



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208444108 U

(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201820718083.1

(22)申请日 2018.05.15

(73)专利权人 东莞市峰沃光电有限公司
地址 523000 广东省东莞市桥头镇李屋村
金湖路一街195号二楼

(72)发明人 刘世文

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 肖平安

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333(2006.01)

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1343(2006.01)

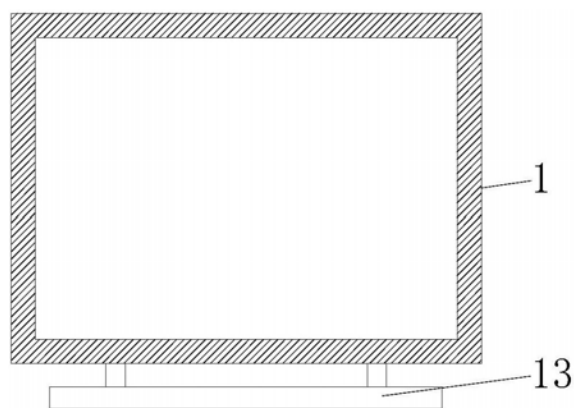
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种液晶显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏,包括保护壳,所述保护壳的内腔设置有玻璃基板,所述玻璃基板的顶部设置有滤光板,所述滤光板的顶部设置有导光板,所述导光板的顶部设置有防刮膜,所述玻璃基板的底部设置有ITO导电膜。本实用新型通过保护壳的设置,达到了对显示屏进行保护的效果,通过滤光板的设置,达到了智能调光液晶遮阳板可随着光线的强弱而快速发生明暗度变化的效果,通过ITO导电膜的设置,达到了透光和导电性好的效果,通过偏光板的设置,达到了消散表面反光,并且把光散射以增加液晶显示器视角的效果,通过液晶玻璃基板的设置,达到了液晶显示装置本身是透明的且不会发光,所以需要背光板来辅助。



1. 一种液晶显示屏,包括保护壳(1),其特征在于:所述保护壳(1)的内腔设置有玻璃基板(2),所述玻璃基板(2)的顶部设置有滤光板(3),所述滤光板(3)的顶部设置有导光板(4),所述导光板(4)的顶部设置有防刮膜(5),所述玻璃基板(2)的底部设置有ITO导电膜(6),所述ITO导电膜(6)的底部设置有偏光板(7),所述偏光板(7)的底部设置有液晶玻璃基板(8),所述液晶玻璃基板(8)的底部设置有液晶显示板(9),所述玻璃基板(2)的底部设置有配向膜(10),所述配向膜(10)的底部与偏光板(7)的顶部接触。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏,其特征在于:所述防刮膜(5)的顶部设置有防紫外线膜(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏,其特征在于:所述防刮膜(5)的顶部设置有粘性胶(12),所述粘性胶(12)的顶部与防紫外线膜(11)的底部接触。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏,其特征在于:所述保护壳(1)的底部固定连接有支撑架(13),所述支撑架(13)的底部设置有防滑纹。

一种液晶显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体为一种液晶显示屏。

背景技术

[0002] 液晶显示屏LCD用于数字型钟表和许多便携式计算机的一种显示器类型,LCD显示使用了两片极化材料,在它们之间是液体水晶溶液,电流通过该液体时会使水晶重新排列,以使光线无法透过它们,因此,每个水晶就像百叶窗,既能允许光线穿过又能挡住光线,液晶显示器LCD目前科技信息产品都朝着轻、薄、短、小的目标发展,在计算机周边中拥有悠久历史的显示器产品当然也不例外,但传统的显示方式如CRT映像管显示器及LED显示板等等,皆受制于体积过大或耗电量甚巨等因素,无法达成使用者的实际需求,为此,我们提出了一种液晶显示屏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示屏,具备低耗电量、体积小的优点,解决了传统的显示方式如CRT映像管显示器及LED显示板等等,皆受制于体积过大或耗电量甚巨等因素,无法达成使用者实际需求的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种液晶显示屏,包括保护壳,所述保护壳的内腔设置有玻璃基板,所述玻璃基板的顶部设置有滤光板,所述滤光板的顶部设置有导光板,所述导光板的顶部设置有防刮膜,所述玻璃基板的底部设置有ITO导电膜,所述ITO导电膜的底部设置有偏光板,所述偏光板的底部设置有液晶玻璃基板,所述液晶玻璃基板的底部设置有液晶显示板,所述玻璃基板的底部设置有配向膜,所述配向膜的底部与偏光板的顶部接触。

