



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206297329 U

(45)授权公告日 2017.07.04

(21)申请号 201621395974.5

(22)申请日 2016.12.19

(73)专利权人 东莞市晋拓自动化科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区南山路一号中集智谷1号楼A401

(72)发明人 杨晓宏 高华 肖志群

(74)专利代理机构 东莞市兴邦知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 44389

代理人 蔡喜玉

(51)Int.Cl.

B44B 1/06(2006.01)

B44B 3/06(2006.01)

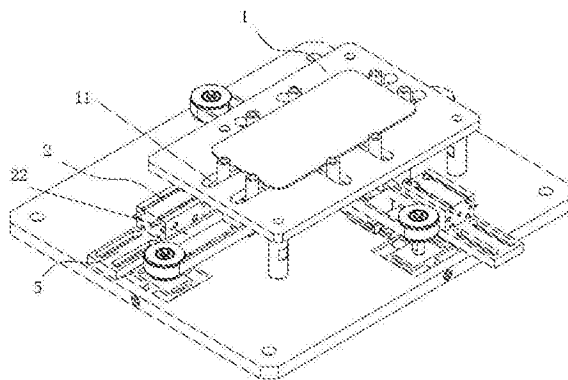
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种板材产品自动化生产线用中心定位机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种板材产品自动化生产线用中心定位机构,其设有两组夹紧定位机构、两组直线导轨机构与板材产品承载台,两组所述夹紧定位机构相互垂直设置在板材产品承载台下方,两组所述直线导轨机构分别设置在两组夹紧定位机构下;所述夹紧定位机构设有同步带与两联动夹紧块;所述直线导轨机构设有直线导轨及滑块,所述联动夹紧块与滑块固定连接。本实施例提供的板材产品自动化生产线用中心定位机构通过两组夹紧定位机构分别夹紧平板玻璃的四个边,对手机平板玻璃进行精确定位;夹紧定位机构共同向平板玻璃方向移动对平板玻璃的四个边进行定位,定位完毕后共同向远离平板玻璃方向移动,远离平板玻璃。



1. 一种板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:其设有两组夹紧定位机构、两组直线导轨机构与板材产品承载台,两组所述夹紧定位机构相互垂直设置在板材产品承载台下方,两组所述直线导轨机构分别设置在两组夹紧定位机构下;

所述夹紧定位机构设有同步带与两联动夹紧块,两联动夹紧块分别设置在同步带的两侧;所述直线导轨机构设有直线导轨及滑块,所述联动夹紧块与滑块固定连接。

2. 根据权利要求1所述板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:所述同步带为环形同步带,所述环形同步带的两侧分别与两导轮活动连接。

3. 根据权利要求2所述板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:两所述联动夹紧块分别固定在环形同步带的两侧,两联动夹紧块受同步带驱动同时向板材产品承载台中心靠拢或同时远离板材产品承载台中心。

4. 根据权利要求1所述板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:所述联动夹紧块上设有板材产品点接触定位件,所述板材产品承载台设有多个避空槽,所述点接触定位件从板材产品承载台避空槽下方向上伸出于板材产品承载台。

5. 根据权利要求4所述板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:所述点接触定位件为两竖直设置的限位柱。

6. 根据权利要求1所述板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:其还包括定位板材产品尺寸调节机构,所述定位板材产品尺寸调节机构包括可滑动调节固定的底座,所述底座上设有直线驱动气缸,所述直线驱动气缸的活塞杆与联动夹紧块连接。

一种板材产品自动化生产线用中心定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种板材产品定位治具,具体涉及一种板材产品自动化生产线用中心定位机构。

