



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205129403 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201520783002. 2

(22) 申请日 2015. 10. 11

(73) 专利权人 北京摩云阁精密齿条有限公司

地址 101117 北京市通州区潞城镇黎辛庄村
北 500 米

(72) 发明人 周慧珍

(51) Int. Cl.

B23Q 1/60(2006. 01)

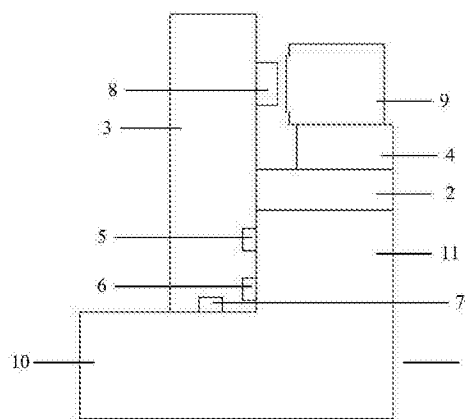
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

长行程钻铣工作台

(57) 摘要

本实用新型提供一种长行程钻铣工作台,包括床身、工作台面与立柱,所述工作台面安装在所述床身的顶部端面上,所述立柱垂直安装在所述床身上,在所述立柱与所述工作台面相对应的端面上还安装有铣头,在所述床身上还安装有用于控制所述立柱进行前、后移动与上、下移动的导轨组件 a、导轨组件 b 与齿条驱动组件。所述立柱在所述床身上进行上、下移动距离为 800mm,其进行前、后移动距离为 1m。本实用新型可在工件上完成长行程铣面、钻孔、平头等工序。



1. 一种长行程钻铣工作台,包括床身(1)、工作台面(2)与立柱(3),所述工作台面(2)安装在所述床身(1)的顶部端面上,所述立柱(3)垂直安装在所述床身(1)上,在所述立柱(3)与所述工作台面(2)相对应的端面上还安装有铣头(8),其特征在于,在所述床身(1)上还安装有用于控制所述立柱(3)进行前、后移动与上、下移动的导轨组件a(5)、导轨组件b(6)与齿条驱动组件(7);

所述立柱在所述床身上进行上、下移动距离为800mm,其进行前、后移动距离为1m。

2. 根据权利要求1所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,所述导轨组件a(5)、所述导轨组件b(6)与所述齿条驱动组件(7)均是嵌入在所述立柱(3)的内部。

3. 根据权利要求2所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,所述床身(1)由一体式结构的纵向部分(11)与横向部分(10)构成,所述纵向部分(11)设置在所述横向部分(10)的顶部,所述工作台面(2)安装在所述纵向部分(11)的顶部端面上,所述导轨组件a(5)与所述齿条驱动组件(7)安装在所述纵向部分(11)上,并且与所述立柱(3)相对应的侧壁上,所述导轨组件b(6)安装在所述横向部分(10)的顶部端面上。

4. 根据权利要求3所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,所述工作台面(2)的长度与所述纵向部分(11)的长度相同。

5. 根据权利要求4所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,在所述工作台面(2)的顶部表面还安装有用于固定工件(9)的吸盘(4)与压板固定孔。

6. 根据权利要求5所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,所述铣头(8)与所述工件(9)的放置位置相对应。

7. 根据权利要求6所述的长行程钻铣工作台,其特征在于,所述工件(9)的长度小于所述工作台面(2)的长度。

长行程钻铣工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工作台,尤其是一种长行程钻铣工作台。

背景技术

[0002] 钻铣机工作台是作为大型零件的加工设备,具有适用范围广等特点。然而,由于现有钻铣机工作台中铣头机构的移动位置有限,因此,无法在工件上完成长行程的铣面、钻孔、平头等操作工序。

发明内容

[0003] 针对上述问题中存在的不足之处,本实用新型提供一种可在工件上完成长行程铣面、钻孔、平头等工序的长行程钻铣工作台。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种长行程钻铣工作台,包括床身(1)、工作台面(2)与立柱(3),所述工作台面(2)安装在所述床身(1)的顶部端面上,所述立柱(3)垂直安装在所述床身(1)上,在所述立柱(3)与所述工作台面(2)相对应的端面上还安装有铣头(8),在所述床身(1)上还安装有用于控制所述立柱(3)进行前、后移动与上、下移动的导轨组件a(5)、导轨组件b(6)与齿条驱动组件(7)。

[0005] 所述立柱在所述床身上进行上、下移动距离为800mm,其进行前、后移动距离为1m。

[0006] 上述的长行程钻铣工作台,其中,所述导轨组件a(5)、所述导轨组件b(6)与所述齿条驱动组件(7)均是嵌入在所述立柱(3)的内部。

[0007] 上述的长行程钻铣工作台,其中,所述床身(1)由一体式结构的纵向部分(11)与横向部分(10)构成,所述纵向部分(11)设置在所述横向部分(10)的顶部,所述工作台面(2)安装在所述纵向部分(11)的顶部端面上,所述导轨组件a(5)与所述齿条驱动组件(7)安装在所述纵向部分(11)上,并且与所述立柱(3)相对应的侧壁上,所述导轨组件b(6)安装在所述横向部分(10)的顶部端面上。

[0008] 上述的长行程钻铣工作台,其中,所述工作台面(2)的长度与所述纵向部分(11)的长度相同。

[0009] 上述的长行程钻铣工作台,其中,在所述工作台面(2)的顶部表面还安装有用于固定工件(9)的吸盘(4)与压板固定孔。

[0010] 上述的长行程钻铣工作台,其中,所述铣头(8)与所述工件(9)的放置位置相对应。

[0011] 上述的长行程钻铣工作台,其中,所述工件(9)的长度小于所述工作台面(2)的长度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0013] 由于安装有铣头的立柱通过导轨组件a、导轨组件b与齿条驱动组件在床身上可进行距离为800mm的垂直方向移动、以及距离为1m的前后方向移动,因此,可在工件上完成长行程铣面、钻孔、平头等加工工序。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视图；

