



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204989694 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520703221. 5

(22) 申请日 2015. 09. 13

(73) 专利权人 东野精机(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇晨
丰西路 18 号

(72) 发明人 罗文进

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333(2006. 01)

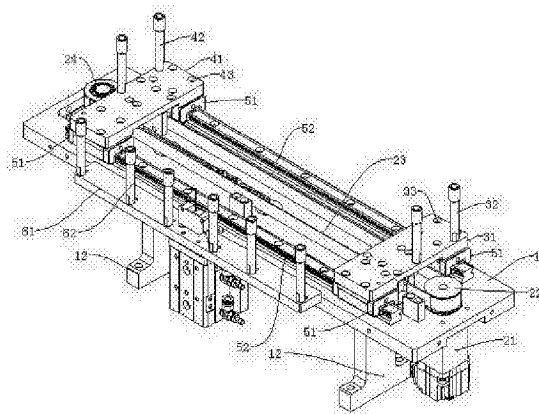
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种生产液晶显示模组用定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生产液晶显示模组用定位装置,包括一基板,所述基板底部设有两个支撑腿,所述基板上设有一直线传送单元、第一限位单元和第二限位单元;所述直线传送单元包括位于所述基板下方的电机、与所述电机输出轴动力连接的第一皮带轮、皮带、第二皮带轮;所述第二皮带轮通过内嵌一轴承围绕固连在所述基板上的旋转轴旋转;所述第一限位单元包括第一限位单元基板和若干个第一定位柱,所述第一限位单元基板设有数量不低于所述第一定位柱数量的第一定位孔,所述第一定位柱插置于所述第一定位孔中。有益效果:定位精度高、重复定位精度高、结构简单、维修方便且方便控制。



1. 一种生产液晶显示模组用定位装置,包括一基板,所述基板底部设有两个支撑腿,其特征在于:所述基板上设有一直线传送单元、第一限位单元和第二限位单元;

所述直线传送单元包括位于所述基板下方的电机、与所述电机输出轴动力连接的第一皮带轮、皮带、第二皮带轮;所述第二皮带轮通过内嵌一轴承围绕固连在所述基板上的旋转轴旋转;

所述第一限位单元包括第一限位单元基板和若干个第一定位柱,所述第一限位单元基板设有数量不低于所述第一定位柱数量的第一定位孔,所述第一定位柱插置于所述第一定位孔中;

所述第二限位单元包括第二限位单元基板和若干个第二定位柱,所述第二限位单元基板设有数量不低于所述第二定位柱数量的第二定位孔,所述第二定位柱插置于所述第二定位孔中;

所述皮带上设有第一驱动块和第二驱动块;所述第一驱动块和所述第一限位单元基板固连,所述第二驱动块和所述第二限位单元基板固连。

2. 根据权利要求1所述的一种生产液晶显示模组用定位装置,其特征在于:所述电机为步进电机。

3. 根据权利要求1所述的一种生产液晶显示模组用定位装置,其特征在于:所述第一限位单元基板通过前后各固连一滑块跟固连在所述基板上的滑轨滑动配合;所述第二限位单元基板通过前后各固连一滑块跟固连在所述基板上的滑轨滑动配合。

4. 根据权利要求1所述的一种生产液晶显示模组用定位装置,其特征在于:所述基板前端还设有第三限位单元;所述第三限位单元包括与所述基板固连的第三限位单元基板;所述第三限位单元基板上设有若干第三定位孔,所述第三定位孔都插置有第三限位柱。

一种生产液晶显示模组用定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示模组生产技术领域,特别是涉及一种生产液晶显示模组用定位装置。

背景技术

[0002] 一般液晶显示模组简称为 LCM, 里面包括背板、LED 灯、反射膜、LGP、上下扩散膜、增亮膜组成的背光, 也就是所说的 B/L, 还有就是由玻璃基板、PCB 板和液晶组成 open-cell。其中无论对玻璃基板贴膜还是跟背光板贴合等等, 在整个生产流水线中都需要对玻璃基板进行定位, 以便相关装置(比如玻璃基板抓取装置、玻璃基板贴膜装置)进行操作。但是, 现有技术中的定位装置存在定位精度差、重复定位精度差、结构复杂、维修困难且不易控制。

