



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206009864 U

(45)授权公告日 2017. 03. 15

(21)申请号 201620901940.2

(22)申请日 2016.08.18

(73)专利权人 西安现代深孔技术有限公司

地址 710086 陕西省西安市雁塔区双旗寨
雁环北路3号

(72)发明人 房兴华 花龙钢 杜花英 贺斌朋
徐凯

(74)专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215

代理人 段俊涛

(51)Int.Cl.

B23B 27/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

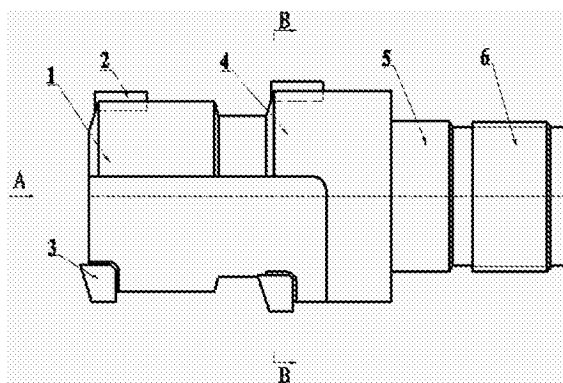
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种深孔双刀体推镗刀体

(57)摘要

一种深孔双刀体推镗刀体,包括依次连接的前端切削刀体、后端切削刀体、安装定位面和安装螺纹,所述的前端切削刀体、后端切削刀体、安装定位面与安装螺纹为一体成型结构,所述的前端切削刀体与后端切削刀体外圆周上连接有导向块与切削刀片,切削刀片经手工开刃;钻杆伸入加工件内,把双刀体组合推镗刀体装配与钻杆上后,进行推镗切削;推镗切削时,前端的切削刀片和后端的切削刀片同时对工件进行切削;本实用新型具有结构简单,方便实用的特点。



1. 一种深孔双刀体推镗刀体, 其特征在于, 包括依次连接的前端切削刀体(1)、后端切削刀体(4)、安装定位面(5)和安装螺纹(6), 所述的前端切削刀体(1)、后端切削刀体(4)、安装定位面(5)与安装螺纹(6)为一体成型结构, 所述的前端切削刀体(1)与后端切削刀体(4)外圆周上连接有导向块(2)与切削刀片(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种深孔双刀体推镗刀体, 其特征在于, 所述的导向块(2)、切削刀片(3)、安装定位面(5)所在圆的圆心在同一条直线上。

3. 根据权利要求1所述的一种深孔双刀体推镗刀体, 其特征在于, 所述的前端切削刀体(1)、后端切削刀体(4)为单刀刃刀体。

4. 根据权利要求1所述的一种深孔双刀体推镗刀体, 其特征在于, 所述的前端切削刀体(1)、后端切削刀体(4)、安装定位面(5)、安装螺纹(6)为调质后的45#钢。

5. 根据权利要求1所述的一种深孔双刀体推镗刀体, 其特征在于, 所述的导向块(2)与切削刀片(3)均匀分布在前端切削刀体(1)、后端切削刀体(4)上。

一种深孔双刀体推镗刀体

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械金属切削加工技术领域,特别涉及一种深孔双刀体推镗刀体。

背景技术

[0002] 深孔镗的传统加工方法为以加工面为基准、用导向的前推进加工方式,存在加工时间长,一次加工不成形,加工精度低的缺陷。

发明内容

[0003] 为了克服上述已有深孔镗方法的缺点,本实用新型的目的在于提供一种深孔双刀体推镗刀体,替代原有镗孔加工方法;用前后双刀体同时切削,一次性加工出壁厚偏差小和精度相对较高的管件,避免了多次加工对刀时产生的误差,具有结构简单,方便实用的特点。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种深孔双刀体推镗刀体,包括依次连接的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5和安装螺纹6,所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5与安装螺纹6为一体成型结构,所述的前端切削刀体1与后端切削刀体4外圆周上连接有导向块2与切削刀片3。

[0006] 所述的导向块2、切削刀片3、安装定位面5所在圆的圆心在同一条直线上。

[0007] 所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4为单刀刃刀体。

[0008] 所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5、安装螺纹6为调质后的45#钢。

[0009] 所述的导向块2与切削刀片3均匀分布在前端切削刀体1、后端切削刀体4上。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 本刀体使用在推镗刀上,本双体组合推镗刀改变了传统推镗刀的多次加工方式,加工出的管件具有壁厚均匀和精度较高的优点;

[0012] 本刀体为单刀刃刀体,刀刃在刀体上的位置保证了良好切削加工的实现;刀刃材质的选择以及刀体的去应力退火处理,保证了刀体使用寿命;具有使用寿命长、加工效果好、加工精度高之优点。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的左视图。

[0015] 图3是本实用新型的B-B剖视图。

[0016] 图4为本实用新型的工作示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细叙述。

[0018] 参照附图1一种深孔双刀体推镗刀体,包括依次连接的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5与安装螺纹6,所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5与安装螺纹6为一体成型结构,所述的前端切削刀体1与后端切削刀体4外圆周上连接有导向块2与切削刀片3。

