



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211014937 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922004127.1

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 南京来亨电气有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区靖安街
道飞花村

(72)发明人 华兵

(51)Int.Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

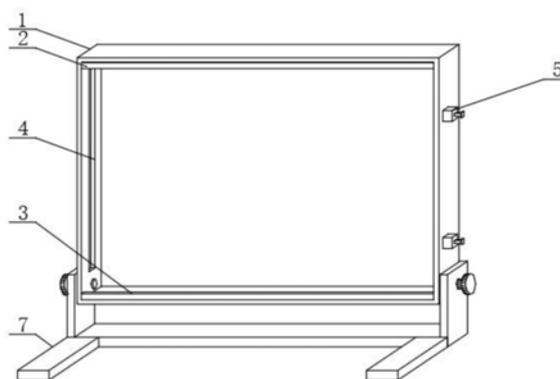
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,包括边框主体,所述边框主体上端内侧表面设置有上限制板,所述边框主体的下端内侧表面设置有下限制板,所述边框主体的一端内部掏空设置有侧口,所述边框主体的另一端外表面设置有固定机构,所述边框主体的下端外侧表面设置有转动机构,所述转动机构的前端外表面设置有固定脚。本实用新型所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,可以方便内屏的安装,可以调节角度,以便于不同的使用者使用。



1. 一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,包括边框主体(1),其特征在于:所述边框主体(1)上端内侧表面设置有上限制板(2),所述边框主体(1)的下端内侧表面设置有下限制板(3),所述边框主体(1)的一端内部掏空设置有侧口(4),所述边框主体(1)的另一端外表面设置有固定机构(5),所述边框主体(1)的下端外侧表面设置有转动机构(6),所述转动机构(6)的前端外表面设置有固定脚(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,其特征在于:所述固定机构(5)包括固定框(51)、固定销(52)、限制块(53)、弹簧(54)、拉块(55),所述边框主体(1)的一端外表面设置有固定框(51),所述固定框(51)的内侧表面设置有固定销(52),所述固定框(51)的内侧表面固定销(52)的外表面设置有限制块(53),所述限制块(53)的一端外表面设置有弹簧(54),所述固定销(52)的一端外表面设置有拉块(55),所述固定框(51)的一端外表面与边框主体(1)的一端外表面固定连接,所述固定销(52)的外表面与固定框(51)的内侧表面活动连接,所述限制块(53)的内侧表面与固定销(52)的外表面固定连接,所述弹簧(54)的内侧表面与固定销(52)的外表面活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,其特征在于:所述转动机构(6)包括固定架(61)、固定螺纹柱(62)、固定旋钮(63),所述边框主体(1)的下端外侧表面设置有固定架(61),所述固定架(61),所述边框主体(1)、固定架(61)的内部表面贯穿设置有固定螺纹柱(62),所述固定螺纹柱(62)的一端外表面设置有固定旋钮(63),所述固定架(61)的内侧表面与边框主体(1)的下端外侧表面活动连接,所述固定螺纹柱(62)的外表面与边框主体(1)的内部表面螺纹连接,所述固定螺纹柱(62)的外表面与固定架(61)的内部表面活动连接,所述固定旋钮(63)的一端外表面与固定螺纹柱(62)的一端外表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,其特征在于:所述上限制板(2)的上端外表面与边框主体(1)的上端内侧表面活动连接,所述下限制板(3)的下端外表面与边框主体(1)的下端内侧表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,其特征在于:所述侧口(4)的外表面与边框主体(1)的一端内部表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,其特征在于:所述固定脚(7)的后端外表面与转动机构(6)的前端外表面固定连接。

一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示屏领域,特别涉及一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框。

背景技术

[0002] 液晶显示屏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;传统的液晶显示屏的侧入式塑料背光边框有一些缺点,首先显示屏与边框之间的连接关系比较死板,不易组装,其次边框的角度不可调节,不能够根据使用者的需求调节边框,为了解决上述问题,我们提出了这种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,包括边框主体,所述边框主体上端内侧表面设置有上限制板,所述边框主体的下端内侧表面设置有限制板,所述边框主体的一端内部掏空设置有侧口,所述边框主体的另一端外表面设置有固定机构,所述边框主体的下端外侧表面设置有转动机构,所述转动机构的前端外表面设置有固定脚。

