



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205092155 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201520850403. 5

(22) 申请日 2015. 10. 30

(73) 专利权人 康舒电子(东莞)有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇宏业工业
区康舒电子(东莞)有限公司

(72) 发明人 梅翔 韩广辉 李灿飞

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 徐勋夫

(51) Int. Cl.

H01G 13/00(2013. 01)

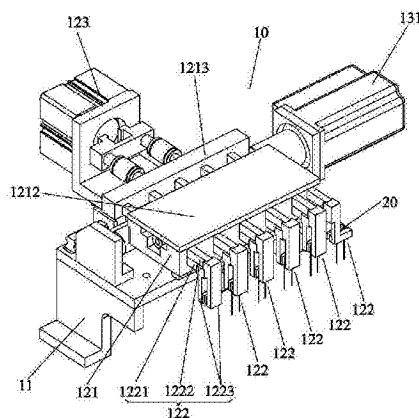
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

电容自动成型机之移料装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种电容自动成型机之移料装置,包括有底座、夹料机构和驱动机构,该夹料机构包括有支架、复数组夹料杆及驱动夹料杆夹紧电容的夹料气缸,该支架可横向滑动式安装于底座上,每组夹料杆包括有固定杆和活动杆,于固定杆和活动杆前端分别朝下设置有一夹料头,该两夹料头彼此正对,该固定杆固装于支架上,该活动杆可滑动式安装于支架上,并位于固定杆上方,该夹料气缸安装于支架后端,并该夹料气缸轴端与活动杆尾部相连;该驱动机构横向安装于支架侧旁,并与上述支架相连;藉此,通过利用夹料气缸、复数组夹料杆及驱动机构的配合,实现夹料杆的往复移动,达到电容夹取、释放及转移自动化,提高了工作效率,降低了生产成本。



1. 一种电容自动成型机之移料装置,其特征在于:包括有底座、夹料机构和推动夹料机构横向移动的驱动机构,该夹料机构包括有支架、复数组夹料杆及驱动夹料杆夹紧电容的夹料气缸,该支架可横向滑动式安装于底座上,每组夹料杆包括有固定杆和活动杆,于固定杆和活动杆前端分别朝下设置有一夹料头,该两夹料头彼此正对,该固定杆固装于支架上,该活动杆可滑动式安装于支架上,并位于固定杆上方,该夹料气缸安装于支架后端,并该夹料气缸轴端与活动杆尾部相连;该驱动机构横向安装于支架侧旁,并与上述支架相连;所述支架具有一连接杆,上述每组夹料杆之活动杆端部分别接于该连接杆上,上述夹料气缸轴端与该连接杆相连。

2. 根据权利要求1所述的电容自动成型机之移料装置,其特征在于:所述驱动机构包括有电机和连接于电机轴端的丝杆,上述支架可滑动式安装于该丝杆上。

3. 根据权利要求1所述的电容自动成型机之移料装置,其特征在于:所述底座上横向设置有导轨,于上述支架底部对应导轨设置有导槽,该支架上导槽可滑动式安装于导轨上。

4. 根据权利要求1所述的电容自动成型机之移料装置,其特征在于:所述固定杆和活动杆之夹料头彼此相对面上分别设置有用以防止电容表面被破坏的胶垫。

电容自动成型机之移料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电容加工领域技术,尤其是指一种电容自动成型机之移料装置。

背景技术

[0002] 电容的加工工序包括校直、压平、切脚、测试和折脚等。现有技术中,用于加工电容的每个工序都是由单独的机器来完成的,因此,电容加工所需的设备较多,且电容在每个设备上加工需要经常移动,需要较长的衔接工位,从而,导致电容加工所需空间大,需要角度的人工进行维护,成本高,并且,加工效率低。因此,应对现有电容自动成型机之移料装置之整脚装置进行改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种电容自动成型机之移料装置,其通过利用夹料气缸、复数组夹料杆及驱动机构的配合,实现夹料杆的往复移动,达到电容夹取、释放及转移自动化,提高了工作效率,降低了生产成本。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0005] 一种电容自动成型机之移料装置,其包括有底座、夹料机构和推动夹料机构横向移动的驱动机构,该夹料机构包括有支架、复数组夹料杆及驱动夹料杆夹紧电容的夹料气缸,该支架可横向滑动式安装于底座上,每组夹料杆包括有固定杆和活动杆,于固定杆和活动杆前端分别朝下设置有一夹料头,该两夹料头彼此正对,该固定杆固装于支架上,该活动杆可滑动式安装于支架上,并位于固定杆上方,该夹料气缸安装于支架后端,并该夹料气缸轴端与活动杆尾部相连;该驱动机构横向安装于支架侧旁,并与上述支架相连;

