



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220543232 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 27

(21) 申请号 202320234584.3

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 深圳市瑞视微智能技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街
道四联社区228工业区13栋401

(72) 发明人 华成 杨波 郭祖魁 孙立
王远胜

(74) 专利代理机构 惠州知依专利代理事务所
(普通合伙) 44694

专利代理师 罗佳龙

(51) Int. Cl.

G02F 1/13 (2006.01)

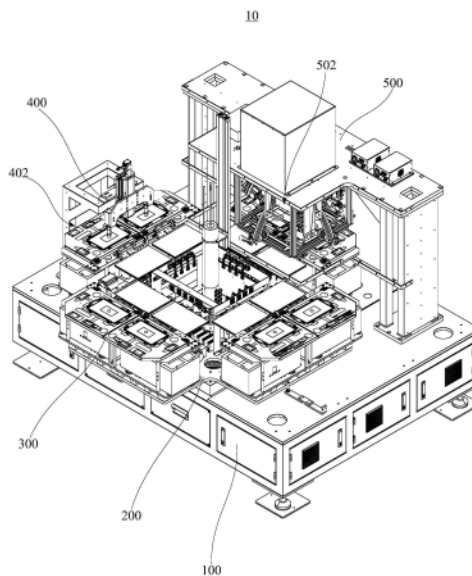
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

液晶屏幕检测装置及其设备

(57) 摘要

本申请提供一种液晶屏幕检测装置及其设备,上述液晶屏幕检测装置通过外部控制系统驱动转盘驱动件转动来带动转动架转动,使得液晶屏幕通过第一上料板和第二上料板转移到烧录测试区或画面检测区并进行烧录测试或画面检测。同时地,液晶屏幕在撕膜放置在第一上料板或第二上料板时屏幕膜对应放置在第一覆膜板或第二覆膜板,待烧录测试和画面测试结束后即可通过外部控制系统转动第一覆膜板或第二覆膜板对液晶屏幕进行覆膜,因此只需在一个工位上即可完成撕膜、烧录测试、画面检测及覆膜操作,从而使得液晶屏幕检测装置的功能集成化较高,同时还提升了液晶屏幕检测装置的操作便利性,进而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。



1. 一种液晶屏幕检测装置,其特征在于,包括:

工作台;

转动组件,所述转动组件包括转盘驱动件、转动架和导电滑环件,所述转盘驱动件安装于所述工作台,所述转盘驱动件的动力输出端与所述转动架连接,所述转动架的周缘顺序开设有多个上料区,所述导电滑环件安装在所述转动架的中心处,所述转动架与所述导电滑环件电连接,所述转盘驱动件和所述导电滑环件均用于与外部控制系统电连接;

多个上料组件,每一所述上料组件设置于相应的所述上料区,每一所述上料组件包括第一上料板、第二上料板、第一覆膜板及第二覆膜板,所述第一上料板与所述第一覆膜板转动连接,所述第一上料板形成有第一屏幕放置区,所述第二上料板与所述第二覆膜板转动连接,所述第二上料板形成有第二屏幕放置区,所述第一覆膜板和所述第二覆膜板均与所述导电滑环电连接,所述第一屏幕放置区和所述第二屏幕放置区均用于放置待检测的液晶屏幕;

烧录测试组件,所述烧录测试组件安装在所述工作台,所述烧录测试组件形成有烧录测试区;

画面检测组件,所述画面检测组件安装在所述工作台,所述画面检测组件形成有画面检测区;

其中,所述转盘驱动件用于驱动所述转动架转动,以使其中一个所述上料组件对应停留在与所述烧录测试区对应的位置,并使另外一个所述上料组件对应停留在与所述画面检测区对应的位置。

2. 根据权利要求1所述的液晶屏幕检测装置,其特征在于,所述上料区的数目为四个。

3. 根据权利要求2所述的液晶屏幕检测装置,其特征在于,所述上料组件的数目为四个。

4. 根据权利要求3所述的液晶屏幕检测装置,其特征在于,所述烧录测试组件包括第一机架、伸缩气缸件、第一烧录测试仪及第二烧录测试仪,所述第一机架与所述工作台连接,所述第一机架形成有所述烧录测试区,所述伸缩气缸件安装在所述第一机架上,所述第一烧录测试仪和所述第二烧录测试仪分别设置在所述伸缩气缸件的动力输出端的两侧,以使所述第一烧录测试仪竖直朝向所述第一屏幕放置区设置,所述第二烧录测试仪竖直朝向所述第二屏幕放置区设置。

5. 根据权利要求4所述的液晶屏幕检测装置,其特征在于,所述伸缩气缸件设有多个第一驱动外接件,多个所述第一驱动外接件均用于电连接所述外部控制系统;

所述伸缩气缸件还分别与所述第一烧录测试仪和所述第二烧录测试仪电连接。

6. 根据权利要求5所述的液晶屏幕检测装置,其特征在于,所述画面检测组件包括第二机架、伸缩驱动件、第一弧形架、第二弧形架、第三弧形架、第四弧形架、第一镜头、第二镜头、第三镜头、第四镜头及第五镜头,所述第二机架安装在所述工作台上,所述伸缩驱动件、所述第一弧形架、所述第二弧形架、所述第三弧形架及所述第四弧形架均安装在所述第二机架上,所述第二机架形成有画面检测区,所述第一镜头与所述伸缩驱动件滑动连接,所述第二镜头与所述第一弧形架滑动连接,所述第三镜头与所述第二弧形架滑动连接,所述第四镜头与所述第三弧形架滑动连接,所述第五镜头与所述第四弧形架滑动连接,所述第一镜头、所述第二镜头、所述第三镜头、所述第四镜头及所述第五镜头均朝向所述画面检测区

设置。

7. 根据权利要求6所述的液晶屏幕检测装置, 其特征在于, 所述伸缩驱动件设有多个第二驱动外接件, 多个所述第二驱动外接件均用电连接所述外部控制系统;

所述第一镜头还与所述伸缩驱动件电连接。

8. 根据权利要求7所述的液晶屏幕检测装置, 其特征在于, 所述第二镜头开设有第一外接插口, 所述第三镜头开设有第二外接插口, 所述第四镜头开设有第三外接插口, 所述第五镜头开设有第四外接插口, 所述第一外接插口、所述第二外接插口、所述第三外接插口及所述第四外接插口均用于与所述外部控制系统电连接。

