



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212121787 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020541078.5

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 江苏众华家纺有限公司

地址 215232 江苏省苏州市吴江市七都镇
庙港开发区江苏众华家纺有限公司

(72) 发明人 胡玲

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

B23B 47/00 (2006.01)

B23Q 1/25 (2006.01)

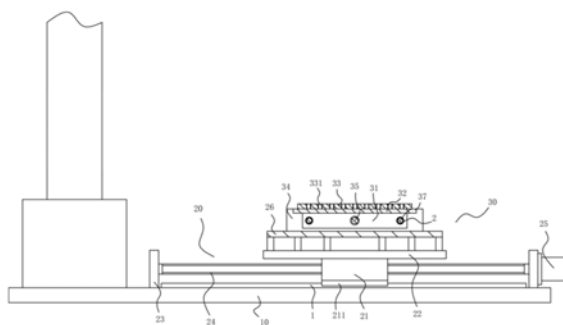
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种钻床的移动式可调节工作台机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钻床的移动式可调节工作台机构,包括钻床底板,所述钻床底板的右侧顶面固定有横向机构,横向机构的横向移动块的顶面固定有水平支撑板,水平支撑板的顶面固定有前后调节机构,前后调节机构的上移动块的顶面固定有水平固定板,水平固定板的顶面固定有安装工作台板,安装工作台板上成型有多个连接螺接孔。它可以将安装工作台板进行左右前后移动,从而可以将固定在安装工作台板上的工件的横向长度可以足够长,不会与钻床的主支撑柱产生干涉,使用范围广,而且其安装工作台板上成型有多个连接螺接孔,其可以直接通过螺栓固定安装块来实现对工件的固定夹持,从而方便安装拆卸工件,效果好。



1. 一种钻床的移动式可调节工作台机构,包括钻床底板(10),其特征在于:所述钻床底板(10)的右侧顶面固定有横向机构(20),横向机构(20)的横向移动块(21)的顶面固定有水平支撑板(22),水平支撑板(22)的顶面固定有前后调节机构(30),前后调节机构(30)的上移动块(31)的顶面固定有水平固定板(32),水平固定板(32)的顶面固定有安装工作台板(33),安装工作台板(33)上成型有多个连接螺接孔(331)。

2. 根据权利要求1所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:所述横向机构(20)包括固定在钻床底板(10)的右侧顶面的左侧和右侧的支撑板(23),横向移动螺杆(24)的两端通过轴承铰接在两个支撑板(23)上,其中一个支撑板(23)的外侧壁上固定有横向移动电机(25),横向移动电机(25)带动横向移动螺杆(24)转动,横向移动块(21)螺接在横向移动螺杆(24)上。

3. 根据权利要求2所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:两个支撑板(23)之间的钻床底板(10)的右侧顶面固定有横向导向条(1),横向移动块(21)的底面固定有滑动块(211),横向导向条(1)插套在滑动块(211)的底面具有的下导向槽中。

4. 根据权利要求1所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:所述水平支撑板(22)的顶面固定有上支撑架(26)。

5. 根据权利要求4所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:所述前后调节机构(30)包括固定在上支撑架(26)的顶板的顶面的前部和后部的上竖直板(34),前后延伸的移动螺杆(35)的两端通过轴承铰接在两个上竖直板(34)上,其中一个上竖直板(34)的外侧壁上固定有上移动电机(36),上移动电机(36)带动移动螺杆(35)转动,上移动块(31)螺接在移动螺杆(35)上。

6. 根据权利要求5所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:两个上竖直板(34)之间固定有多个导向杆(37),导向杆(37)插套在上移动块(31)上成型有的导向通孔中。

7. 根据权利要求6所述一种钻床的移动式可调节工作台机构,其特征在于:所述导向通孔的内侧壁上固定有导向套(2),导向杆(37)插套在导向套(2)中。

一种钻床的移动式可调节工作台机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机床设备技术领域,更具体的说涉及一种钻床的移动式可调节工作台机构。

背景技术

[0002] 现有的钻床机构中,其工作台一般是固定无法移动的,使得其在安装加工料时,加工料不过横向过长,否者会与钻床的主支撑柱产生干涉,使得其使用范围有限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种钻床的移动式可调节工作台机构,它可以将安装工作台板进行左右前后移动,从而可以将固定在安装工作台板上的工件的横向长度可以足够长,不会与钻床的主支撑柱产生干涉,使用范围广,而且其安装工作台板上成型有多个连接螺接孔,其可以直接通过螺栓固定安装块来实现对工件的固定夹持,从而方便安装拆卸工件,效果好。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下:

[0005] 一种钻床的移动式可调节工作台机构,包括钻床底板,所述钻床底板的右侧顶面固定有横向机构,横向机构的横向移动块的顶面固定有水平支撑板,水平支撑板的顶面固定有前后调节机构,前后调节机构的上移动块的顶面固定有水平固定板,水平固定板的顶面固定有安装工作台板,安装工作台板上成型有多个连接螺接孔。

[0006] 所述横向机构包括固定在钻床底板的右侧顶面的左侧和右侧的支撑板,横向移动螺杆的两端通过轴承铰接在两个支撑板上,其中一个支撑板的外侧壁上固定有横向移动电机,横向移动电机带动横向移动螺杆转动,横向移动块螺接在横向移动螺杆上。

[0007] 两个支撑板之间的钻床底板的右侧顶面固定有横向导向条,横向移动块的底面固定有滑动块,横向导向条插套在滑动块的底面具有的下导向槽中。

[0008] 所述水平支撑板的顶面固定有上支撑架。

[0009] 所述前后调节机构包括固定在上支撑架的顶板的顶面的前部和后部的上竖直板,前后延伸的移动螺杆的两端通过轴承铰接在两个上竖直板上,其中一个上竖直板的外侧壁上固定有上移动电机,上移动电机带动移动螺杆转动,上移动块螺接在移动螺杆上。

[0010] 两个上竖直板之间固定有多个导向杆,导向杆插套在上移动块上成型有的导向通孔中。

[0011] 所述导向通孔的内侧壁上固定有导向套,导向杆插套在导向套中。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:

[0013] 它可以将安装工作台板进行左右前后移动,从而可以将固定在安装工作台板上的工件的横向长度可以足够长,不会与钻床的主支撑柱产生干涉,使用范围广,而且其安装工作台板上成型有多个连接螺接孔,其可以直接通过螺栓固定安装块来实现对工件的固定夹持,从而方便安装拆卸工件,效果好。

附图说明：

[0014] 图1为本实用新型的局部结构示意图；

[0015] 图2为前后调节机构的局部结构示意图。

具体实施方式：

[0016] 实施例：见图1至图2所示，一种钻床的移动式可调节工作台机构，包括钻床底板10，所述钻床底板10的右侧顶面固定有横向机构20，横向机构20的横向移动块21的顶面固定有水平支撑板22，水平支撑板22的顶面固定有前后调节机构30，前后调节机构30的上移动块31的顶面固定有水平固定板32，水平固定板32的顶面固定有安装工作台板33，安装工作台板33上成型有多个连接螺接孔331。

[0017] 进一步的，所述横向机构20包括固定在钻床底板10的右侧顶面的左侧和右侧的支撑板23，横向移动螺杆24的两端通过轴承铰接在两个支撑板23上，其中一个支撑板23的外侧壁上固定有横向移动电机25，横向移动电机25的输出轴为花键轴，花键轴插套在横向移动螺杆24的一端具有的花键孔中，横向移动电机25带动横向移动螺杆24转动，横向移动块21螺接在横向移动螺杆24上。

[0018] 进一步的，两个支撑板23之间的钻床底板10的右侧顶面固定有横向导向条1，横向移动块21的底面固定有滑动块211，横向导向条1插套在滑动块211的底面具有的下导向槽中。

[0019] 进一步的，所述水平支撑板22的顶面固定有上支撑架26。

[0020] 进一步的，所述前后调节机构30包括固定在上支撑架26的顶板的顶面的前部和后部的上竖直板34，前后延伸的移动螺杆35的两端通过轴承铰接在两个上竖直板34上，其中一个上竖直板34的外侧壁上固定有上移动电机36，上移动电机36的输出轴为花键轴，花键轴插套在移动螺杆35的一端具有的花键孔中，上移动电机36带动移动螺杆35转动，上移动块31螺接在移动螺杆35上。

[0021] 进一步的，两个上竖直板34之间固定有多个导向杆37，导向杆37插套在上移动块31上成型有的导向通孔中。

[0022] 进一步的，所述导向通孔的内侧壁上固定有导向套2，导向杆37插套在导向套2中。

[0023] 本实施例在使用时，其可以通过横向移动电机25和上移动电机36运行，可以实现安装工作台板33进行前后左右移动，从而实现安装工作台板33上安装的工件可以进行左右前后移动，而工件上固定的压紧块等其他安装块可以通过螺栓直接固定在连接螺接孔331上，其安装拆卸方便，大大加快工件的加工效率和加工效果。

