力泰科技有限公司		
[标]发明人	袁乙鹏		
发明人	袁乙鹏		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1333		
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屏，其沿出光方向依次包括：一背光板、一下偏光片、一下基板、一液晶及电极层、一上基板、一上偏光片，所述的下基板的下表面上设置有一层高透高反镀膜。本实用新型亮度较高且耗电量较低。

