



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203918360 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420215766. 7

(22) 申请日 2014. 04. 30

(73) 专利权人 沭阳东方文体用品有限公司

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳工业园区北
区宁波路

(72) 发明人 潘义君

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

B23P 19/00 (2006. 01)

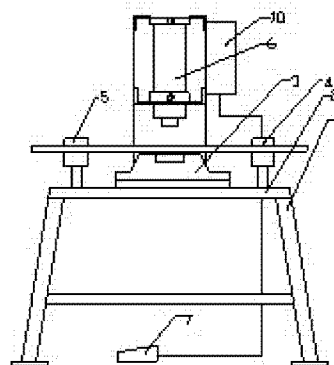
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动固定相框背板机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动固定相框背板机,包括:机架、工作平台、模具、气缸和控制单元,所述工作平台设置在机架上部,所述模具设置在工作平台上平面,所述气缸包括定位气缸和工作气缸,所述工作气缸设置在模具上部,所述定位气缸设置在模具后端,所述控制单元和定位气缸、工作气缸相连接。通过上述方式,本实用新型提供了一种自动固定相框背板机,采用气动装置和模具相结合,可自动完成相框背板与撑脚的固定工作,其生产率比人工固定相框背板提高了10倍,且操作简单,维修方便。



1. 一种自动固定相框背板机,其特征在于,包括:机架、工作平台、模具、气缸和控制单元,所述工作平台设置在机架上部,所述模具设置在工作平台上平面,所述气缸包括定位气缸和工作气缸,所述工作气缸设置在模具上部,所述定位气缸设置在模具后端,所述控制单元分别于定位气缸和工作气缸相连接。

2. 根据权利要求1所述的自动固定相框背板机,其特征在于,所述定位气缸包括第一定位气缸和第二定位气缸,所述第一定位气缸和第二定位气缸平行设置在模具后端。

3. 根据权利要求1所述的,其特征在于,所述控制单元包括脚踏开关、气源三联件和限位开关,所述气源三联件设置在机架后面,所述限位开关设置在模具侧面,所述脚踏开关设置在机架旁边。

一种自动固定相框背板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及相框制造领域,特别是涉及一种自动固定相框背板机。

背景技术

[0002] 相框在生产过程中,背板和撑脚是相框的重要组成部件,背板主要用于固定相片,而撑脚主要用于将相框的支撑作用,防止相框侧翻,而相框背板和撑脚是相互俩接在一起的。

[0003] 在以往的生产过程中,将相框背板和撑脚固定的方法多为人工采用一些辅助的工具进行固定,其生产率低,劳动强度高,固定的产品质量差,同时存在大量的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种自动固定相框背板机,采用气动装置和模具相结合,可自动完成相框背板与撑脚的固定工作,其生产率比人工固定相框背板提高了 10 倍,且操作简单,维修方便。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种自动固定相框背板机,其特征在于,包括:机架、工作平台、模具、气缸和控制单元,所述工作平台设置在机架上部,所述模具设置在工作平台上平面,所述气缸包括定位气缸和工作气缸,所述工作气缸设置在模具上部,所述定位气缸设置在模具后端,所述控制单元分别于定位气缸和工作气缸相连接。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述定位气缸包括第一定位气缸和第二定位气缸,所述第一定位气缸和第二定位气缸平行设置在模具后端。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述控制单元包括脚踏开关、气源三联件和限位开关,所述气源三联件设置在机架后面,所述限位开关设置在模具侧面。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种自动固定相框背板机,采用气动装置和模具相结合,可自动完成相框背板与撑脚的固定工作,其生产率比人工固定相框背板提高了 10 倍,且操作简单,维修方便。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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它的附图,其中:

[0010] 图 1 是本实用新型自动固定相框背板机一较佳实施例的结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 的左视图。

[0012] 附图中各部件的标记如下:1、机架,2、工作平台,3、模具,4、第一定位气缸,5、第二定位气缸,6、工作气缸,7、脚踏开关,8、气源三联件,9、限位开关,10、电控箱,11、挡板。

具体实施方式

[0013] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图 1 和图 2,本实用新型实施例提供如下技术方案。

[0015] 在一个实施例中,一种自动固定相框背板机,包括:机架 1、工作平台 2、模具 3、第一工作气缸 4、第二工作气缸 5 和控制单元,所述工作平台 2 设置在机架 1 上部,所述模具 3 设置在工作平台 2 上平面。

[0016] 区别于现有技术,在一个实施例中,所述第一定位气缸 4 和第二定位气缸 5 平行设置在模具 3 后端,所述模具后端带有挡板 11,所述第一定位气缸 4 和第二定位气缸 5 推动挡板 11 至工作位置后,限位开关 9 动作,第一定位气缸 4 和第二定位气缸 5 停止工作。

[0017] 区别于现有技术,在一个实施例中,所述控制单元包括脚踏开关 7、气源三联件 8 和限位开关 9,所述气源三联件 8 设置在机架 1 后面,所述限位开关 9 设置在模具 3 侧面。

[0018] 区别于现有技术,在一个实施例中,所述被加工产品放置在模具 3 上面,第一定位气缸 4 和第二定位气缸 5 将挡板推动到位后,脚踩脚踏开关 7,工作气缸 6 向下动作,将被加工产品固定牢靠。

[0019] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种自动固定相框背板机,采用气动装置和模具相结合,可自动完成相框背板与撑脚的固定工作,其生产率比人工固定相框背板提高了 10 倍,且操作简单,维修方便。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

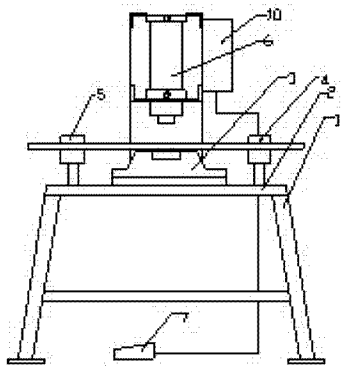


图 1

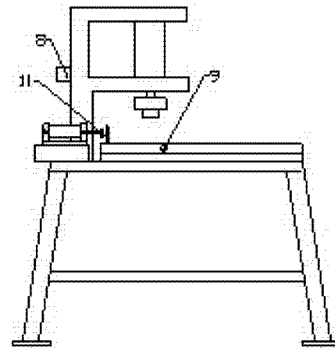


图 2