



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201776494 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 201020506930. 1

(22) 申请日 2010. 08. 27

(73) 专利权人 漳州市钜钢精密机械有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙海市龙池开发
区白礁工业园

(72) 发明人 陈振瑛

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限
公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B23C 1/06 (2006. 01)

B23C 9/00 (2006. 01)

B23Q 15/22 (2006. 01)

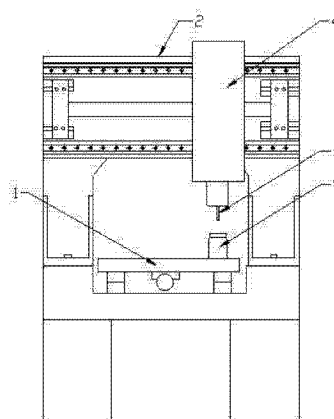
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

带有对刀仪的数控高速雕铣机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带有对刀仪的数控高数雕铣机,包括机床工作台面、机床龙门和设置在龙门上刀头朝下的立式旋转刀具,所述机床龙门与机床工作台面之间设置有刀具升降驱动机构,其特征在于:所述机床工作台面上设置有具有红外感应系统的对刀仪,该装置无需人工采用试切调整对刀,也无需人工计算对刀量在调整,使用操作方便,且节省了对刀时间,明显地提高了生产效率和加工精度。



1. 一种带有对刀仪的数控高速雕铣机,包括机床工作台面、机床龙门和设置在龙门上刀头朝下的立式旋转刀具,所述机床龙门与机床工作台面之间设置有刀具升降驱动机构,其特征在于:所述机床工作台面上设置有具有红外感应系统的对刀仪。

2. 根据权利要求1所述的带有对刀仪的数控高速雕铣机,其特征在于:所述龙门为一体铸造成型结构。

带有对刀仪的数控高速雕铣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数控机床领域,更具体的说是一种带有对刀仪的数控高速雕铣机。

背景技术

[0002] 由于刀具的安装带有误差,即每次安装的刀具的长度都会不一样,再者,刀具的使用也实惠磨损的。所以每次加工前都需要进行对刀工作。常见的数控高速雕铣机的对刀工作还是采用工人通过操作手柄进行试切对刀,这样不仅费时费力,而且通过这种方式对刀切削出来的产品,其切削量也相对大一些,即浪费更多的毛坯工件材料;当然现在国内也有一些有对刀仪的数控高速雕铣机,但其采用的多是百分表式对刀仪,每次对刀后需要进行人工计算在手工调整,该过程确实有利于节省毛坯工件材料,但还是不够省时省事。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有对刀仪的数控高速雕铣机,该装置无需人工采用试切调整对刀,也无需人工计算对刀量在调整,使用操作方便,且节省了对刀时间,明显地提高了生产效率和加工精度。

[0004] 本实用新型的特征在于:一种带有对刀仪的数控高速雕铣机,包括机床工作台面、机床龙门和设置在龙门上刀头朝下的立式旋转刀具,所述机床龙门与机床工作台面之间设置有刀具升降驱动机构,其特征在于:所述机床工作台面上设置有具有红外感应系统的对刀仪。

[0005] 如上所述龙门为一体铸造成型结构。

[0006] 本实用新型的有益效果:由于在对刀仪上安装了红外感应系统,对刀仪感应到的信号接入数控系统中,启动自动对刀功能,刀具的刀头在自动移到对刀仪工作表面,通过红外感测系统就能自动计算刀长并进行自动补偿,无需人工采用试切调整对刀,也无需人工计算对刀量在调整,使用操作方便,且节省了对刀时间,明显地提高了生产效率和加工精度。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的实施例结构示意图。

[0008] 图1中:1为机床工作台面;2为机床龙门;3为立式旋转刀具;4为升降驱动机构;5为对刀仪。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0010] 参考附图,本实用新型的一种带有对刀仪的数控高速雕铣机,包括机床工作台面1、机床龙门2和设置在龙门上刀头朝下的立式旋转刀具3,所述机床龙门与机床工作台面

之间设置有刀具升降驱动机构 4,其特征在於:所述机床工作台上设置有具有红外感应系统的对刀仪 5。

[0011] 为了便于安装,所述龙门为一体铸造成型结构。

[0012] 由于刀具的安装带有误差,即每次安装的刀具的长度都会不一样,再者,刀具的使用也实惠磨损的。所以每次加工前都需要进行对刀工作。本实用新型的带有对刀仪的数控高速雕铣机由于在对刀仪上安装了红外感应系统,对刀仪感应到的信号接入数控系统中,启动自动对刀功能,刀具的刀头在自动移到对刀仪工作表面,通过红外感测系统就能自动计算刀长并进行自动补偿,无需人工采用试切调整对刀,也无需人工计算对刀量在调整,使用操作方便,且节省了对刀时间,明显地提高了生产效率和加工精度。

[0013] 本实用新型不局限上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可以得出其他各种形式的机器产品。凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

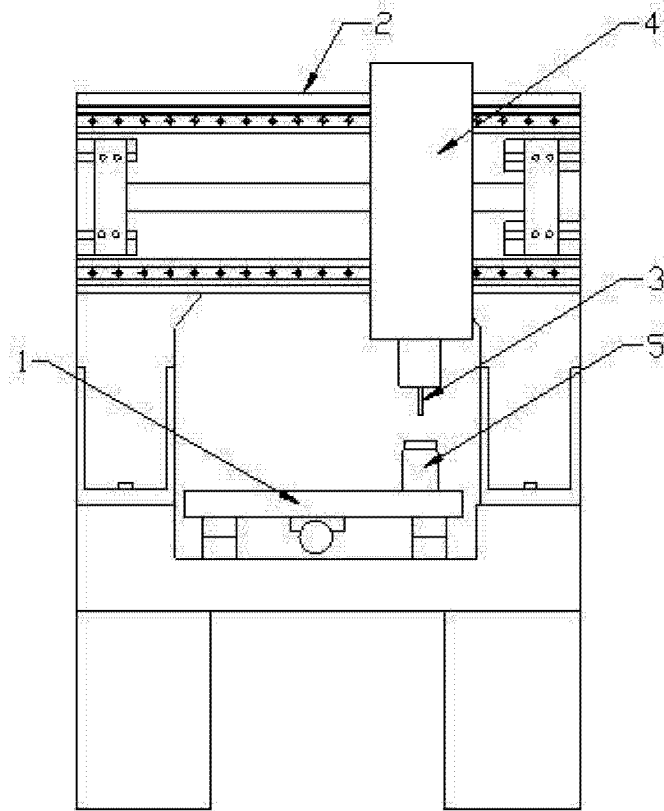


图 1