



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205166380 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520987653. 3

(22) 申请日 2015. 12. 02

(73) 专利权人 无锡研中科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区新泰工业配
套园区 A-35-2 号地块

(72) 发明人 施洪明 陈建平 大滝健

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51) Int. Cl.

B23P 21/00(2006. 01)

H01F 41/04(2006. 01)

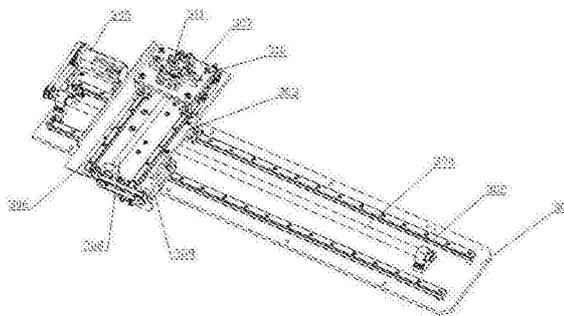
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种模具走位装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种模具走位装置,包括固定底板,固定底板上端面设置有纵向导轨,纵向导轨上设置有滑动板,固定底板上端面还设置有纵向丝杠,纵向丝杠的端部连接有第一伺服电机,纵向丝杠贯穿滑动板下部且与滑动板螺纹连接,滑动板上端面设置有横向导轨,横向导轨上设置有滑块,滑动板上端面还设置有横向丝杠,横向丝杠的端部连接有第二伺服电机,横向丝杠贯穿滑块下部且与滑块螺纹连接,滑块的上端面设置有用以固定模具的固定装置。本实用新型提供的模具走位装置,实现自动化模具走位,提高了工作效率,通过导轨和伺服电机实现移动和定位,走位准确,避免了人为失误。



1. 一种模具走位装置,其特征在于:包括固定底板,所述固定底板上端面设置有纵向导轨,所述纵向导轨上设置有滑动板,所述固定底板上端面还设置有纵向丝杠,所述纵向丝杠的端部连接有第一伺服电机,所述纵向丝杠贯穿所述滑动板下部且与所述滑动板螺纹连接,所述滑动板上端面设置有横向导轨,所述横向导轨上设置有滑块,所述滑动板上端面还设置有横向丝杠,所述横向丝杠的端部连接有第二伺服电机,所述横向丝杠贯穿所述滑块下部且与所述滑块螺纹连接,所述滑块的上端面设置有用于固定模具的固定装置。

2. 根据权利要求1所述的一种模具走位装置,其特征在于:所述纵向丝杠与所述第一伺服电机通过同步带连接,所述第一伺服电机设置在所述固定底板的侧面,所述横向丝杠与所述第二伺服电机通过同步带连接,所述第二伺服电机设置在所述滑动板的侧面。

3. 根据权利要求1所述的一种模具走位装置,其特征在于:所述固定装置为卡接件或定位销或固定槽。

一种模具走位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种走位装置,尤其涉及一种生产铜片线圈的铜片组装工艺中采用的模具走位装置。

背景技术

[0002] 目前生产铜片线圈,采用的是传统人工的铜片组装方法,一般需要依据上料的位置来调整模具的位置以加快组装速度,操作工手动完成调整模具位置的工作,工作效率低,浪费大量人力的同时还易出现人为失误。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种模具走位装置,提高工作效率,避免人为失误。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种模具走位装置,包括固定底板,所述固定底板上端面设置有纵向导轨,所述纵向导轨上设置有滑动板,所述固定底板上端面还设置有纵向丝杠,所述纵向丝杠的端部连接有第一伺服电机,所述纵向丝杠贯穿所述滑动板下部且与所述滑动板螺纹连接,所述滑动板上端面设置有横向导轨,所述横向导轨上设置有滑块,所述滑动板上端面还设置有横向丝杠,所述横向丝杠的端部连接有第二伺服电机,所述横向丝杠贯穿所述滑块下部且与所述滑块螺纹连接,所述滑块的上端面设置有用于固定模具的固定装置。

[0006] 进一步地,所述纵向丝杠与所述第一伺服电机通过同步带连接,所述第一伺服电机设置在所述固定底板的侧面,所述横向丝杠与所述第二伺服电机通过同步带连接,所述第二伺服电机设置在所述滑动板的侧面。

