



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206335385 U

(45)授权公告日 2017.07.18

(21)申请号 201720008962.0

(22)申请日 2017.01.05

(73)专利权人 绍兴市明烽节能科技有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市越城区袍江嵩
湾路82号2幢一楼

(72)发明人 王越丰

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利事务所

(特殊普通合伙) 33261

代理人 曾祥兵

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

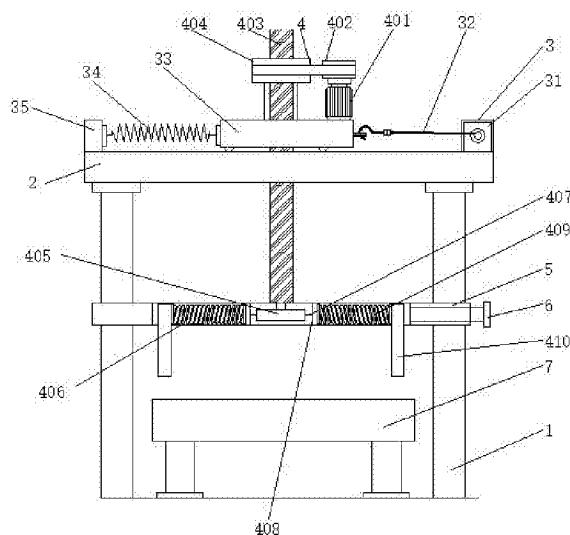
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种稳定性高的节能型定型机

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性高的节能型定型机，包括两个竖板，两个竖板之间设置有承载架，两个竖板的顶部通过横板固定连接，横板的顶部设置有移动装置，所述移动装置包括第一伺服电机，第一伺服电机的输出轴与拉绳的一端固定连接，拉绳的另一端与横板顶部设置的移动块的一端固定连接，所述移动块的另一端与拉伸弹簧的一端固定连接，拉伸弹簧的另一端与横板顶部一端固定安装的竖块的一侧固定连接，移动块的顶部设置有旋转夹紧装置。该稳定性高的节能型定型机，达到了稳定和稳固的效果，有效的防止了脱落的情况发生，避免了误差的出现，保证了质量，提高了工作效率，且结构紧凑，设计合理，实用性强，便于推广使用。



1. 一种稳定性高的节能型定型机，包括两个竖板(1)，其特征在于：两个竖板(1)之间设置有承载架(7)，两个竖板(1)的顶部通过横板(2)固定连接，所述横板(2)的顶部设置有移动装置(3)，所述移动装置(3)包括第一伺服电机(31)，所述第一伺服电机(31)的输出轴与拉绳(32)的一端固定连接，所述拉绳(32)的另一端与横板(2)顶部设置的移动块(33)的一端固定连接，所述移动块(33)的另一端与拉伸弹簧(34)的一端固定连接，所述拉伸弹簧(34)的另一端与横板(2)顶部一端固定安装的竖块(35)的一侧固定连接，所述移动块(33)的顶部设置有旋转夹紧装置(4)，所述旋转夹紧装置(4)包括第二伺服电机(401)，所述第二伺服电机(401)的输出轴与绕带轮(402)的底部固定连接，所述移动块(33)上穿插设置有旋转杆(403)，所述旋转杆(403)活动连接在移动块(33)上，所述旋转杆(403)的外部套接有旋转盘(404)，所述绕带轮(402)和旋转盘(404)通过输送带传动连接，所述旋转杆(403)的底端穿过横板(2)顶部开设的通槽且延伸至通槽的底部并且插入两个竖板(1)之间设置的盒体(406)内部与盒体(406)内部设置的卷线轮(405)的上表面固定连接，所述盒体(406)的内部固定安装有连接板(408)，所述连接板(408)的远离卷线轮(405)的一侧与复位弹簧(409)的一端固定连接，所述复位弹簧(409)的另一端与夹紧块(410)的一侧固定连接，所述夹紧块(410)的一侧与线绳(407)的一端固定连接，所述线绳(407)的另一端穿过复位弹簧(409)和连接板(408)与卷线轮(405)的表面固定连接，所述夹紧块(410)的底部穿过盒体(406)下表面开设的移动槽且延伸至盒体(406)的外部，所述盒体(406)的两端均与套接在竖板(1)上的滑套(5)固定连接，所述滑套(5)上插接有穿过竖板(1)上开设通孔的插杆(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的节能型定型机，其特征在于：所述拉绳(32)远离第一伺服电机(31)的一端固定安装有挂钩，挂钩与移动块(33)一侧固定安装的挂环固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的节能型定型机，其特征在于：所述第一伺服电机(31)的外部套接有稳固架，稳固架的底部固定安装在横板(2)的上表面。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的节能型定型机，其特征在于：所述移动块(33)的底部活动连接有滑轮，滑轮与横板(2)的上表面接触。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的节能型定型机，其特征在于：所述拉伸弹簧(34)的两端均固定安装有保护条，两个保护条等大。

6. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的节能型定型机，其特征在于：所述承载架(7)的底部设置有防滑垫。

