



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217034442 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 22

(21) 申请号 202220075686.0

(22) 申请日 2022.01.13

(73) 专利权人 深圳市盛德鑫设备科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街
道东方一路82-6

(72) 发明人 杨苒

(74) 专利代理机构 深圳市金笔知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 44297

专利代理师 胡清方 彭友华

(51) Int.Cl.

G02F 1/13 (2006.01)

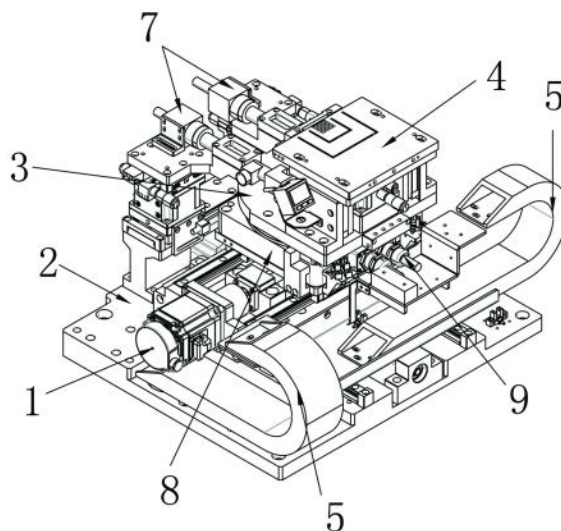
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

COG预压对位装置

(57) 摘要

本实用新型涉及COG技术领域,且公开了一种COG预压对位装置,包括对位装置底座,所述对位装置底座的上端固定安装有机架,所述机架的底层设置有Y轴驱动机构,所述机架的中间位置设置有X轴驱动机构,所述X轴驱动机构的上方铰接有 θ 角对位盘,所述机架的顶部固定安装有产品平台,所述产品平台的下方位置固定安装有定位辅助组件。该COG预压对位装置,通过接通电源启动,Y轴驱动机构将被压产品物件送入产品平台,在COG预压对位装置外的机构会对被压物件连接,根据Y轴、X轴和 θ 角预先调整好的位置对物件进行对位,然后再完成下一道工序,整体的对位所需时间很短,对位精准快捷,节省操作人员时间和精力,提高了工作效率。



1. 一种COG预压对位装置,包括对位装置底座(2),其特征在于:所述对位装置底座(2)的上端固定安装有机架(8),所述机架(8)的最底层设置有Y轴驱动机构(6),所述机架(8)的中间位置设置有X轴驱动机构(1),所述X轴驱动机构的上方铰接有 θ 角对位盘(3),所述机架(8)的顶部固定安装有产品平台(4),所述产品平台(4)的下方位置固定安装有定位辅助组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种COG预压对位装置,其特征在于:所述机架(8)从底部到顶部依次设置有Y轴驱动机构(6)、X轴驱动机构(1)、 θ 角对位盘(3)、定位辅助组件(7)、产品平台(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种COG预压对位装置,其特征在于:所述机架(8)里在远离Y轴驱动机构(6)的一端固定安装有Y轴丝杆螺母机构(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种COG预压对位装置,其特征在于:所述机架(8)中在远离X轴驱动机构(1)的一端固定安装有X轴丝杆螺母机构(10)。

5. 根据权利要求3所述的一种COG预压对位装置,其特征在于:所述X轴驱动机构(1)的下方对位装置底座(2)上活动安装有集成线盒(5),所述Y轴丝杆螺母机构(9)的下方对位装置底座(2)上活动安装有集成线盒(5)。

COG预压对位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化液晶模块(COG)技术领域,具体为一种COG预压对位装置。

背景技术

[0002] 在现在的日常生活中,COG被广泛使用,它对人们的生活提供了很大的便捷,人们可以通过液晶显示模块传递和获取多元化的信息,影音娱乐、社会新闻、工作交流等。工业发展变快的节奏下,对于COG产品生产中的一些关键性步骤也需要进行改进改良。