9. 根据权利要求3所述的液晶屏幕检测装置, 其特征在于, 所述转动架的单次转动角度为90度。

10. 一种液晶屏幕检测设备, 其特征在于, 包括权利要求1-9中任一项所述的液晶屏幕检测装置。

液晶屏幕检测装置及其设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶屏幕领域,特别是涉及一种液晶屏幕检测装置及其设备。

背景技术

[0002] 电子显示技术发展迅速,目前大多数的电子设备都使用液晶显示器LCD的显示装置。然而在液晶屏幕生产过程中存在有检查和测试步骤,以保障液晶屏幕的生产质量。

[0003] 然而,传统的液晶屏幕检测设备一般分几个工位进行操作,即产品OTP烧录测试、画面检测、撕膜及覆膜等步骤需要分开操作,使得液晶屏幕在不同工位之间来回传递,即说明液晶屏幕检测设备的功能集成化较低,从而导致液晶屏幕的生产效率低下。

[0004] 例如专利号为CN202221451797.3的中国专利公开了一种液晶屏幕检测设备,其技术方案为包括底座,所述底座上表面左侧安装有控制面板,所述控制面板包括控制按键和显示屏,底座上方设有承载台,底座上表面右侧固定有电动伸缩立杆,电动伸缩立杆顶端左侧连接有横杆,横杆左端下方连接有照明组件,所述照明组件包括传动机仓和发光面板,所述传动机仓固定于连接块底面,发光面板位于传动机仓下方;通过控制面板上的控制按键启动传动机仓,利用传动机仓控制发光面板上下转动,从而调节灯光的照射角度,同时,通过控制按键调节电动伸缩立杆进行伸缩,进而实现对灯光照射高度的调节。虽然该技术方案能够适配不同的亮度需求的液晶屏幕画面检测,但其功能较为单一,使得液晶屏幕检测设备的其他步骤需要分开操作,也存在功能集成化较低和生产效率低下的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术中的不足之处,提供一种功能集成化较高且能够提高生产效率的液晶屏幕检测装置及其设备。

[0006] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的:

[0007] 一种液晶屏幕检测装置,包括:

[0008] 工作台;

[0009] 转动组件,所述转动组件包括转盘驱动件、转动架和导电滑环件,所述转盘驱动件安装于所述工作台,所述转盘驱动件的动力输出端与所述转动架连接,所述转动架的周缘顺序开设有多个上料区,所述导电滑环件安装在所述转动架的中心处,所述转动架与所述导电滑环件电连接,所述转盘驱动件和所述导电滑环件均用于与外部控制系统电连接;

[0010] 多个上料组件,每一所述上料组件设置于相应的所述上料区,每一所述上料组件包括第一上料板、第二上料板、第一覆膜板及第二覆膜板,所述第一上料板与所述第一覆膜板转动连接,所述第一上料板形成有第一屏幕放置区,所述第二上料板与所述第二覆膜板转动连接,所述第二上料板形成有第二屏幕放置区,所述第一覆膜板和所述第二覆膜板均与所述导电滑环电连接,所述第一屏幕放置区和所述第二屏幕放置区均用于放置待检测的液晶屏幕;

[0011] 烧录测试组件,所述烧录测试组件安装在所述工作台,所述烧录测试组件形成有

烧录测试区；

[0012] 画面检测组件,所述画面检测组件安装在所述工作台,所述画面检测组件形成有画面检测区；

[0013] 其中,所述转盘驱动件用于驱动所述转动架转动,以使其中一个所述上料组件对应停留在与所述烧录测试区对应的位置,并使另外一个所述上料组件对应停留在与所述画面检测区对应的位置。

[0014] 在其中一个实施例中,所述上料区的数目为四个。

[0015] 在其中一个实施例中,所述上料组件的数目为四个。

[0016] 在其中一个实施例中,所述烧录测试组件包括第一机架、伸缩气缸件、第一烧录测试仪及第二烧录测试仪,所述第一机架与所述工作台连接,所述第一机架形成有所述烧录测试区,所述伸缩气缸件安装在所述第一机架上,所述第一烧录测试仪和所述第二烧录测试仪分别设置在所述伸缩气缸件的动力输出端的两侧,以使所述第一烧录测试仪竖直朝向所述第一屏幕放置区设置,所述第二烧录测试仪竖直朝向所述第二屏幕放置区设置。

[0017] 在其中一个实施例中,所述伸缩气缸件设有多个第一驱动外接件,多个所述第一驱动外接件均用于电连接外部控制系统；

[0018] 所述伸缩气缸件还分别与所述第一烧录测试仪和所述第二烧录测试仪电连接。

[0019] 在其中一个实施例中,所述画面检测组件包括第二机架、伸缩驱动件、第一弧形架、第二弧形架、第三弧形架、第四弧形架、第一镜头、第二镜头、第三镜头、第四镜头及第五镜头,所述第二机架安装在所述工作台上,所述伸缩驱动件、所述第一弧形架、所述第二弧形架、所述第三弧形架及所述第四弧形架均安装在所述第二机架上,所述第二机架形成有画面检测区,所述第一镜头与所述伸缩驱动件滑动连接,所述第二镜头与所述第一弧形架滑动连接,所述第三镜头与所述第二弧形架滑动连接,所述第四镜头与所述第三弧形架滑动连接,所述第五镜头与所述第四弧形架滑动连接,所述第一镜头、所述第二镜头、所述第三镜头、所述第四镜头及所述第五镜头均朝向所述画面检测区设置。

[0020] 在其中一个实施例中,所述伸缩驱动件设有多个第二驱动外接件,多个所述第二驱动外接件均用电连接所述外部控制系统；

[0021] 所述第一镜头还与所述伸缩驱动件电连接。

[0022] 在其中一个实施例中,所述第二镜头开设有第一外接插口,所述第三镜头开设有第二外接插口,所述第四镜头开设有第三外接插口,所述第五镜头开设有第四外接插口,所述第一外接插口、所述第二外接插口、所述第三外接插口及所述第四外接插口均用于与所述外部控制系统电连接。

