



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204657587 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201520273802. X

(22) 申请日 2015. 04. 30

(73) 专利权人 江苏先锋钢结构工程有限公司

地址 223005 江苏省淮安市经济技术开发区
鸿海南路 10 号

(72) 发明人 张明星

(51) Int. Cl.

B23C 3/12(2006. 01)

B23Q 1/62(2006. 01)

B23Q 5/40(2006. 01)

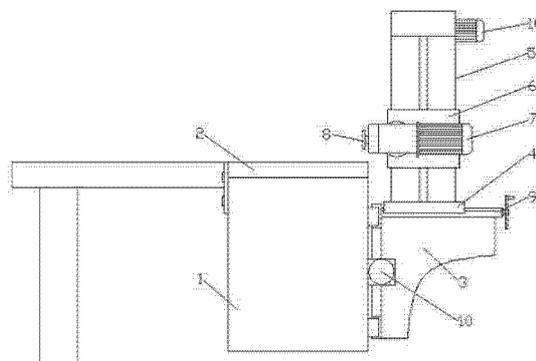
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种铣边机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铣边机,包括床身,床身上设有工作台,床身的一侧设有沿着床身长度方向水平移动的第一滑台,所述第一滑台设有沿床身宽度方向前后移动第二滑台,所述第二滑台上竖直固定有固定架,所述固定架上设有沿所述固定架高度方向上下移动的第三滑台,所述第三滑台上固定有刀具台,所述刀具台上设有由主轴箱驱动的铣刀。结构简单,人工转动手轮调整好铣削的进给量后,通过丝杆机构驱动第一、第二、第三滑台滑动,实现工件长度、高度方向上的铣削,无需移动工件、重新装夹,第一、第三滑台由连接在同一控制单元的电机控制,能够自动连续加工,无需人工操作,大大节省加工时间,提高加工效率。



1. 一种铣边机,其特征在于:包括床身(1),床身(1)上设有工作台(2),床身(1)的一侧设有沿着床身(1)长度方向水平移动的第一滑台(3),所述第一滑台(3)设有沿床身(1)宽度方向前后移动第二滑台(4),所述第二滑台(4)上竖直固定有固定架(5),所述固定架(5)上设有沿所述固定架(5)高度方向上下移动的第三滑台(6),所述第三滑台(6)上固定有主轴箱(7),所述主轴箱(7)的端部设有铣刀(8)。

2. 如权利要求1所述的一种铣边机,其特征在于:所述床身(1)的一侧、第一滑台(3)上以及固定架(5)上分别设有驱动第一、第二、第三滑台(3、4、6)移动的丝杆机构。

3. 如权利要求2所述的一种铣边机,其特征在于:驱动所述第二滑台(4)移动的丝杆机构由固定在丝杆端部的手轮(9)控制。

4. 如权利要求3所述的一种铣边机,其特征在于:驱动所述第一、第三滑台(3、6)移动的丝杆机构由两个电机(10)分别控制,所述的两个电机(10)电连接于同一控制单元。

5. 如权利要求1所述的一种铣边机,其特征在于:所述铣刀(8)位于所述工作台(2)一侧的上方。

一种铣边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机加工领域,具体涉及一种铣边机。

背景技术

[0002] 铣边机能够快速完成铣边作业一次成型无需打磨,通常用于加工一些精度和光泽度要求高的工件侧面。钢结构建筑中对钢板之间需要配合安装,因此对钢板的尺寸要求较高,钢板的侧面通常需要通过铣边机加工才能达到装配的要求。现有铣边机的刀具台只能水平移动,加工时只能水平铣削,在加工中需要上下移动工件才能完成整个侧面的铣削,移动工件需要进行重新的装夹,耗费时间,加工效率及较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服现有缺陷,提供一种铣边机,结构简单,刀具台能够水平、竖直移动,使用时无需移动工件便可完成加工,节省了加工时间提高了效率。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种铣边机,包括床身,床身上设有工作台,床身的一侧设有沿着床身长度方向水平移动的第一滑台,所述第一滑台设有沿床身宽度方向前后移动第二滑台,所述第二滑台上竖直固定有固定架,所述固定架上设有沿所述固定架高度方向上下移动的第三滑台,所述第三滑台上固定有主轴箱,所述主轴箱的端部设有铣刀。

[0006] 本实用新型进一步的改进方案是,所述床身的一侧、第一滑台上以及固定架上分别设有驱动第一、第二、第三滑台移动的丝杆机构。

[0007] 本实用新型更进一步的改进方案是,驱动所述第二滑台移动的丝杆机构由固定在丝杆端部的手轮控制。

[0008] 本实用新型更进一步的改进方案是,驱动所述第一、第三滑台移动的丝杆机构由两个电机分别控制,所述的两个电机电连接于同一控制单元。

[0009] 本实用新型更进一步的改进方案是,所述铣刀位于所述工作台一侧的上方。

[0010] 本实用新型和现有技术相比具有以下优点:

[0011] 本实用新型结构简单,人工转动手轮调整好铣削的进给量后,通过丝杆机构驱动第一、第二、第三滑台滑动,第一滑台滑动带动刀具沿着床身长度方向移动,实现工件长度方向上的铣削,需要向上或向下铣削时第三滑台向上移动,便可完成工件高度方向的铣削,无需移动工件、重新装夹,第一、第三滑台由连接在同一控制单元的电机控制,能够自动连续加工,无需人工操作,大大节省加工时间,提高加工效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示的一种铣边机,包括床身 1,床身 1 上设有工作台 2,床身 1 的一侧设有沿着床身 1 长度方向水平移动的第一滑台 3,所述第一滑台 3 设有沿床身 1 宽度方向前后移动第二滑台 4,所述第二滑台 4 上竖直固定有固定架 5,所述固定架 5 上设有沿所述固定架 5 高度方向上下移动的第三滑台 6,所述第三滑台 6 上固定有主轴箱 7,所述主轴箱 7 的端部设有铣刀 8。第一滑台 3 控制长度方向铣削、第三滑台 6 控制高度方向上的铣削,第二滑台 4 控制刀具的进给量。

[0014] 本实施例中,床身 1 的一侧、第一滑台 3 上以及固定架 5 上分别设有驱动第一、第二、第三滑台 3、4、6 移动的丝杆机构。驱动所述第二滑台 4 移动的丝杆机构由固定在丝杆端部的手轮 9 控制,摇动手轮控制刀具进给。驱动所述第一、第三滑台 3、6 移动的丝杆机构由两个电机 10 分别控制,所述的两个电机 10 电连接于同一控制单元,设定加工参数便可自动连续加工。铣刀 8 位于所述工作台 2 一侧的上方。

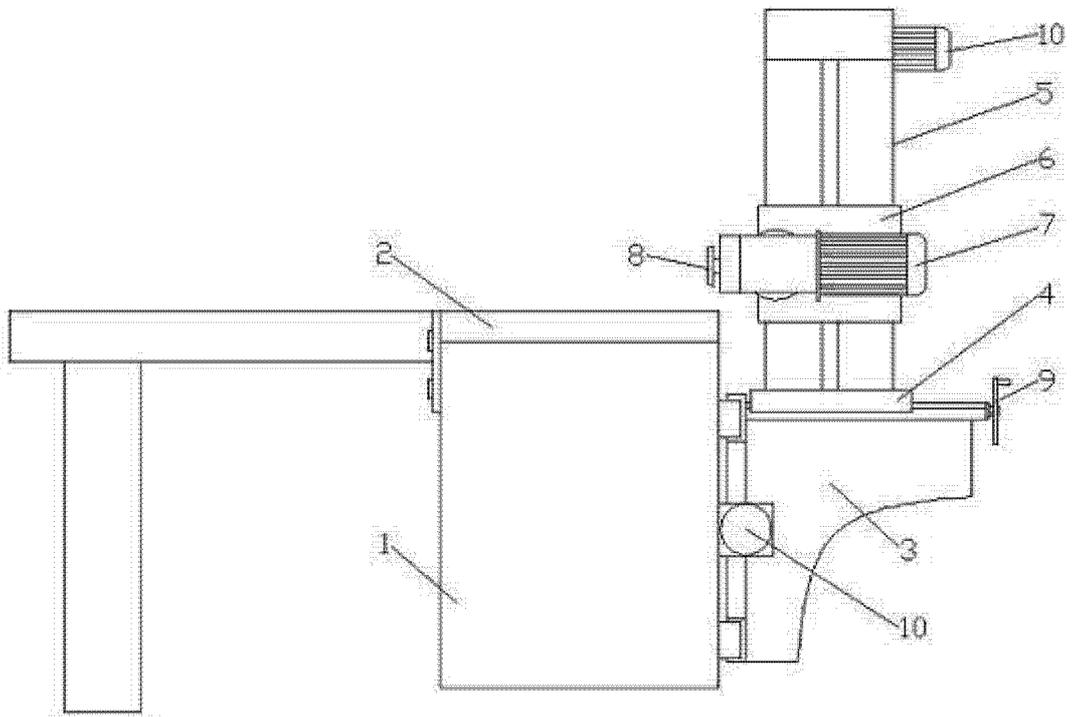


图 1