



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209895109 U

(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201920973437.1

(22)申请日 2019.06.26

(73)专利权人 深圳市盛滨泰科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区桃源街
道平山社区珠光北路142号众冠红花
岭工业西区1栋3层302房

(72)发明人 赵海 梁家星

(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有
限公司 50219

代理人 安惠中

(51)Int.Cl.

G02F 1/13(2006.01)

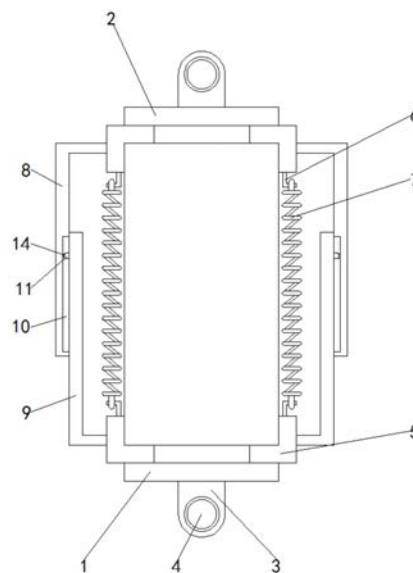
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置

(57)摘要

本实用新型涉及电子加工技术领域,且公开了一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,包括底块和顶块,所述底块与顶块相背的一侧均固定安装有拉块,两个所述拉块的正面均开设有拉孔,所述底块与顶块相对的一侧均固定安装有数量为两个的限位块,顶部所述限位块与底部所述限位块相对的一侧均固定安装有拉力杆,顶部所述拉力杆与底部所述拉力杆通过拉力弹簧固定连接,顶部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有第一稳定杆,底部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有位于两个所述第一稳定杆相对一侧的第二稳定杆。该触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,松开拉块,拉力弹簧开始收缩,即可夹持触摸屏,达到了固定效果好的目的。



1. 一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,包括底块(1)和顶块(2),其特征在于:所述底块(1)与顶块(2)相背的一侧均固定安装有拉块(3),两个所述拉块(3)的正面均开设有拉孔(4),所述底块(1)与顶块(2)相对的一侧均固定安装有数量为两个的限位块(5),顶部所述限位块(5)与底部所述限位块(5)相对的一侧均固定安装有拉力杆(6),顶部所述拉力杆(6)与底部所述拉力杆(6)通过拉力弹簧(7)固定连接,顶部两个所述限位块(5)相背的一侧均固定安装有第一稳定杆(8),底部两个所述限位块(5)相背的一侧均固定安装有位于两个所述第一稳定杆(8)相对一侧的第二稳定杆(9),两个所述第一稳定杆(8)相对的一侧均开设有滑槽(10),两个所述第二稳定杆(9)相背的一侧均固定安装有一端延伸至滑槽(10)内部的滑块(11),所述滑块(11)内腔的前后两侧壁均固定安装有轴承(12),正面所述轴承(12)与背面所述轴承(12)相对的一侧固定安装有转动杆(13),所述转动杆(13)的外侧套接有一端延伸至滑块(11)外侧并与滑槽(10)内侧壁连接的滚轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,其特征在于:两个所述拉块(3)均为铁,且两个所述拉块(3)相背的一侧均呈弧形设计。

3. 根据权利要求1所述的一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,其特征在于:所述拉孔(4)呈圆形,且拉孔(4)的内侧壁粘接有橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,其特征在于:所述拉力杆(6)呈L形状,且拉力杆(6)为塑胶。

5. 根据权利要求1所述的一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,其特征在于:所述轴承(12)的数量有四个,且两个所述轴承(12)为一组,正面所述轴承(12)与背面所述轴承(12)呈对称分布在滑块(11)内腔的前后两侧壁。

6. 根据权利要求1所述的一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,其特征在于:所述第一稳定杆(8)和第二稳定杆(9)均为不锈钢,且第一稳定杆(8)呈对称分布在顶部两个所述限位块(5)相背的一侧。

一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子加工技术领域,具体为一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置。