[0006] 作为一种优选方案:所述支架具有一连接杆,上述每组夹料杆之活动杆端部分别接于该连接杆上,上述夹料气缸轴端与该连接杆相连。

[0007] 作为一种优选方案:所述驱动机构包括有电机和连接于电机轴端的丝杆,上述支架可滑动式安装于该丝杆上。

[0008] 作为一种优选方案:所述底座上横向设置有导轨,于上述支架底部对应导轨设置有导槽,该支架上导槽可滑动式安装于导轨上。

[0009] 作为一种优选方案:所述固定杆和活动杆之夹料头彼此相对面上分别设置有助于防止电容表面被破坏的胶垫。

[0010] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知,通过利用夹料气缸驱动复数组夹料杆夹取和释放电容,利用电机正反转通过丝杆带动支架来回移动,实现夹料杆的往复移动,达到依次移动电容的目的,该移料装置结构简单、紧凑,电容的夹取、释放及转移配合精确,自动化程度高,替代了人工操作,提高了工作效率,降低了生产成本。

[0011] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对其进行详细说明。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型之移料装置第一视角示意图；

[0013] 图2为本实用新型之移料装置第二视角示意图；

[0014] 图3为图2之盖板打开状态示意图；

[0015] 图4为本实用新型之夹料杆结构示意图。

[0016] 附图标识说明：

[0017]	10、移料装置	11、底座
[0018]	111、导轨	12、夹料机构
[0019]	121、支架	1211、导槽
[0020]	1212、盖板	1213、连接杆
[0021]	122、夹料杆	1221、固定杆
[0022]	1222、活动杆	1223、夹料头
[0023]	1224、胶垫	123、夹料气缸
[0024]	13、驱动机构	131、电机
[0025]	132、丝杆	20、电容。

具体实施方式

[0026] 本实用新型如图1至图4所示，一种电容自动成型机之移料装置，该移料装置10包括有底座11、夹料机构12和推动夹料机构12横向移动的驱动机构13，其中：

[0027] 该夹料机构12包括有支架121、复数组夹料杆122及驱动夹料杆122夹紧电容20的夹料气缸123，该支架121底部设置有导槽1211，于上述底座11上横向设置有导轨111，该支架121通过导轨111与导槽1211的配合，可横向滑动式安装于底座11上，于支架121上表面设置有一盖板1212，于支架121侧壁上设置有一连接杆1213；每组夹料杆122包括有固定杆1221和活动杆1222，每组夹料杆122之活动杆1222分别接于该连接杆1213上，于固定杆1221和活动杆1222前端分别朝下设置有一夹料头1223，该两夹料头1223彼此正对，并于该两夹料头1223彼此相对面上分别设置有助于防止电容20表面被破坏的胶垫1224，该固定杆1221固装于支架121上，该活动杆1222可滑动式安装于支架121上，并位于固定杆1221上方，该夹料气缸123安装于支架121后端，其轴端与连接杆1213相连，相当于夹料气缸123轴端与活动杆1222尾部相连；该驱动机构13横向安装于支架121侧旁，其包括有电机131和连接于电机131轴端的丝杆132，上述支架121可滑动式安装于该丝杆132上。

[0028] 本实用新型的工作原理如下：驱动机构13之电机131正转通过丝杆132带动支架121向待加工电容移动，同时，该复数组夹料杆122动作，靠近电容的第一组夹料杆122之活动杆1222在夹料气缸1223作用下向后移动，固定杆1221和活动杆1222前端的夹料头1223靠拢夹住电容20，电机131反转通过丝杆132带动支架121反方向移动，第一组夹料杆122夹取电容20到达对应加工工位，夹料气缸1223之气缸轴前伸，两夹料头1223松开电容20，电机131再次反转通过丝杆132带动支架121向下一个待加工电容20移动，夹料气缸1223和夹料头1223重复上述动作，夹住电容20，依次循环。

[0029] 本实用新型的设计重点在于，通过利用夹料气缸驱动复数组夹料杆夹取和释放电

容,利用电机正反转通过丝杆带动支架来回移动,实现夹料杆的往复移动,达到依次移动电容的目的,该移料装置结构简单、紧凑,电容的夹取、释放及转移配合精确,自动化程度高,替代了人工操作,提高了工作效率,降低了生产成本。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

