



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205942186 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620729549.9

(22)申请日 2016.07.12

(73)专利权人 深圳市帝晶光电科技有限公司

地址 518103 广东省深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业区第三工业园A5、A6幢

(72)发明人 陈国狮

(74)专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事务所(普通合伙) 11348

代理人 侯蔚寰

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

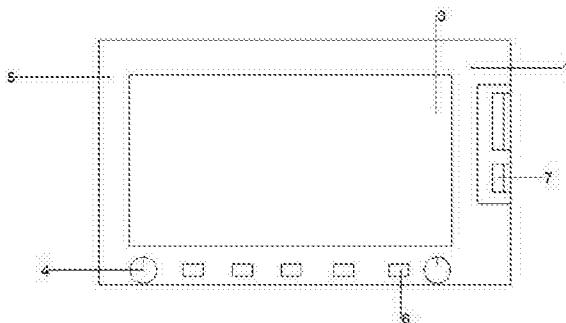
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，包括外壳，所述外壳的内腔设有加强筋，所述加强筋连接有EBTN面板，所述EBTN面板外部设有按钮，所述按钮连接有导线，所述导线连接有指示灯，所述指示灯的上部安装有散热孔，所述散热孔的后侧方安装有上偏振片，所述上偏振片的底部连接有导电层，所述导电层的一端连接有上基片，所述上基片连接有下基片，所述下基片连接有下偏振片，所述下偏振片的底部安装有下ITO玻璃，所述ITO玻璃连接有上ITO玻璃和下ITO玻璃，所述上ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子，所述下ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子。



1. 一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，其特征在于，包括外壳(1)，所述外壳(1)的内腔设有加强筋(2)，所述加强筋(2)连接有EBTN面板(3)，所述EBTN面板(3)外部设有按钮(4)，所述按钮(4)连接有导线(5)，所述导线(5)连接有指示灯(6)，所述指示灯(6)的上部安装有散热孔(7)，所述散热孔(7)的后侧方安装有上偏振片(8)，所述上偏振片(8)的底部连接有导电层(9)，所述导电层(9)的一端连接有上基片(10)，所述上基片(10)连接有下基片(11)，所述下基片(11)连接有下偏振片(12)，所述下偏振片(12)的底部安装有下ITO玻璃(13)，所述ITO玻璃(13)连接有上ITO玻璃(14)和下ITO玻璃(15)，所述上ITO玻璃(14)之间的两侧均安装有液晶分子(16)，所述下ITO玻璃(15)之间的两侧均安装有液晶分子(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，其特征在于：所述EBTN面板(3)安装在外壳(1)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，其特征在于：所述散热孔(7)具有遮蔽和透过入射光的功能。

4. 根据权利要求1所述的一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，其特征在于：所述加强筋(2)采用弹簧钢制成。

一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体为一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏。

背景技术

[0002] TN面板,全称Twisted Nematic(扭曲向列型)面板,是显示屏屏幕的一种类型,由于当时低廉的生产成本使TN成为了应用最广泛的入门级液晶面板,随着科技的发展,显示屏方面也在不断发展,不断进步,在市面上主流的中低端液晶显示器中被广泛使用,而目前的TN面板功耗高,对比度差,而且负显较差,使用起来及其不方便。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型提供了一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏,包括外壳,所述外壳的内腔设有加强筋,所述加强筋连接有EBTN面板,所述EBTN面板外部设有按钮,所述按钮连接有导线,所述导线连接有指示灯,所述指示灯的上部安装有散热孔,所述散热孔的后侧方安装有上偏振片,所述上偏振片的底部连接有导电层,所述导电层的一端连接有上基片,所述上基片连接有下基片,所述下基片连接有下偏振片,所述下偏振片的底部安装有下ITO玻璃,所述ITO玻璃连接有上ITO玻璃和下ITO玻璃,所述上ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子,所述下ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子。