背景技术

[0002] 触摸屏又称为“触控屏”和“触控面板”,是一种可接收触头等输入讯号的感应式液晶显示装置,当接触了屏幕上的图形按钮时,屏幕上的触觉反馈系统可根据预先编程的程式驱动各种连结装置,可用以取代机械式的按钮面板,并借由液晶显示画面制造出生动的影音效果。

[0003] 目前市场上触摸屏与液晶屏模组用的贴合对位装置在使用过程中,由于贴合对位装置固定效果差,导致容易产生偏差,故而提出一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置来解决上述所提的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,具备固定效果好等优点,解决了固定效果差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述固定效果好的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,包括底块和顶块,所述底块与顶块相背的一侧均固定安装有拉块,两个所述拉块的正面均开设有拉孔,所述底块与顶块相对的一侧均固定安装有数量为两个的限位块,顶部所述限位块与底部所述限位块相对的一侧均固定安装有拉力杆,顶部所述拉力杆与底部所述拉力杆通过拉力弹簧固定连接,顶部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有第一稳定杆,底部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有位于两个所述第一稳定杆相对一侧的第二稳定杆,两个所述第一稳定杆相对的一侧均开设有滑槽,两个所述第二稳定杆相背的一侧均固定安装有一端延伸至滑槽内部的滑块,所述滑块内腔的前后两侧壁均固定安装有轴承,正面所述轴承与背面所述轴承相对的一侧固定安装有转动杆,所述转动杆的外侧套接有一端延伸至滑块外侧并与滑槽内侧壁连接的滚轮。

[0008] 优选的,两个所述拉块均为铁,且两个所述拉块相背的一侧均呈弧形设计。

[0009] 优选的,所述拉孔呈圆形,且拉孔的内侧壁粘接有橡胶。

[0010] 优选的,所述拉力杆呈L形状,且拉力杆为塑胶。

[0011] 优选的,所述轴承的数量有四个,且两个所述轴承为一组,正面所述轴承与背面所述轴承呈对称分布在滑块内腔的前后两侧壁。

[0012] 优选的,所述第一稳定杆和第二稳定杆均为不锈钢,且第一稳定杆呈对称分布在顶部两个所述限位块相背的一侧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,具备以下有益效果:

[0015] 该触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,通过设置底块和顶块,拉动底块和顶块连接的拉块,使其利用限位块带动拉力杆,拉力弹簧被拉伸,第二稳定杆连接有滑块,滑块利用滚轮在滑槽内滑动,顶部两个限位块与底部两个限位块之间的间距被拉开,放入触摸屏到四个限位块相对的一侧,松开拉块,拉力弹簧开始收缩,即可夹持触摸屏,达到了固定效果好的目的,从而防止了在使用过程中出现偏差的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置结构正视剖面图;

