(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207888261 U
(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820066111.6

(22)申请日 2018.01.08

(73)专利权人 安徽电子信息职业技术学院
地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区曹山街道1000号安徽电子信息职业技术学院

(72)发明人 金敦水

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

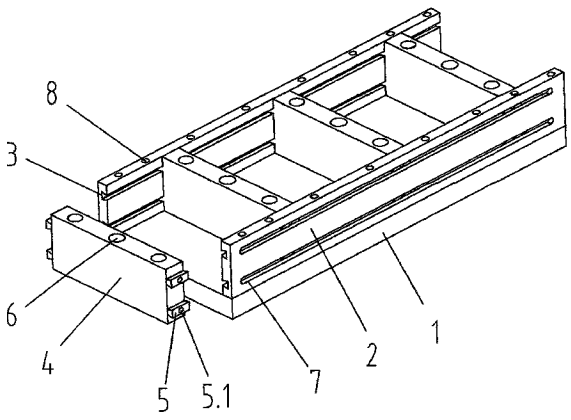
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，包括底座，底座上方两侧对称设有两个立板，在两个立板之间滑动连接一组隔板，在每个立板一侧均设有一组直圆通槽，在直圆通槽内设一组有用于锁紧隔板的锁紧件，在每个隔板上侧均设有一组第一安装孔，在每个立板上侧均设有第二安装孔。本实用新型的优点：本实用新型所提供的夹具适用于在镗铣床上加工方形工件，本夹具结构简单，装夹方便，能够同时装夹一批零件，加工效率高，首件校正后便无需再次校正，还能够根据方形工件的长度来调节夹具隔板之间的距离。



CN 207888261 U

1.一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：包括底座(1)，底座(1)上方两侧对称设有两个立板(2)，在两个立板(2)之间滑动连接一组隔板(4)，在每个立板(2)一侧均设有一组直圆通槽(7)，在直圆通槽(7)内设一组有用于锁紧隔板(4)的锁紧件；在每个隔板(4)上侧均设有一组第一安装孔(6)，在每个立板(2)上侧均设有第二安装孔(8)。

2.根据权利要求1所述的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：在每个所述立板(2)内侧均设有一组滑槽(3)，每个滑槽(3)均与其相对的直圆通槽(7)对应设置。

3.根据权利要求2所述的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：在每个所述滑槽(3)均为燕尾槽。

4.根据权利要求3所述的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：在每个所述隔板(4)相对的两侧均配合连接一组滑块(5)，每个滑块(5)均能够在与其相对应的滑槽(3)内滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：所述锁紧件为锁紧螺栓。

一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及零件加工技术领域，尤其涉及一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具。

背景技术

[0002] 机床是指制造机器的机器，亦称工作母机或工具机，习惯上简称机床。一般分为金属切削机床、锻压机床和木工机床等。现代机械制造中加工机械零件的方法很多：除切削加工外，还有铸造、锻造、焊接、冲压、挤压等，但凡属精度要求较高和表面粗糙度要求较细的零件，一般都需在机床上用切削的方法进行最终加工。机床在国民经济现代化的建设中起着重大作用。

[0003] 镗铣床是现在加工行业普遍使用的一种加工工具，结合了镗床和铣床的两种功能于一体，使加工效率更高、精度更好，极大地提高了产品品质和劳动效。

[0004] 在用镗铣床加工方形工件端面时，需要将工件固定在工作台上方，经过校正后对其进行加工，但是镗铣床校正困难，对刀时会浪费很多时间。虽然现今存在许多加工方形工件的夹具，但是这种夹具一般只能加工一个工件，交替作业比较困难，装夹工件时间长，耗时耗力，很难再提高加工效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：包括底座，底座上方两侧对称设有两个立板，在两个立板之间滑动连接一组隔板，在每个立板一侧均设有一组直圆通槽，在直圆通槽内设一组有用于锁紧隔板的锁紧件；