实用新型内容

[0003] 鉴于以上内容, 本实用新型提供了一种定位精度高、重复定位精度高、结构简单、维修方便且方便控制的生产液晶显示模组用定位装置。

[0004] 为达到上述目的, 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种生产液晶显示模组用定位装置, 包括一基板, 所述基板底部设有两个支撑腿, 所述基板上设有一直线传送单元、第一限位单元和第二限位单元; 所述直线传送单元包括位于所述基板下方的电机、与所述电机输出轴动力连接的第一皮带轮、皮带、第二皮带轮; 所述第二皮带轮通过内嵌一轴承围绕固连在所述基板上的旋转轴旋转; 所述第一限位单元包括第一限位单元基板和若干个第一定位柱, 所述第一限位单元基板设有数量不低于所述第一定位柱数量的第一定位孔, 所述第一定位柱插置于所述第一定位孔中; 所述第二限位单元包括第二限位单元基板和若干个第二定位柱, 所述第二限位单元基板设有数量不低于所述第二定位柱数量的第二定位孔, 所述第二定位柱插置于所述第二定位孔中; 所述皮带上设有第一驱动块和第二驱动块; 所述第一驱动块和所述第一限位单元基板固连, 所述第二驱动块和所述第二限位单元基板固连。

[0006] 其进一步特征如下:

[0007] 所述电机为步进电机。

[0008] 所述第一限位单元基板通过前后各固连一滑块跟固连在所述基板上的滑轨滑动配合; 所述第二限位单元基板通过前后各固连一滑块跟固连在所述基板上的滑轨滑动配合。

[0009] 所述基板前端还设有第三限位单元; 所述第三限位单元包括与所述基板固连的第三限位单元基板; 所述第三限位单元基板上设有若干第三定位孔, 所述第三定位孔都插置有第三限位柱。

[0010] 由于上述技术方案的运用, 本实用新型与现有技术相比具有下列有益效果:

[0011] 定位精度高、重复定位精度高、结构简单、维修方便且方便控制。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施例,对本实用新型的内容做进一步的详细说明:

[0015] 参阅图 1,一种生产液晶显示模组用定位装置,包括一基板 11,所述基板底部设有两个支撑腿 12,所述基板上设有一直线传送单元、第一限位单元和第二限位单元;所述直线传送单元包括位于所述基板下方的电机 21、与所述电机输出轴动力连接的第一皮带轮 22、皮带 23、第二皮带轮 24;所述第二皮带轮通过内嵌一轴承围绕固连在所述基板上的旋转轴旋转;所述第一限位单元包括第一限位单元基板 31 和若干个第一定位柱 32,所述第一限位单元基板设有数量不低于所述第一定位柱数量的第一定位孔 33,所述第一定位柱插置于所述第一定位孔中;所述第二限位单元包括第二限位单元基板 41 和若干个第二定位柱 42,所述第二限位单元基板设有数量不低于所述第二定位柱数量的第二定位孔 43,所述第二定位柱插置于所述第二定位孔中;所述皮带上设有第一驱动块和第二驱动块;所述第一驱动块和所述第一限位单元基板固连,所述第二驱动块和所述第二限位单元基板固连。所述电机为步进电机。所述第一限位单元基板通过前后各固连一滑块 51 跟固连在所述基板上的滑轨 52 滑动配合;所述第二限位单元基板通过前后各固连一滑块跟固连在所述基板上的滑轨滑动配合。所述基板前端还设有第三限位单元;所述第三限位单元包括与所述基板固连的第三限位单元基板 61;所述第三限位单元基板上设有若干第三定位孔,所述第三定位孔都插置有第三限位柱 62。

