



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105945535 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(21)申请号 201610369339.8

(22)申请日 2016.05.30

(71)申请人 方雪锋

地址 461100 河南省许昌市许昌县将官池
镇董庄7组

(72)发明人 方雪锋

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B23P 15/14(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种传动轴突缘叉加工方法

(57)摘要

本发明公开了一种传动轴突缘叉加工方法,采用脉冲扫描仪对突缘叉工件进行扫描,得出突缘叉工件的数据,用电脑分析数据,并且控制铣床进行加工深孔作业,将加工成孔的突缘叉再次采用脉冲扫描仪进行扫描,得到数据,电脑再次对数据进行分析,采用镗床对加工得到的孔洞进行深度镗削,将加工过的突缘叉进行表面打磨、清洗以及烘干,将突缘叉整体进行加热至200℃,保持3小时,随后进行降温,将降温后的突缘叉进行化学镀,随后得到突缘叉,与现有技术相比,本发明提供的突缘叉加工方法不仅可延长突缘叉的使用寿命,同时加强了突缘叉的整体强度,采用两次精度加工的方法,使打磨出来的孔洞更加完美,同时市场中更具有竞争性。

1. 一种传动轴突缘叉加工方法,其特征在于:具体工艺步骤如下:
第一步:采用脉冲扫描仪对突缘叉工件进行扫描,得出突缘叉工件的数据;
第二步:用电脑分析数据,并且控制铣床进行加工深孔作业;
第三步:将加工成孔的突缘叉再次采用脉冲扫描仪进行扫描,得到数据;
第四步:电脑再次对数据进行分析,采用镗床对加工得到的孔洞进行深度镗削;
第五步:将加工过的突缘叉进行表面打磨、清洗以及烘干;
第六步:将突缘叉整体进行加热至200℃,保持3小时,随后进行降温;
第七步:将降温后的突缘叉进行化学镀,随后得到突缘叉。

一种传动轴突缘叉加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种传动轴突缘叉加工方法领域,具体为一种传动轴突缘叉加工方法。

背景技术

[0002] 传动轴凸缘叉是汽车上的重要部件,它是连接变速器和驱动桥的主要零件也是承受高速传动的零件。其结构和加工工艺直接影响零件的性能,进而影响整车动力传递的效果,其结构相对简单,但是加工工艺复杂,在选材中,了解其加工工艺,并在工艺设计中,合理安排加工工序,设计合理的夹具,对产品的最终质量具有十分重要的意义。

[0003] 在现如今的一种传动轴突缘叉加工方法中,大多数企业在加工制作时还是采用传统的方法进行加工,这样的工艺过程难以控制,使铸件的质量不稳定,因而铸件内部常出现缩松、气孔等缺陷。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种传动轴突缘叉加工方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本发明的目的是通过下述技术方案予以实现:一种传动轴突缘叉加工方法,具体工艺步骤如下:

- 第一步:采用脉冲扫描仪对突缘叉工件进行扫描,得出突缘叉工件的数据;
- 第二步:用电脑分析数据,并且控制铣床进行加工深孔作业;
- 第三步:将加工成孔的突缘叉再次采用脉冲扫描仪进行扫描,得到数据;
- 第四步:电脑再次对数据进行分析,采用镗床对加工得到的孔洞进行深度镗削;
- 第五步:将加工过的突缘叉进行表面打磨、清洗以及烘干;
- 第六步:将突缘叉整体进行加热至200℃,保持3小时,随后进行降温;
- 第七步:将降温后的突缘叉进行化学镀,随后得到突缘叉。

[0006] 与现有技术相比,本发明提供的突缘叉加工方法不仅可延长突缘叉的使用寿命,同时加强了突缘叉的整体强度,采用两次精度加工的方法,使打磨出来的孔洞更加完美,同时市场中更具有竞争性。

具体实施方式

[0007] 下面结合具体实施方式进一步的说明,但是下文中的具体实施方式不应当做被理解为对本体发明的限制。本领域普通技术人员能够在本发明基础上显而易见地作出的各种改变和变化,应该均在发明的范围之内。

[0008] 一种传动轴突缘叉加工方法,具体工艺步骤如下:

- 第一步:采用脉冲扫描仪对突缘叉工件进行扫描,得出突缘叉工件的数据;
- 第二步:用电脑分析数据,并且控制铣床进行加工深孔作业;

- 第三步:将加工成孔的突缘叉再次采用脉冲扫描仪进行扫描,得到数据;
- 第四步:电脑再次对数据进行分析,采用镗床对加工得到的孔洞进行深度镗削;
- 第五步:将加工过的突缘叉进行表面打磨、清洗以及烘干;
- 第六步:将突缘叉整体进行加热至200℃,保持3小时,随后进行降温;
- 第七步:将降温后的突缘叉进行化学镀,随后得到突缘叉。