



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205992392 U

(45)授权公告日 2017. 03. 01

(21)申请号 201620775185.8

(22)申请日 2016.07.21

(73)专利权人 山东共达信息技术有限公司

地址 262100 山东省潍坊市安丘市新安街
道青龙湖西路西段路北

(72)发明人 李攀登 侯洪吉

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51)Int.Cl.

G09F 9/35(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

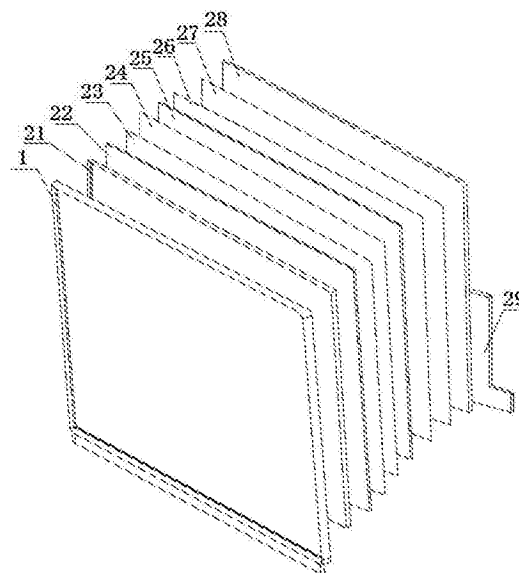
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种液晶显示一体机

(57)摘要

本实用新型提出了一种液晶显示一体机,包括显示模组以及固定所述显示模组的框架,所述显示模组边缘设置有固定框且所述显示模组设置于所述固定框内部,所述固定框与所述框架卡接,所述框架背部设置有后盖,所述后盖内设置有主板,所述主板连接有电源线且所述电源线伸出所述后盖,本实用新型能够将钢化玻璃层与液晶显示屏通无缝隙胶合,实现了钢化玻璃层与液晶屏放在一个固定框里面,简化了一体机的装配与拆卸,操作简捷。



1. 一种液晶显示一体机,包括显示模组以及固定所述显示模组的框架,其特征在于,所述显示模组边缘设置有固定框且所述显示模组设置于所述固定框内部,所述固定框与所述框架卡接,所述框架背部设置有后盖,所述后盖内设置有主板,所述主板连接有电源线且所述电源线伸出所述后盖。

2. 根据权利要求1所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述显示模组包括依次设置的钢化玻璃层、液晶显示屏、导光板、扩散板和反射膜。

3. 根据权利要求2所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述钢化玻璃层与液晶显示屏之间无缝胶合设置。

4. 根据权利要求3所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述扩散板PC塑料扩散板,表面设置有扩散膜。

5. 根据权利要求4所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述导光板为PMMA塑料导光板,表面设置有导光膜。

6. 根据权利要求5所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述显示模组底部设置有条形音箱,所述框架上设置有透音孔。

7. 根据权利要求6所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述框架外部设置有安装扣,所述安装扣压紧固定框和显示模组。

8. 根据权利要求7所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述安装扣为弹性扣。

9. 根据权利要求8所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述主板包括电脑主板和/或电视主板。

10. 根据权利要求9所述的液晶显示一体机,其特征在于,所述框架上设置条形凹陷,所述条形凹陷内设置有功能按键。

一种液晶显示一体机

技术领域

[0001] 本实用新型属于液晶显示技术领域,特别涉及一种液晶显示一体机。

背景技术

[0002] 目前,目前,传统的一体机结构是将钢化玻璃与模组单独分开,依次放置在触摸框中,最后组成了一体机。由于将钢化玻璃与模组单独分开,钢化玻璃嵌入触摸框中,造成钢化玻璃与模组中的液晶屏之间难免有缝隙,时间长了,液晶屏表面有灰尘,影响视觉效果。同时,钢化玻璃与模组单独分开,在一体机装配与拆卸时,工序复杂麻烦。