[0023] 在其中一个实施例中,所述转动架的单次转动角度为90度。

[0024] 一种液晶屏幕检测设备,包括电气供给组件及上述任一实施所述的液晶屏幕检测装置,所述电气供给组件与所述电气滑环连通。

[0025] 与现有技术相比,本实用新型至少具有以下优点：

[0026] 本申请的液晶屏幕检测装置,通过转盘驱动件和导电滑环件均与外部控制系统电连接,即通过外部控制系统驱动转盘驱动件转动来带动转动架转动,使得液晶屏幕通过第一上料板和第二上料板转移到烧录测试区或画面检测区并进行烧录测试或画面检测。同时地,通过使第一覆膜板与第一上料板转动连接,第二覆膜板与第二上料板转动连接,再通过

使第一覆膜板和第二覆膜板均与导电滑环件电连接,且导电滑环件与外部控制系统电连接,即液晶屏幕在撕膜放置在第一上料板或第二上料板时屏幕膜对应放置在第一覆膜板或第二覆膜板,待烧录测试和画面测试结束后即可通过外部控制系统转动第一覆膜板或第二覆膜板对液晶屏幕进行覆膜,因此只需在一个工位上即可完成撕膜、烧录测试、画面检测及覆膜操作,从而使得液晶屏幕检测装置的功能集成化较高,同时还提升了液晶屏幕检测装置的操作便利性,进而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0028] 图1为一实施例中液晶屏幕检测装置的结构示意图;

[0029] 图2为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图;

[0030] 图3为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图;

[0031] 图4为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图;

[0032] 图5为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图;

[0033] 图6为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图;

[0034] 图7为液晶屏幕检测装置的局部结构示意图。

具体实施方式

[0035] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。相反地,提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解的更加透彻全面。

[0036] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0037] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0038] 本申请提供的液晶屏幕检测装置包括工作台、转动组件、多个上料组件、烧录测试组件及画面检测组件。转动组件包括转盘驱动件、转动架和导电滑环件,转盘驱动件安装于工作台,盘驱动件的动力输出端与转动架连接,转动架的周缘顺序开设有多个上料区,导电滑环件安装在转动架的中心处,转动架与导电滑环件电连接,转盘驱动件和导电滑环件均用于与外部控制系统电连接。每一上料组件设置于相应的上料区,每一上料组件包括第一上料板、第二上料板、第一覆膜板及第二覆膜板,第一上料板与第一覆膜板转动连接,第一

上料板形成有第一屏幕放置区,第二上料板与第二覆膜板转动连接,第二上料板形成有第二屏幕放置区,第一覆膜板和第二覆膜板均与导电滑环电连接,第一屏幕放置区和第二屏幕放置区均用于放置待检测的液晶屏幕。烧录测试组件安装在工作台,烧录测试组件形成有烧录测试区。画面检测组件安装在工作台,画面检测组件形成有画面检测区。其中,转盘驱动件用于驱动转动架转动,以使其中一个上料组件对应停留在与烧录测试区对应的位置,并使另外一个上料组件对应停留在与画面检测区对应的位置。

[0039] 请参阅图1至图4,为了更好地理解本申请的液晶屏幕检测装置10,以下对液晶屏幕检测装置10作进一步的解释说明:

[0040] 一实施方式的液晶屏幕检测装置10包括工作台100、转动组件200、多个上料组件300、烧录测试组件400及画面检测组件500。转动组件200包括转盘驱动件210、转动架220和导电滑环件230,转盘驱动件210安装于工作台100,盘驱动件210的动力输出端与转动架220连接,转动架220的周缘顺序开设有多个上料区222,导电滑环件230安装在转动架220的中心处,转动架220与导电滑环件230电连接,转盘驱动件210和导电滑环件230均用于与外部控制系统电连接。每一上料组件300设置于相应的上料区222,每一上料组件300包括第一上料板310、第二上料板320、第一覆膜板330及第二覆膜板340,第一上料板310与第一覆膜板330转动连接,第一上料板310形成有第一屏幕放置区312,第二上料板320与第二覆膜板340转动连接,第二上料板320形成有第二屏幕放置区322,第一覆膜板330和第二覆膜板340均与导电滑环电连接,第一屏幕放置区312和第二屏幕放置区322均用于放置待检测的液晶屏幕。烧录测试组件400安装在工作台100,烧录测试组件400形成有烧录测试区402。画面检测组件500安装在工作台100,画面检测组件500形成有画面检测区502。其中,转盘驱动件210用于驱动转动架220转动,以使其中一个上料组件300对应停留在与烧录测试区402对应的位置,并使另外一个上料组件300对应停留在与画面检测区502对应的位置。在本实施例中,通过转盘驱动件210和导电滑环件230均与外部控制系统电连接,即通过外部控制系统驱动转盘驱动件210转动来带动转动架220转动,使得液晶屏幕通过第一上料板310和第二上料板320转移到烧录测试区402或画面检测区502并进行烧录测试或画面检测。同时地,通过使第一覆膜板330与第一上料板310转动连接,第二覆膜板340与第二上料板320转动连接,再通过使第一覆膜板330和第二覆膜板340均与导电滑环件230电连接,且导电滑环件230与外部控制系统电连接,即液晶屏幕在撕膜放置在第一上料板310或第二上料板320时屏幕膜对应放置在第一覆膜板330或第二覆膜板340,待烧录测试和画面测试结束后即可通过外部控制系统转动第一覆膜板330或第二覆膜板340对液晶屏幕进行覆膜,因此只需在一个工位上即可完成撕膜、烧录测试、画面检测及覆膜操作,从而使得液晶屏幕检测装置10的功能集成化较高,同时还提升了液晶屏幕检测装置10的操作便利性,进而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。

[0041] 如图1至图4所示,在其中一个实施例中,上料区222的数目为四个。

[0042] 如图1至图4所示,在其中一个实施例中,上料组件300的数目为四个。

[0043] 如图所示,在其中一个实施例中,烧录测试组件400包括第一机架410、伸缩气缸件420、第一烧录测试仪430及第二烧录测试仪440,第一机架410与工作台100连接,第一机架410形成有烧录测试区402,伸缩气缸件420安装在第一机架410上,第一烧录测试仪430和第二烧录测试仪440分别设置在伸缩气缸件420的动力输出端的两侧,以使第一烧录测试仪

