



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203950091 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420250112. 8

(22) 申请日 2014. 05. 16

(73) 专利权人 六安市晶润光电科技有限公司

地址 237000 安徽省六安市金安区城北工业
园

(72) 发明人 程宝安

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

G02F 1/1333(2006. 01)

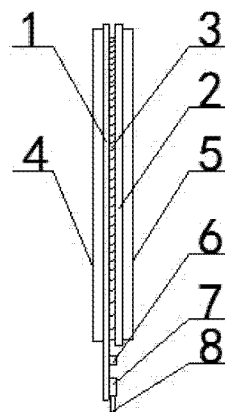
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有综合功能的液晶显示屏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有综合功能的液晶显示屏,包括:大玻璃片、小玻璃片、液晶体、下偏光片、上偏光片、芯片、引线模块、输入线、COMMON线、SEGMENT线。本实用新型具有使用方便、输入线不易损坏等优点。



1. 一种具有综合功能的液晶显示屏,包括:大玻璃片、小玻璃片、液晶体、下偏光片、上偏光片、芯片、引线模块、输入线、COMMON 线、SEGMENT 线,所述的大玻璃片通过框胶与小玻璃片相连接,所述的液晶体通过框胶封在大玻璃片和小玻璃片的空隙间,所述的大玻璃片的外侧贴有下偏光片,所述的小玻璃片的外侧贴有上偏光片,所述的芯片固设在大玻璃片上,所述的COMMON 线和 SEGMENT 线与芯片固连接,所述的引线模块固设在大玻璃片上,所述的引线模块通过引线与芯片连接,所述的引线模块的引线数量是 22,所述的输入线与引线模块的引线连接,其特征在于:所述的大玻璃片蚀刻了 114 条 COMMON 线,所述的小玻璃片上蚀刻了 24 条 SEGMENT 线,所述的大玻璃片和小玻璃片上有用透明电极蚀刻成的图案,所述的大玻璃片的图案和小玻璃片相对应位置的图案相同,所述的输入线采用管脚,所述的输入线与引线模块的接触处用胶封住。

一种具有综合功能的液晶显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有综合功能的液晶显示屏。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,点阵式液晶显示屏和笔段式液晶显示屏已经非常普遍的出现在我们的生活中,但是这两种类别的液晶显示屏是分开的,这样就不能一个显示屏既可显示想要的图案,又可显示可以改变的图案,不能满足人们的需要,而且现有的液晶显示屏经常出现输入线损坏的情况,从而影响液晶显示屏的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术方案的缺陷,本实用新型公开了一种使用方便、输入线不易损坏的具有综合功能的液晶显示屏。

[0004] 本实用新型公开了一种具有综合功能的液晶显示屏,包括:大玻璃片、小玻璃片、液晶体、下偏光片、上偏光片、芯片、引线模块、输入线、COMMON 线、SEGMENT 线、图案,所述的大玻璃片蚀刻了 114 条 COMMON 线,所述的小玻璃片上蚀刻了 24 条 SEGMENT 线,所述的大玻璃片和小玻璃片上有透明电极蚀刻成的图案,所述的大玻璃片的图案和小玻璃片相对应位置的图案相同,所述的大玻璃片通过框胶与小玻璃片相连接,所述的液晶体通过框胶封在大玻璃片和小玻璃片的空隙间,所述的大玻璃片的外侧贴有下偏光片,所述的小玻璃片的外侧贴有上偏光片,所述的芯片固设在大玻璃片上,所述的 COMMON 线和 SEGMENT 线与芯片固连接,所述的引线模块固设在大玻璃片上,所述的引线模块通过引线与芯片连接,所述的引线模块的引线数量是 22,所述的输入线与引线模块的引线连接,所述的输入线采用管脚,所述的输入线与引线模块的接触处用胶封住。

[0005] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益优点:

[0006] 1、使用方便;

[0007] 2、输入线不易损坏。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型一种具有综合功能的液晶显示屏的剖面结构示意图;

[0009] 图 2 是本实用新型一种具有综合功能的液晶显示屏的大玻璃片的放大结构示意图;

[0010] 图 3 是本实用新型一种具有综合功能的液晶显示屏的小玻璃片的放大结构示意图。

[0011] 其中:1-大玻璃片;2-小玻璃片;3-液晶体;4-下偏光片;5-上偏光片;6-芯片;7-引线模块;8-输入线;9-COMMON 线;10-SEGMENT 线;11-图案。

