



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207281415 U

(45)授权公告日 2018.04.27

(21)申请号 201721045185.3

(22)申请日 2017.08.21

(73)专利权人 张家港康得新光电材料有限公司

地址 215634 江苏省苏州市张家港市晨港
路85号

(72)发明人 仲玉平 贺强 高维刚

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 范晴

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

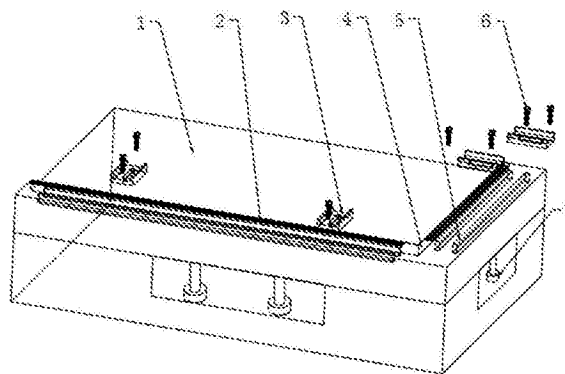
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具

(57)摘要

一种电子触控产品生产技术领域的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,包括:作业台、升降式L型卡合件和移动限位块,其中:作业台上设有升降式L型卡合件,升降式L型卡合件包括构成直角的两条边,作业台在升降式L型卡合件两条边外侧的非贴合区固定有移动限位块;所述的移动限位块相对于升降式L型卡合件上对应的边,其位置可前后调节。本实用新型能够对不同尺寸产品快速调节对位,利用直角边卡合,提高了贴合效率,降低了生产成本。



1. 一种液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征在于,包括:作业台、升降式L型卡合件和移动限位块,其中:作业台上设有升降式L型卡合件,升降式L型卡合件包括构成直角的两条边,作业台在升降式L型卡合件两条边外侧的非贴合区固定有移动限位块;

所述的移动限位块相对于升降式L型卡合件上对应的边,其位置可前后调节。

2. 根据权利要求1所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述的升降式L型卡合件在两条边顶部均设有水平平面,水平平面上设有若干条与升降式L型卡合件相应边平行的刻度线,所述移动限位块的底部贴合在水平平面上,所述移动限位块的前端与其中一根刻度线齐平。

3. 根据权利要求2所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述的升降式L型卡合件的两条边分别设有升降调节器,所述的升降调节器设置在作业台侧壁。

4. 根据权利要求3所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述的升降式L型卡合件为平板结构或块状结构。

5. 根据权利要求2所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述的升降式L型卡合件两条边的外侧分别设有与对应边平行的条状槽,所述的移动限位块设有条状孔,所述条状孔与条状槽在长度方向上垂直,所述的移动限位块通过螺母与条状槽固定。

6. 根据权利要求5所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述升降式L型卡合件两条边的外侧均设置有条状槽。

7. 根据权利要求5所述的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,其特征是,所述升降式L型卡合件两条边的外侧均设有不少于两个移动限位块。

液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种电子触控产品生产领域的技术,具体是一种液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具。

背景技术

[0002] 对于电子触控产品,需要将液晶屏与触摸屏贴合。目前,对于批量化的电子触控产品,常通过定制模具实现快速生产。但是对于特定机种以及工程机,采用定制模具的方式生产则具有很大的局限性,如研发过程中机种外形公差等变更,需重新设计治具,延长研发周期,增加产品成本,而且容易导致产品管理混乱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提出了一种液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具,能够对不同尺寸产品快速调节对位,利用直角边卡合,提高了贴合效率,降低了生产成本。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型包括:作业台、升降式L型卡合件和移动限位块,其中:作业台、升降式L型卡合件和移动限位块,其中:作业台上设有升降式L型卡合件,升降式L型卡合件包括构成直角的两条边,作业台在升降式L型卡合件两条边外侧的非贴合区固定有移动限位块;

[0006] 所述的移动限位块相对于升降式L型卡合件上对应的边,其位置可前后调节。

[0007] 所述的升降式L型卡合件在两条边顶部均设有水平平面,水平平面上设有若干条与升降式L型卡合件相应边平行的刻度线,所述移动限位块的底部贴合在水平平面上,所述移动限位块的前端与其中一根刻度线齐平。

[0008] 所述升降式L型卡合件的两条边均设有升降调节器,所述的升降调节器设置在作业台侧壁。

[0009] 所述的升降式L型卡合件为平板结构或块状结构。

[0010] 所述升降式L型卡合件两条边的外侧分别设有与对应边平行的条状槽,所述的移动限位块设有条状孔,所述条状孔与条状槽在长度方向上垂直,所述的移动限位块通过螺母与条状槽固定。

