



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205166433 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201521036633. 4

(22) 申请日 2015. 12. 14

(73) 专利权人 新乡职业技术学院

地址 453000 河南省新乡市新乡工业园区经  
三路南段新乡职业技术学院

(72) 发明人 岳徐翔 韩昆朋 张亚标 沈丽

(74) 专利代理机构 新乡市平原专利有限责任公  
司 41107

代理人 路宽

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00(2006. 01)

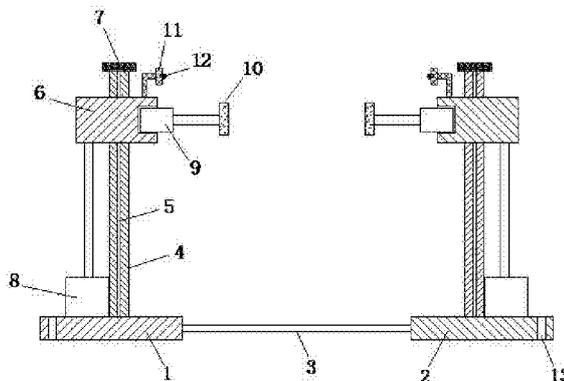
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种数控机床辅助机械夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数控机床辅助机械夹具,包括第一安装座和第二安装座,所述第一安装座和第二安装座之间设有连接杆,且第一安装座和第二安装座上均设有安装孔,所述第一安装座和第二安装座上均设有第一推杆电机和支撑杆,所述支撑杆上设有导轨,所述导轨上设有滑块,所述滑块的底部与第一推杆电机的输出轴连接,所述滑块的顶部设有支架,所述支架上设有距离传感器,且滑块的相对一侧均设有第二推杆电机,所述第二推杆电机的输出轴连接有夹块。本实用新型能够根据需要进行高度调节,而且全程通过电力控制夹具进行夹持和调节,结构简单,使用方便。



1. 一种数控机床辅助机械夹具,包括第一安装座(1)和第二安装座(2),其特征在于,所述第一安装座(1)和第二安装座(2)之间设有连接杆(3),且第一安装座(1)和第二安装座(2)上均设有安装孔(13),所述第一安装座(1)和第二安装座(2)上均设有第一推杆电机(8)和支撑杆(4),所述支撑杆(4)上设有导轨(5),所述导轨(5)上设有滑块(6),所述滑块(6)的底部与第一推杆电机(8)的输出轴连接,所述滑块(6)的顶部设有支架(11),所述支架(11)上设有距离传感器(12),且滑块(6)的相对一侧均设有第二推杆电机(9),所述第二推杆电机(9)的输出轴连接有夹块(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种数控机床辅助机械夹具,其特征在于,所述夹块(10)上设有橡胶保护层。

3. 根据权利要求1所述的一种数控机床辅助机械夹具,其特征在于,所述第一安装座(1)通过连接杆(3)与第二安装座(2)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种数控机床辅助机械夹具,其特征在于,所述支撑杆(4)的顶部设有限位块(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种数控机床辅助机械夹具,其特征在于,所述距离传感器(12)和第二推杆电机(9)均位于第一安装座(1)和第二安装座(2)的同一侧。

## 一种数控机床辅助机械夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械夹具技术领域,尤其涉及一种数控机床辅助机械夹具。

### 背景技术

[0002] 目前,在机械工业生产中,经常需要对加工物品进行夹持,以保证能够顺利的进行生产加工,因此,夹具在机械工业生产中起着非常重要的作用。

[0003] 现有的夹具大多需要人工转动,以夹紧工件,当加工工件完毕后,又要手工拧开夹具,这样不仅费时费力,使得工作效率低下,而且还会造成安全隐患,现有的夹具也不能根据需要调节高度,使用范围较小,而且不能在夹持工件时准确感应工件的位置,使用不方便。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种数控机床辅助机械夹具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种数控机床辅助机械夹具,包括第一安装座和第二安装座,所述第一安装座和第二安装座之间设有连接杆,且第一安装座和第二安装座上均设有安装孔,所述第一安装座和第二安装座上均设有第一推杆电机和支撑杆,所述支撑杆上设有导轨,所述导轨上设有滑块,所述滑块的底部与第一推杆电机的输出轴连接,所述滑块的顶部设有支架,所述支架上设有距离传感器,且滑块的相对一侧均设有第二推杆电机,所述第二推杆电机的输出轴连接有夹块。

[0007] 优选的,所述夹块上设有橡胶保护层。

[0008] 优选的,所述第一安装座通过连接杆与第二安装座连接。

[0009] 优选的,所述支撑杆的顶部设有限位块。

[0010] 优选的,所述距离传感器和第二推杆电机均位于第一安装座和第二安装座的同一侧。

[0011] 本实用新型中,该数控机床辅助机械夹具通过连接杆能够将第一安装座和第二安装座连接起来,在夹持时保持夹具的稳定,通过支撑杆、导轨和滑块能够调节夹具的使用高度,方便适应各种环境,通过第一推杆电机和第二推杆电机能够电力调节和使用夹具,节省了大量的人力资源成本,通过支架和距离传感器能够随时感应夹块之间的工件的位置,方便进行夹持,本实用新型能够根据需要进行高度调节,而且全程通过电力控制夹具进行夹持和调节,结构简单,使用方便。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种数控机床辅助机械夹具的结构示意图。