[0008] 在每个隔板上侧均设有一组第一安装孔，在每个立板上侧均设有第二安装孔。

[0009] 优选地，在每个所述立板内侧均设有一组滑槽，每个滑槽均与其相对的直圆通槽对应设置。

[0010] 优选地，在每个所述滑槽均为燕尾槽。

[0011] 优选地，在每个所述隔板相对的两侧均配合连接一组滑块，每个滑块均能够在与其相对应的滑槽内滑动连接。

[0012] 优选地，所述锁紧件为锁紧螺栓。

[0013] 本实用新型的优点在于：本实用新型所提供的夹具适用于在镗铣床上加工方形工件，本夹具结构简单，装夹方便，能够同时装夹一批零件，加工效率高，首件校正后便无需再次校正，还能够根据方形工件的长度来调节夹具隔板。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的基本结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型的使用状态示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1和图2所示，本实用新型提供的一种用于铣削方形工件端面的镗铣床夹具，其特征在于：包括底座1，底座1上方两侧对称设有两个立板2，在每个立板2一侧均设有一组直圆通槽7，本实施例优选采用两个直圆通槽7，每个所述立板2内侧均设有一组滑槽3，本实施例优选设置两个滑槽3，，每个滑槽3均与其相对的直圆通槽7对应设置，滑槽3底部与直圆通槽7相贯通。

[0017] 在两个立板2之间设有一组隔板4，本实施例优选采用四个隔板4，每个隔板4两侧均配合连接一组滑块5，本实施例优选在隔板4两侧均设有两个滑块5，每个滑块5均能够在与其相对应的滑槽3内滑动连接。在每个滑块5一侧均设有固定孔5.1，固定孔5.1为螺纹孔，在每个直圆通槽7内均设一组有用于锁紧隔板4的锁紧件，本实施例优选在每个直圆通槽7内设有八个锁紧件，锁紧件为锁紧螺栓，锁紧螺栓与固定孔5.1螺纹固定连接。

[0018] 在每个隔板4上侧均设有一组第一安装孔6，本实施例优选采用3个第一安装孔6，在每个立板2上侧均设有第二安装孔8，本实施例优选采用八个第二安装孔8。

[0019] 在使用时，先将本夹具固定在镗铣床的工作台上，根据待加工工件的尺寸调节相邻两个隔板4之间的距离，两个相邻的隔板4与两个立板2之间形成加工仓，在加工仓内安装待加工工件，安装完成后，通过压板10将待加工工件压紧，压板10通过压紧螺母9固定在第一安装孔6或第二安装孔8内。

