



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203259746 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 30

(21) 申请号 201320197715. 1

(22) 申请日 2013. 04. 18

(73) 专利权人 莆田市诺斯顿电子发展有限公司
地址 351142 福建省莆田市新度镇白埕新村
后社 23 号

(72) 发明人 林志东

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 杨依展

(51) Int. Cl.

G02F 1/1335(2006. 01)

G02F 1/13357(2006. 01)

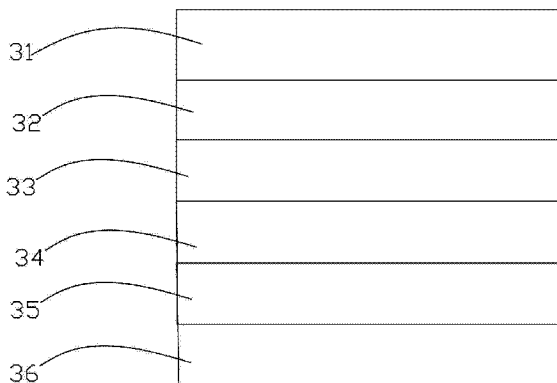
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种黑底绿字液晶显示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种黑底绿字液晶显示装置,包括依序上下层贴的一上玻璃组件(10)、一下玻璃组件(30)和一位于上玻璃组件(10)和一下玻璃组件(30)间的液晶层(20);该下玻璃组件(30)包括依序上下层贴的下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)。它具有如下优点:下玻璃组件还包括透明的绿色荧光胶纸,在背光源照射下,液晶显示装置实现黑底绿字显示,清晰度高,夜间时黑暗中黑底绿字精清晰度尤其高,克服了背景技术所存在的不足,且产生如下有益效果:由于采用透明的绿色荧光胶纸,因此成本低,清晰度高,且改变产品结构,提高生产效率。



1. 一种黑底绿字液晶显示装置,包括依序上下层贴的一上玻璃组件(10)、一下玻璃组件(30)和一位于上玻璃组件(10)和下玻璃组件(30)间的液晶层(20),其特征在于:该下玻璃组件(30)包括依序上下层贴的下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种黑底绿字液晶显示装置,其特征在于:该上玻璃组件(10)包括依据上下层贴的偏光板、涂有导电涂层的上玻璃基板、彩色滤光片和上PI导向膜。

3. 根据权利要求1或2所述的一种黑底绿字液晶显示装置,其特征在于:该绿色荧光胶纸(36)由绿色荧光粉涂刷在透明胶纸上形成。

4. 根据权利要求1或2所述的一种黑底绿字液晶显示装置,其特征在于:该高透反光片(34)和半透明发光片(35)反相层贴。

5. 根据权利要求1或2所述的一种黑底绿字液晶显示装置,其特征在于:该下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)通过粘结层贴在一起。

一种黑底绿字液晶显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种黑底绿字液晶显示装置。

背景技术

[0002] 现有的液晶显示装置都为黑底白字液晶显示装置,包括依序上下层贴的一上玻璃组件、一下玻璃组件和一位于上玻璃组件和下玻璃组件间的液晶层。该下玻璃组件包括依序上下层贴的下PI导向膜、透明导电膜、下基板玻璃、高透反光片和半透明发光片。该高透反光片和半透明发光片反相层贴,实现黑底显示,在背光源照射下,液晶显示装置实现黑底白字显示。由于黑底白字显示的清晰度较差,因此存在有改进之必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种黑底绿字液晶显示装置,其克服了背景技术中液晶显示装置所存在的不足。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种黑底绿字液晶显示装置,包括依序上下层贴的一上玻璃组件(10)、一下玻璃组件(30)和一位于上玻璃组件(10)和下玻璃组件(30)间的液晶层(20);该下玻璃组件(30)包括依序上下层贴的下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)。

[0006] 一实施例之中:该上玻璃组件(10)包括依据上下层贴的偏光板、涂有导电涂层的上玻璃基板、彩色滤光片和上PI导向膜。

[0007] 一实施例之中:该绿色荧光胶纸(36)由绿色荧光粉涂刷在透明胶纸上形成。

[0008] 一实施例之中:该高透反光片(34)和半透明发光片(35)反相层贴。

[0009] 一实施例之中:该下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)通过粘结层贴在一起。

[0010] 本技术方案与背景技术相比,它具有如下优点:

[0011] 1. 下玻璃组件还包括透明的绿色荧光胶纸,且绿色荧光胶纸是层贴在半透明发光片之下,被位于下面的背光源照射下,液晶显示装置实现黑底绿字显示,清晰度高,夜间时黑暗中黑底绿字精清晰度尤其高,克服了背景技术所存在的不足,且产生如下有益效果:由于采用透明的绿色荧光胶纸,因此成本低,清晰度高,且改变产品结构,提高生产效率。

[0012] 2. 绿色荧光胶纸由绿色荧光粉涂刷在透明胶纸上形成,通过荧光粉将背光源光线转化成绿光,成本低,绿色清晰度高。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0014] 图1绘示了液晶显示装置的结构示意图。

[0015] 图2绘示了下玻璃组件的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 请查阅图 1 和图 2, 一种黑底绿字液晶显示装置, 包括依序上下层贴的一上玻璃组件 10、一下玻璃组件 30 和一位于上玻璃组件 10 和下玻璃组件 30 间的液晶层 20。

