

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202339461 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 18

(21) 申请号 201120459240. X

(22) 申请日 2011. 11. 18

(73) 专利权人 四川长虹电子系统有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路
35 号

(72) 发明人 任海武

(74) 专利代理机构 成都虹桥专利事务所 51124

代理人 蒲敏

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

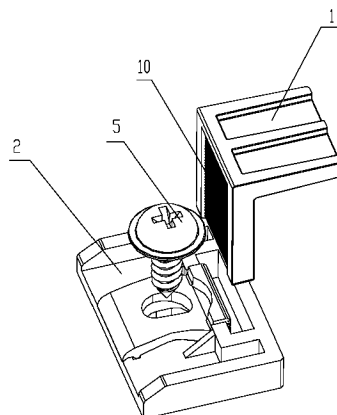
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

可调式液晶屏模组固定装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种可调式屏模组的固定装置,可以适应液晶屏模组不同厚度的需求。可调式液晶屏模组固定装置,由活动压屏块和弹性锁紧块组成,所述活动压屏块是一端设置有齿面的倒 L 结构件,所述弹性锁紧块由一端设置有齿面的锁紧块和锁紧基体组成,在所述锁紧基体上设置有与活动压屏块配合的贯通槽,在所述锁紧块和锁紧基体上分别设置有与螺钉配合的通孔,所述锁紧块的齿面与插入贯通槽中的活动压屏块的齿面相互啮合。本实用新型通过齿形结构相互啮合锁紧,当弹性锁紧块被螺钉锁紧后发生弹性变形而伸长,使得其齿形部分与活动压屏块的齿形部分相互紧密咬合,防止松脱,并利用齿形结构调节活动压屏块的位置,在一定范围内可适应多种厚度的显示屏。



1. 可调式液晶屏模组固定装置,包括活动压屏块(1),其特征在于:还包括弹性锁紧块(2),所述活动压屏块(1)是一端设置有齿面(10)的倒L结构件,所述弹性锁紧块(2)由一端设置有齿面(10)的锁紧块(4)和锁紧基体(3)组成,在所述锁紧基体(3)上设置有与活动压屏块(1)配合的贯通槽(6),在所述锁紧块(4)和锁紧基体(3)上分别设置有与螺钉(5)配合的通孔(7),所述锁紧块(4)的齿面(10)与插入贯通槽(6)中的活动压屏块(1)的齿面(10)相互啮合。

2. 如权利要求1所述的可调式液晶屏模组固定装置,其特征在于:所述锁紧块(4)是带有弓形弹性臂(11)的锁紧块,并与锁紧基体(3)采用转动轴活动连接。

3. 如权利要求2所述的可调式液晶屏模组固定装置,其特征在于:在所述锁紧块(4)的弓形弹性臂(11)的下方设置有防滑凸筋(8),在所述锁紧基体(3)上的相应位置设置有与防滑凸筋(8)匹配的凹槽(9)。

可调式液晶屏模组固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于固定液晶显示屏模组的装置。

背景技术

[0002] 目前,在液晶电视及监视器等生产行业,不同供应商或不同版本的液晶屏模组厚度经常有差异,当配用不同的液晶屏时需要使用不同的压屏结构。现有压屏结构一般采用 Z 型结构件,其高度需根据屏模组厚度不同而设计成不同规格,零件种类繁多,通用性差,成本较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题提供一种可调式屏模组的固定装置,可以适应液晶屏模组不同厚度的需求。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的技术方案是:可调式液晶屏模组固定装置,由活动压屏块和弹性锁紧块组成,所述活动压屏块是一端设置有齿面的倒 L 结构件,所述弹性锁紧块由一端设置有齿面的锁紧块和锁紧基体组成,在所述锁紧基体上设置有与活动压屏块配合的贯通槽,在所述锁紧块和锁紧基体上分别设置有与螺钉配合的通孔,所述锁紧块的齿面与插入贯通槽中的活动压屏块的齿面相互啮合。

[0005] 本实用新型的有益效果是:活动压屏块、弹性锁紧块通过齿形结构相互啮合锁紧,当弹性锁紧块被螺钉锁紧后发生弹性变形而伸长,使得其齿形部分与活动压屏块的齿形部分相互紧密咬合,防止松脱,并利用齿形结构调节活动压屏块的位置,在一定范围内可适应多种厚度的显示屏。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的装配示意图。

[0007] 图 2 是本实用新型的弹性锁紧块结构的立体图。

[0008] 图 3 是本实用新型锁紧螺钉前的剖面图。

[0009] 图 4 是本实用新型锁紧螺钉后的剖面图。

具体实施方式

[0010] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型由活动压屏块 1 和弹性锁紧块 2 组成,活动压屏块 1 是一端设置有齿面 10 的倒 L 结构件。弹性锁紧块 2 由一端设置有齿面 10 的锁紧块 4 和锁紧基体 3 组成,在锁紧基体 3 上设置有与活动压屏块 1 配合的贯通槽 6,在锁紧块 4 和锁紧基体 3 上分别设置有与螺钉 5 配合的通孔 7,当采用螺钉 5 将锁紧块 4 和锁紧基体 3 固定在一起时,锁紧块 4 的齿面 10 与插入贯通槽 6 中的活动压屏块 1 的齿面 10 相互啮合。实际应用中,齿面 10 可根据不同情况采用不同的齿距及齿形。