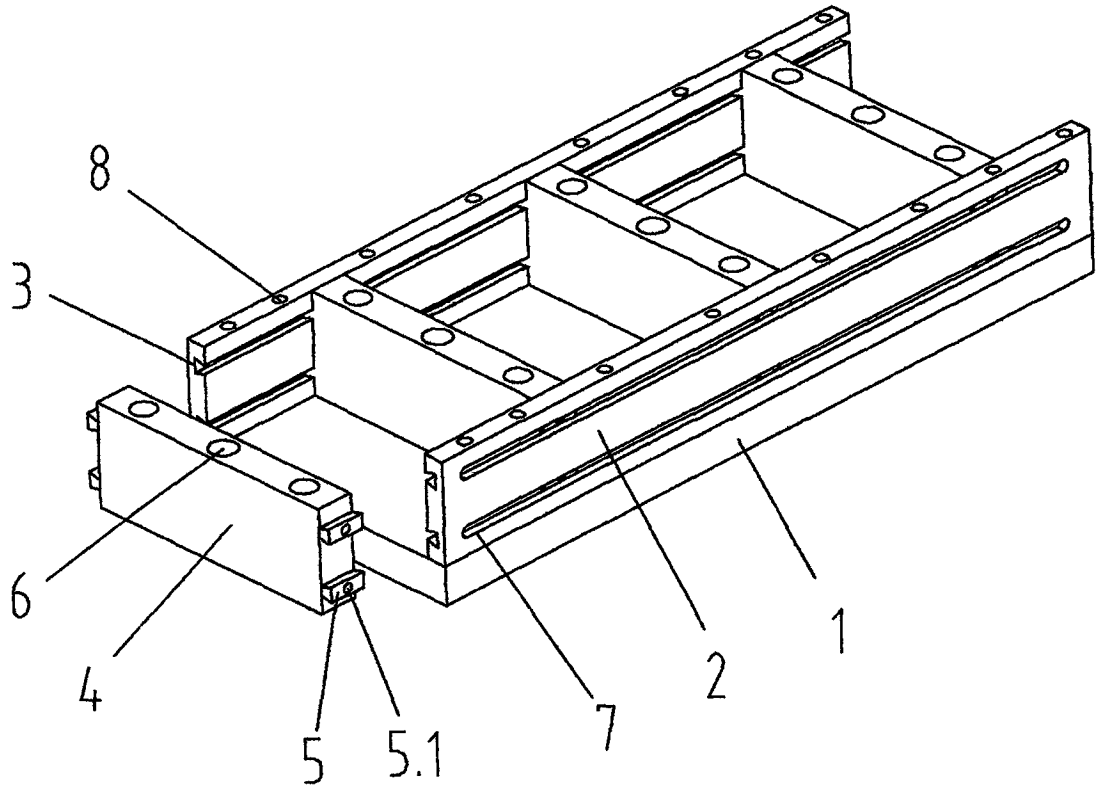


图1

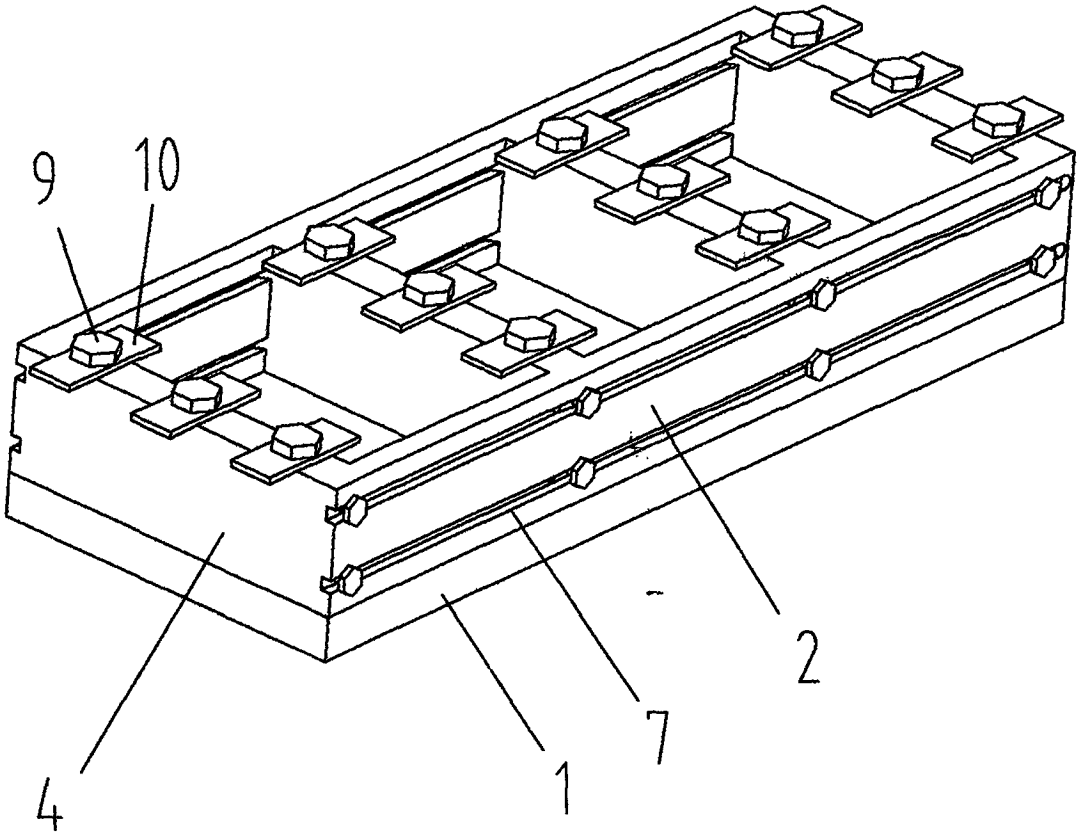


图2