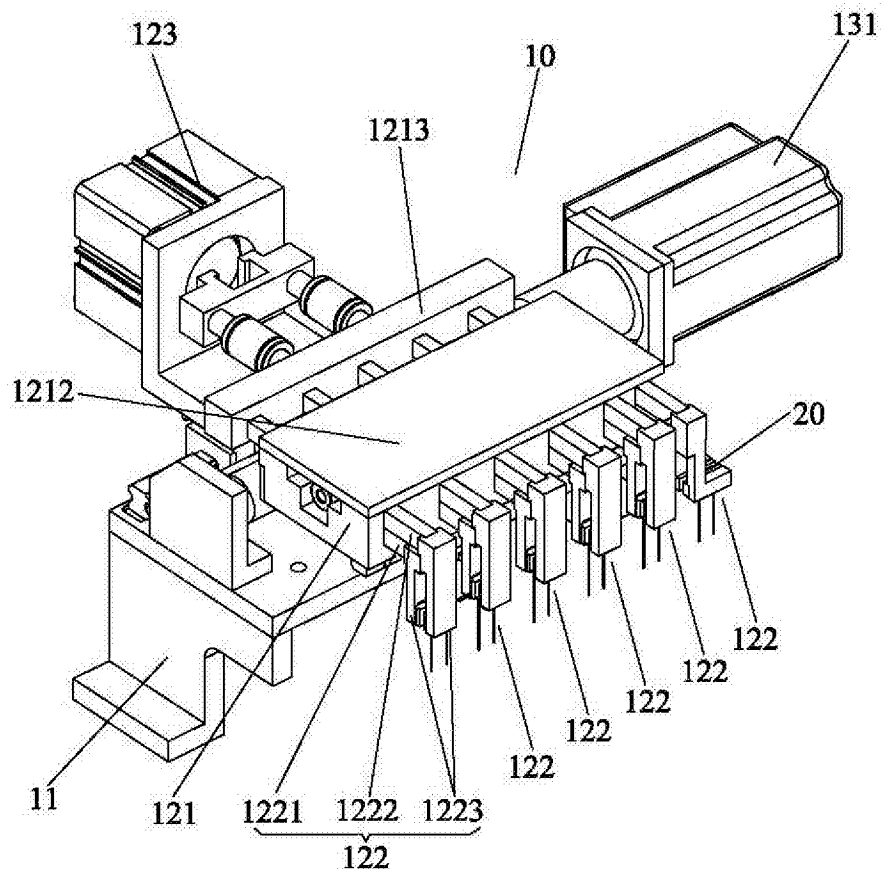


图1

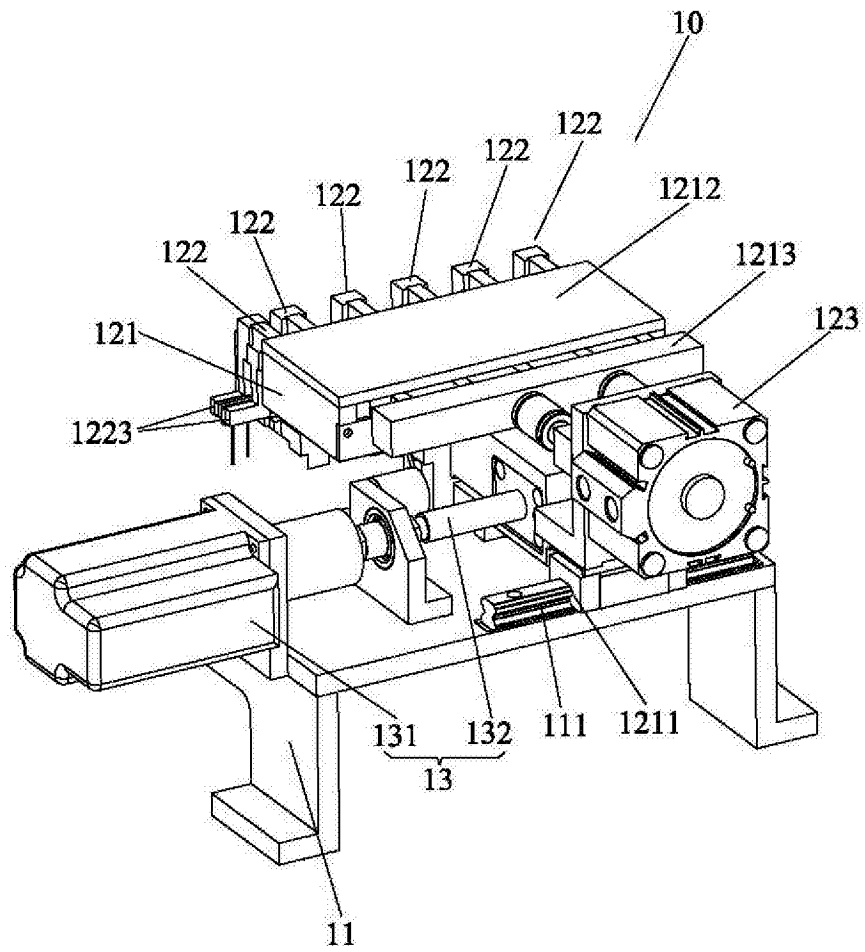


图2