[0019] 所述的导向块2、切削刀片3、安装定位面5所在圆的圆心在同一条直线上。

[0020] 所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4为单刀刃刀体。

[0021] 所述的前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5、安装螺纹6为调质后的45#钢。

[0022] 所述的导向块2与切削刀片3均匀分布在前端切削刀体1、后端切削刀体4上。

[0023] 如图4所示:本实用新型的工作原理为:

[0024] 前端切削刀体1、后端切削刀体4、安装定位面5、安装螺纹6为调质后的#45钢一次性机械加工成成品,前端切削刀体1通过焊接方式焊接两个导向块2和一个切削刀片3,后端切削刀体4通过焊接方式焊接两个导向块2和一个切削刀片3,经磨床打磨使导向块2、切削刀片3、安装定位面5所在圆的圆心在同一条直线上,并将导向块2、切削刀片3所在圆磨至所需尺寸,切削刀片3经手工开刃。钻杆伸入加工件内,把双刀体组合推镗刀体装配与钻杆上后,进行推镗切削。

[0025] 推镗切削时,前端的切削刀片和后端的切削刀片同时对工件进行切削,从而使得切削效率大大提高,加工出精度相对较高和壁厚偏差较小的管件,避免多次加工对刀时产生的误差。

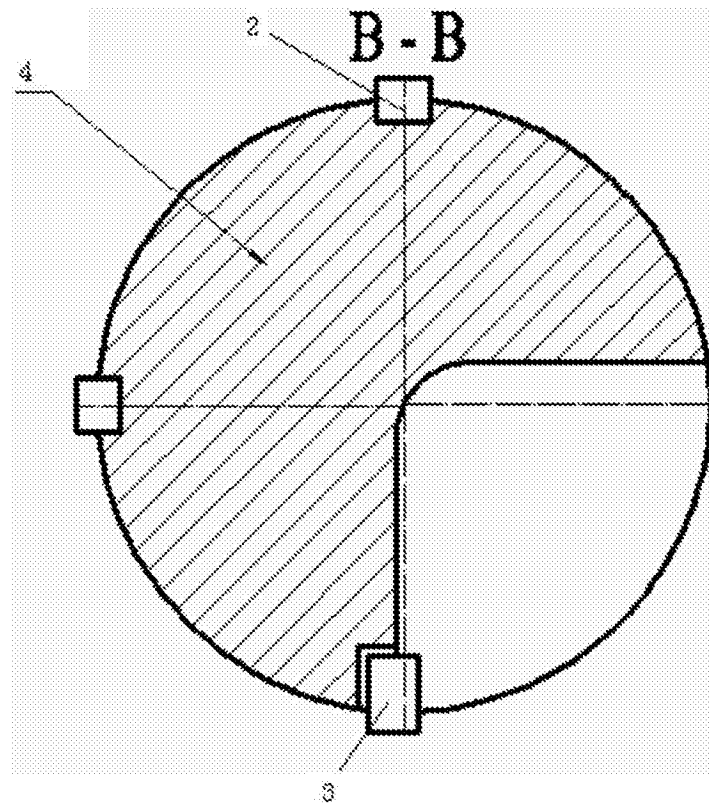


图3

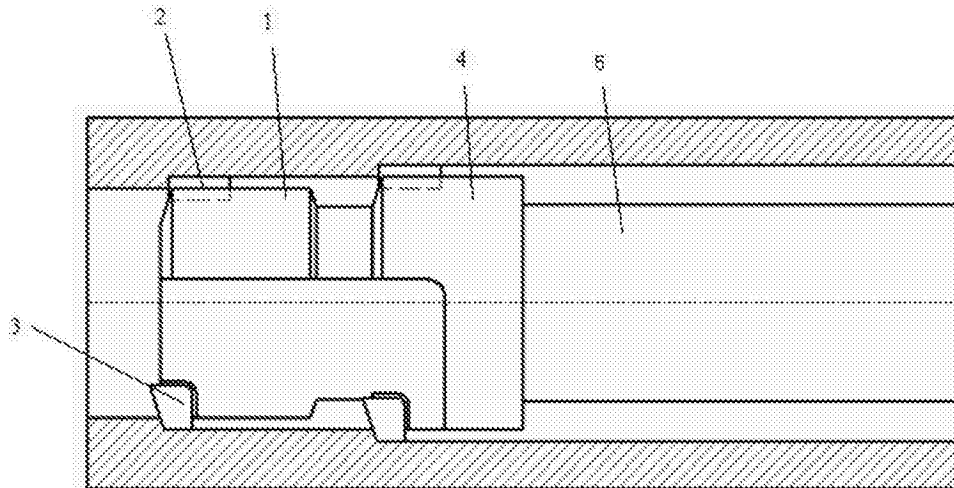


图4