[0017] 图2为本实用新型一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置中滑块俯视图。

[0018] 图中:1底块、2顶块、3拉块、4拉孔、5限位块、6拉力杆、7拉力弹簧、8第一稳定杆、9第二稳定杆、10滑槽、11滑块、12轴承、13转动杆、14滚轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,包括底块1和顶块2,底块1与顶块2相背的一侧均固定安装有拉块3,两个拉块3均为铁,且两个拉块3相背的一侧均呈弧形设计,铁的耐腐蚀,耐磨损,能够增加使用寿命长,且拉块3相背的一侧呈弧形设计,是为了避免在使用时对手造成损伤,从而提高安全性,两个拉块3的正面均开设有拉孔4,拉孔4呈圆形,且拉孔4的内侧壁粘接有橡胶,是为了便于拉扯拉块3,且橡胶的软性好,能够增加与手指之间的摩擦力,避免在使用过程出现滑脱,底块1与顶块2相对的一侧均固定安装有数量为两个的限位块5,顶部限位块5与底部限位块5相对的一侧均固定安装有拉力杆6,拉力杆6呈L形状,且拉力杆6为塑胶,塑胶的材质轻,且具备一定的硬度,能够降低造成成本,顶部拉力杆6与底部拉力杆6通过拉力弹簧7固定连接,顶部两个限位块5相背的一侧均固定安装有第一稳定杆8,底部两个限位块5相背的一侧均固定安装有位于两个第一稳定杆8相对一侧的第二稳定杆9,第一稳定杆8和第二稳定杆9均为不锈钢,且第一稳定杆8呈对称分布在顶部两个限位块5相背的一侧,不锈钢硬度强,不会出现弯折和变形,同时能够增加贴合对位装置的稳定性,避免贴合对位装置在使用过程中出现偏离,进一步提高了贴合对位装置的精度,两个第一稳定杆8相对的一侧均开设有滑槽10,两个第二稳定杆9相背的一侧均固定安装有一端延伸至滑槽10内部的滑块11,滑块11内腔的前后两侧壁均固定安装有轴承12,轴承12的数量有四个,且两个轴承12为一组,正面轴承12与背面轴承12呈对称分布在滑块11内腔的前后两侧壁,正面轴承12与背面轴承12相对的一侧固定安装有转动杆13,转动杆13的外侧套接有一端延伸至滑块11外侧并与滑槽10内侧壁连接的滚轮14,通过设置底块1和顶块2,拉动底块1和顶块2连接的拉块3,使其利用限位块5带动拉力杆6,拉力弹簧7被拉伸,第二稳定杆9连接有滑块11,滑块11利用滚轮14在滑槽10内滑动,顶部两个限位块5

与底部两个限位块5之间的间距被拉开,放入触摸屏到四个限位块5相对的一侧,松开拉块3,拉力弹簧7开始收缩,即可夹持触摸屏,达到了固定效果好的目的,从而防止了在使用过程中出现偏差的情况。

[0021] 综上所述,该触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置,通过设置底块1和顶块2,拉动底块1和顶块2连接的拉块3,使其利用限位块5带动拉力杆6,拉力弹簧7被拉伸,第二稳定杆9连接有滑块11,滑块11利用滚轮14在滑槽10内滑动,顶部两个限位块5与底部两个限位块5之间的间距被拉开,放入触摸屏到四个限位块5相对的一侧,松开拉块3,拉力弹簧7开始收缩,即可夹持触摸屏,达到了固定效果好的目的,从而防止了在使用过程中出现偏差的情况。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 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。