430竖直朝向第一屏幕放置区312设置,第二烧录测试仪440竖直朝向第二屏幕放置区322设置。

[0044] 需要说明的是,通过伸缩气缸件420分别带动第一烧录测试仪430和第二烧录测试仪440上下移动,以便于对液晶屏幕进行烧录测试。

[0045] 如图1和图5所示,在其中一个实施例中,伸缩气缸件420设有多个第一驱动外接件4210,多个第一驱动外接件4210均用于电连接外部控制系统。伸缩气缸件420还分别与第一烧录测试仪430和第二烧录测试仪440电连接。需要说明的是,通过多个第一驱动外接件4210使得第一烧录测试仪430和第二烧录测试仪440的测试数据传输至外部控制系统。同时的,通过外部控制系统对伸缩气缸件420、第一烧录测试仪430及第二烧录测试仪440进行控制,使得烧录测试的操作自动化,从而提升烧录测试的操作便利性,进而有效地提升液晶屏幕的生产效率。

[0046] 如图1、图5、图6及图7所示,在其中一个实施例中,画面检测组件500包括第二机架510、伸缩驱动件520、第一弧形架530、第二弧形架540、第三弧形架550、第四弧形架560、第一镜头570、第二镜头580、第三镜头590、第四镜头5100及第五镜头5110,第二机架510安装在工作台100上,伸缩驱动件520、第一弧形架530、第二弧形架540、第三弧形架550及第四弧形架560均安装在第二机架510上,第二机架510形成有画面检测区502,第一镜头570与伸缩驱动件520滑动连接,第二镜头580与第一弧形架530滑动连接,第三镜头590与第二弧形架540滑动连接,第四镜头5100与第三弧形架550滑动连接,第五镜头5110与第四弧形架560滑动连接,第一镜头570、第二镜头580、第三镜头590、第四镜头5100及第五镜头5110均朝向画面检测区502设置。需要说明的是,通过多个第二驱动外接件5210使得第一镜头570的检测数据传输至外部控制系统。同时的,通过伸缩驱动件520控制第一镜头570上下伸缩以适配不同距离的画面检测要求,同时还设置第一弧形架530、第二弧形架540、第三弧形架550及第四弧形架560,使得第二镜头580、第三镜头590、第四镜头5100及第五镜头5110均能够倾斜对液晶屏幕进行画面检测,以使画面检测覆盖液晶屏幕,从而有效地保证液晶屏幕的检测质量。

[0047] 如图1、图5、图6及图7所示,在其中一个实施例中,伸缩驱动件520设有多个第二驱动外接件5210,多个第二驱动外接件5210均用电连接外部控制系统。第一镜头570还与伸缩驱动件520电连接。需要说明的是,通过同时的,通过外部控制系统对伸缩驱动件520进行控制,使得画面检测的操作自动化,从而提升画面检测的操作便利性,进而有效地提升液晶屏幕的生产效率。

[0048] 如图1、图5、图6及图7所示,在其中一个实施例中,第二镜头580开设有第一外接插口,第三镜头590开设有第二外接插口,第四镜头5100开设有第三外接插口,第五镜头5110开设有第四外接插口,第一外接插口、第二外接插口、第三外接插口及第四外接插口均用于与外部控制系统电连接。可以理解的是,通过第一外接插口、第二外接插口、第三外接插口及第四外接插口使得第二镜头580、第三镜头590、第四镜头5100及第五镜头5110的数据传输至外部控制系统。

[0049] 如图1至图3所示,在其中一个实施例中,转动架220的单次转动角度为90度。可以理解的是,单次转动角度为90度,使得上料组件300更好地对齐与烧录测试区402或画面检测区502,以保证液晶屏幕检测装置10的精准度,从而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。

[0050] 本申请还提供一种液晶屏幕检测设备,包括上述任一实施所述的液晶屏幕检测装置。

[0051] 在本实施中,通过转盘驱动件和导电滑环件均与外部控制系统电连接,即通过外部控制系统驱动转盘驱动件转动来带动转动架转动,使得液晶屏幕通过第一上料板和第二上料板转移到烧录测试区或画面检测区并进行烧录测试或画面检测。同时地,通过使第一覆膜板与第一上料板转动连接,第二覆膜板与第二上料板转动连接,再通过使第一覆膜板和第二覆膜板均与导电滑环件电连接,且导电滑环件与外部控制系统电连接,即液晶屏幕在撕膜放置在第一上料板或第二上料板时屏幕膜对应放置在第一覆膜板或第二覆膜板,待烧录测试和画面测试结束后即可通过外部控制系统转动第一覆膜板或第二覆膜板对液晶屏幕进行覆膜,因此只需在一个工位上即可完成撕膜、烧录测试、画面检测及覆膜操作,从而使得液晶屏幕检测设备的功能集成化较高,同时还提升了液晶屏幕检测设备的操作便利性,进而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。

[0052] 与现有技术相比,本实用新型至少具有以下优点:

[0053] 本申请的液晶屏幕检测装置,通过转盘驱动件和导电滑环件均与外部控制系统电连接,即通过外部控制系统驱动转盘驱动件转动来带动转动架转动,使得液晶屏幕通过第一上料板和第二上料板转移到烧录测试区或画面检测区并进行烧录测试或画面检测。同时地,通过使第一覆膜板与第一上料板转动连接,第二覆膜板与第二上料板转动连接,再通过使第一覆膜板和第二覆膜板均与导电滑环件电连接,且导电滑环件与外部控制系统电连接,即液晶屏幕在撕膜放置在第一上料板或第二上料板时屏幕膜对应放置在第一覆膜板或第二覆膜板,待烧录测试和画面测试结束后即可通过外部控制系统转动第一覆膜板或第二覆膜板对液晶屏幕进行覆膜,因此只需在一个工位上即可完成撕膜、烧录测试、画面检测及覆膜操作,从而使得液晶屏幕检测装置的功能集成化较高,同时还提升了液晶屏幕检测装置的操作便利性,进而有效地提升了液晶屏幕的生产效率。