[0011] 技术效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型能够对不同尺寸产品快速调节对位,利用直角边卡合液晶屏,利用移动限位块到达预设的贴合边界,实现触摸屏与液晶屏全贴合对位,提高了贴合效率,降低了生产成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视图;

[0015] 图3为本实用新型中触摸屏与液晶屏对位贴合后两者外边框间距图；

[0016] 图4为本实用新型中触摸屏与液晶屏对位贴合流程图；

[0017] 图中：作业台1、刻度线2、移动限位块3、升降式L型卡合件4、条状槽5、螺母6、升降调节器7、液晶板8、触摸屏9。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型进行详细描述。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1和图2所示，本实施例包括：作业台1、升降式L型卡合件4和移动限位块3，其中：作业台1上设有升降式L型卡合件4，升降式L型卡合件4包括构成直角的两条边，作业台在升降式L型卡合件4两条边外侧的非贴合区固定有移动限位块3；

[0021] 所述的移动限位块3相对于升降式L型卡合件4上对应边，其位置可前后调节。

[0022] 所述的升降式L型卡合件4为平板结构，所述的升降式L型卡合件4在两条边顶部均设有水平平面，水平平面上设有若干条与升降式L型卡合件相应边平行的刻度线2，所述移动限位块3的底部贴合在水平平面上，所述移动限位块3的前端与其中一根刻度线2齐平。

[0023] 所述的升降式L型卡合件4设有升降调节器7，所述的升降调节器7设置在作业台1侧壁上，便于进行升降控制，而不占用作业台1上的操作空间。

[0024] 所述升降式L型卡合件4两条边的外侧分别设有与对应边平行的条状槽5，所述的移动限位块3设有条状孔，所述条状孔与条状槽5在长度方向上垂直，所述的移动限位块3通过螺母6与条状槽5固定，根据需贴合的液晶板8和触摸屏9的尺寸调节移动限位块3在条状槽5内的位置。

[0025] 所述升降式L型卡合件4两条边的外侧均设置有两条条状槽5，使得移动限位块3可以稳定定位。

[0026] 所述升降式L型卡合件4两条边的外侧均设有不少于两个移动限位块3，使得触摸屏9贴合时位置不偏斜。

[0027] 如图1和图4所示，本实施例在工作时：

[0028] 根据液晶屏8厚度，通过升降调节器7调节升降式L型卡合件4两条边的高度，使其与液晶屏8厚度一致，之后将液晶屏8的两条相交外轮廓边贴紧升降式L型卡合件4的直角处；

[0029] 如图3所示，参照液晶屏8与触摸屏9的贴合对位图纸，确认贴合后两者外边框间距A、B、C和D的尺寸，前后调节移动限位块3与相应刻度线2一致，拧紧螺母，将移动限位块3固定；

