



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203140808 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201320122151. 5

(22) 申请日 2013. 03. 18

(73) 专利权人 武汉钢铁(集团)公司
地址 430080 湖北省武汉市武昌区友谊大道
999 号

(72) 发明人 王彬 董茂松 王勇 周意平
段文 何佳礼 刘卫永 陈铭

(74) 专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限
公司 42102

代理人 段姣姣

(51) Int. Cl.

B23B 27/00(2006. 01)

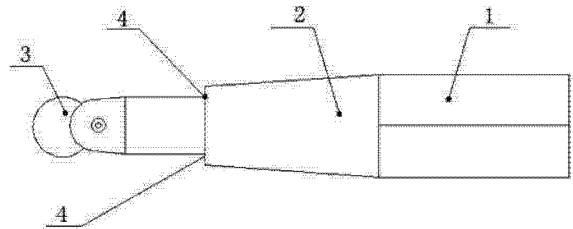
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于加工 U 形钢的数控车床用刀具

(57) 摘要

用于加工 U 形钢的数控车床用刀具,其由刀柄、与刀柄连接的刀杆、与刀杆连接的刀头组成。其在刀杆上部设有台阶。本实用新型所加工得 U 形钢孔型对称性好,精确度高,不用更换刀具,加工简单,孔型成型率高,劳动强度小,加工作业率得到提高。



1. 用于加工 U 形钢的数控车床用刀具,其由刀柄、与刀柄连接的刀杆、与刀杆连接的刀头组成,其特征在于:在刀杆上部设有台阶。
2. 如权利要求 1 所述的用于加工 U 形钢的数控车床用刀具,其特征在于:台阶离刀杆上端的长度不超过刀杆长度的三分之一;刀头的直径大于刀杆上端截面 $1.5^{\sim}3$ 毫米。

用于加工 U 形钢的数控车床用刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加工刀具,具体属于一种加工 U 形钢的数控车床用刀具。

背景技术

[0002] 由于在目前的加工 U 形钢的数控车床用刀具,其由刀头、刀杆及刀柄组成。由于其刀杆为圆锥体形状或梯形体形状,导致在加工 U 形钢的孔形时,会存在以下问题:在车削孔型时每个车削面如孔型左边腿、孔型中间底部、孔型右边腿均要更换 3 次刀头才能完成,导致不仅增加劳动强度,降低车床的作业率,更主要的是在车削时刀杆与孔型存在干涉,使孔型的对称形状难以保证,孔型精度难以实现,难以满足用户要求,导致生产成本加大。

[0003] 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,提供一种加工 U 形钢孔型对称性好,精确度高,不用更换刀具的用于加工 U 形钢的数控车床用刀具。

[0005] 实现上述目的的技术措施:

[0006] 用于加工 U 形钢的数控车床用刀具,其由刀柄、与刀柄连接的刀杆、与刀杆连接的刀头组成,其在于:在刀杆上部设有台阶。

[0007] 其特征在于:台阶离刀杆上端的长度不超过刀杆长度的三分之一;刀头的直径大于刀杆上端截面 1.5~3 毫米。

[0008] 本实用新型的特点在于:所加工得 U 形钢孔型对称性好,精确度高,不用更换刀具,加工简单,孔型成型率高,劳动强度小,加工作业率得到提高。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 中刀杆的结构示意图;

[0011] 图 3 为图 2 的俯视结构示意图;

[0012] 图中:1—刀柄,2—刀杆,3—刀头,4—台阶。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图做进一步描述:

[0014] 用于加工 U 形钢的数控车床用刀具,其由刀柄 1、与刀柄 1 连接的刀杆 2、与刀杆 2 连接的刀头 3 组成。其在于:为使加工时刀杆 2 与加工件即 U 形钢板桩不产生相互干涉的问题,故在刀杆 2 上部加工有离刀杆 2 上端长度不超过刀杆 2 长度的三分之一的台阶 4;刀头 3 的直径大于刀杆 2 上端截面 1.5 毫米或 2 毫米或 3 毫米。刀杆 2 的截面形状可以是圆形的,也可以是方形的。