[0017] 该上玻璃组件 10 包括依据上下层贴的偏光板、涂有导电涂层的上玻璃基板、彩色滤光片和上 PI 导向膜, 该层贴通过粘结实现。

[0018] 该下玻璃组件 30 包括依序上下层贴的下 PI 导向膜 31、透明导电膜 32、下基板玻璃 33、高透反光片 34、半透明发光片 35 和透明的绿色荧光胶纸 36, 该层贴通过粘结实现。该高透反光片 34 和半透明发光片 35 反相层贴。该绿色荧光胶纸 36 由绿色荧光粉涂刷在透明胶纸上形成。

[0019] 以上所述, 仅为本实用新型较佳实施例而已, 故不能依此限定本实用新型实施的范围, 即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰, 皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

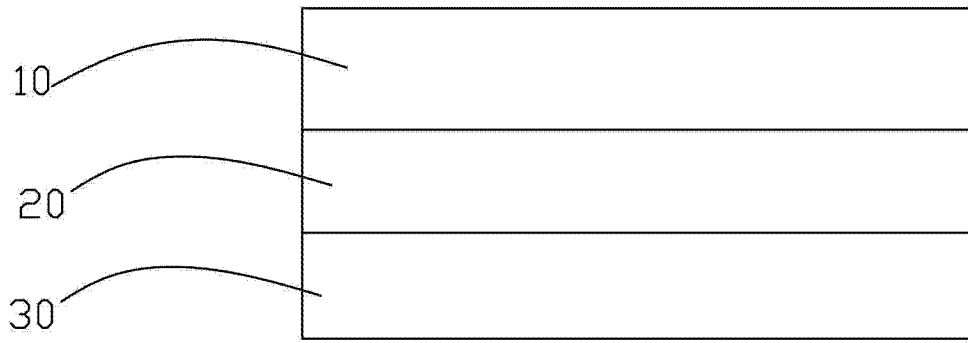


图 1

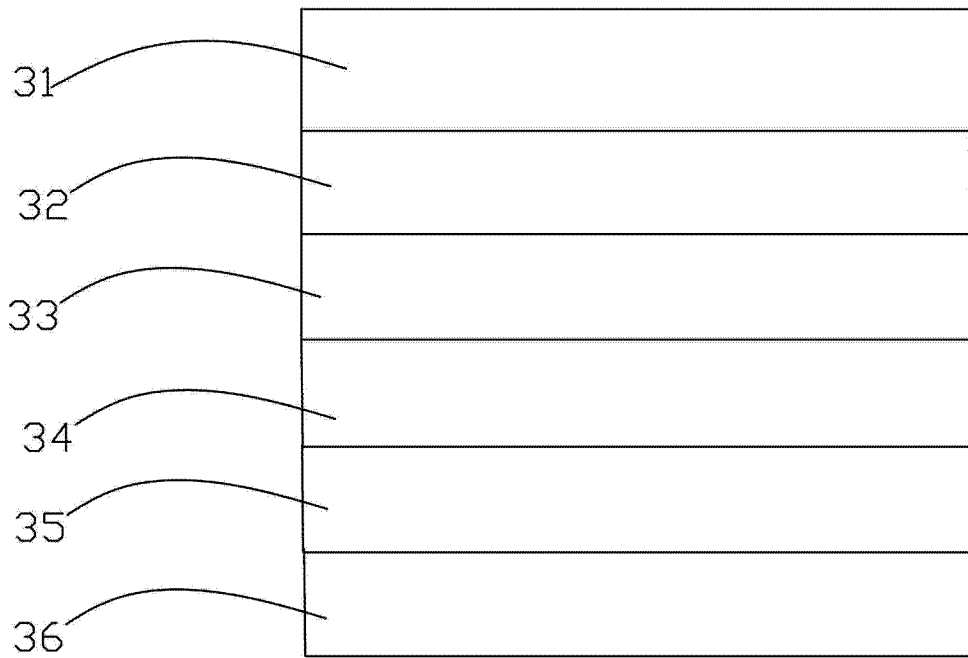


图 2

专利名称(译)	一种黑底绿字液晶显示装置		
公开(公告)号	CN203259746U	公开(公告)日	2013-10-30
申请号	CN201320197715.1	申请日	2013-04-18
[标]申请(专利权)人(译)	莆田市诺斯顿电子发展有限公司		
申请(专利权)人(译)	莆田市诺斯顿电子发展有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	莆田市诺斯顿电子发展有限公司		
[标]发明人	林志东		
发明人	林志东		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/13357		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种黑底绿字液晶显示装置，包括依序上下层贴的一上玻璃组件(10)、一下玻璃组件(30)和一位于上玻璃组件(10)和下玻璃组件(30)间的液晶层(20)；该下玻璃组件(30)包括依序上下层贴的下PI导向膜(31)、透明导电膜(32)、下基板玻璃(33)、高透反光片(34)、半透明发光片(35)和透明的绿色荧光胶纸(36)。它具有如下优点：下玻璃组件还包括透明的绿色荧光胶纸，在背光源照射下，液晶显示装置实现黑底绿字显示，清晰度高，夜间时黑暗中黑底绿字精清晰度尤其高，克服了背景技术所存在的不足，且产生如下有益效果：由于采用透明的绿色荧光胶纸，因此成本低，清晰度高，且改变产品结构，提高生产效率。