[0015] 图2为图1的侧视图。

[0016] 主要附图标记说明如下：

[0017] 1-床身；2-工作台面；3-立柱；4-吸盘；5-导轨组件a；6-导轨组件b；7-齿条驱动组件；8-铣头；9-工件；10-横向部分；11-纵向部分

具体实施方式

[0018] 如图1与图2所示，本实用新型包括床身1、工作台面2与立柱3，工作台面2安装在床身1的顶部端面上，立柱3垂直安装在床身1上，在立柱3与工作台面2相对应的端面上还安装有铣头8，铣头8与工件9的放置位置相对应。在床身1上还安装有用于控制立柱3进行前、后移动与上、下移动的导轨组件a5、导轨组件b6与齿条驱动组件7，导轨组件a5、导轨组件b6与齿条驱动组件7均是嵌入在立柱3的内部。

[0019] 在工作台面2的顶部表面还安装有用于固定工件9的吸盘4与压板固定孔(图中未示出)。其中，吸盘的长度与工作台面的长度相同，工件9的长度小于工作台面2与吸盘4的长度。

[0020] 床身1由一体式结构的纵向部分11与横向部分10构成，纵向部分11设置在横向部分10的顶部。工作台面2安装在纵向部分11的顶部端面上，导轨组件a5与齿条驱动组件7安装在纵向部分11上，并且与立柱3相对应的侧壁上，导轨组件a5设置在齿条驱动组件7的上侧，导轨组件b6安装在横向部分10的顶部端面上。

[0021] 工作台面2的长度与纵向部分11的长度相同。

[0022] 通过导轨组件a5与齿条驱动组件7可控制立柱在床身上进行上、下方向的移动，其移动距离为800mm；通过导轨组件b6可控制立柱在床身上进行前、后方向的移动，其移动距离为1m。

[0023] 以上仅为本实用新型的较佳实施例，对发明而言仅仅是说明性的，而非限制性的。本专业技术人员理解，在发明权利要求所限定的精神和范围内可对其进行许多改变，修改，甚至等效，但都将落入本实用新型的保护范围内。

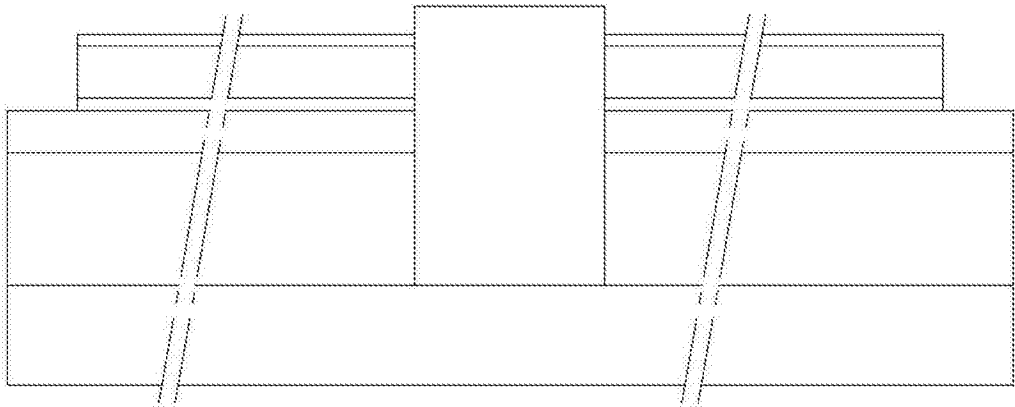


图1

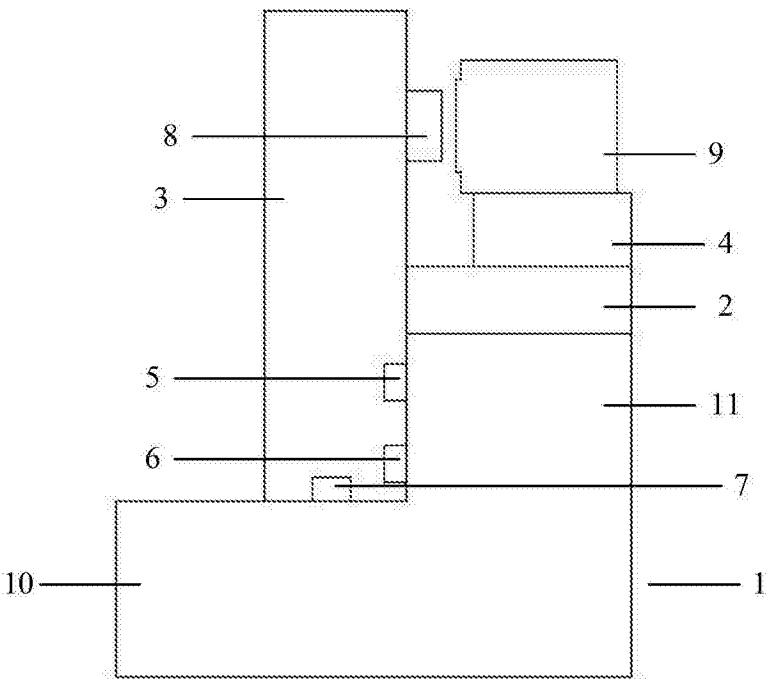


图2