[0006] 优选的,所述固定机构包括固定框、固定销、限制块、弹簧、拉块,所述边框主体的一端外表面设置有固定框,所述固定框的内侧表面设置有固定销,所述固定框的内侧表面固定销的外表面设置有限制块,所述限制块的一端外表面设置有弹簧,所述固定销的一端外表面设置有拉块,所述固定框的一端外表面与边框主体的一端外表面固定连接,所述固定销的外表面与固定框的内侧表面活动连接,所述限制块的内侧表面与固定销的外表面固定连接,所述弹簧的内侧表面与固定销的外表面活动连接。

[0007] 优选的,所述转动机构包括固定架、固定螺纹柱、固定旋钮,所述边框主体的下端外侧表面设置有固定架,所述固定架,所述边框主体、固定架的内部表面贯穿设置有固定螺纹柱,所述固定螺纹柱的一端外表面设置有固定旋钮,所述固定架的内侧表面与边框主体的下端外侧表面活动连接,所述固定螺纹柱的外表面与边框主体的内部表面螺纹连接,所述固定螺纹柱的外表面与固定架的内部表面活动连接,所述固定旋钮的一端外表面与固定螺纹柱的一端外表面固定连接。

[0008] 优选的,所述上限制板的上端外表面与边框主体的上端内侧表面活动连接,所述下限制板的下端外表面与边框主体的下端内侧表面固定连接。

[0009] 优选的,所述侧口的外表面与边框主体的一端内部表面固定连接。

[0010] 优选的,所述固定脚的后端外表面与转动机构的前端外表面固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,使用时通过拉动拉块带动固定销在固定框的内侧表面滑动,固定销移动带动限制块移动,限制块移动将弹簧压缩,再将内屏放入边框主体的内侧表面,再松开拉块,弹簧在自身的弹力作用下复位,弹簧复位推动限制块移动,限制块移动带动固定销移动将内屏抵住,从而达到将内屏固定的目的,通过这种固定方式,固定比较灵活,便于内屏的安装,其次需要转动边框主体的角度时,通过拧动固定旋钮带动固定螺纹柱在边框主体的内部表面转动,从而达到将固定架与边框主体松开,再转动边框主体调节边框主体到合适的角度,调节好角度时转动固定旋钮带动固定螺纹柱在边框主体的内部转动,达到将边框主体固定住,可以方便调节边框主体的角度,以便于不同使用习惯的人使用,较为实用,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框的固定机构的剖切示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框的局部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框的转动机构的剖切示意图。

[0016] 图中1、边框主体;2、上限制板;3、下限制板;4、侧口;5、固定机构;51、固定框;52、固定销;53、限制块;54、弹簧;55、拉块;6、转动机构;61、固定架;62、固定螺纹柱;63、固定旋钮;7、固定脚。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示,一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,包括边框主体1,边框主体1上端内侧表面设置有上限制板2,边框主体1的下端内侧表面设置有下限制板3,边框主体1的一端内部掏空设置有侧口4,边框主体1的另一端外表面设置有固定机构5,边框主体1的下端外侧表面设置有转动机构6,转动机构6的前端外表面设置有固定脚7。

[0019] 固定机构5包括固定框51、固定销52、限制块53、弹簧54、拉块55,边框主体1的一端外表面设置有固定框51,固定框51的内侧表面设置有固定销52,固定框51的内侧表面固定销52的外表面设置有限制块53,限制块53的一端外表面设置有弹簧54,固定销52的一端外表面设置有拉块55,固定框51的一端外表面与边框主体1的一端外表面固定连接,固定销52的外表面与固定框51的内侧表面活动连接,限制块53的内侧表面与固定销52的外表面固定连接,弹簧54的内侧表面与固定销52的外表面活动连接。

[0020] 转动机构6包括固定架61、固定螺纹柱62、固定旋钮63,边框主体1的下端外侧表面设置有固定架61,固定架61,边框主体1、固定架61的内部表面贯穿设置有固定螺纹柱62,固定螺纹柱62的一端外表面设置有固定旋钮63,固定架61的内侧表面与边框主体1的下端外侧表面活动连接,固定螺纹柱62的外表面与边框主体1的内部表面螺纹连接,固定螺纹柱62

