



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207636901 U

(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201721927027.0

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 鞍山大华显示技术有限公司

地址 114044 辽宁省鞍山市高新区光谱路
16号(熔覆中心2号楼3层)

(72)发明人 李哲

(51)Int.Cl.

G02F 1/1339(2006.01)

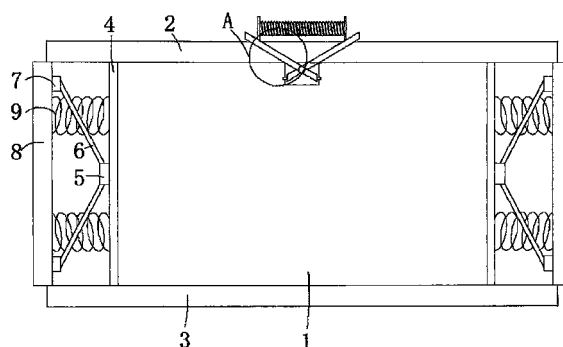
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种液晶显示模组结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示模组结构,包括胶框,所述胶框的外侧设有第一横板和第二横板,所述第一横板位于第二横板的上侧,所述第一横板和第二横板之间固定连接有两块竖板,所述竖板的侧壁上固定连接有第一固定块,所述第一固定块上转动连接有两根活动杆,所述活动杆的一端转动连接有第二固定块,所述第二固定块的一侧设有挡板,所述第二固定块滑动连接在挡板的侧壁上,所述挡板的侧壁上固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离挡板的一端固定连接在竖板的侧壁上,所述第一横板上滑动连接有滑动连接有两根转动杆。本实用新型当胶框与外界发生碰撞时,将对胶框发生较好的保护作用,因此这种液晶显示模组结构值得推广。



1. 一种液晶显示模组结构,包括胶框(1),其特征在于,所述胶框(1)的外侧设有第一横板(2)和第二横板(3),所述第一横板(2)位于第二横板(3)的上侧,所述第一横板(2)和第二横板(3)之间固定连接有两块竖板(4),所述竖板(4)的侧壁上固定连接有第一固定块(5),所述第一固定块(5)上转动连接有两根活动杆(6),所述活动杆(6)的一端转动连接有第二固定块(7),所述第二固定块(7)的一侧设有挡板(8),所述第二固定块(7)滑动连接在挡板(8)的侧壁上,所述挡板(8)的侧壁上固定连接有第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)远离挡板(8)的一端固定连接在竖板(4)的侧壁上,所述第一横板(2)上滑动连接有滑动连接有两根转动杆(10),所述胶框(1)的侧壁上设有容纳槽,两根所述转动杆(10)之间转动连接有转动轴(11),所述转动轴(11)的两端均转动连接在容纳槽的侧壁上,所述转动杆(10)一端固定连接插杆(12),所述插杆(12)的一端插设在容纳槽的侧壁上,所述转动杆(10)的侧壁上固定连接竖板(13),两块所述竖板(13)之间固定连接第二弹簧(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组结构,其特征在于,所述挡板8的侧壁上设有第一滑槽,所述第二固定块7上固定连接第一滑块,所述第一滑块滑动连接在第一滑槽内。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组结构,其特征在于,所述第一横板(2)的侧壁上设有第二滑槽,所述转动杆(10)上固定连接第二滑块,所述第二滑块滑动连接在第二滑槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组结构,其特征在于,所述容纳槽的侧壁上设有插孔,所述插杆(12)的一端插设在插孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组结构,其特征在于,所述转动杆(10)的上端固定连接横板。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组结构,其特征在于,所述挡板(8)背离第一弹簧(9)的一侧壁均布有凸起,所述凸起的横截面为三角形。

一种液晶显示模组结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模组结构,尤其涉及一种液晶显示模组结构。

背景技术

[0002] 随着液晶显示模组(LCM)技术的不断进步,LCM的应用越来越广泛,传统的LCM包含上下金属框、塑胶支架等结构,而且模组侧面也没有设有对其进行防护的结构,当液晶显示模组因意外跌落时,液晶显示模组很容易受到冲击而出现屏裂导致损坏,然而现有的液晶显示模组结构没有对胶框进行有效的保护,从而当胶框发生碰撞时,容易导致液晶显示模组的损坏,为此,我们提出一种液晶显示模组结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中液晶显示模组结构没有对胶框进行有效的保护问题,而提出的一种液晶显示模组结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种液晶显示模组结构,包括胶框,所述胶框的外侧设有第一横板和第二横板,所述第一横板位于第二横板的上侧,所述第一横板和第二横板之间固定连接有两块竖板,所述竖板的侧壁上固定连接有第一固定块,所述第一固定块上转动连接有两根活动杆,所述活动杆的一端转动连接有第二固定块,所述第二固定块的一侧设有挡板,所述第二固定块滑动连接在挡板的侧壁上,所述挡板的侧壁上固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离挡板的一端固定连接在竖板的侧壁上,所述第一横板上滑动连接有滑动连接有两根转动杆,所述胶框的侧壁上设有容纳槽,两根所述转动杆之间转动连接有转动轴,所述转动轴的两端均转动连接在容纳槽的侧壁上,所述转动杆一端固定连接有插杆,所述插杆的一端插设在容纳槽的侧壁上,所述转动杆的侧壁上固定连接有竖板,两块所述竖板之间固定连接有第二弹簧。