一种稳定性高的节能型定型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及定型机技术领域,具体为一种稳定性高的节能型定型机。

背景技术

[0002] 定型机是一种常用的加工设备,主要用于给一些加工零件加工时做定位使用的,通过定型机可以精确固定被加工零件的位置,防止在加工时零件偏位,导致零件加工出现错位或偏位的现象。

[0003] 现有的定位机在夹紧零件时,由于设备的震动,经常容易出现在加工时,零件出现松动,甚至脱落的情况,因此会造成加工好的零件出现偏位或者误差较大的现象,从而影响了零件的质量,降低了定型机的加工效率。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种稳定性高的节能型定型机,解决了现有定型机定位效率较低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性高的节能型定型机,包括两个竖板,两个竖板之间设置有承载架,两个竖板的顶部通过横板固定连接,所述横板的顶部设置有移动装置,所述移动装置包括第一伺服电机,所述第一伺服电机的输出轴与拉绳的一端固定连接,所述拉绳的另一端与横板顶部设置的移动块的一端固定连接,所述移动块的另一端与拉伸弹簧的一端固定连接,所述拉伸弹簧的另一端与横板顶部一端固定安装的竖块的一侧固定连接,所述移动块的顶部设置有旋转夹紧装置,所述旋转夹紧装置包括第二伺服电机,所述第二伺服电机的输出轴与绕带轮的底部固定连接,所述移动块上穿插设置有旋转杆,所述旋转杆活动连接在移动块上,所述旋转杆的外部套接有旋转盘,所述绕带轮和旋转盘通过输送带传动连接,所述旋转杆的底端穿过横板顶部开设的通槽且延伸至通槽的底部并且插入两个竖板之间设置的盒体内部与盒体内部设置的卷线轮的上表面固定连接,所述盒体的内部固定安装有连接板,所述连接板的远离卷线轮的一侧与复位弹簧的一端固定连接,所述复位弹簧的另一端与夹紧块的一侧固定连接,所述夹紧块的一侧与线绳的一端固定连接,所述线绳的另一端穿过复位弹簧和连接板与卷线轮的表面固定连接,所述夹紧块的底部穿过盒体下表面开设的移动槽且延伸至盒体的外部,所述盒体的两端均与套接在竖板上的滑套固定连接,所述滑套上插接有穿过竖板上开设通孔的插杆。

[0008] 优选的,所述拉绳远离第一伺服电机的一端固定安装有挂钩,挂钩与移动块一侧固定安装的挂环固定连接。

[0009] 优选的,所述第一伺服电机的外部套接有稳固架,稳固架的底部固定安装在横板的上表面。

[0010] 优选的,所述移动块的底部活动连接有滑轮,滑轮与横板的上表面接触。

[0011] 优选的，所述拉伸弹簧的两端均固定安装有保护条，两个保护条等大。

[0012] 优选的，所述承载架的底部设置有防滑垫。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种稳定性高的节能型定型机。具备以下有益效果：

[0015] 1、该稳定性高的节能型定型机，通过竖板、横板、移动装置、第一伺服电机、拉绳、移动块、拉伸弹簧、竖块、旋转夹紧装置、第二伺服电机、绕带轮、旋转杆、旋转盘、卷线轮、盒体、线绳、连接板、复位弹簧、夹紧块、滑套、插杆和承载架的配合使用，达到了稳定和稳固的效果，有效的防止了脱落的情况发生，避免了误差的出现，保证了质量，提高了工作效率。

[0016] 2、该稳定性高的节能型定型机，结构紧凑，设计合理，实用性强，便于推广使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图。

[0018] 图中：1竖板、2横板、3移动装置、31第一伺服电机、32拉绳、33移动块、34拉伸弹簧、35竖块、4旋转夹紧装置、401第二伺服电机、402绕带轮、403旋转杆、404旋转盘、405卷线轮、406盒体、407线绳、408连接板、409复位弹簧、410夹紧块、5滑套、6插杆、7承载架。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1所示，本实用新型提供一种技术方案：一种稳定性高的节能型定型机，包括两个竖板1，两个竖板1之间设置有承载架7，承载架7的底部设置有防滑垫，两个竖板1的顶部通过横板2固定连接，横板2的顶部设置有移动装置3，移动装置3包括第一伺服电机31，第一伺服电机31的输出轴与拉绳32的一端固定连接，拉绳32的另一端与横板2顶部设置的移动块33的一端固定连接，拉绳32远离第一伺服电机31的一端固定安装有挂钩，挂钩与移动块33一侧固定安装的挂环固定连接，第一伺服电机31的外部套接有稳固架，稳固架的底部固定安装在横板2的上表面，移动块33的另一端与拉伸弹簧34的一端固定连接，移动块33的底部活动连接有滑轮，滑轮与横板2的上表面接触，拉伸弹簧34的另一端与横板2顶部一端固定安装的竖块35的一侧固定连接，拉伸弹簧34的两端均固定安装有保护条，两个保护条等大，移动块33的顶部设置有旋转夹紧装置4，旋转夹紧装置4包括第二伺服电机401，第二伺服电机401的输出轴与绕带轮402的底部固定连接，移动块33上穿插设置有旋转杆403，旋转杆403活动连接在移动块33上，旋转杆403的外部套接有旋转盘404，绕带轮402和旋转盘404通过输送带传动连接，旋转杆403的底端穿过横板2顶部开设的通槽且延伸至通槽的底部并且插入两个竖板1之间设置的盒体406内部与盒体406内部设置的卷线轮405的上表面固定连接，盒体406的内部固定安装有连接板408，连接板408的远离卷线轮405的一侧与复位弹簧409的一端固定连接，复位弹簧409的另一端与夹紧块410的一侧固定连接，夹紧块410的一侧与线绳407的一端固定连接，线绳407的另一端穿过复位弹簧409和连接板408与卷线轮405的表面固定连接，夹紧块410的底部穿过盒体406下表面开设的移动槽且延伸至