[0005] 优选的,所述防刮膜的顶部设置有防紫外线膜。

[0006] 优选的,所述防刮膜的顶部设置有粘性胶,所述粘性胶的顶部与防紫外线膜的底部接触。

[0007] 优选的,所述保护壳的底部固定连接支撑架,所述支撑架的底部设置有防滑纹。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过保护壳的设置,达到了对显示屏进行保护的效果,通过滤光板的设置,达到了智能调光液晶遮阳板可随着光线的强弱而快速发生明暗度变化的效果,通过导光板的设置,达到了同等面积发光亮度情况下,发光效率高,功耗低的效果,通过ITO导电膜的设置,达到了透光和导电性好的效果,通过偏光板的设置,达到了消散表面反光,并且把光散射以增加液晶显示器视角的效果,通过液晶玻璃基板的设置,达到了液晶显示装置本身是透明的且不会发光,所以需要背光板来辅助。

[0010] 2、本实用新型通过防紫外线膜的设置,达到了在使用者观看时防止紫外线的效果,通过粘性胶的设置,达到了对防刮膜和防紫外线膜进行粘合,防止出现脱落现象的效果,通过支撑架的设置,达到了对本装置进行支撑,避免在使用时出现晃动的效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型涂层结构示意图。

[0013] 图中：1保护壳、2玻璃基板、3滤光板、4导光板、5防刮膜、6ITO导电膜、7偏光板、8液晶玻璃基板、9液晶显示板、10配向膜、11防紫外线膜、12粘性胶、13支撑架。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2，一种液晶显示屏，包括保护壳1，保护壳1的底部固定连接支撑架13，支撑架13的底部设置有防滑纹，通过支撑架13的设置，达到了对本装置进行支撑，避免在使用时出现晃动的效果，保护壳1的内腔设置有玻璃基板2，玻璃基板2的顶部设置有滤光板3，滤光板3的顶部设置有导光板4，导光板4的顶部设置有防刮膜5，防刮膜5的顶部设置有防紫外线膜11，通过防紫外线膜11的设置，达到了在使用者观看时防止紫外线的效果，防刮膜5的顶部设置有粘性胶12，粘性胶12的顶部与防紫外线膜11的底部接触，通过粘性胶12的设置，达到了对防刮膜5和防紫外线膜11进行粘合，防止出现脱落现象的效果，玻璃基板2的底部设置有ITO导电膜6，ITO导电膜6的底部设置有偏光板7，偏光板7的底部设置有液晶玻璃基板8，液晶玻璃基板8的底部设置有液晶显示板9，玻璃基板2的底部设置有配向膜10，配向膜10的底部与偏光板7的顶部接触，通过保护壳1的设置，达到了对显示屏进行保护的效果，通过滤光板3的设置，达到了智能调光液晶遮阳板可随着光线的强弱而快速发生明暗度变化的效果，通过导光板4的设置，达到了同等面积发光亮度情况下，发光效率高，功耗低的效果，通过ITO导电膜6的设置，达到了透光和导电性好的效果，通过偏光板7的设置，达到了消散表面反光，并且把光散射以增加液晶显示器视角的效果，通过液晶玻璃基板8的设置，达到了液晶显示装置本身是透明的且不会发光，所以需要背光板来辅助。