[0006] 优选的,所述挡板的侧壁上设有第一滑槽,所述第二固定块上固定连接第一滑块,所述第一滑块滑动连接在第一滑槽内。

[0007] 优选的,所述第一横板的侧壁上设有第二滑槽,所述转动杆上固定连接第二滑块,所述第二滑块滑动连接在第二滑槽内。

[0008] 优选的,所述容纳槽的侧壁上设有插孔,所述插杆的一端插设在插孔内。

[0009] 优选的,所述转动杆的上端固定连接有横板。

[0010] 优选的,所述挡板背离第一弹簧的一侧壁均布有凸起,所述凸起的横截面为三角形。

[0011] 本实用新型通过在胶框的一侧设置第一弹簧和活动杆,胶框将起到较好的缓冲作用,通过在胶框的外侧设置插杆,便于第一横板和第二横板固定连接在胶框的外侧,这种液晶显示模组结构当胶框与外界发生碰撞时,将对胶框发生较好的保护作用,因此这种液晶显示模组结构值得推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种液晶显示模组结构的结构示意图；

[0013] 图2为图1中A处的局部放大图。

[0014] 图中：1胶框、2第一横板、3第二横板、4竖板、5第一固定块、6活动杆、7第二固定块、8挡板、9第一弹簧、10转动杆、11转动轴、12插杆、13竖板、14第二弹簧。

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，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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 参照图1-2，一种液晶显示模组结构，包括胶框1，胶框1的外侧设有第一横板2和第二横板3，第一横板2位于第二横板3的上侧，第一横板2和第二横板3之间固定连接有两块竖板4，竖板4的侧壁上固定连接有第一固定块5，第一固定块5上转动连接有两根活动杆6，活动杆6的一端转动连接有第二固定块7，第二固定块7的一侧设有挡板8，第二固定块7滑动连接在挡板8的侧壁上，具体的讲，挡板8的侧壁上设有第一滑槽，第二固定块7上固定连接有第一滑块，第一滑块滑动连接在第一滑槽内，便于第二固定块7滑动连接在挡板8的侧壁上。

[0018] 挡板8的侧壁上固定连接有第一弹簧9，具体的讲，挡板8背离第一弹簧9的一侧壁均布有凸起，凸起的横截面为三角形，增大挡板8侧壁的粗糙度，第一弹簧9远离挡板8的一端固定连接在竖板4的侧壁上，第一横板2上滑动连接有滑动连接有两根转动杆10，具体的讲，转动杆10的上端固定连接有横板，便于转动转动杆10，第一横板2的侧壁上设有第二滑槽，转动杆10上固定连接有第二滑块，第二滑块滑动连接在第二滑槽内，便于转动杆10滑动连接在第一横板2的侧壁上，胶框1的侧壁上设有容纳槽，两根转动杆10之间转动连接有转动轴11，转动轴11的两端均转动连接在容纳槽的侧壁上，转动杆10一端固定连接有插杆12。

[0019] 插杆12的一端插设在容纳槽的侧壁上，具体的讲，容纳槽的侧壁上设有插孔，插杆12的一端插设在插孔内，便于插杆12的一端插设在容纳槽的侧壁上，转动杆10的侧壁上固定连接有竖板13，两块竖板13之间固定连接有第二弹簧14。

[0020] 本实用新型中，转动转动杆10，当插杆12的一端插设在容纳槽的侧壁上时，实现了第一横板2和第二横板3固定在胶框1的侧壁上，当挡板8发生碰撞时，由于活动杆6和第一弹簧9的作用，胶框1将起到缓冲作用，从而有效的保护胶框1。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

专利名称(译)	一种液晶显示模组结构		
公开(公告)号	CN207636901U	公开(公告)日	2018-07-20
申请号	CN201721927027.0	申请日	2017-12-29
[标]发明人	李哲		
发明人	李哲		
IPC分类号	G02F1/1339		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶显示模组结构，包括胶框，所述胶框的外侧设有第一横板和第二横板，所述第一横板位于第二横板的上侧，所述第一横板和第二横板之间固定连接有两块竖板，所述竖板的侧壁上固定连接有第一固定块，所述第一固定块上转动连接有两根活动杆，所述活动杆的一端转动连接有第二固定块，所述第二固定块的一侧设有挡板，所述第二固定块滑动连接在挡板的侧壁上，所述挡板的侧壁上固定连接有第一弹簧，所述第一弹簧远离挡板的一端固定连接在竖板的侧壁上，所述第一横板上滑动连接有滑动连接有两根转动杆。本实用新型当胶框与外界发生碰撞时，将对胶框发生较好的保护作用，因此这种液晶显示模组结构值得推广。