[0005] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述EBTN面板安装在外壳的内部。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述散热孔具有遮蔽和透过入射光的功能。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述加强筋采用弹簧钢制成。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏,增强背景扭曲向列LCD对比度为300:1,画面锐利,色彩丰富的负显效果可以使用任何色彩的背光,使用起来及其方便,而且制造时,能够大幅度减少采购使用成本,该增强背景扭曲向列LCD减少百分之四十的采购成本,而且减少百分之五十的能源消耗,相比于一般的TN负显,视角适中,对比度好,材料好,成本低廉,稳定性好,价格便宜,适合推广使用。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构主观示意图;

[0010] 图2为本实用新型结构立体示意图。

[0011] 图中:1-外壳;2-加强筋;3-EBTN面板;4-按钮;5-导线;6-指示灯;7-散热孔;8-上偏振片;9-导电层;10-上基片;11-下基片;12-下偏振片;13-ITO玻璃;14-上ITO玻璃;15-下ITO玻璃;16-液晶分子。

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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 实施例:

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种老年智能轮椅,包括外壳1,所述外壳1的内腔设有加强筋2,其中加强筋2采用弹簧钢制成,所述加强筋2连接有EBTN面板3,其中EBTN面板3安装在外壳1的内部,所述EBTN面板3外部设有按钮4,所述按钮4连接有导线5,所述导线5连接有指示灯6,所述指示灯6的上部安装有散热孔7,其中散热孔7具有遮蔽和透过入射光的功能,所述散热孔7的后侧方安装有上偏振片8,所述上偏振片8的底部连接有导电层9,所述导电层10的一端连接有上基片10,所述上基片10连接有下基片11,所述下基片11连接有下偏振片12,所述下偏振片12的底部安装有下ITO玻璃13,所述ITO玻璃13连接有上ITO玻璃14和下ITO玻璃15,所述上ITO玻璃14之间的两侧均安装有液晶分子16,所述下ITO玻璃15之间的两侧均安装有液晶分子16。

[0015] 本实用新型的工作原理:自然光从上偏振片进入通过下偏振片,下偏振片的顶部安装有下ITO玻璃,上ITO玻璃和下ITO玻璃之间的左、右两侧均设有液晶分子,结构简单,功能强大,功耗低,该增强背景扭曲向列LCD定制型负显技术的TN面板LCD液晶显示器产品,高性能低功耗,而且其对比度为一般标准型TN的LCD面板的六倍,而且技术成本降低百分之四十,功耗降低百分之五十以上。相比于一般的TN负显,视角适中,对比度好,材料好,成本低廉,稳定性好。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