的外表面与固定架61的内部表面活动连接,固定旋钮63的一端外表面与固定螺纹柱62的一端外表面固定连接。

[0021] 上限制板2的上端外表面与边框主体1的上端内侧表面活动连接,下限制板3的下端外表面与边框主体1的下端内侧表面固定连接。

[0022] 侧口4的外表面与边框主体1的一端内部表面固定连接,通过侧口4方便显示屏的嵌入。

[0023] 固定脚7的后端外表面与转动机构6的前端外表面固定连接,通过固定脚可以防止显示屏侧倒。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,使用时通过拉动拉块55带动固定销52在固定框51的内侧表面滑动,固定销52移动带动限制块53移动,限制块53移动将弹簧54压缩,再将内屏放入边框主体1的内侧表面,再松开拉块55,弹簧54在自身的弹力作用下复位,弹簧54复位推动限制块53移动,限制块53移动带动固定销52移动将内屏抵住,从而达到将内屏固定的目的,通过这种固定方式,固定比较灵活,便于内屏的安装,其次需要转动边框主体1的角度时,通过拧动固定旋钮63带动固定螺纹柱62在边框主体1的内部表面转动,从而达到将固定架61与边框主体1松开,再转动边框主体1调节边框主体1到合适的角度,调节好角度时转动固定旋钮63带动固定螺纹柱62在边框主体1的内部转动,达到将边框主体1固定住,可以方便调节边框主体1的角度,在使用前景上超越了传统的液晶显示屏的侧入式塑料背光边框,较为实用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