[0011] 上述锁紧块 4 是带有弓形弹性臂 11 的锁紧块,并与锁紧基体 3 采用转动轴活动连

接,锁紧块 4 可通过转动轴折叠在锁紧基体 3 上。利用弓形弹性臂 11 的弹性变形来消除活动压屏块 1 与弹性锁紧块 2 齿形啮合部分的间隙,从而达到有效锁紧。

[0012] 在锁紧块 4 的弓形弹性臂 11 的下方设置有防滑凸筋 8,在锁紧基体 3 上的相应位置设置有与防滑凸筋 8 匹配的凹槽 9,当防滑凸筋 8 卡入凹槽 9 中后,可进一步防止锁紧块 4 因受力后移而使锁紧块 4 的齿面 10 与活动压屏块 1 的齿面 10 的啮合部分松脱。

[0013] 在锁螺钉 5 前,锁紧块 4 的弓形弹性臂 11 处于收缩状态,活动压屏块 1 可顺利从上方插入锁紧基体 3 的贯通槽 6 中,如图 3 所示;当锁紧螺钉 5 时,锁紧块 4 的弓形弹性臂 11 伸长,其齿面 10 与活动压屏块 1 的齿面 10 相互紧密啮合锁紧,并且防滑凸筋 8 卡入凹槽 9 中,如图 4 所示。

[0014] 工作时,锁紧块 4 和锁紧基体 3 折合,如图 1 所示,活动压屏块 1 从上方插入锁紧基体 3 的贯通槽 6 中,直到压住液晶屏模组 12,如图 4 所示,然后锁紧螺钉 5 到前壳 13 中,即可锁住活动压屏块 1。当需要拆开时,只要松开螺钉 5,即可将活动压屏块 1 往上抽出。本实用新型可以根据不同厚度的液晶屏调整活动压屏块 1 的位置,并采用锁紧块 4 与活动压屏块 1 通过齿形结构来调整位置及相互啮合锁紧,在一定范围内可适应多种厚度的液晶屏模组。