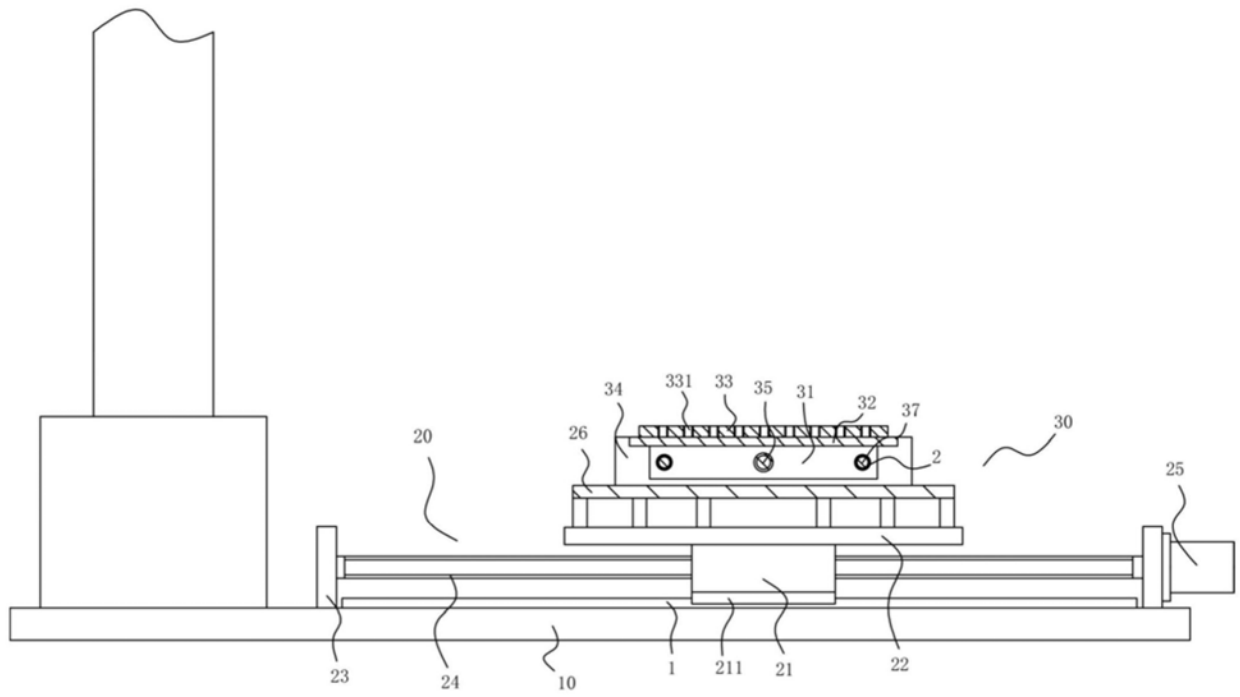


图1

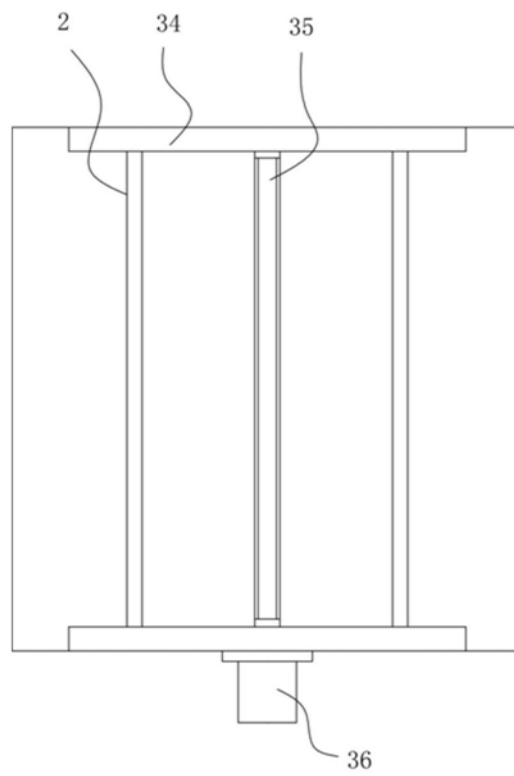


图2