[0054] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

10

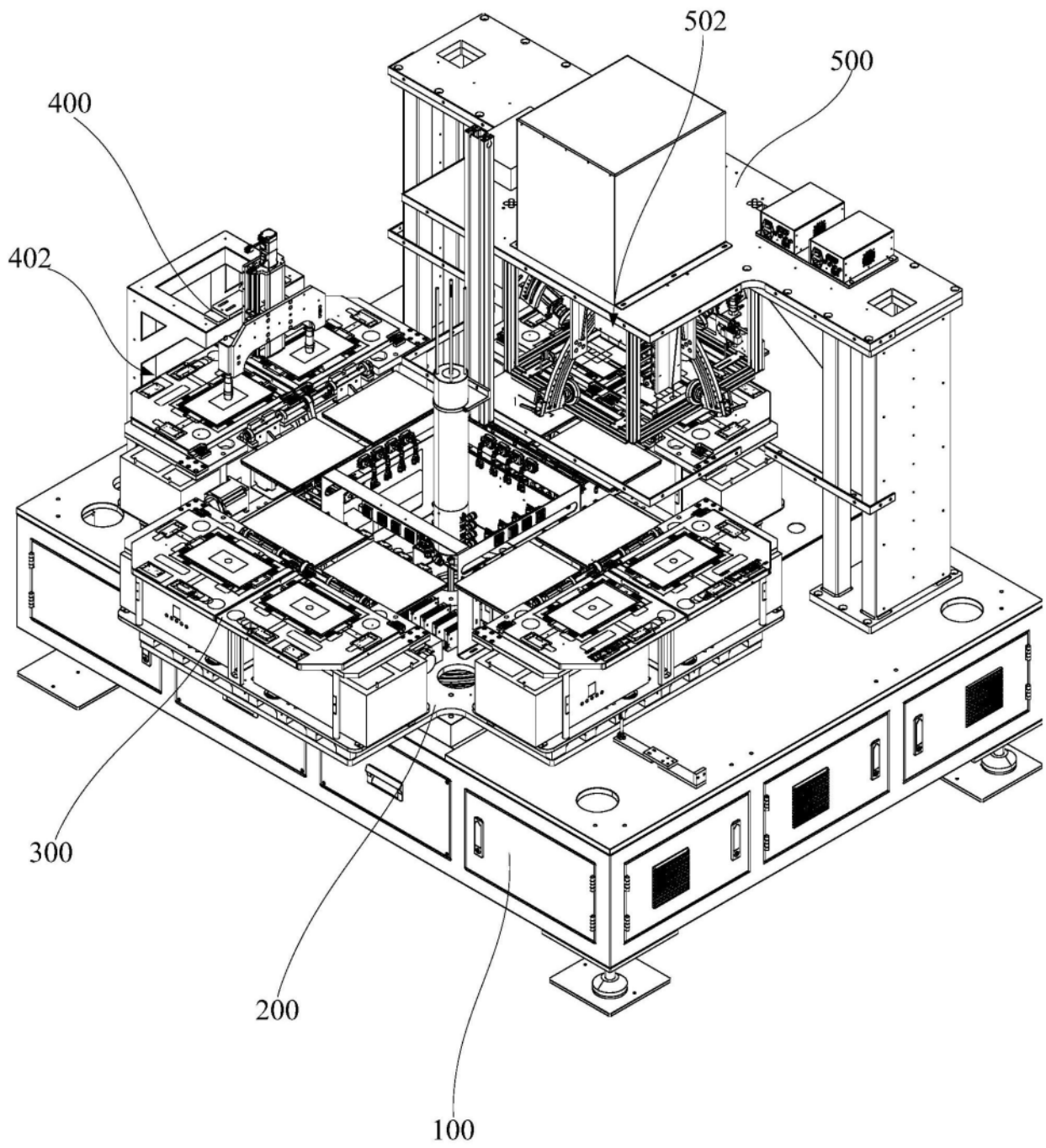


