



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202271042 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120389245. X

(22) 申请日 2011. 10. 13

(73) 专利权人 耐普罗机械(天津)有限公司

地址 300385 天津市西青区津港公路微电子
工业园区微五路 3 号

(72) 发明人 拱国亮

(74) 专利代理机构 天津中环专利商标代理有限
公司 12105

代理人 胡京生

(51) Int. Cl.

B23G 1/00 (2006. 01)

B23G 1/44 (2006. 01)

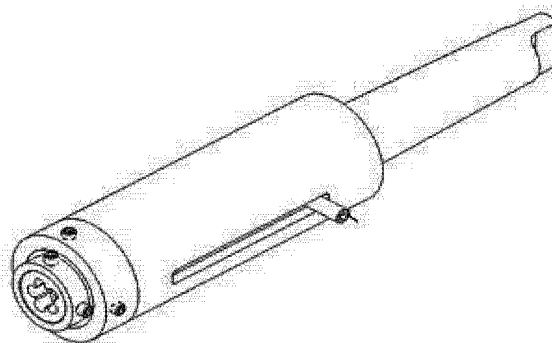
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

车床攻牙治具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种车床攻牙治具,包括板牙,还包括板牙夹套、板牙架拉杆、莫氏锥形套筒、限位螺丝,板牙固定在板牙夹套的一端口内,板牙夹套另一端口固定在板牙架拉杆的一端口内,板牙架拉杆另一端杆身置于莫氏锥形套筒筒身内活动连接,限位螺丝穿过莫氏锥形套筒上设有的条形通孔固定在板牙架拉杆的杆身上。本实用新型的特点是:采用此治具加工螺纹精度高,方便,快捷,特别适用螺纹批量生产,效率相当明显,比起手工攻牙及其他方式攻牙效率可提高几倍且不良率极低。



1. 一种车床攻牙治具,包括板牙(1),其特征在于:还包括板牙夹套(2)、板牙架拉杆(3)、莫氏锥形套筒(4)、限位螺丝(5),所述板牙(1)固定在板牙夹套(2)的一端口内,所述板牙夹套(2)另一端口固定在板牙架拉杆(3)的一端口内,板牙架拉杆(3)另一端杆身置于莫氏锥形套筒(4)筒身内活动连接,所述限位螺丝(5)穿过莫氏锥形套筒(4)上设有的条形通孔(4-1)固定在板牙架拉杆(3)的杆身上。

车床攻牙治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种治具,特别涉及一种车床攻牙治具。

背景技术

[0002] 在模具零件加工中经常遇到一些不同规格的三角形罗纹(如 M6-M20),一般情况下由车床直接车制而成或使用板牙人工加工,比较麻烦,不标准且效率很低。

发明内容

[0003] 鉴于现有技术状况,本实用新型提供了一种方便快捷加工螺纹的车床攻牙治具。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,所采取的技术方案是:一种车床攻牙治具,包括板牙,其特征在于:还包括板牙夹套、板牙架拉杆、莫氏锥形套筒、限位螺丝,所述板牙固定在板牙夹套的一端口内,所述板牙夹套另一端口固定在板牙架拉杆的一端口内,板牙架拉杆另一端杆身置于莫氏锥形套筒筒身内活动连接,所述限位螺丝穿过莫氏锥形套筒上设有的条形通孔固定在板牙架拉杆的杆身上。

[0005] 本实用新型的特点是:采用此治具加工螺纹精度高,方便,快捷,特别适用螺纹批量生产,效率相当明显,比起手工攻牙及其他方式攻牙效率可提高几倍且不良率极低。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型结构图。

[0007] 图 2 为本实用新型结构分解示意图。

具体实施方式

[0008] 如图 1、2 所示,一种车床攻牙治具,包括板牙 1,还包括板牙夹套 2、板牙架拉杆 3、莫氏锥形套筒 4、限位螺丝 5、所述板牙 1 通过螺钉固定在板牙夹套 2 的一端口内,所述板牙夹套 2 另一端口通过螺钉固定在板牙架拉杆 3 的一端口内,板牙架拉杆 3 另一端杆身置于莫氏锥形套筒 4 筒身内活动连接,所述限位螺丝 5 穿过莫氏锥形套筒 4 上设有的条形通孔 4-1 螺接固定在板牙架拉杆 3 的杆身上。

[0009] 板牙夹套 2 前端口的内径不是固定的尺寸,可根据不同规格的板牙 1 而设定,可做成多种规格的板牙套 2。

[0010] 具体操作说明:

[0011] 将治具的莫氏锥形套筒 4 锥柄部分安装在车床尾座内,将板牙 1 用紧固螺丝固定与板牙套 2 上,卡接工件的车床卡盘中心与治具处在一个中心上,将工件外径车至所需要尺寸,(如攻 m6 螺牙外径车小 0.02mm)这样,板牙 1 与工件切削阻力小,便于加工。

[0012] 工件(工件前端需倒角)要与治具上板牙 1 慢慢接触,车床转速约 20-30 转/分钟左右,一般可根据锣牙直径调整转速,通过工件旋转与板牙 1 产生切削力,带动板牙拉

杆 3 移动,莫氏锥形套筒 4 的条形通孔 4-1 及限位螺丝 5 作用是控制所攻牙长度,达到所需长度后,机床可利用反转,将板牙 1 退出(一般 M8-M20 攻牙长度可达 200MM)。

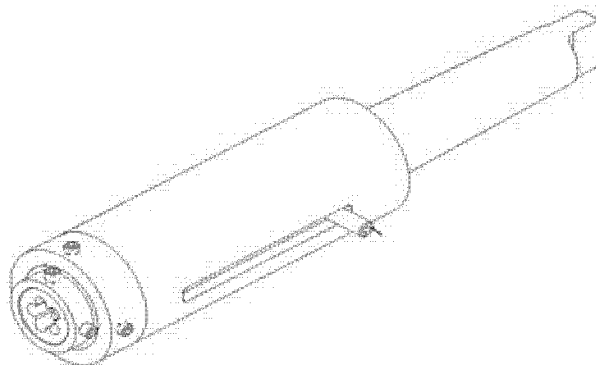


图 1

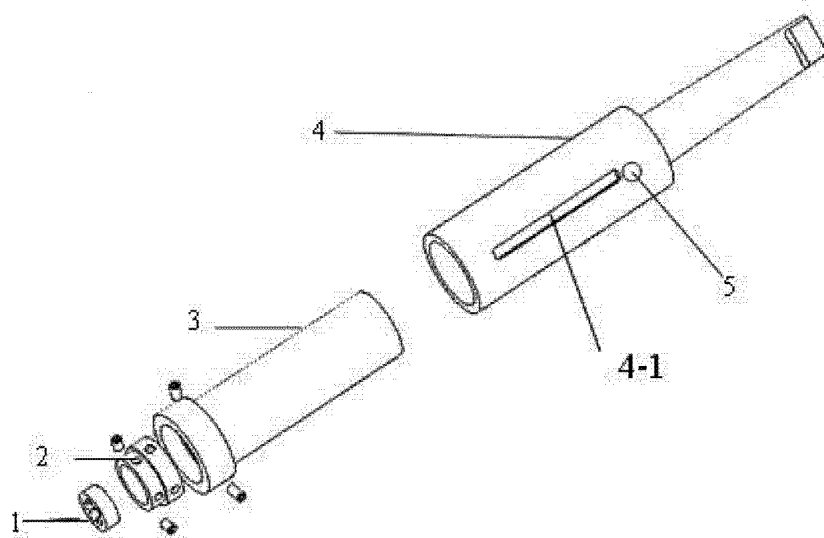


图 2