[0016] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

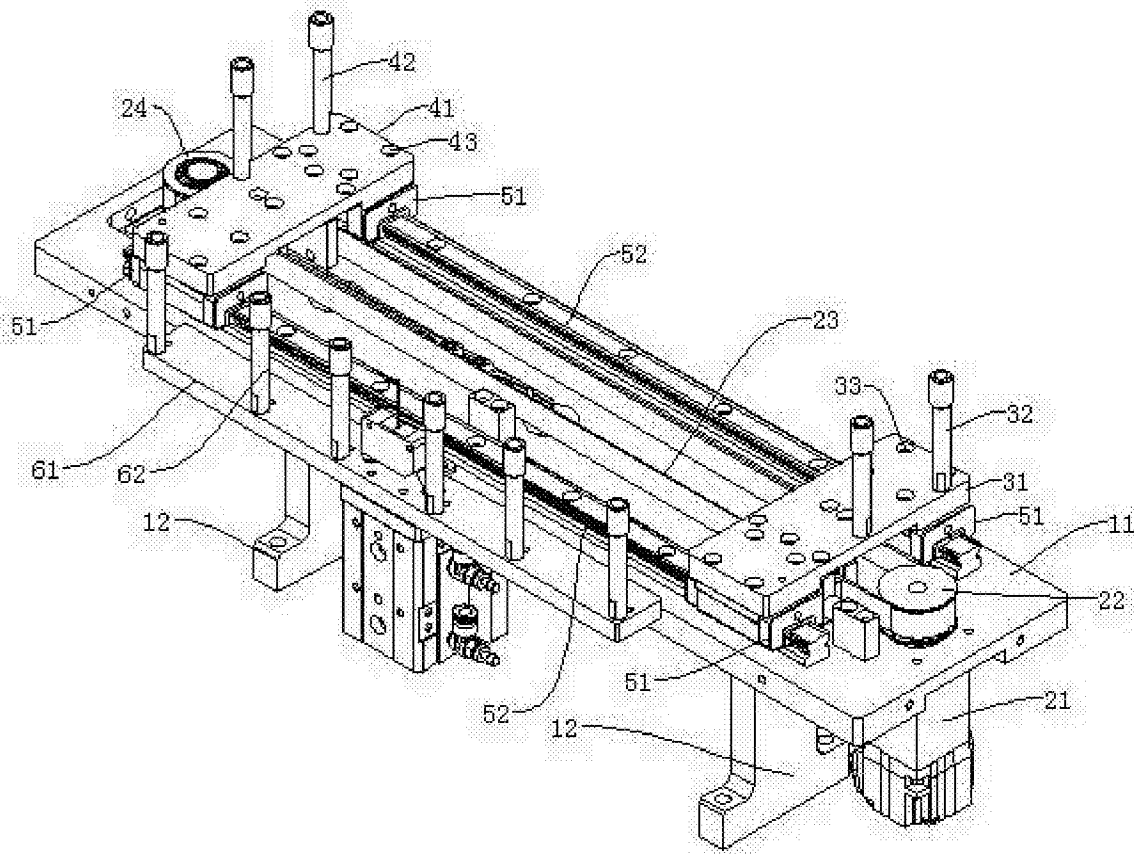


图 1

专利名称(译)	一种生产液晶显示模组用定位装置		
公开(公告)号	CN204989694U	公开(公告)日	2016-01-20
申请号	CN201520703221.5	申请日	2015-09-13
[标]申请(专利权)人(译)	东野精机(昆山)有限公司		
申请(专利权)人(译)	东野精机(昆山)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	东野精机(昆山)有限公司		
[标]发明人	罗文进		
发明人	罗文进		
IPC分类号	G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种生产液晶显示模组用定位装置，包括一基板，所述基板底部设有两个支撑腿，所述基板上设有一直线传送单元、第一限位单元和第二限位单元；所述直线传送单元包括位于所述基板下方的电机、与所述电机输出轴动力连接的第一皮带轮、皮带、第二皮带轮；所述第二皮带轮通过内嵌一轴承围绕固连在所述基板上的旋转轴旋转；所述第一限位单元包括第一限位单元基板和若干个第一定位柱，所述第一限位单元基板设有数量不低于所述第一定位柱数量的第一定位孔，所述第一定位柱插置于所述第一定位孔中。有益效果：定位精度高、重复定位精度高、结构简单、维修方便且方便控制。