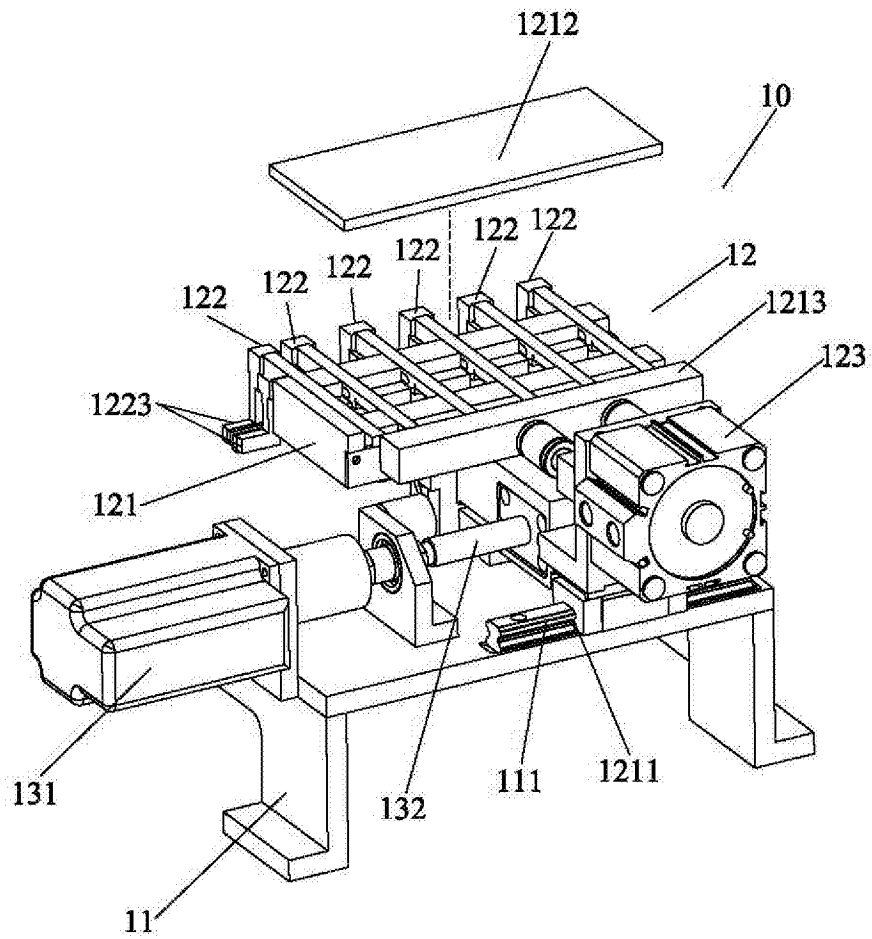


图3

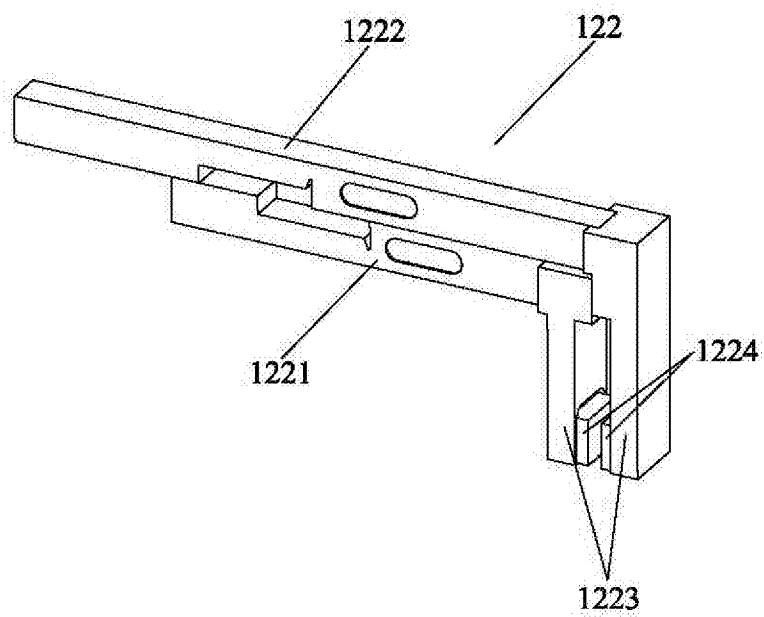


图4