图1

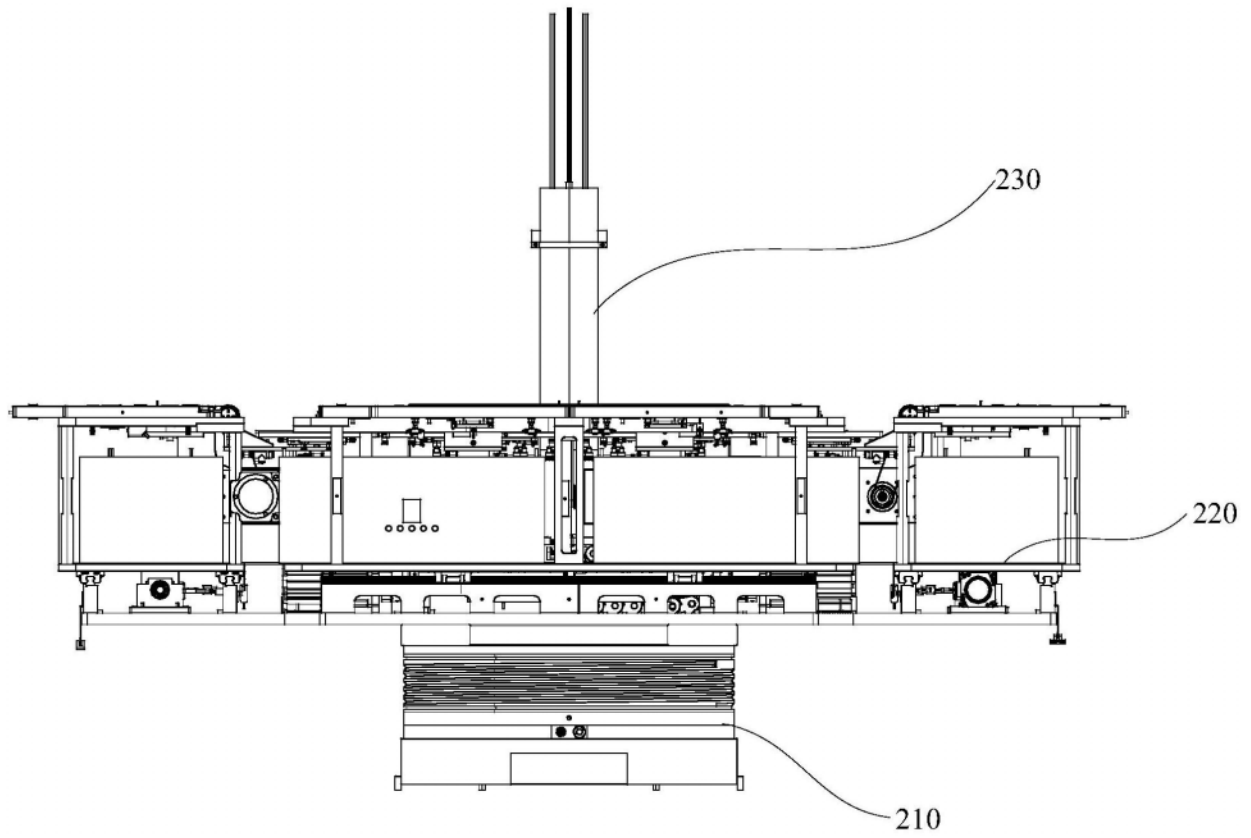


图2

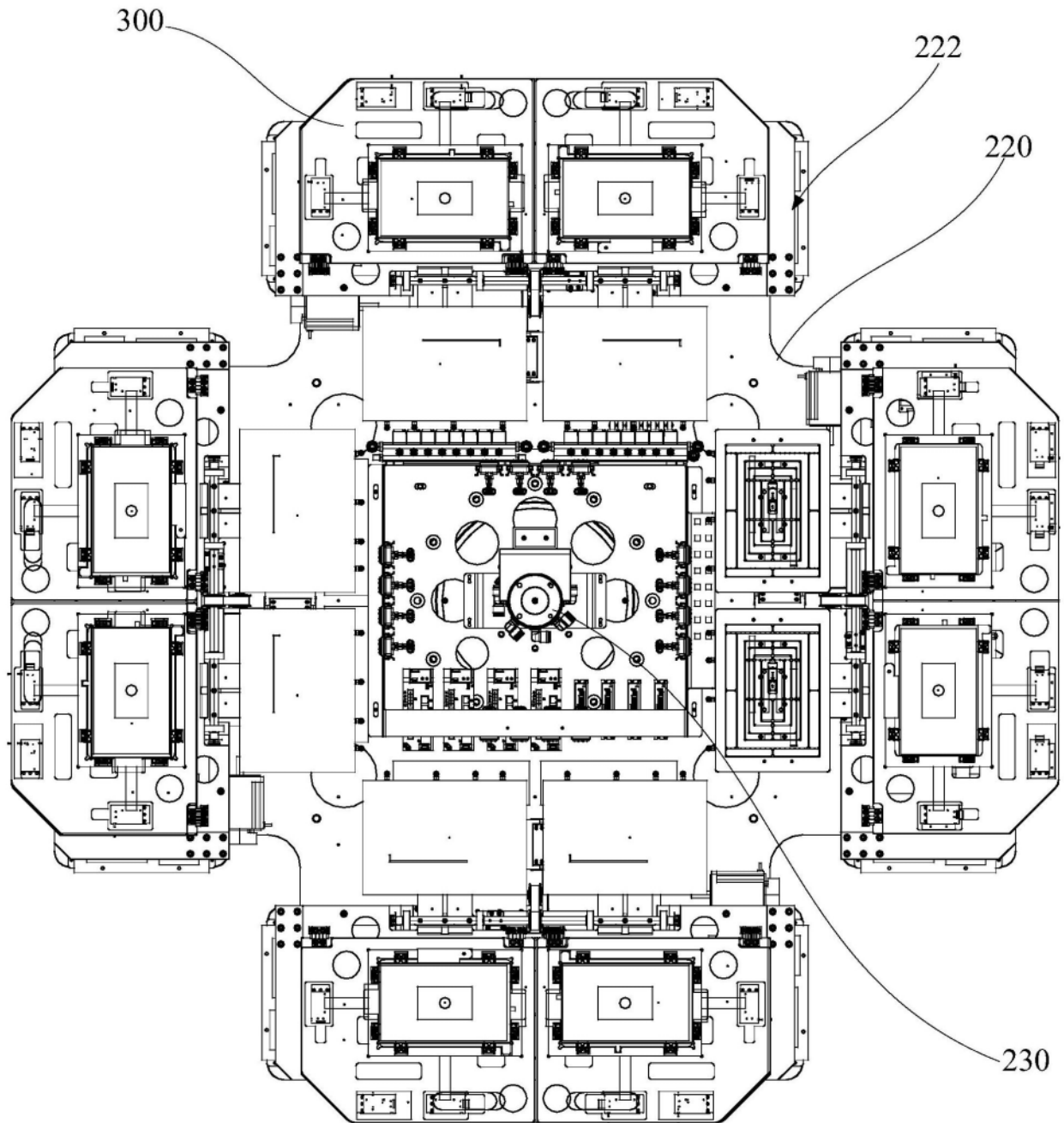