[0013] 图中:1第一固定座、2第二固定座、3连接杆、4支撑杆、5导轨、6滑块、7限位块、8第

一推杆电机、9第二推杆电机、10夹块、11支架、12距离传感器、13安装孔。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1,一种数控机床辅助机械夹具,包括第一安装座1和第二安装座2,第一安装座1和第二安装座2之间设有连接杆3,且第一安装座1和第二安装座2上均设有安装孔13,第一安装座1和第二安装座2上均设有第一推杆电机8和支撑杆4,支撑杆4上设有导轨5,导轨5上设有滑块6,滑块6的底部与第一推杆电机8的输出轴连接,滑块6的顶部设有支架11,支架11上设有距离传感器12,且滑块6的相对一侧均设有第二推杆电机9,第二推杆电机9的输出轴连接有夹块10,该数控机床辅助机械夹具通过连接杆3能够将第一安装座1和第二安装座2连接起来,在夹持时保持夹具的稳定,通过支撑杆4、导轨5和滑块能够调节夹具的使用高度,方便适应各种环境,通过第一推杆电机8和第二推杆电机9能够电力调节和使用夹具,节省了大量的人力资源成本,通过支架11和距离传感器12能够随时感应夹块10之间的工件的位置,方便进行夹持,本实用新型能够根据需要进行高度调节,而且全程通过电力控制夹具进行夹持和调节,结构简单,使用方便。

[0016] 夹块10上设有橡胶保护层,第一安装座1通过连接杆3与第二安装座2连接,支撑杆4的顶部设有限位块7,距离传感器12和第二推杆电机9均位于第一安装座1和第二安装座2的同一侧,该数控机床辅助机械夹具通过连接杆3能够将第一安装座1和第二安装座2连接起来,在夹持时保持夹具的稳定,通过支撑杆4、导轨5和滑块能够调节夹具的使用高度,方便适应各种环境,通过第一推杆电机8和第二推杆电机9能够电力调节和使用夹具,节省了大量的人力资源成本,通过支架11和距离传感器12能够随时感应夹块10之间的工件的位置,方便进行夹持,本实用新型能够根据需要进行高度调节,而且全程通过电力控制夹具进行夹持和调节,结构简单,使用方便。

[0017] 在使用时,根据需要控制第一推杆电机8启动,第一推杆电机8推动滑块6在导轨5上移动,调节至需要的高度后,将工件放置夹块10之间,启动第二推杆电机9,第二推杆电机9推动夹块10对工件进行夹持,在夹持时,距离传感器12随时感应夹块10之间的工件的位置,方便进行夹持。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

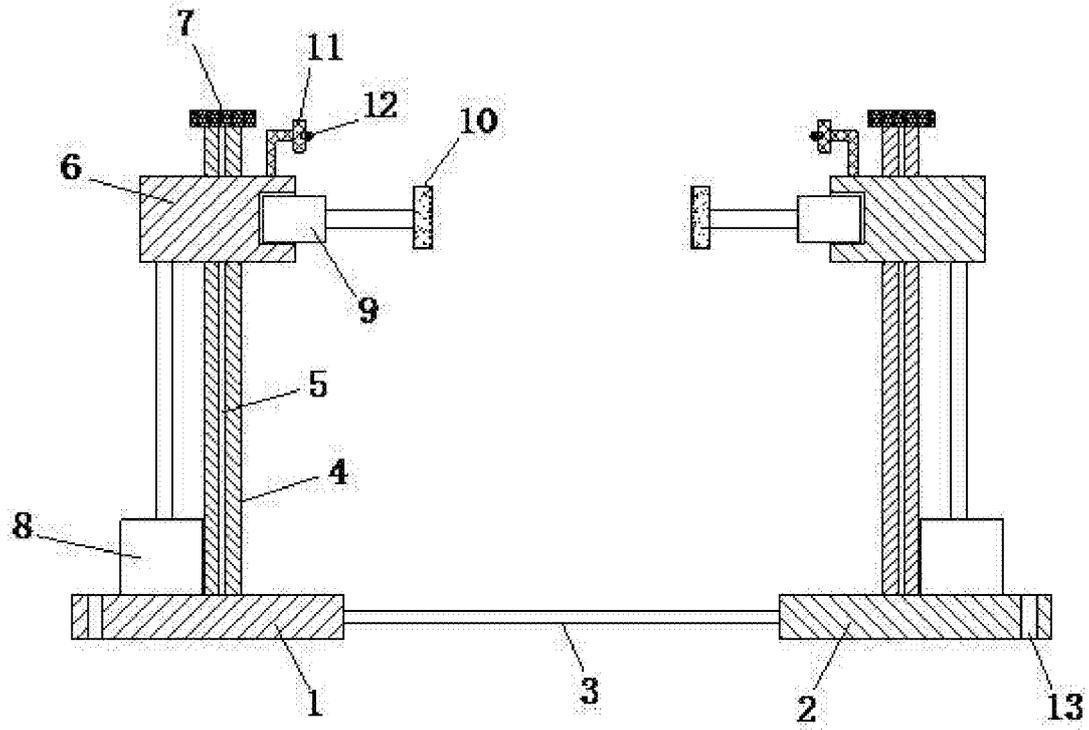


图1