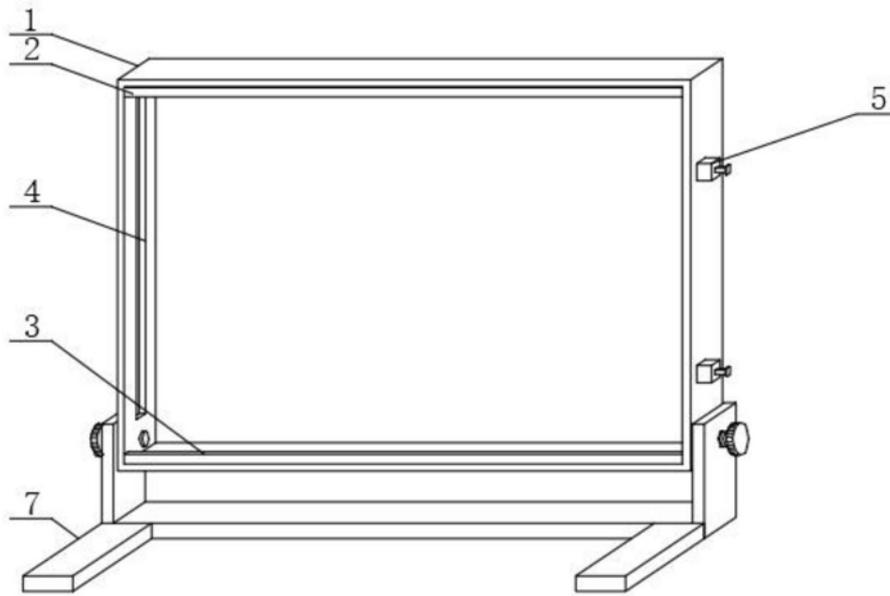


图1

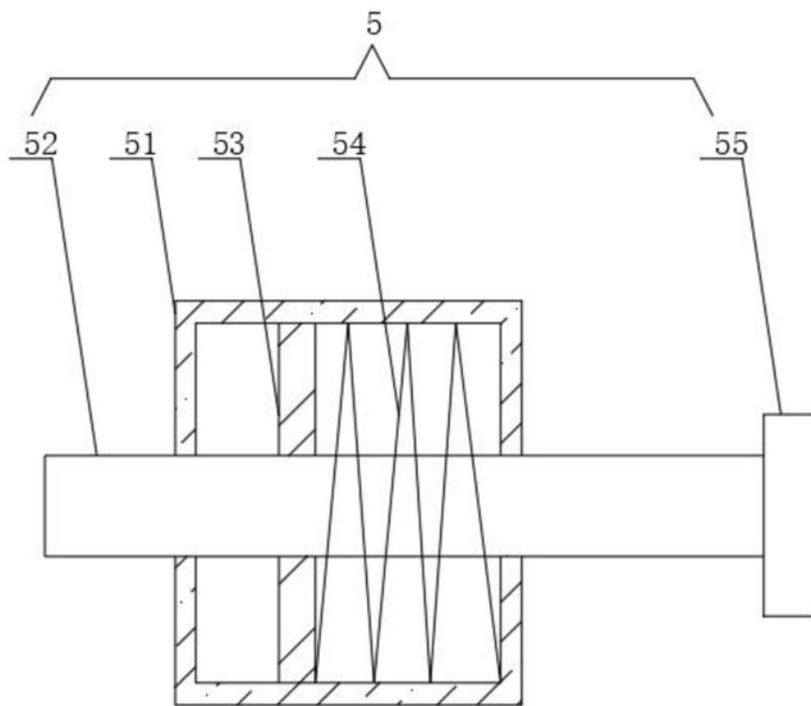


图2

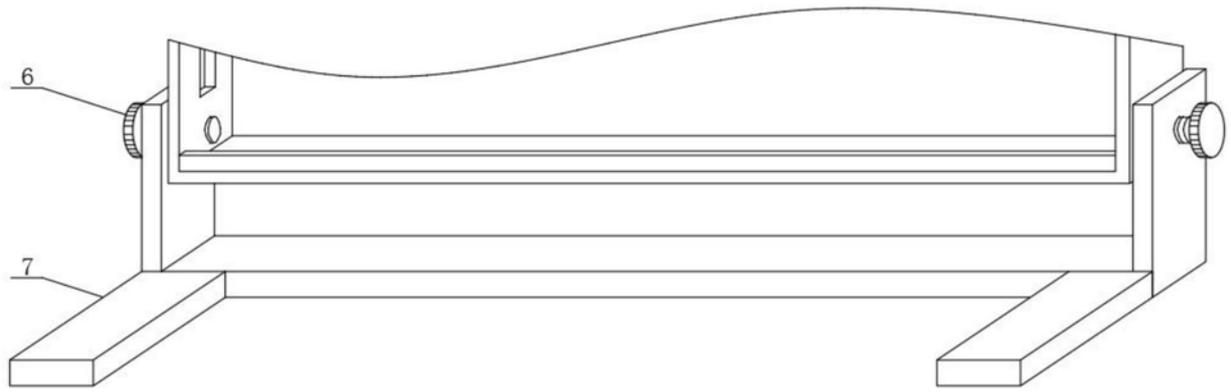


图3

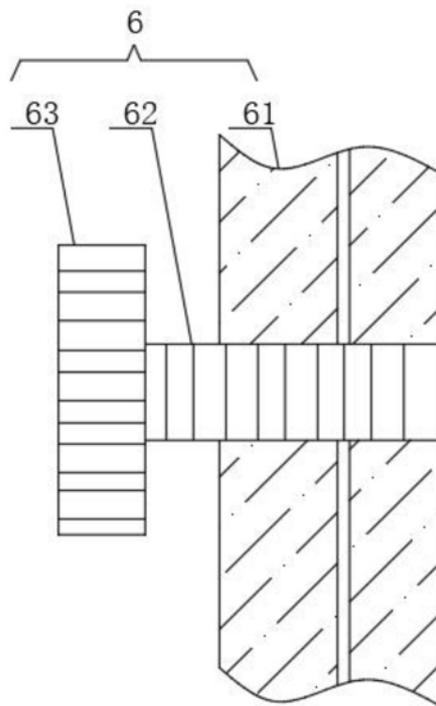


图4

专利名称(译)	一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框		
公开(公告)号	CN211014937U	公开(公告)日	2020-07-14
申请号	CN201922004127.1	申请日	2019-11-19
[标]发明人	华兵		
发明人	华兵		
IPC分类号	G02F1/13357		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框，包括边框主体，所述边框主体上端内侧表面设置有限制板，所述边框主体的下端内侧表面设置有限制板，所述边框主体的一端内部掏空设置有侧口，所述边框主体的另一端外表面设置有固定机构，所述边框主体的下端外侧表面设置有转动机构，所述转动机构的前端外表面设置有固定脚。本实用新型所述的一种液晶显示屏的侧入式塑料背光边框，可以方便内屏的安装，可以调节角度，以便于不同的使用者使用。