[0003] COG预压对位装置主要是用在COG本压机的本压组件中,当被压物体运送到产品平台上时,冲压时间较短,被压物件由于传输的过程中位置不确定,到达产品平台上时需要对准位置再进行冲压,所以在这以装置设计上,不仅在对位精度上高要求,也需要对工序进行简化了。

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COG预压对位装置,具备对产品定位精准的优点,解决了设备操作过程中对位不准确的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种COG预压对位装置,包括对位装置底座,所述对位装置底座的上端固定安装有机架,因COG预压对位装置需要从X轴、Y轴和 θ 角三个条件上去约束产品平台上所放置的产品物件,加装机架可以在COG预压对位装置组装位置上节省不少的空间,且三个条件可以一次性定位,节省工作流程和工学,提高对位效率,所述机架的最底层设置有Y轴驱动机构,所述机架的中间位置设置有X轴驱动机构,所述X轴驱动机构的上方铰接有 θ 角对位盘,所述机架的顶部固定安装有产品平台,所述产品平台的下方位置固定安装有定位辅助组件。

[0008] 优选的,所述机架从底部到顶部依次设置有Y轴驱动机构、X轴驱动机构、 θ 角对位盘、定位辅助组件、产品平台。

[0009] 优选的,所述机架里在远离Y轴驱动机构的一端固定安装有Y轴丝杆螺母机构,Y轴驱动机构除了可以定位产品平台上所放置的产品物件,还需要负责将位于产品平台上的物料送进或拖出,在驱动机构后面固定连接丝杆螺母机构,可以使Y轴驱动机构在Y方向上做往复运动。

[0010] 优选的,所述机架中在远离X轴驱动机构的一端固定安装有X轴丝杆螺母机构,在COG预压对位装置工作前,先将X轴端和 θ 角对位盘的位置调整好,在COG预压对位装置工作时可对产品平台上的产品物料直接进行精准定位。

[0011] 优选的,所述X轴驱动机构的下方对位装置底座上活动安装有集成线盒,所述Y轴丝杆螺母机构的下方对位装置底座上活动安装有集成线盒。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种COG预压对位装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该COG预压对位装置,通过接通电源启动COG本压机的本压组件,Y轴驱动机构将被压产品物件送入产品平台,在COG预压对位装置外的机构会对被压物件连接,根据Y轴、X轴和 θ 角预先调整好的位置对物件进行对位,然后再完成下一道工序,整体的对位所需时间很短,对位精准快捷,节省操作人员时间和精力,提高了工作效率。

[0015] 2、该COG预压对位装置,通过机架的设置将X轴驱动机构、Y轴驱动机构、 θ 角对位盘、Y轴丝杆螺母机构、X轴丝杆螺母机构、定位辅助组件和产品平台全都组合起来,空间布局紧凑但是完整,可以很好的对产品平台上的物料进行定位,在整个机器上的位置安装也很简便。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构前端立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构后端立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型结构顶面平面示意图;

[0019] 其中:1、X轴驱动机构;2、对位装置底座;3、 θ 角对位盘;4、产品平台;5、集成线盒;6、Y轴驱动机构;7、定位辅助组件;8、机架;9、Y轴丝杆螺母机构;10、X轴丝杆螺母机构。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,一种COG本压机的本压组件,对位装置底座2的上端固定安装有机架8,因COG预压对位装置需要从X轴、Y轴和 θ 角三个条件上去约束产品平台上所放置的产品物件,加装机架8可以在COG预压对位装置组装位置上节省不少的空间,且三个条件可以一次性定位,节省工作流程和工学,提高对位效率,机架8的最底层设置有Y轴驱动机构6,机架8的中间位置设置有X轴驱动机构1,X轴驱动机构的上方铰接有 θ 角对位盘3,机架8的顶部固定安装有产品平台4,产品平台4的下方位置固定安装有定位辅助组件7。