图3

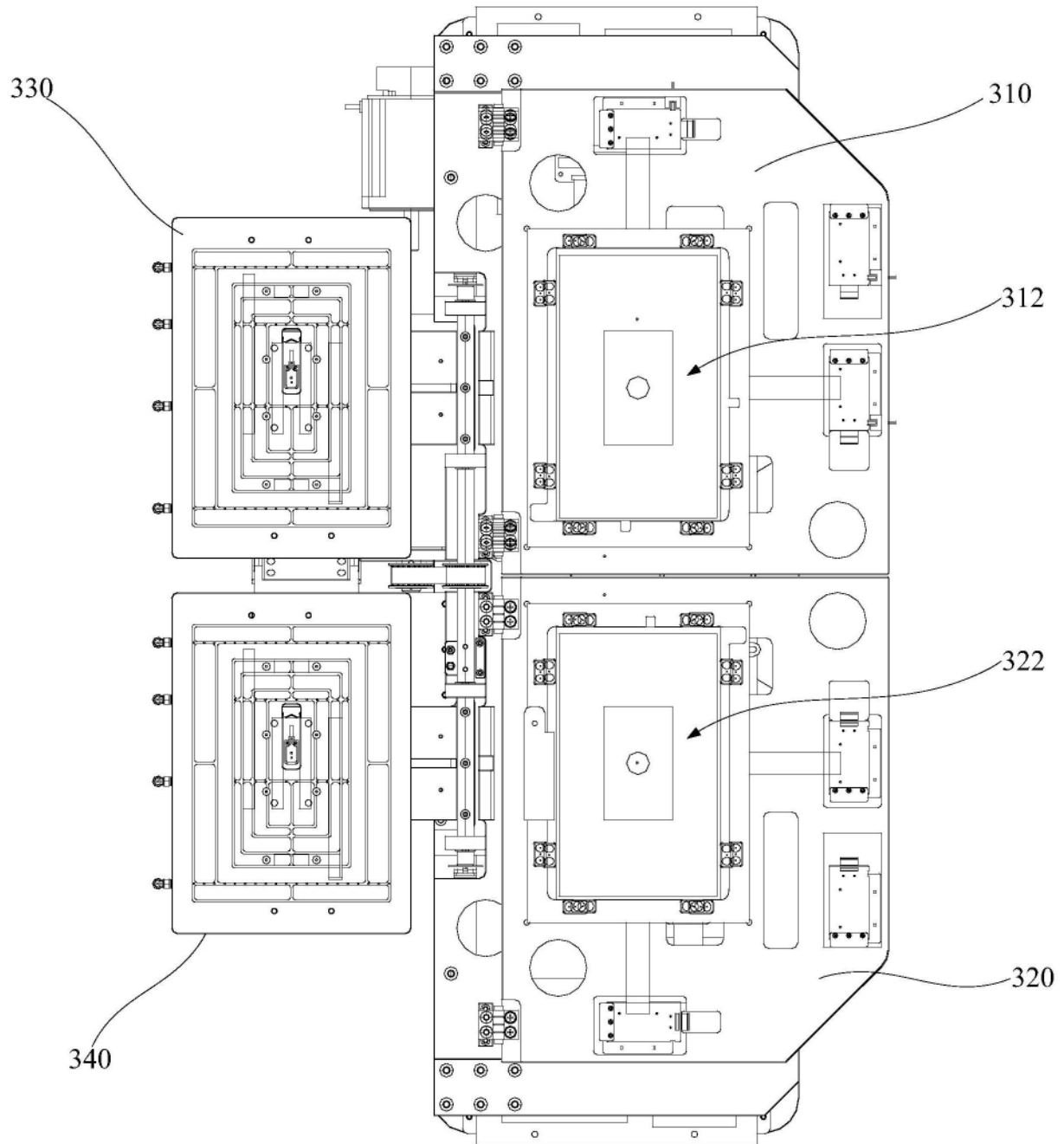


图4

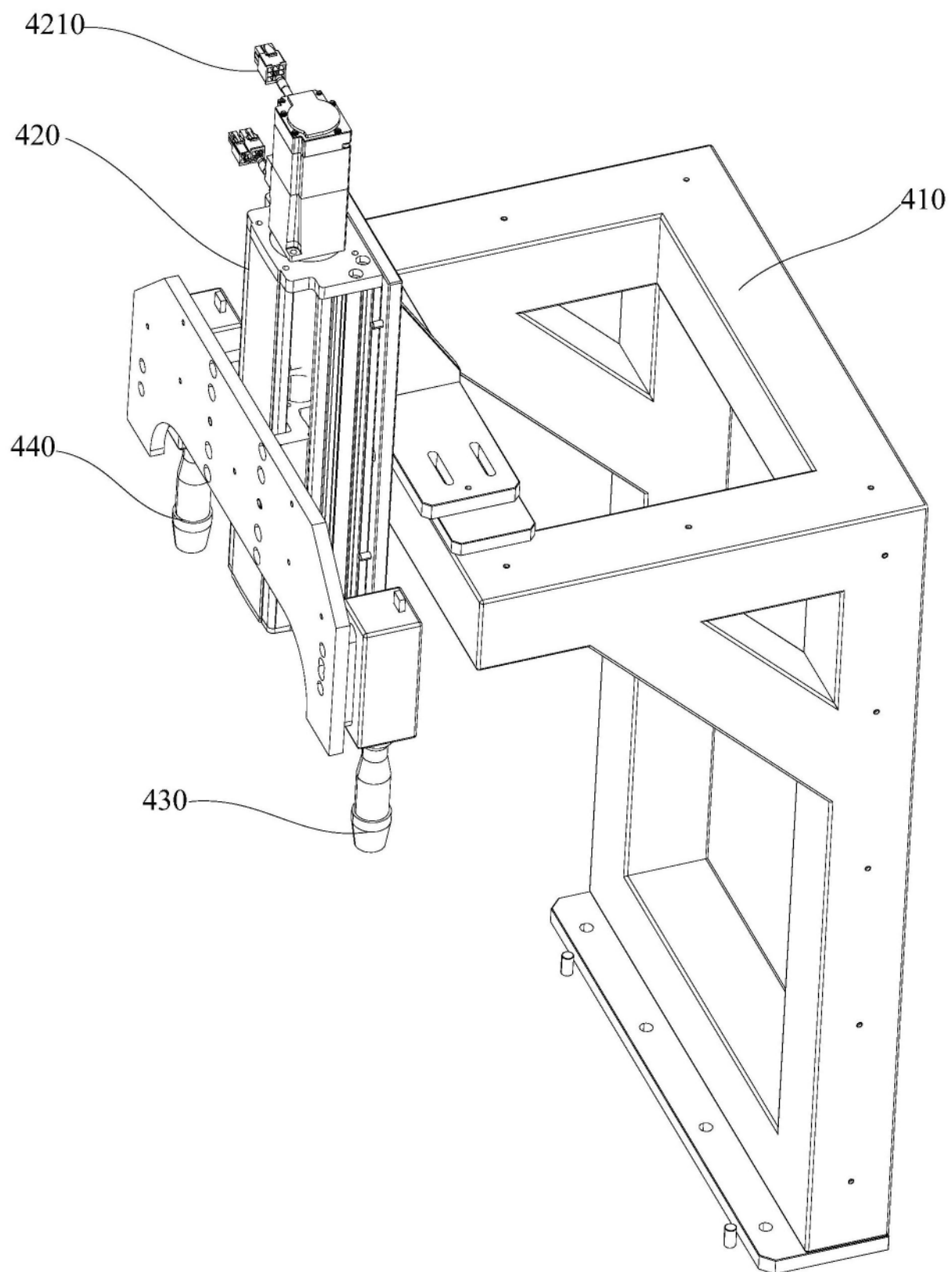