[0015] 本实施例仅为举例,并非对本实用新型的实施限制。

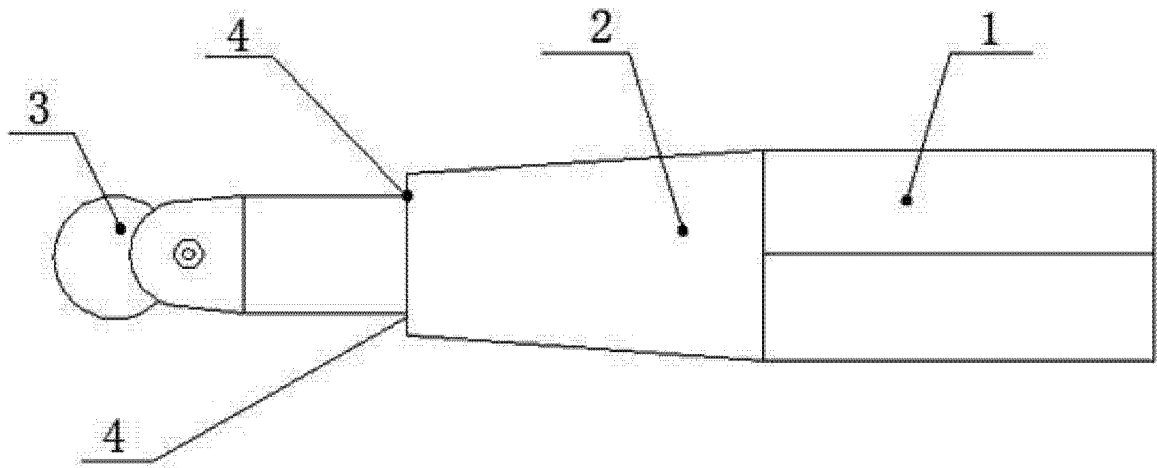


图 1

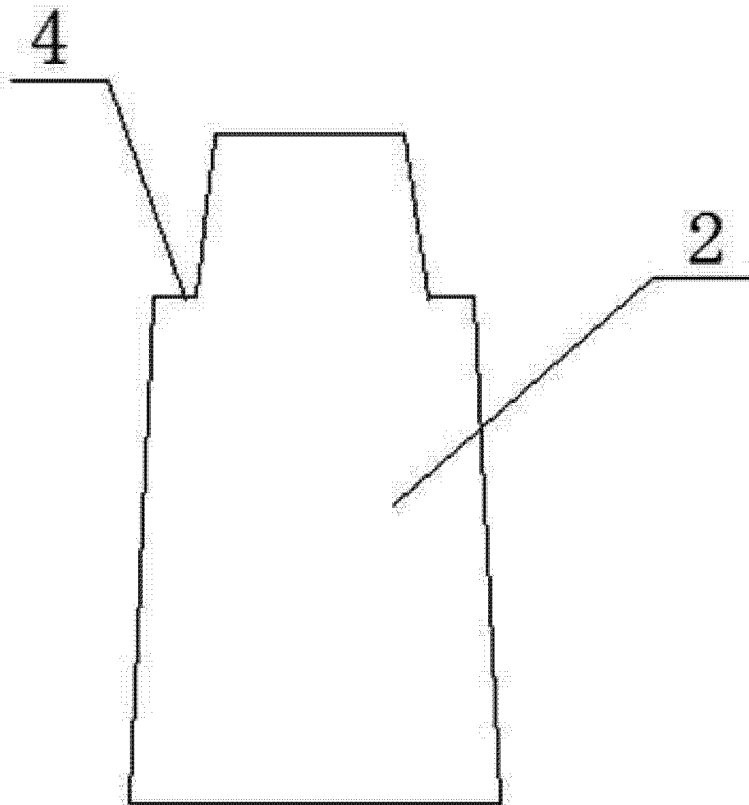


图 2

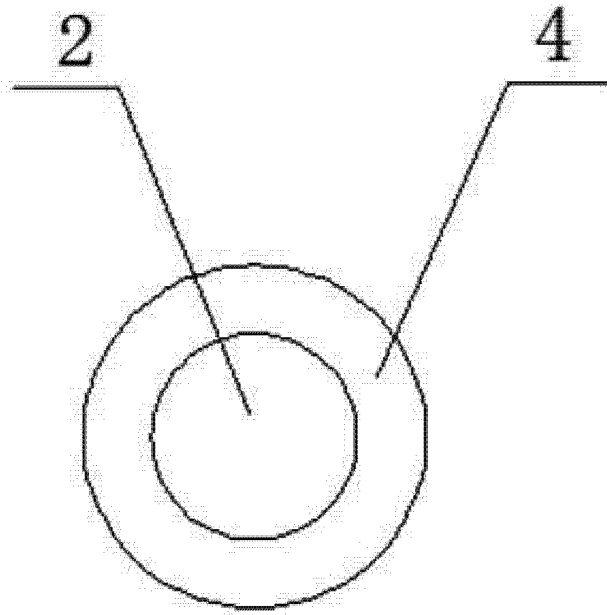


图 3