[0022] 机架8从底部到顶部依次设置有Y轴驱动机构6、X轴驱动机构1、 θ 角对位盘3、定位辅助组件7、产品平台4,且机架8里在远离Y轴驱动机构6的一端固定安装有Y轴丝杆螺母机构9,Y轴驱动机构6除了可以定位产品平台4上所放置的产品物件,还需要负责将位于产品平台4上的物料送进或拖出,在Y轴驱动机构6后面固定连接Y轴丝杆螺母机构9,可以使Y轴驱动机构6在Y方向上做往复运动,机架8中在远离X轴驱动机构6的一端固定安装有X轴丝杆螺母机构10,在COG预压对位装置工作前,先将X轴驱动机构1、X轴丝杆螺母机构10和 θ 角对位盘3的位置调整好,在COG预压对位装置工作时可对产品平台上的产品物料直接进行精准定位。

[0023] 另外为了便于COG预压对位装置在机器上安装对位,COG预压对位装置的X轴驱动机构1的下方对位装置底座2上活动安装有集成线盒5,COG预压对位装置的Y轴丝杆螺母机构9的下方位置装置底座2上活动安装有集成线盒5。

[0024] 在使用时,先将X轴驱动机构及X轴丝杆螺母机构所处位置调整好,将 θ 角对位盘3和定位辅助组件7的位置调整好,将Y轴驱动机构6和Y轴丝杆螺母机构9的位置调整好,通过接通电源启动COG本压机的本压组件,Y轴驱动机构6沿着Y方向在Y轴丝杆螺母机构9的运行下,将被压产品物件送入产品平台4,此时处于于COG预压对位装置上方的连接体对物件进行预压,在此X轴、Y轴和 θ 角方向对位准确后,产品平台4上的被压件进行下一道工序,本压工序完成后,Y轴驱动机构6又会带动产品平台来回运动,将被压好的物件送出,完成整个工序。