图5

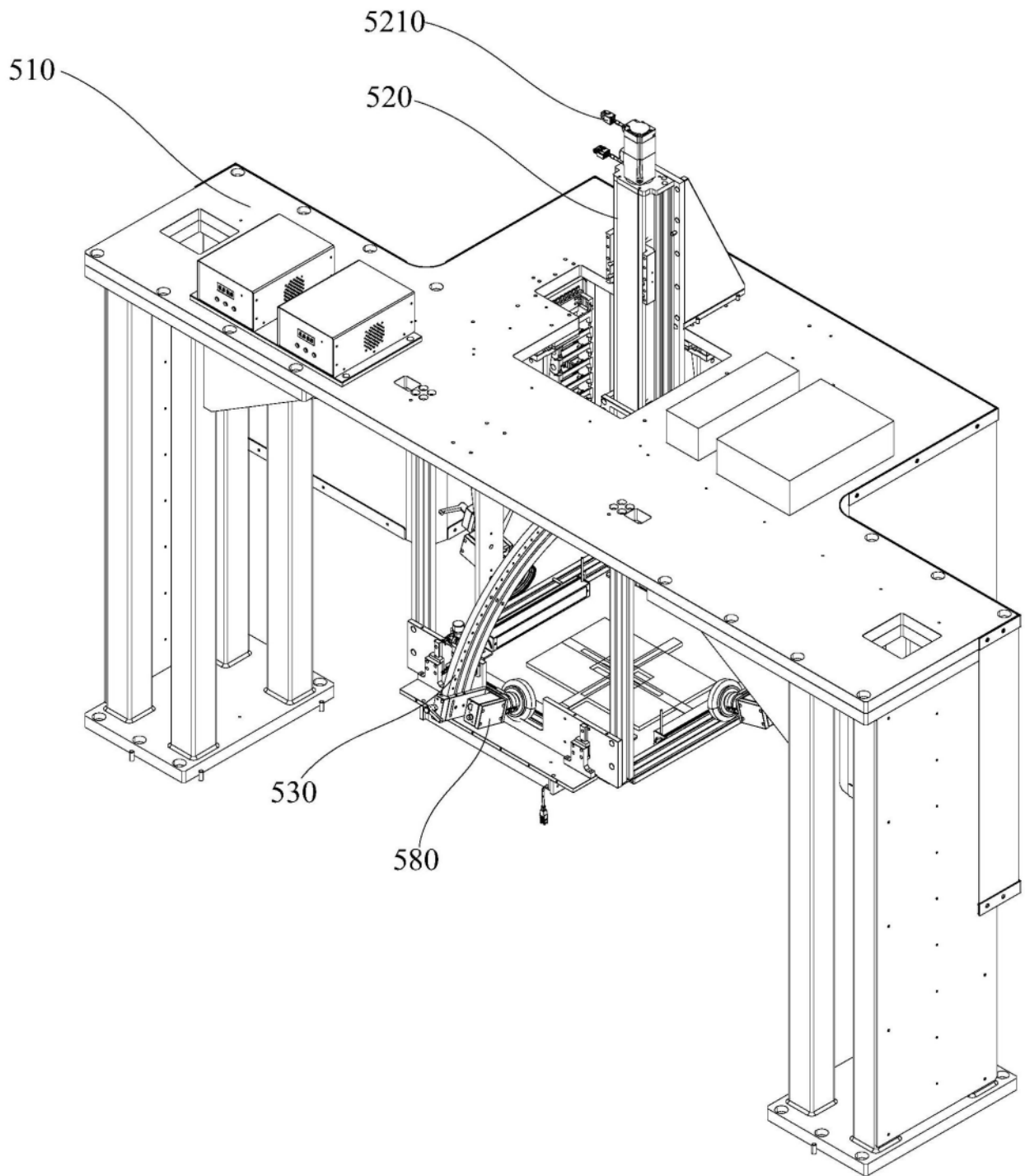


图6

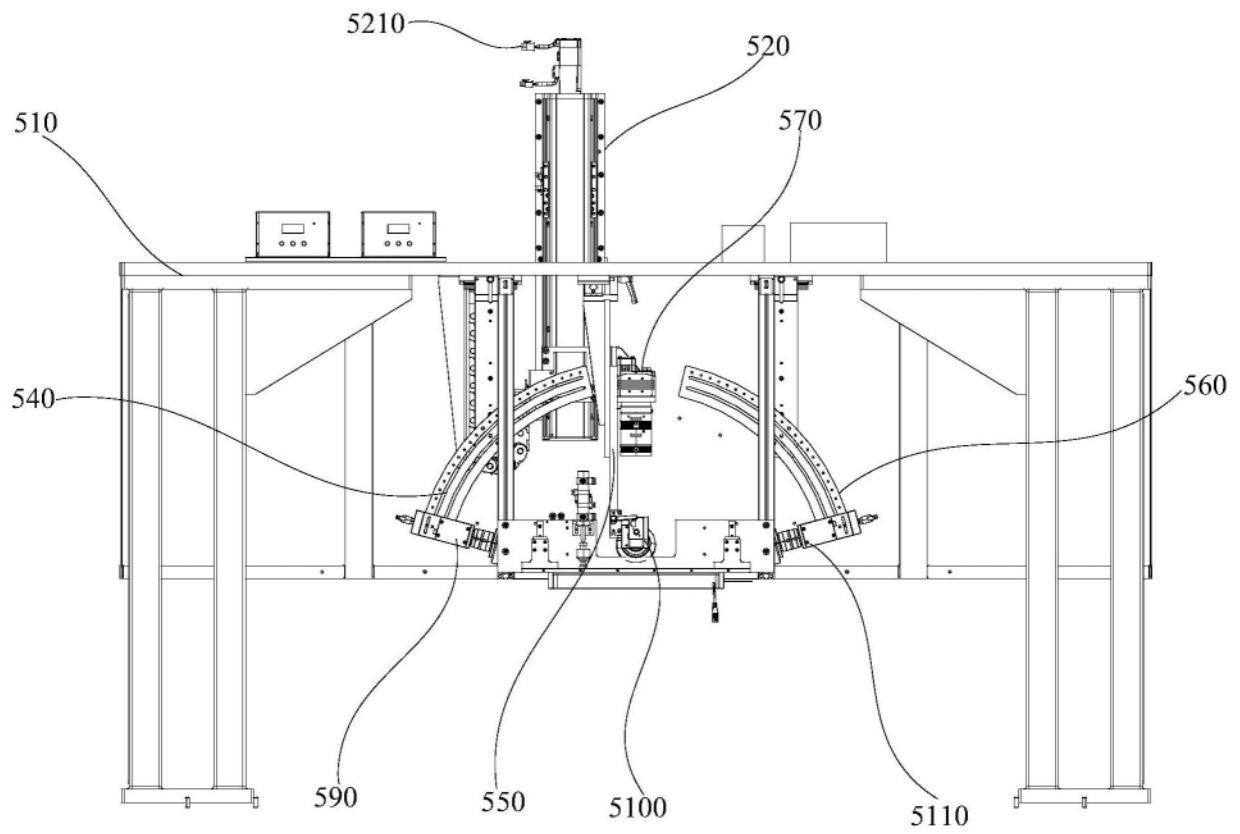


图7