[0003] 因此,现在亟需一种液晶显示一体机,能够将钢化玻璃层与液晶显示屏通无缝隙胶合,实现了钢化玻璃层与液晶屏放在一个固定框里面,简化了一体机的装配与拆卸,操作简捷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种液晶显示一体机,解决了现有技术中一体机装配与拆卸时工序复杂的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:液晶显示一体机,包括显示模组以及固定显示模组的框架,显示模组边缘设置有固定框且显示模组设置于固定框内部,固定框与框架卡接,框架背部设置有后盖,后盖内设置有主板,主板连接有电源线且电源线伸出后盖。

[0006] 作为一种优选的实施方式,显示模组包括依次设置的钢化玻璃层、液晶显示屏、导光板、扩散板和反射膜。

[0007] 作为一种优选的实施方式,钢化玻璃层与液晶显示屏之间无缝胶合设置。

[0008] 作为一种优选的实施方式,扩散板PC塑料扩散板,表面设置有扩散膜。

[0009] 作为一种优选的实施方式,导光板为PMMA塑料导光板,表面设置有导光膜。

[0010] 作为一种优选的实施方式,显示模组底部设置有条形音箱,框架上设置有透音孔。

[0011] 作为一种优选的实施方式,框架外部设置有安装扣,安装扣压紧固定框和显示模组。

[0012] 作为一种优选的实施方式,安装扣为弹性扣。

[0013] 作为一种优选的实施方式,主板包括电脑主板和/或电视主板。

[0014] 作为一种优选的实施方式,框架上设置条形凹陷,条形凹陷内设置有功能按键。

[0015] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:本液晶显示一体机将显示模组采用固定框固定设置在一起,然后利用卡合的方式,将显示模组设置于框架内,组装的过程十分简单,在需要进行维修时,可以直接将安装扣打开,然后即可将显示模组取出进行维修,工序简单,节省了时间,提高了效率。

附图说明

[0016] 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,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型显示模组的拆分结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的背面示意图。

[0020] 图中,1-固定框;2-显示模组;3-安装扣;4-装饰板;5-电脑主板;6-电视主板;7-条形凹陷;21-钢化玻璃层;22-增亮膜;23-胶合层;24-液晶显示屏;25-导光板;26-扩散板;27-反射膜;28-后盖;29-盖板。

具体实施方式

[0021] 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作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。

[0022] 如图1所示,本液晶显示一体机,包括显示模组2以及固定显示模组2的框架,显示模组2边缘设置有固定框1且显示模组2设置于固定框1内部,固定框1与框架卡接,框架背部设置有后盖28,后盖28上设置有盖板29,后盖28内设置有主板,主板连接有电源线且电源线伸出后盖28。

[0023] 显示模组2包括依次设置的钢化玻璃层21、液晶显示屏24、导光板25、扩散板26和反射膜27,钢化玻璃层21与液晶显示屏24之间设置有胶合层23,钢化玻璃外部设置有增亮膜22。

[0024] 钢化玻璃层21与液晶显示屏24之间无缝胶合设置。

[0025] 扩散板26PC塑料扩散板26,表面设置有扩散膜。

[0026] 导光板25为PMMA塑料导光板25,表面设置有导光膜。

[0027] 显示模组2底部设置有条形音箱,框架上设置有透音孔。

[0028] 框架外部设置有安装扣3,安装扣3压紧固定框1和显示模组2。

[0029] 安装扣3为弹性扣。

[0030] 主板包括电脑主板5和/或电视主板6。

[0031] 框架上设置条形凹陷7,条形凹陷7内设置有功能按键。

[0032] 该液晶显示一体机的工作原理是:本液晶显示一体机将显示模组2采用固定框1固定设置在一起,然后利用卡合的方式,将显示模组2设置于框架内,组装的过程十分简单,在需要进行维修时,可以直接将安装扣3打开,然后即可将显示模组2取出进行维修,工序简单,节省了时间,提高了效率

[0033] 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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