[0025] 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。

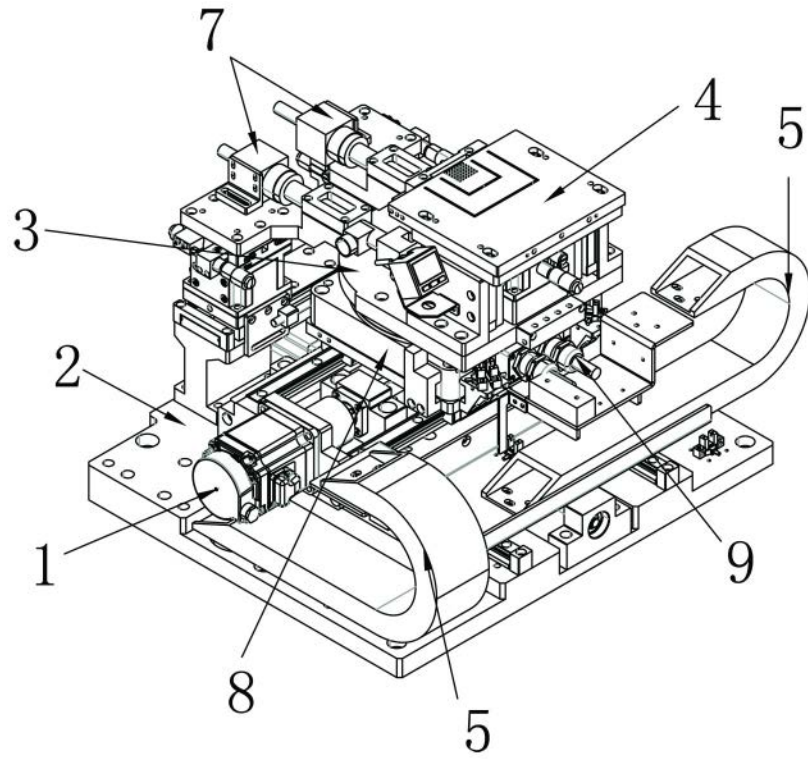


图1

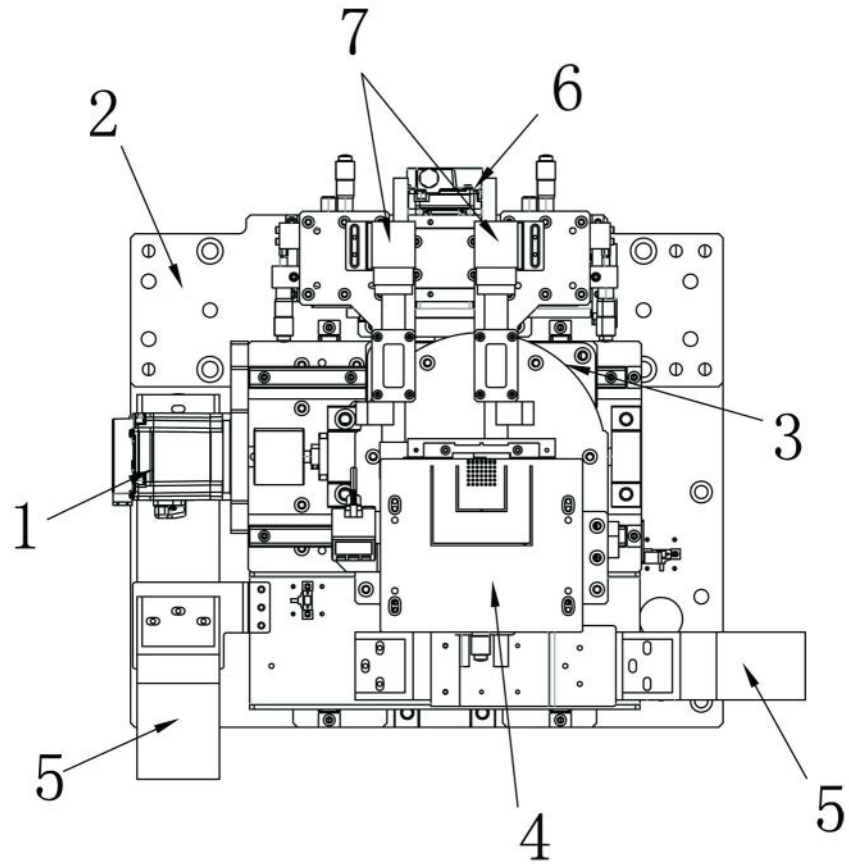


图2

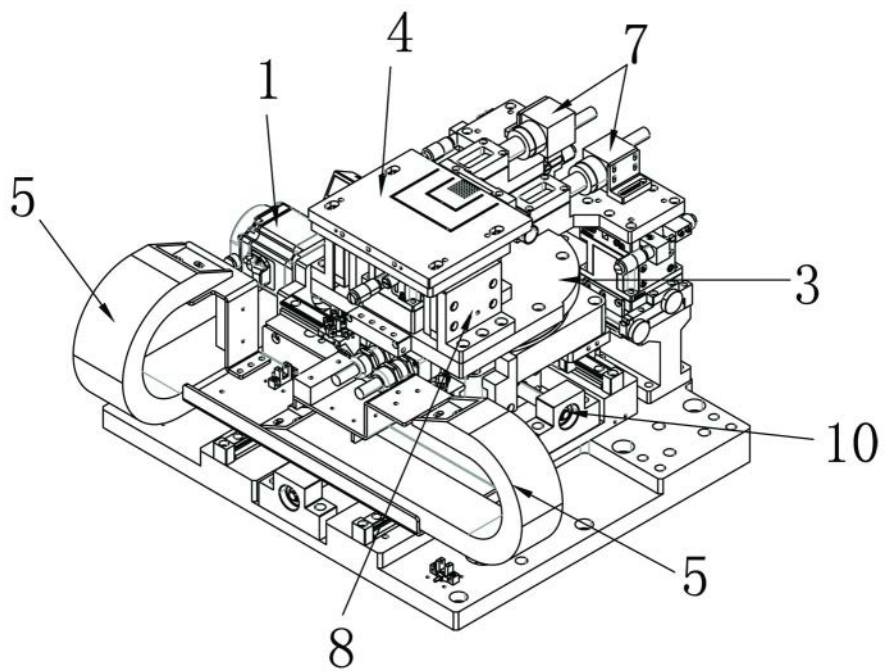


图3