[0030] 拿取背面已经贴有半固态化贴合胶的触摸屏9，依照固定好的移动限位块3边缘，轻轻放下去，完成对位贴合。

[0031] 需要强调的是：以上仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

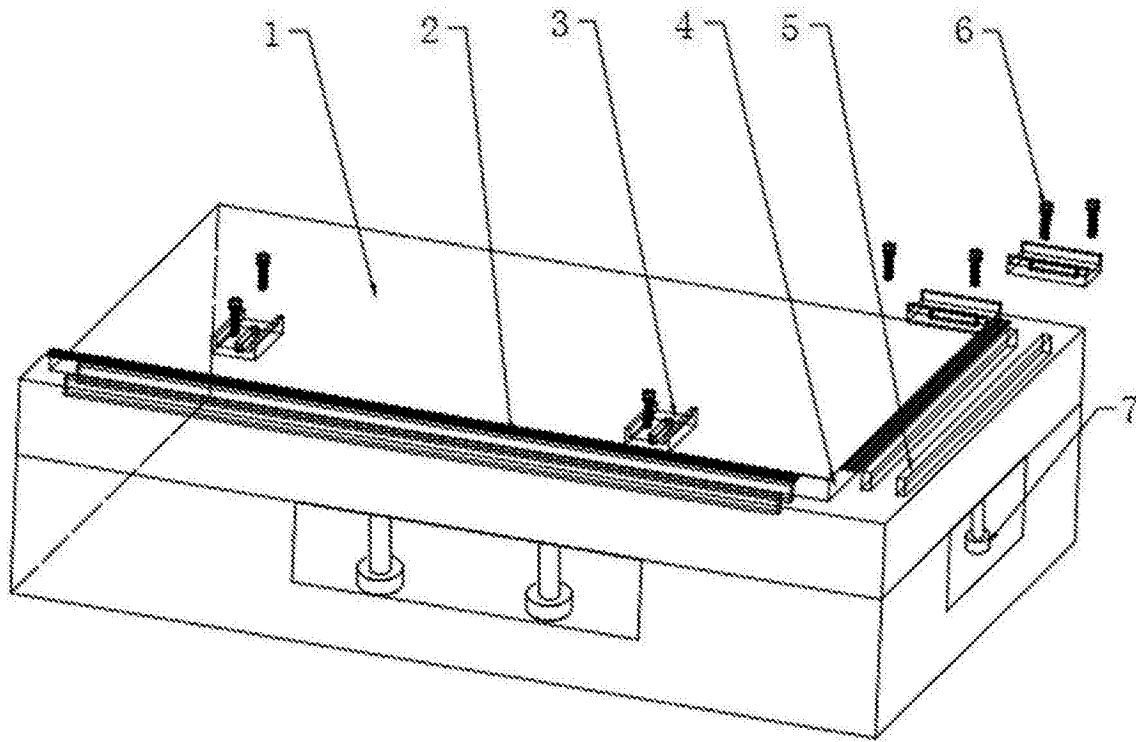


图1

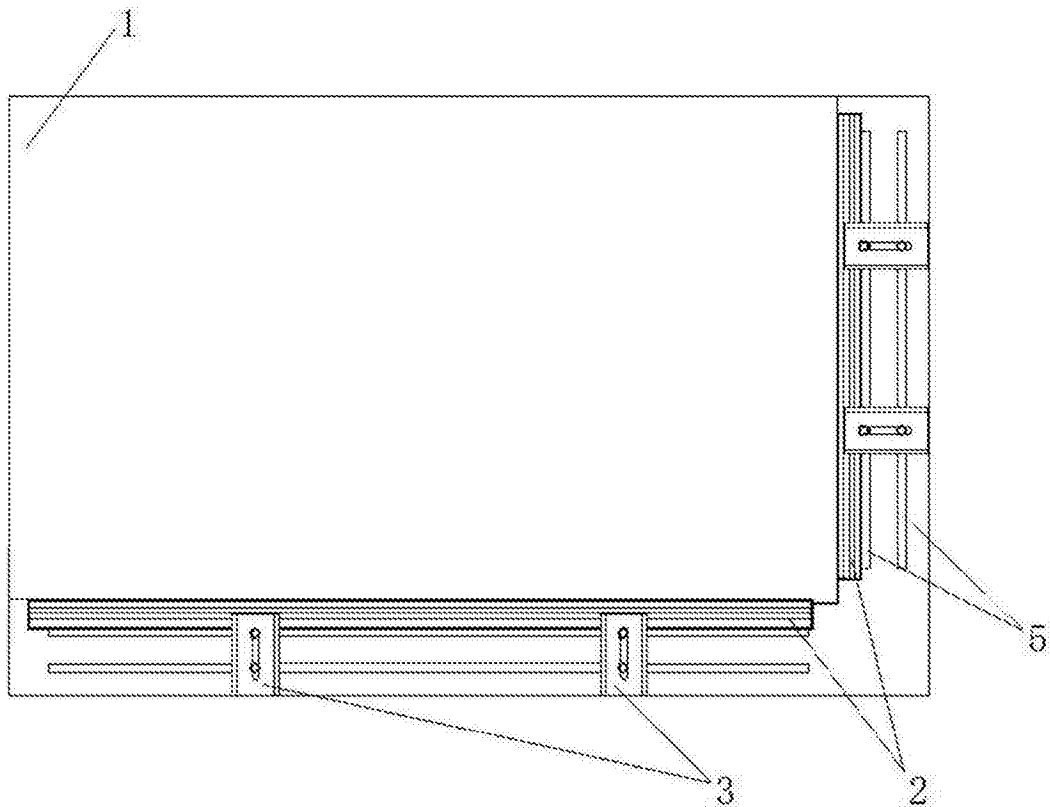


图2

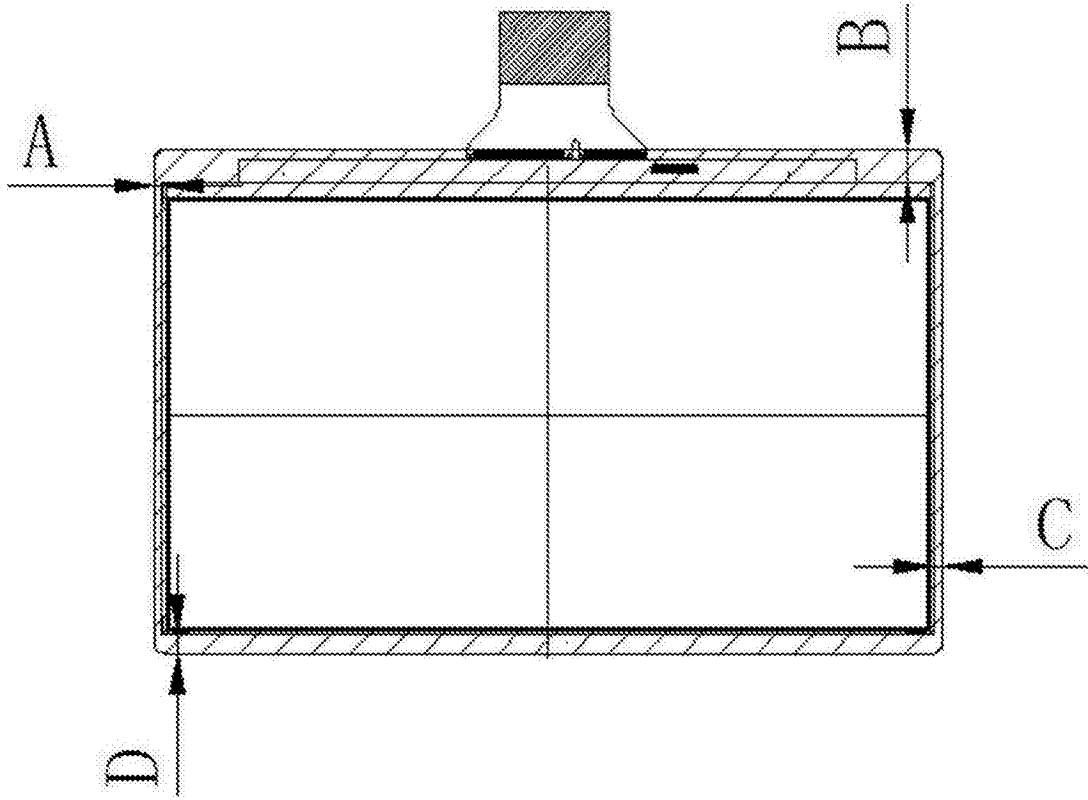


图3

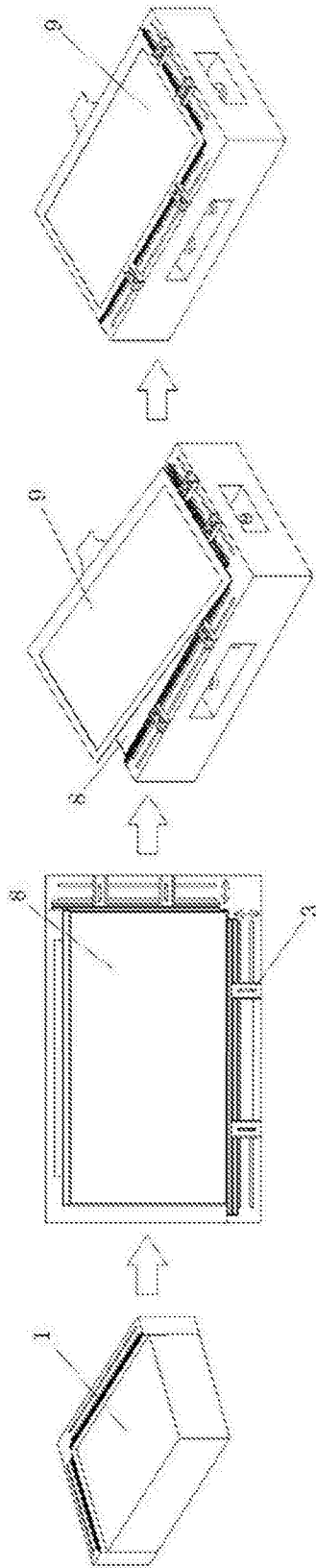


图4

专利名称(译)	液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具		
公开(公告)号	CN207281415U	公开(公告)日	2018-04-27
申请号	CN201721045185.3	申请日	2017-08-21
[标]申请(专利权)人(译)	张家港康得新光电材料有限公司		
申请(专利权)人(译)	张家港康得新光电材料有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	张家港康得新光电材料有限公司		
[标]发明人	仲玉平 贺强 高维刚		
发明人	仲玉平 贺强 高维刚		
IPC分类号	G02F1/13 G02F1/1333		
代理人(译)	范晴		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种电子触控产品生产领域的液晶屏与触摸屏全贴合通用对位治具，包括：作业台、升降式L型卡合件和移动限位块，其中：作业台上设有升降式L型卡合件，升降式L型卡合件包括构成直角的两条边，作业台在升降式L型卡合件两条边外侧的非贴合区固定有移动限位块；所述的移动限位块相对于升降式L型卡合件上对应的边，其位置可前后调节。本实用新型能够对不同尺寸产品快速调节对位，利用直角边卡合，提高了贴合效率，降低了生产成本。