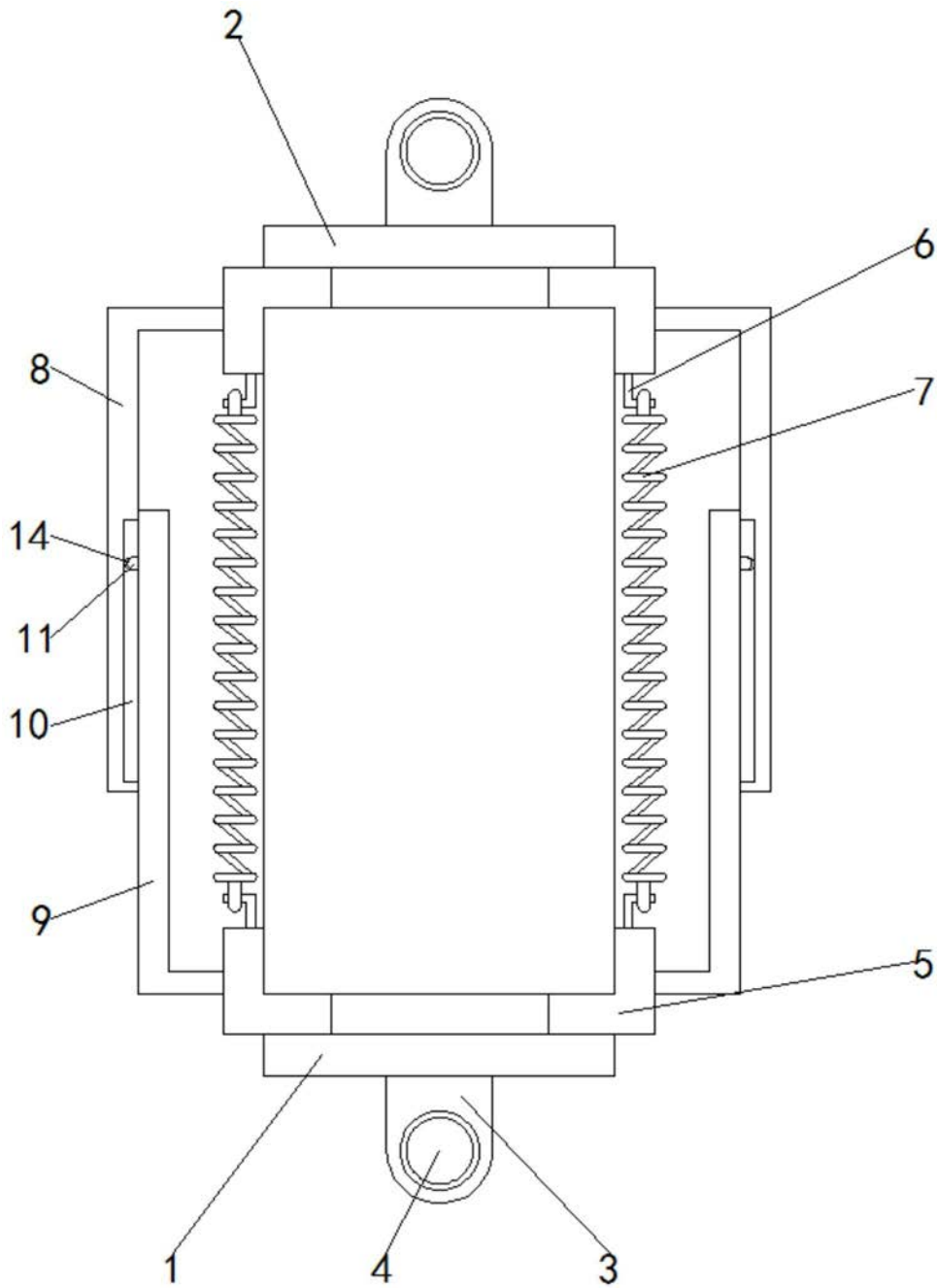


图1

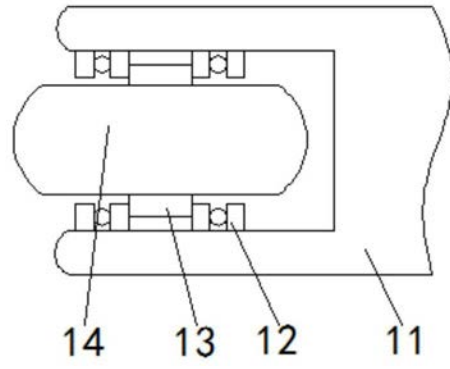


图2

专利名称(译)	一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置		
公开(公告)号	CN209895109U	公开(公告)日	2020-01-03
申请号	CN201920973437.1	申请日	2019-06-26
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市盛浜泰科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市盛浜泰科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市盛浜泰科技有限公司		
[标]发明人	赵海 梁家星		
发明人	赵海 梁家星		
IPC分类号	G02F1/13		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及电子加工技术领域，且公开了一种触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置，包括底块和顶块，所述底块与顶块相背的一侧均固定安装有拉块，两个所述拉块的正面均开设有拉孔，所述底块与顶块相对的一侧均固定安装有数量为两个的限位块，顶部所述限位块与底部所述限位块相对的一侧均固定安装有拉力杆，顶部所述拉力杆与底部所述拉力杆通过拉力弹簧固定连接，顶部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有第一稳定杆，底部两个所述限位块相背的一侧均固定安装有位于两个所述第一稳定杆相对一侧的第二稳定杆。该触摸屏与液晶屏模组的贴合对位装置，松开拉块，拉力弹簧开始收缩，即可夹持触摸屏，达到了固定效果好的目的。