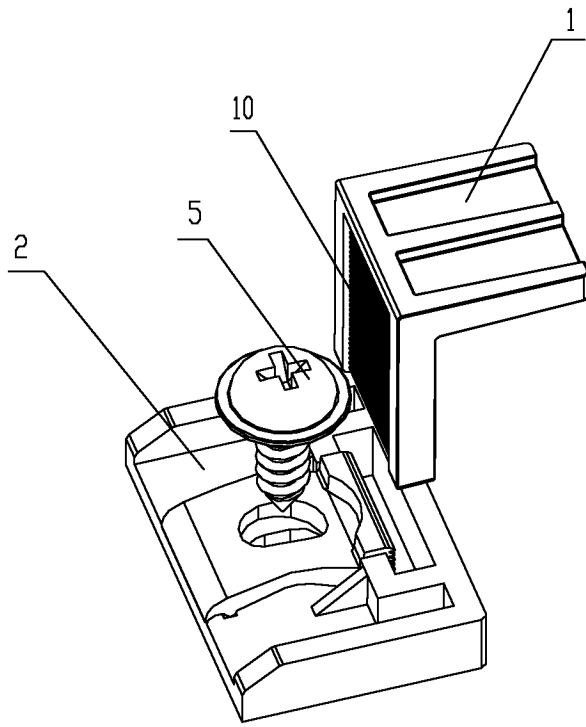


图 1

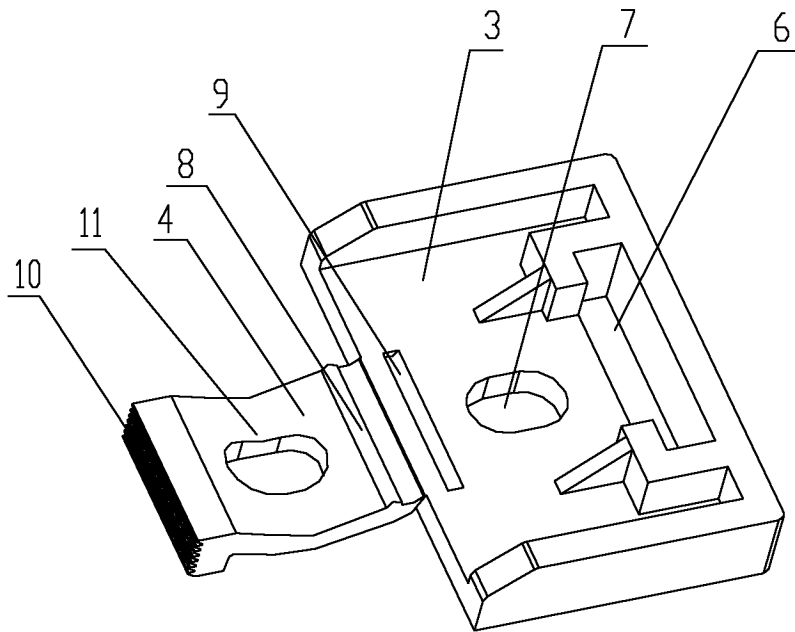


图 2

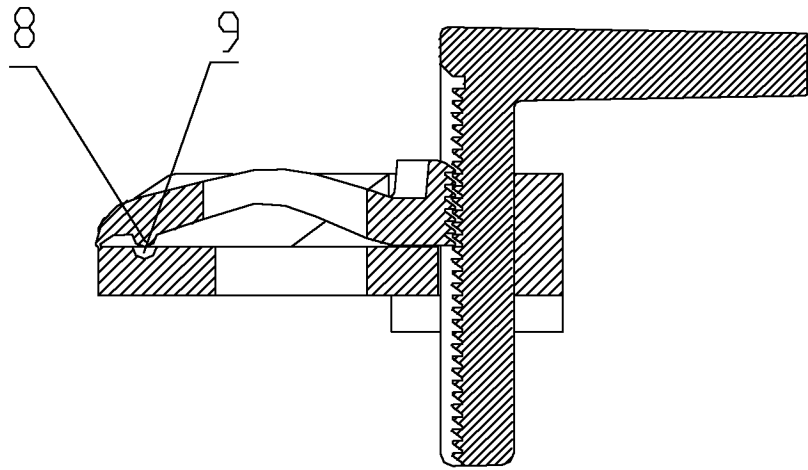


图 3

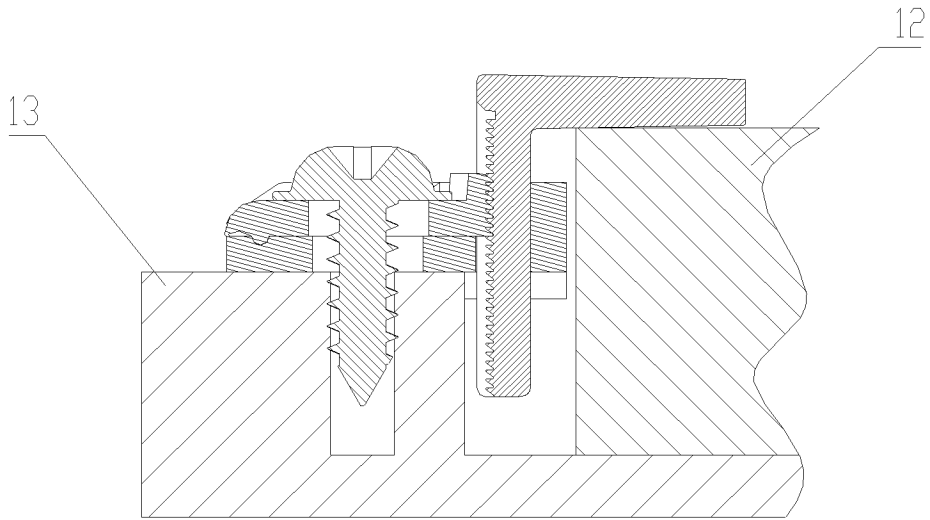


图 4

专利名称(译)	可调式液晶屏模组固定装置		
公开(公告)号	CN202339461U	公开(公告)日	2012-07-18
申请号	CN201120459240.X	申请日	2011-11-18
[标]申请(专利权)人(译)	四川长虹电子系统有限公司		
申请(专利权)人(译)	四川长虹电子系统有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	四川长虹电子系统有限公司		
[标]发明人	任海武		
发明人	任海武		
IPC分类号	G02F1/13		
代理人(译)	蒲敏		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型提供一种可调式屏模组的固定装置，可以适应液晶屏模组不同厚度的需求。可调式液晶屏模组固定装置，由活动压屏块和弹性锁紧块组成，所述活动压屏块是一端设置有齿面的倒L结构件，所述弹性锁紧块由一端设置有齿面的锁紧块和锁紧基体组成，在所述锁紧基体上设置有与活动压屏块配合的贯通槽，在所述锁紧块和锁紧基体上分别设置有与螺钉配合的通孔，所述锁紧块的齿面与插入贯通槽中的活动压屏块的齿面相互啮合。本实用新型通过齿形结构相互啮合锁紧，当弹性锁紧块被螺钉锁紧后发生弹性变形而伸长，使得其齿形部分与活动压屏块的齿形部分相互紧密咬合，防止松脱，并利用齿形结构调节活动压屏块的位置，在一定范围内可适应多种厚度的显示屏。