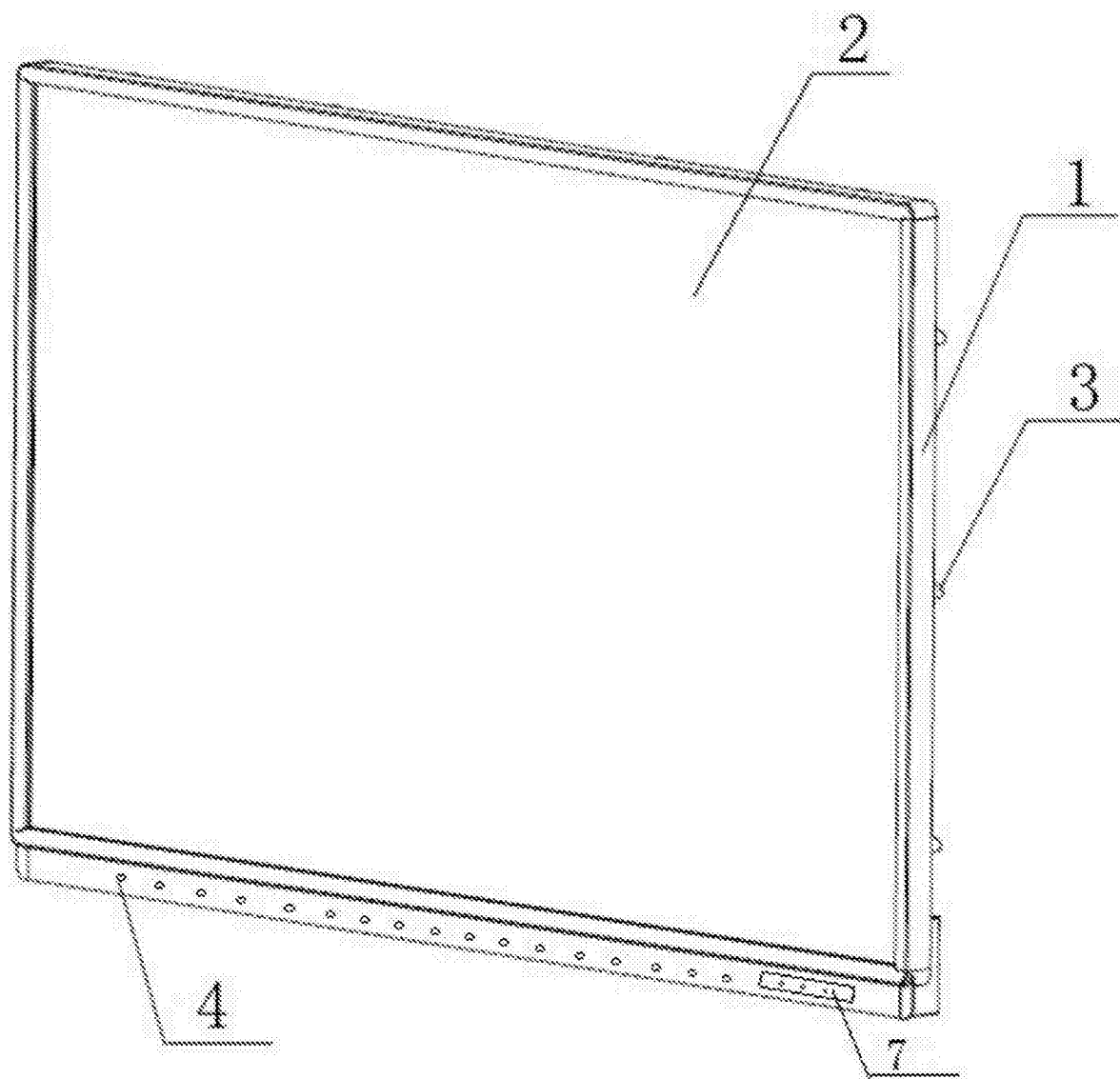


图1

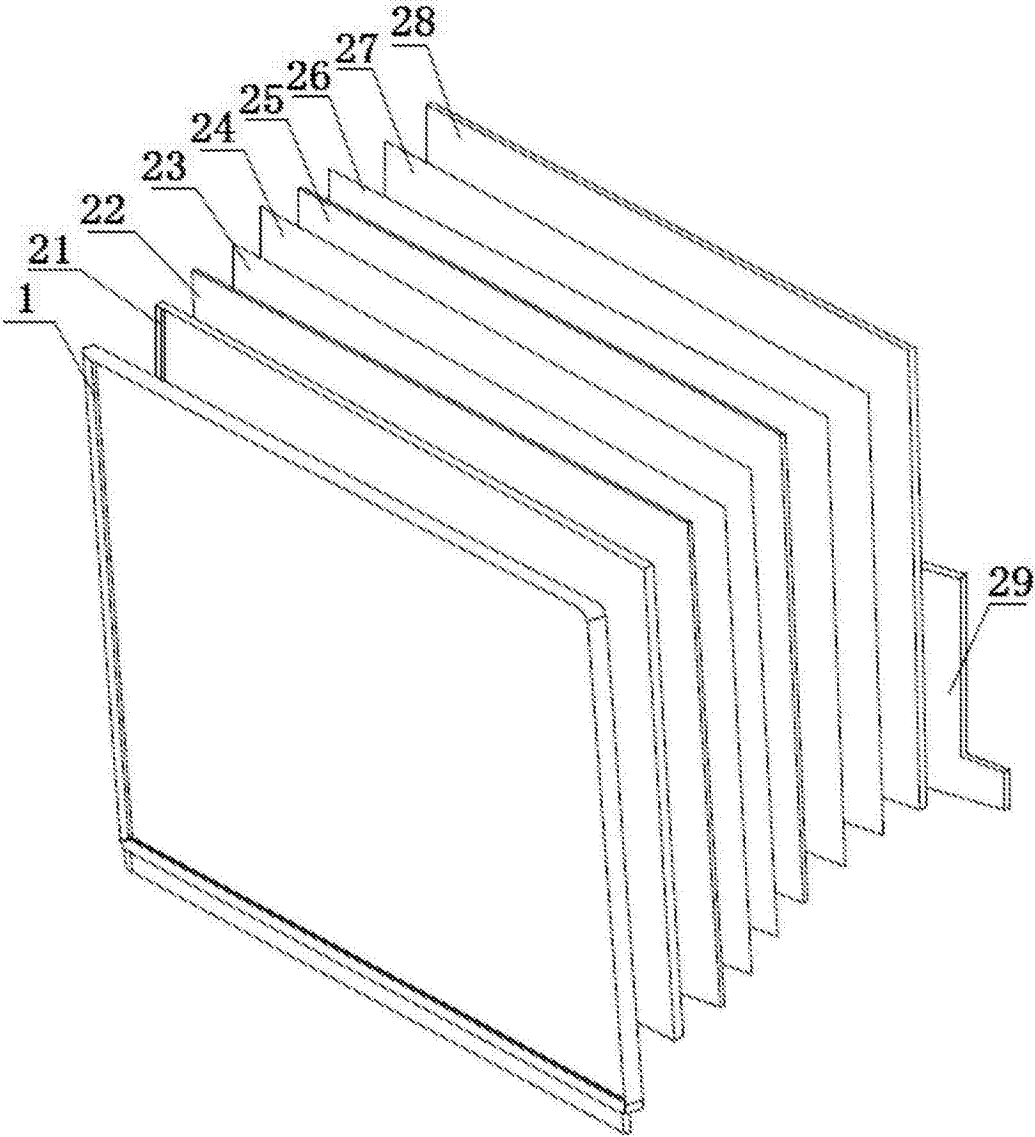


图2

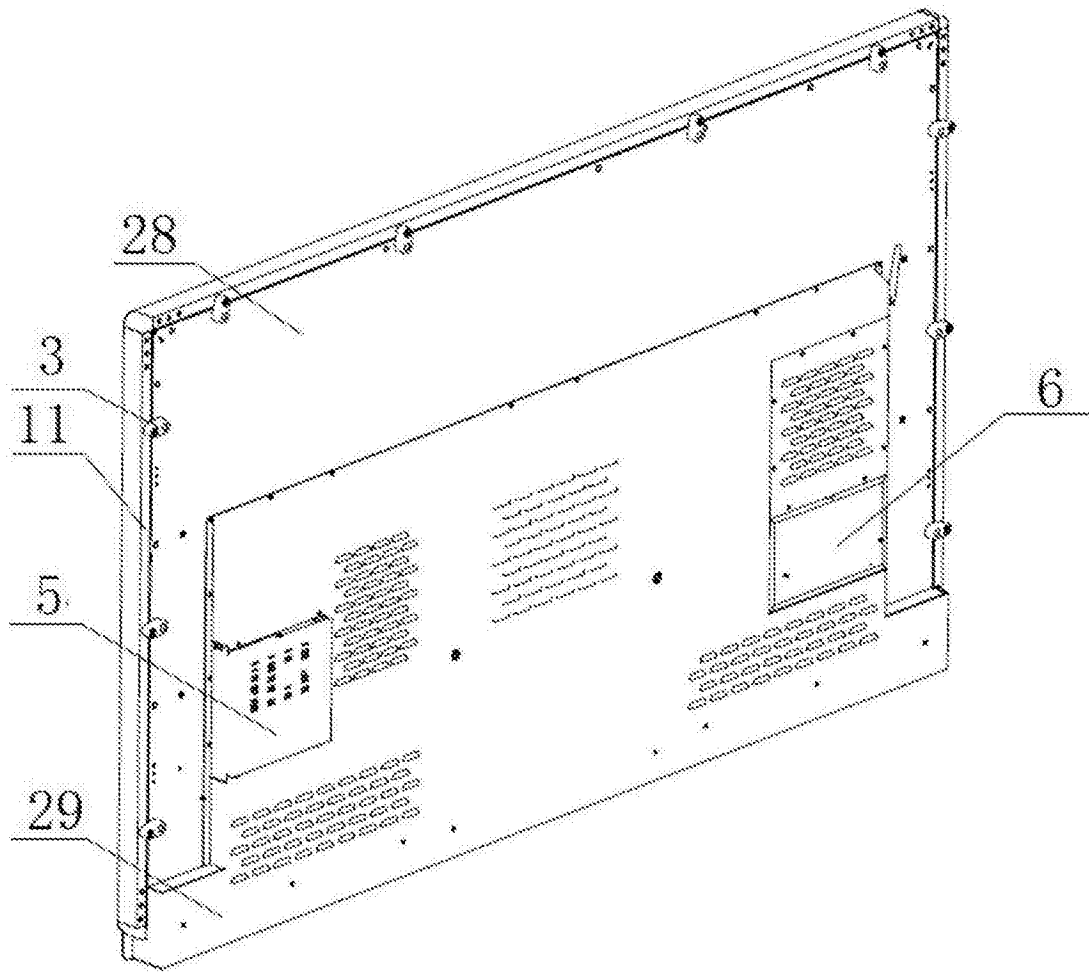


图3

专利名称(译)	一种液晶显示一体机		
公开(公告)号	CN205992392U	公开(公告)日	2017-03-01
申请号	CN201620775185.8	申请日	2016-07-21
[标]申请(专利权)人(译)	山东共达信息技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	山东共达信息技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	山东共达信息技术有限公司		
[标]发明人	李攀登 侯洪吉		
发明人	李攀登 侯洪吉		
IPC分类号	G09F9/35 G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提出了一种液晶显示一体机，包括显示模组以及固定所述显示模组的框架，所述显示模组边缘设置有固定框且所述显示模组设置于所述固定框内部，所述固定框与所述框架卡接，所述框架背部设置有后盖，所述后盖内设置有主板，所述主板连接有电源线且所述电源线伸出所述后盖，本实用新型能够将钢化玻璃层与液晶显示屏通无缝隙胶合，实现了钢化玻璃层与液晶屏放在一个固定框里面，简化了一体机的装配与拆卸，操作简捷。