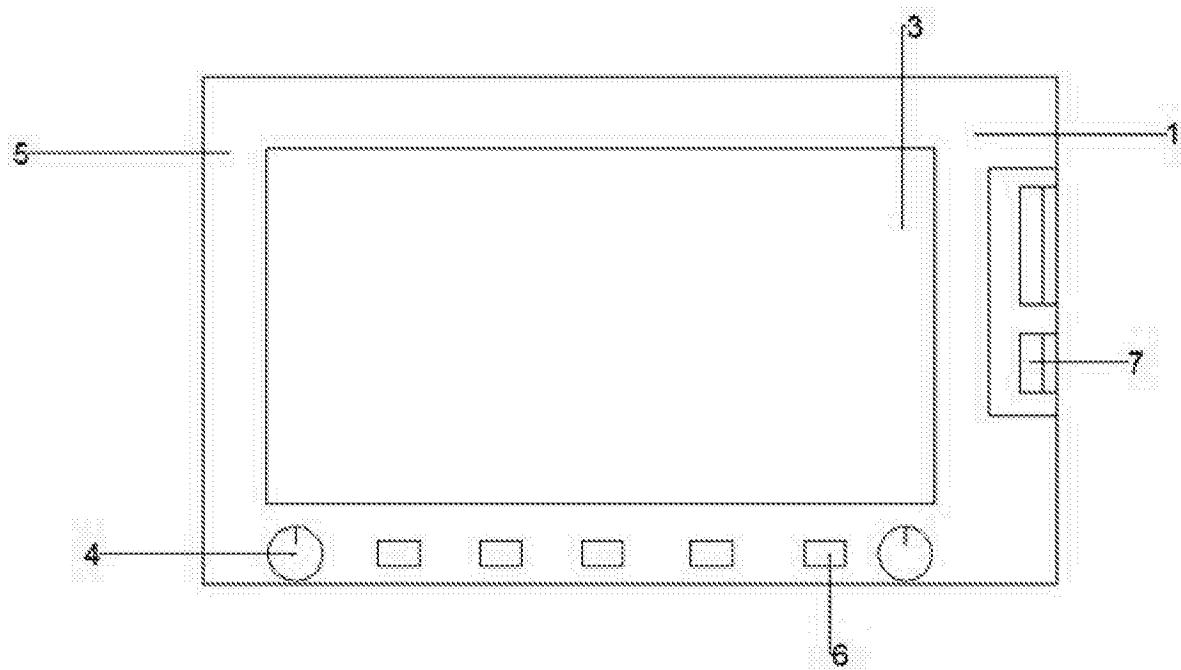


图1

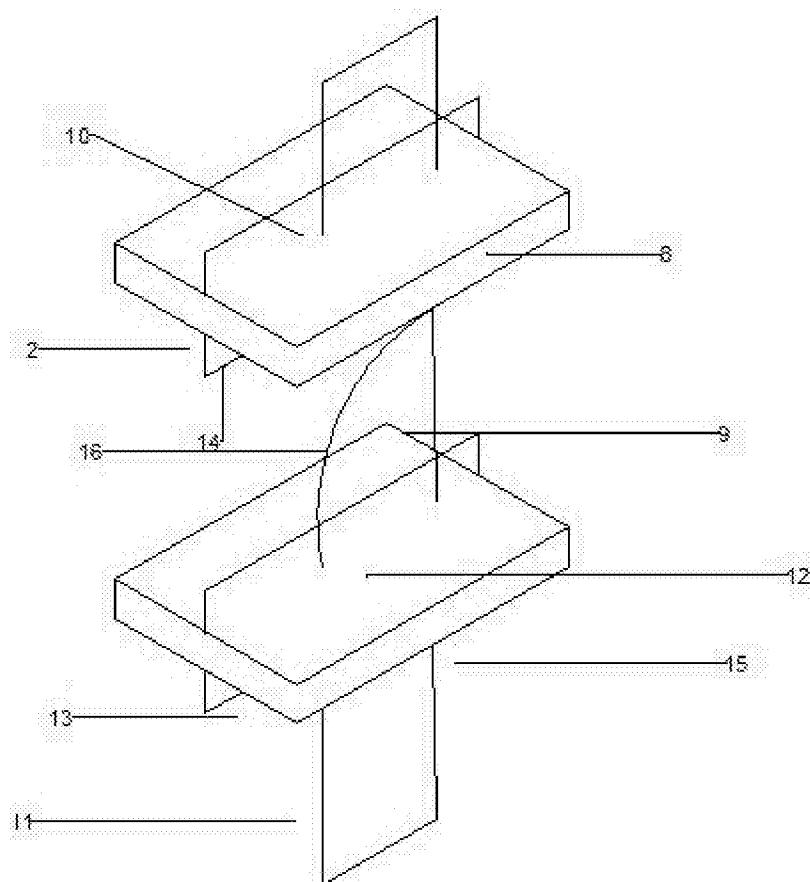


图2

专利名称(译)	一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏		
公开(公告)号	CN205942186U	公开(公告)日	2017-02-08
申请号	CN201620729549.9	申请日	2016-07-12
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶光电科技有限公司		
[标]发明人	陈国狮		
发明人	陈国狮		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1333		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种增强背景扭曲向列的车载液晶显示屏，包括外壳，所述外壳的内腔设有加强筋，所述加强筋连接有EBTN面板，所述EBTN面板外部设有按钮，所述按钮连接有导线，所述导线连接有指示灯，所述指示灯的上部安装有散热孔，所述散热孔的后侧方安装有上偏振片，所述上偏振片的底部连接有导电层，所述导电层的一端连接有上基片，所述上基片连接有下基片，所述下基片连接有下偏振片，所述下偏振片的底部安装有下ITO玻璃，所述ITO玻璃连接有上ITO玻璃和下ITO玻璃，所述上ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子，所述下ITO玻璃的两侧均安装有液晶分子。