背景技术

[0002] 随着手机产业的发展,手机触控模块已广泛地应用在人们的日常生活中,例如平板电脑、智能型手机等。公知的平板玻璃制作过程中,利用定位治具对玻璃进行定位后以进行后续制程。然而,由于定位治具夹持在玻璃的边缘处,容易造成玻璃发生损伤,从而使产品的不良率提高,在精雕机磨削玻璃时需要人工上下料,使得工作效率比较低。而现有的定位治具存在结构复杂、使用不方便和工作效率低的问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型公开的一种板材产品自动化生产线用中心定位机构。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:

[0005] 一种板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:其设有两组夹紧定位机构、两组直线导轨机构与板材产品承载台,两组所述夹紧定位机构相互垂直设置在板材产品承载台下方,两组所述直线导轨机构分别设置在两组夹紧定位机构下;

[0006] 所述夹紧定位机构设有同步带与两联动夹紧块,两联动夹紧块分别设置在同步带的两侧;所述直线导轨机构设有直线导轨及滑块,所述联动夹紧块与滑块固定连接。

[0007] 作为进一步改进,所述同步带为环形同步带,所述环形同步带的两侧分别与两导轮活动连接。

[0008] 作为进一步改进,两所述联动夹紧块分别固定在环形同步带的两侧,两联动夹紧块受同步带驱动同时向板材产品承载台中心靠拢或同时远离板材产品承载台中心。

[0009] 作为进一步改进,所述联动夹紧块上设有板材产品点接触定位件,所述板材产品承载台设有多个避空槽,所述点接触定位件从板材产品承载台避空槽下方向上伸出于板材产品承载台。

[0010] 作为进一步改进,所述点接触定位件为两竖直设置的限位柱。

[0011] 作为进一步改进,板材产品自动化生产线用中心定位机构,其特征在于:其还包括定位板材产品尺寸调节机构,所述定位板材产品尺寸调节机构包括可滑动调节固定的底座,所述底座上设有直线驱动气缸,所述直线驱动气缸的活塞杆与联动夹紧块连接。

[0012] 本实用新型的优点在于:本实施例提供的板材产品自动化生产线用中心定位机构通过两组夹紧定位机构分别夹紧平板玻璃的四个边,对手机平板玻璃进行精确定位;夹紧定位机构的直线驱动气缸带动同步带动作,与同步带固定连接的联动夹紧块以及点接触定位件同步动作,共同向平板玻璃方向移动对平板玻璃的四个边进行定位,定位完毕后共同向远离平板玻璃方向移动,远离平板玻璃。

[0013] 夹紧定位机构下还设有直线导轨机构,提高联动夹紧块的移动精度及平稳度。

[0014] 下面结合附图与具体实施方式,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0015] 图1为本实施例的板材产品自动化生产线用中心定位机构整体结构示意图;

[0016] 图2为治具底板与夹紧定位机构的结构示意图。

[0017] 图中:1.板材产品承载台,11.避空槽,2.夹紧定位机构,21.直线驱动气缸,22.同步带,3.联动夹紧块31.点接触定位件,4.直线导轨机构,41直线导轨,42滑块,5.定位板材产品尺寸调节机构,51底座。

具体实施方式

[0018] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实体新型的保护范围。

[0019] 见附图1~2所示:本实施例提供的板材产品自动化生产线用中心定位机构,其设有两组夹紧定位机构2、两组直线导轨机构4与板材产品承载台1,两组所述夹紧定位机构2相互垂直设置在板材产品承载台1下方,两组所述直线导轨机构4分别设置在两组夹紧定位机构2下;所述夹紧定位机构2设有同步带22与两联动夹紧块3,两联动夹紧块3分别设置在同步带22的两侧;所述直线导轨机构4设有直线导轨41及滑块42,所述联动夹紧块3与滑块42固定连接。

[0020] 所述同步带22为环形同步带22,所述环形同步带22的两侧分别与两导轮活动连接。两所述联动夹紧块3分别固定在环形同步带22的两侧,两联动夹紧块3受同步带22驱动同时向板材产品承载台1中心靠拢或同时远离板材产品承载台1中心。