具体实施方式

[0012] 如图 1-3 所示,本实用新型公开了一种具有综合功能的液晶显示屏,包括:大玻璃片 1、小玻璃片 2、液晶体 3、下偏光片 4、上偏光片 5、芯片 6、引线模块 7、输入线 8、COMMON 线 9、SEGMENT 线 10、图案 11,所述的大玻璃片 1 蚀刻了 114 条 COMMON 线,所述的小玻璃片 2 上蚀刻了 24 条 SEGMENT 线,所述的大玻璃片 1 和小玻璃片 2 上有用透明电极蚀刻成的图案 11,所述的大玻璃片 1 的图案 11 和小玻璃片 2 相对应位置的图案 11 相同,所述的大玻璃片 1 通过框胶与小玻璃片 2 相连接,所述的液晶体 3 通过框胶封在大玻璃片 1 和小玻璃片 2 的空隙间,所述的大玻璃片 1 的外侧贴有下偏光片 4,所述的小玻璃片 2 的外侧贴有上偏光片 5,所述的芯片 6 固设在大玻璃片 1 上,所述的 COMMON 线 9 和 SEGMENT 线 10 与芯片 6 固连接,所述的引线模块 7 固设在大玻璃片 1 上,所述的引线模块 7 通过引线与芯片 6 连接,所述的引线模块 7 的引线数量是 22,所述的输入线 6 与引线模块 7 的引线连接,所述的输入线 6 采用管脚,所述的输入线 6 与引线模块 7 的接触处用胶封住。

[0013] 本实用新型是这样实施的:信号由输入线 8 经引线模块 7 内的引线传入芯片 6,输入线 8 采用管脚,因为管脚的稳定性好,从而不易损坏,同时由于输入线 6 与引线模块 7 的接触处用胶封住,既有利于输入线 6 的稳定性的增加,也有利于防潮,从而避免了因输入线 8 的损坏而影响整体的功能效果,芯片 6 的主要作用是实现数位转换,由于液晶分子在两边有电压的情况下分子排列会发生改变,从而将穿越其中的光线的传播方向进行有规则的改变,下偏光片 4、上偏光片 5 的作用是滤光,因此在大玻璃片 1 上的 COMMON 线 9 和小玻璃片 2 上的 SEGMENT 线 10 的交叉点上,通过电压的改变而改变液晶体 3 的旋光状态,然后经过小玻璃片 2 上的上偏光片 5 过滤在小玻璃片 2 上显示出来,同时由于大玻璃片 1 和小玻璃片 2 上有用透明电极蚀刻成的图案 11,且大玻璃片 1 的图案和小玻璃片 2 的相对应位置的图案 11 相同,大玻璃片 1 上的图案 11 与小玻璃片 2 上的图案 11 之间夹持的液晶体 3 根据两边电压的改变而改变旋光状态,然后经过小玻璃片 2 上的上偏光片 5 过滤在小玻璃片 2 上显示出来,这样本实用新型所述的液晶显示屏从而实现了点阵式液晶显示屏和笔段式液晶显示屏的双重作用,即既可显示可以改变的图像,也可显示想要的图像,使用方便,而且节省了成本。

[0014] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换;而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

