



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204557030 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201420695842. 9

(22) 申请日 2014. 11. 19

(73) 专利权人 苏州九骏电子科技有限公司

地址 215011 江苏省苏州市高新区竹园路
209 号 1 号楼 A4015

(72) 发明人 徐志栋

(51) Int. Cl.

G02F 1/137(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

一种橙色液晶显示器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种橙色液晶显示器,包括液晶、导电玻璃及偏光片,所述液晶为加入液晶染料的液晶,所述液晶染料为蒽醌衍生物类化合物;所述蒽醌衍生物类化合物的二色性比值不少于 10。本实用新型能够减少橙色液晶显示器的组装成本,降低了由于采用橙色纸组装歪斜、异物、脱落带来的不良品率。



1. 一种橙色液晶显示器,包括液晶、导电玻璃及偏光片,其特征在于,所述液晶为加入液晶染料的液晶,所述液晶染料为蒽醌衍生物类化合物;
所述蒽醌衍生物类化合物的二色性比值不少于 10;
所述蒽醌衍生物类化合物的消光系数不小于 0.3;
所述蒽醌衍生物类化合物的溶解度不小于 5%。

一种橙色液晶显示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示器,特别涉及一种橙色液晶显示器。

背景技术

[0002] 目前家电产品采用的 TN 液晶显示器大多是灰白底色显示字段为黑色,为了增加产品的新颖和差异化,在普通 TN 液晶的基础上企业通过在液晶显示器背部增加一个日本进口的根本化学生产的橙色纸来改变 TN 显示器的背景颜色成为橙色。

[0003] 这个 TN 液晶显示器加橙色纸的方案不足之处在于增加橙色纸的成本占液晶显示器的 15%;根本化学橙色纸的采购周期较长不能满足市场的快速变化。

[0004] 所以现有技术还有待改进。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种橙色液晶显示器,以达到降低生产制造成本且具有橙色显示功能的液晶显示器。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种橙色液晶显示器,包括液晶、导电玻璃及偏光片,所述液晶为加入液晶染料的液晶,所述液晶染料为蒽醌衍生物类化合物。

[0008] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的二色性比值不少于 10

[0009] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的消光系数不小于 0.3。

[0010] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的溶解度不小于 5%。

[0011] 通过上述技术方案,本实用新型提供的橙色液晶显示器取消了生产中添加的橙色纸,降低材料组装成本;降低了由于采用橙色纸组装产生的歪斜、异物、脱落等问题;同时能够加快生产效率,为企业增加市场竞争力。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0013] 图 1 为现有技术中一种橙色液晶显示器的示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型实施例所公开的橙色用液晶显示器示意图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 如图 1 所述,目前家电产品采用的 TN 液晶显示器大多是灰白底色显示字段为黑色,为了增加产品的新颖和差异化,在普通 TN 液晶的基础上企业通过在液晶显示器背部增加一个日本根本化学生产的橙色纸来改变 TN 显示器的背景颜色成为橙色。这样的 TN 液晶显示器加橙色纸的方案不足之处在于增加橙色纸的成本占液晶显示器的 15%;根本化学橙色纸的采购周期较长不能满足市场的快速变化。

[0017] 本实用新型针对上述问题提供一种橙色液晶显示器,参考图 2 所示,其包括液晶、导电玻璃及偏光片,所述液晶为加入液晶染料的液晶,所述液晶染料为蒽醌衍生物类化合物。

[0018] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的二色性比值不少于 10

[0019] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的消光系数不小于 0.3。

[0020] 所述的一种橙色液晶显示器,其中,所述蒽醌衍生物类化合物的溶解度不小于 5%。

[0021] 以 TN 液晶显示器为例,当液晶没有被驱动时,整个液晶分子沿液晶盒表面排列。整个液晶屏为光线通过状态。由于橙色二色性染料的排列同液晶分子,整个液晶屏呈现橙色。当液晶屏被驱动时,液晶分子沿着液晶盒垂直排列,光线呈现阻断状态。显示字段呈现黑色,从而产生橙色背景,黑色字段的显示效果。

[0022] 本实用新型提供的橙色液晶显示器取消了生产中添加的橙色纸,降低材料组装成本;降低了由于采用橙色纸组装产生的歪斜、异物、脱落等问题;同时能够加快生产效率,为企业增加市场竞争力。

[0023] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

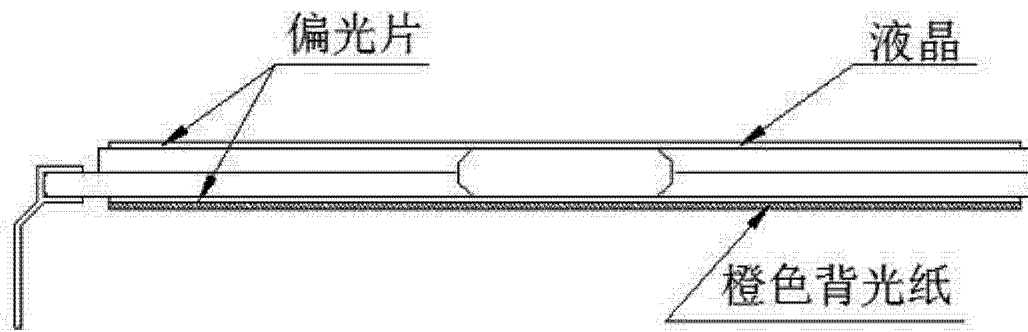


图 1



图 2

专利名称(译)	一种橙色液晶显示器		
公开(公告)号	CN204557030U	公开(公告)日	2015-08-12
申请号	CN201420695842.9	申请日	2014-11-19
[标]申请(专利权)人(译)	苏州九骏电子科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	苏州九骏电子科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	苏州九骏电子科技有限公司		
[标]发明人	徐志栋		
发明人	徐志栋		
IPC分类号	G02F1/137		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种橙色液晶显示器，包括液晶、导电玻璃及偏光片，所述液晶为加入液晶染料的液晶，所述液晶染料为蒽醌衍生物类化合物；所述蒽醌衍生物类化合物的二色性比值不少于10。本实用新型能够减少橙色液晶显示器的组装成本，降低了由于采用橙色纸组装歪斜、异物、脱落带来的不良品率。