[0021] 所述联动夹紧块3上设有板材产品点接触定位件31,所述板材产品承载台1设有多条避空槽11,所述点接触定位件31从板材产品承载台1避空槽11下方向上伸出于板材产品承载台1。所述点接触定位件31为两竖直设置的限位柱。

[0022] 板材产品自动化生产线用中心定位机构还包括定位板材产品尺寸调节机构5,所述定位板材产品尺寸调节机构5包括可滑动调节固定的底座51,所述底座51上设有直线驱动气缸21,所述直线驱动气缸21的活塞杆与联动夹紧块3连接。

[0023] 本实施例提供的板材产品自动化生产线用中心定位机构通过两组夹紧定位机构2分别夹紧平板玻璃的四个边,对手机平板玻璃进行精确定位;夹紧定位机构2的直线驱动气缸21带动同步带22动作,与同步带22固定连接的联动夹紧块3以及点接触定位件31同步动作,共同向平板玻璃方向移动对平板玻璃的四个边进行定位,定位完毕后共同向远离平板玻璃方向移动,远离平板玻璃。

[0024] 夹紧定位机构2下还设有直线导轨机构4,提高联动夹紧块3的移动精度及平稳度。

[0025] 本实用新型并不限于上述实施方式,采用与本实用新型上述实施例相同或近似结构或装置,而得到的其他用于板材产品自动化生产线用中心定位机构,均在本实用新型的保护范围之内。