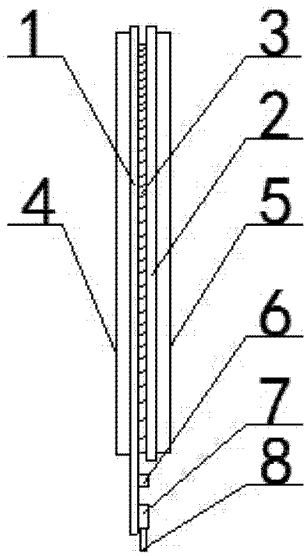


图 1

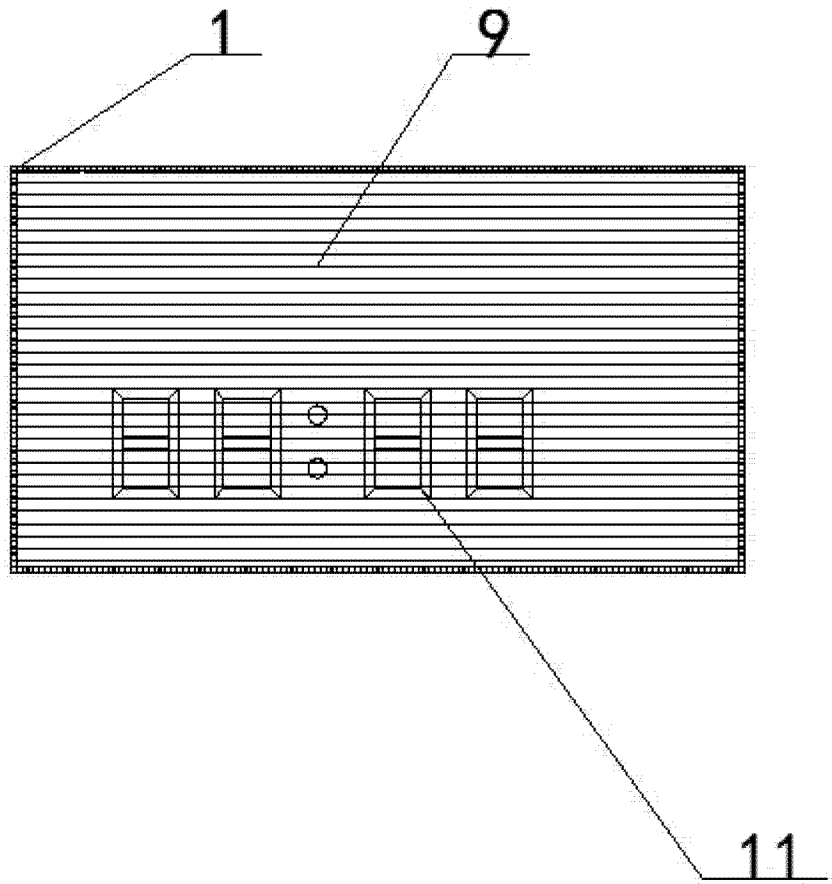


图 2

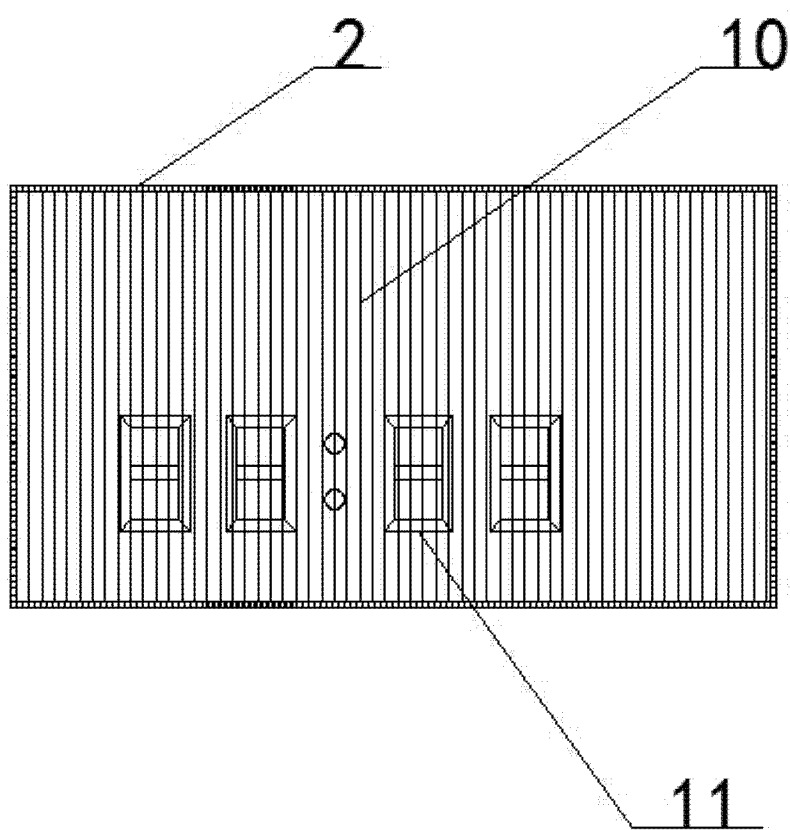


图 3

专利名称(译)	一种具有综合功能的液晶显示屏		
公开(公告)号	CN203950091U	公开(公告)日	2014-11-19
申请号	CN201420250112.8	申请日	2014-05-16
[标]申请(专利权)人(译)	六安市晶润光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	六安市晶润光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	六安市晶润光电科技有限公司		
[标]发明人	程宝安		
发明人	程宝安		
IPC分类号	G02F1/13 G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有综合功能的液晶显示屏，包括：大玻璃片、小玻璃片、液晶体、下偏光片、上偏光片、芯片、引线模块、输入线、COMMON线、SEGMENT线。本实用新型具有使用方便、输入线不易损坏等优点。