[0016] 使用时，通过保护壳1的设置，达到了对显示屏进行保护的效果，通过滤光板3的设置，达到了智能调光液晶遮阳板可随着光线的强弱而快速发生明暗度变化的效果，通过导光板4的设置，达到了同等面积发光亮度情况下，发光效率高，功耗低的效果，通过ITO导电膜6的设置，达到了透光和导电性好的效果，通过偏光板7的设置，达到了消散表面反光，并且把光散射以增加液晶显示器视角的效果，通过液晶玻璃基板8的设置，达到了液晶显示装置本身是透明的且不会发光，所以需要背光板来辅助。

[0017] 综上所述：该液晶显示屏，通过玻璃基板2、滤光板3、导光板4、防刮膜5、ITO导电膜6、偏光板7、液晶玻璃基板8、液晶显示板9和配向膜10的配合使用，解决了传统的显示方式如CRT映像管显示器及LED显示板等等，皆受制于体积过大或耗电量甚巨等因素，无法达成使用者实际需求的问题。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

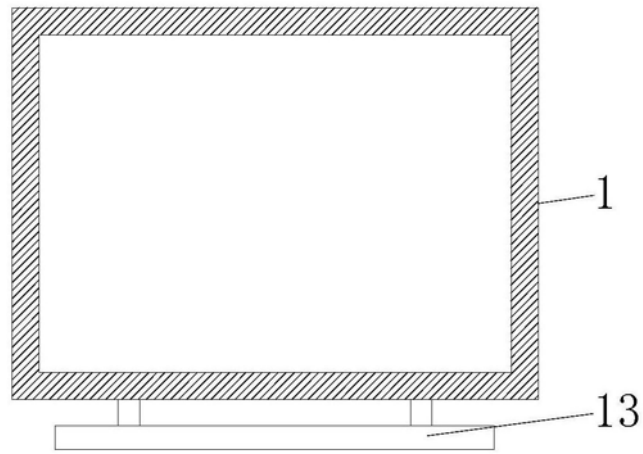


图1

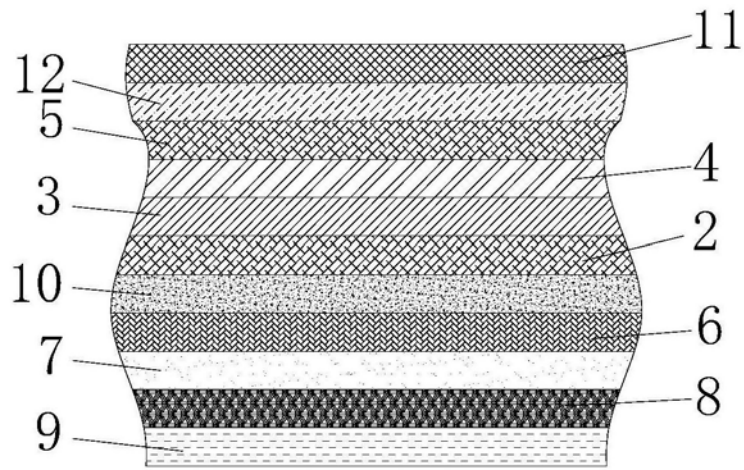


图2

专利名称(译)	一种液晶显示屏		
公开(公告)号	CN208444108U	公开(公告)日	2019-01-29
申请号	CN201820718083.1	申请日	2018-05-15
[标]发明人	刘世文		
发明人	刘世文		
IPC分类号	G02F1/1333 G02F1/1335 G02F1/1343		
代理人(译)	肖平安		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶显示屏，包括保护壳，所述保护壳的内腔设置有玻璃基板，所述玻璃基板的顶部设置有滤光板，所述滤光板的顶部设置有导光板，所述导光板的顶部设置有防刮膜，所述玻璃基板的底部设置有ITO导电膜。本实用新型通过保护壳的设置，达到了对显示屏进行保护的效果，通过滤光板的设置，达到了智能调光液晶遮阳板可随着光线的强弱而快速发生明暗度变化的效果，通过ITO导电膜的设置，达到了透光和导电性好的效果，通过偏光板的设置，达到了消散表面反光，并且把光散射以增加液晶显示器视角的效果，通过液晶玻璃基板的设置，达到了液晶显示装置本身是透明的且不会发光，所以需要背光板来辅助。