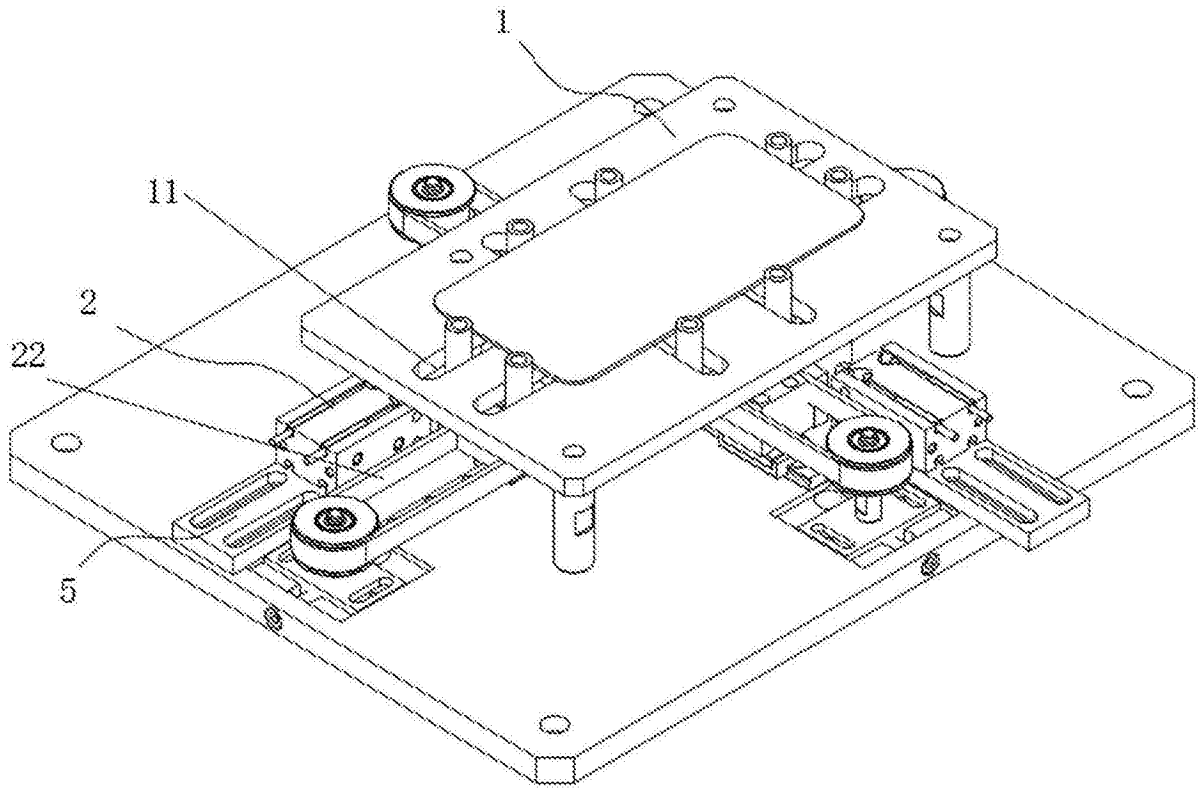


图1

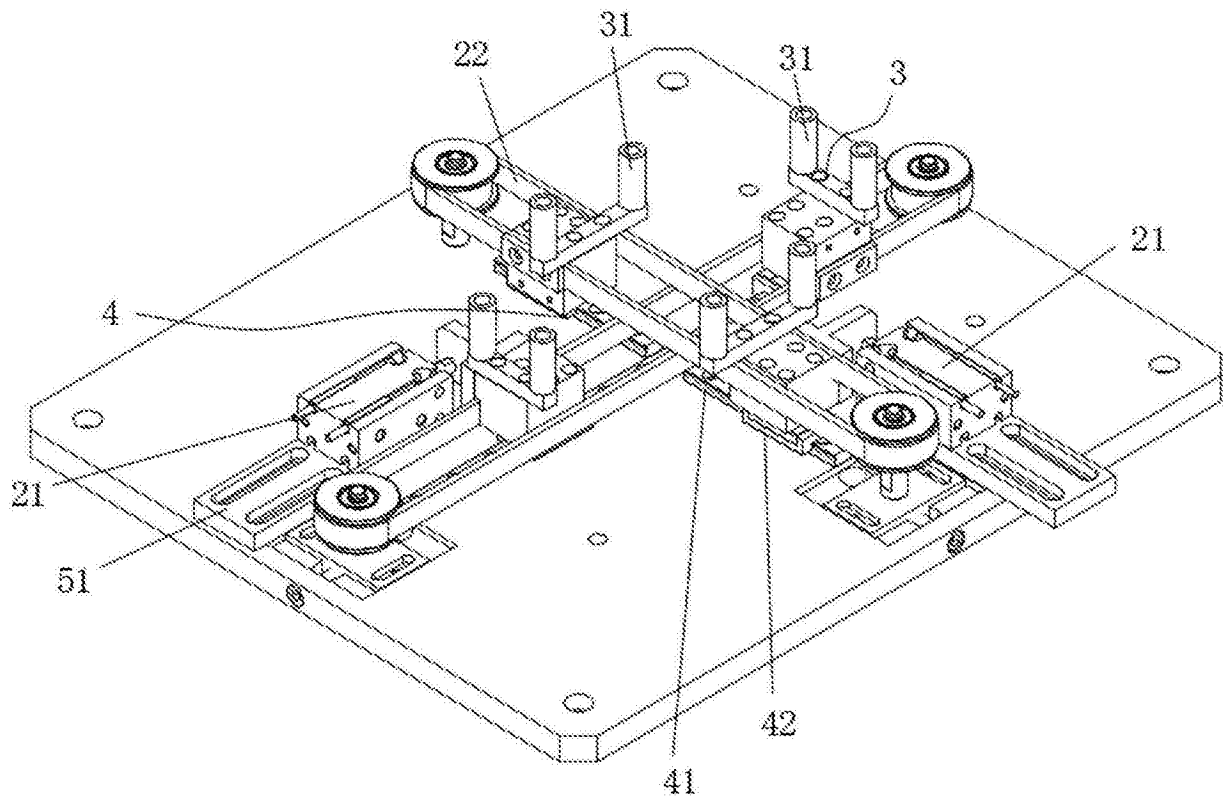


图2