盒体406的外部，盒体406的两端均与套接在竖板1上的滑套5固定连接，滑套5上插接有穿过竖板1上开设通孔的插杆6。

[0021] 综上可得，该稳定性高的节能型定型机，通过竖板1、横板2、移动装置3、第一伺服电机31、拉绳32、移动块33、拉伸弹簧34、竖块35、旋转夹紧装置4、第二伺服电机401、绕带轮402、旋转杆403、旋转盘404、卷线轮405、盒体406、线绳407、连接板408、复位弹簧409、夹紧块410、滑套5、插杆6和承载架7的配合使用，达到了稳定和稳固的效果，有效的防止了脱落的情况发生，避免了误差的出现，保证了质量，提高了工作效率。

[0022] 另外，该稳定性高的节能型定型机，结构紧凑，设计合理，实用性强，便于推广使用。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定，需要说明的是，该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

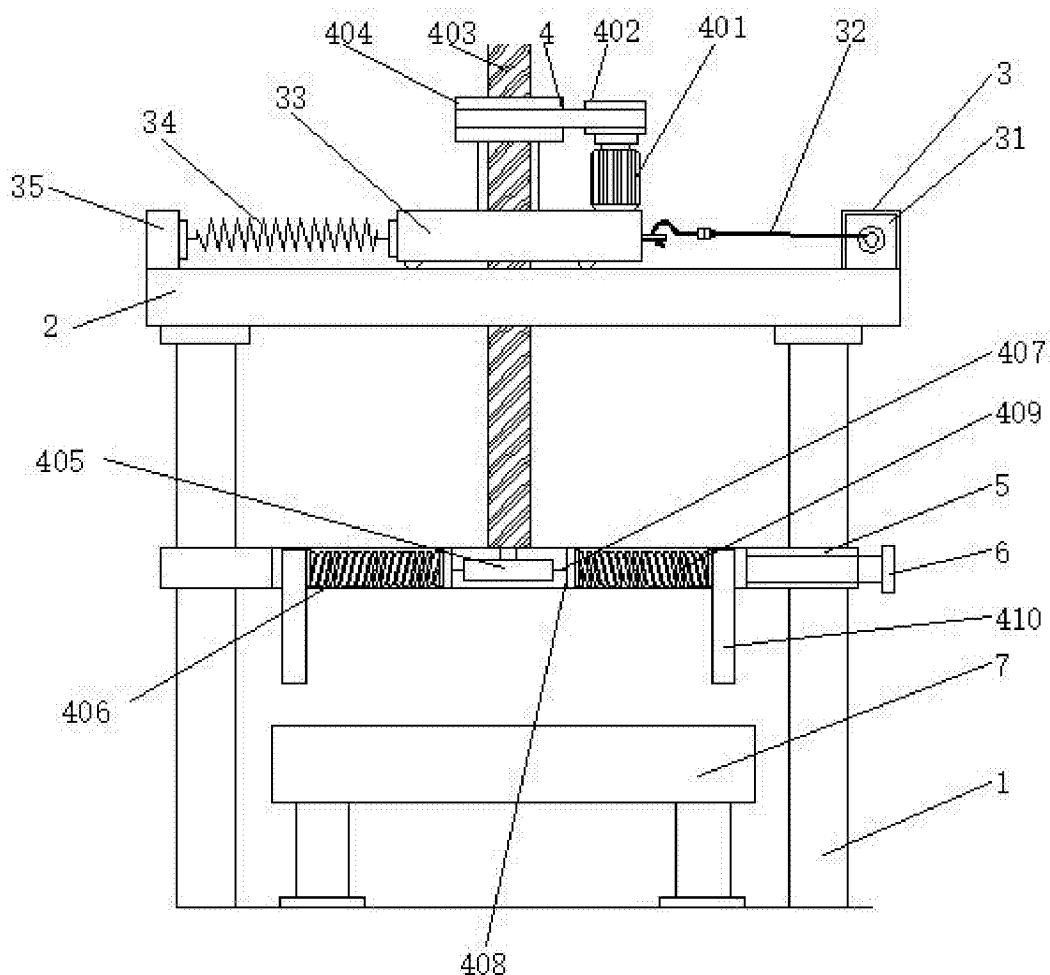


图1