[0007] 进一步地,所述固定装置为卡接件或定位销或固定槽。

[0008] 本实用新型一种模具走位装置,实现自动化模具走位,提高了工作效率,通过导轨和伺服电机实现移动和定位,走位准确,避免了人为失误。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 如图1所示,一种模具走位装置,包括固定底板301,固定底板301的上端面设置有纵向导轨302,纵向导轨302上设置有滑动板303,固定底板301的上端面还设置有纵向丝杠

304,纵向丝杠304的端部连接有第一伺服电机305,纵向丝杠304贯穿滑动板303下部且与滑动板303螺纹连接,滑动板303的上端面设置有横向导轨306,横向导轨306上设置有滑块307,滑动板303的上端面还设置有横向丝杠308,横向丝杠308的端部连接有第二伺服电机309,横向丝杠308贯穿滑块307下部且与滑块307螺纹连接,滑块307的上端面设置有用于固定模具的固定装置310。

[0013] 纵向丝杠304与第一伺服电机305通过同步带连接,第一伺服电机305设置在固定底板301的侧面,横向丝杠308与第二伺服电机309通过同步带连接,第二伺服电机309设置在滑动板303的侧面。这种连接方式,节省了模具走位装置的整体占用空间。

[0014] 固定装置310为卡接件或定位销或固定槽,用于固定铜片模具311。

[0015] 工作原理:

[0016] 将铜片模具固定在滑块上端面,第一伺服电机控制纵向丝杠,从而带动滑动板在纵向导轨上移动,第二伺服电机控制横向丝杠,从而带动滑块在横向导轨上移动,结合前述两项移动,实现铜片模具的横向和纵向移动,从而满足其在组装过程中的位置需要。

[0017] 本实用新型一种模具走位装置,实现自动化模具走位,提高了工作效率,通过导轨和伺服电机实现移动和定位,走位准确,避免了人为失误。

[0018] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

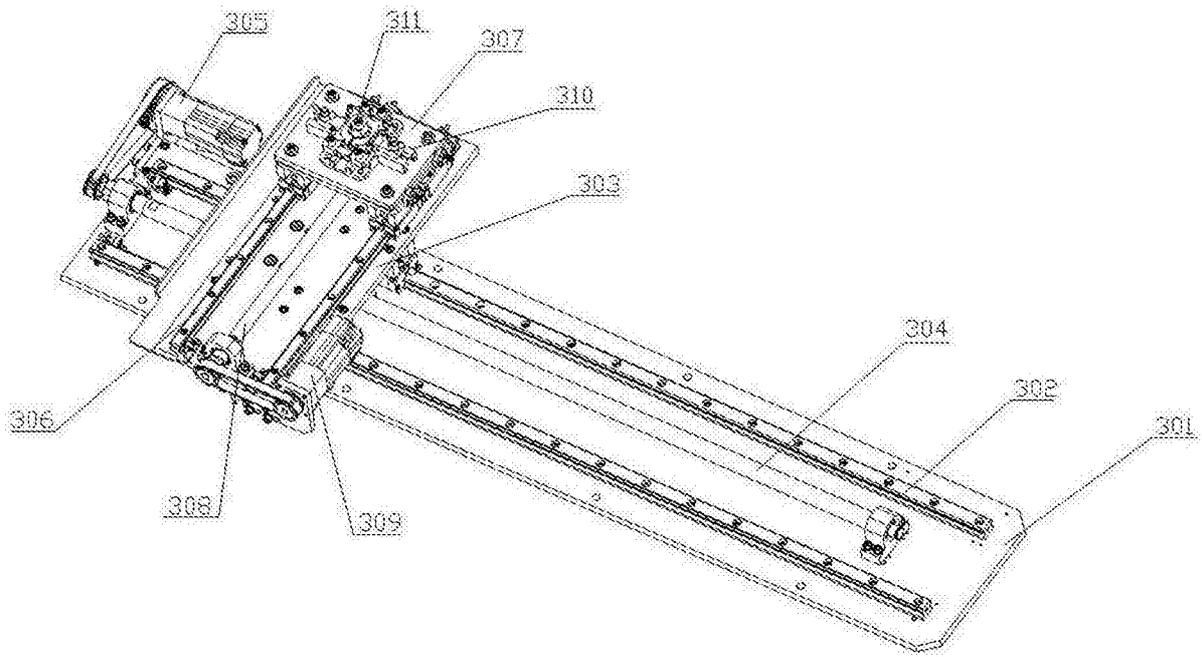


图1