

活塞环数控铣切片专用机床 多功能铣床 数控专机 高效节能

产品名称	活塞环数控铣切片专用机床 多功能铣床 数控专机 高效节能
公司名称	石家庄金刚内燃机零部件集团有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:永昌 型号:XQPA-320 主电机功率:16.77 (kw)
公司地址	中国 河北 石家庄市 石家庄市经济技术开发区世纪大道66#
联系电话	86 311 89651813 15833311294

产品详情

专机介绍

活塞环数控铣切片专用机床是我公司2009年8月研制成功的国内首例活塞环毛坯整组铣切片专用机床，还可广泛应用于活塞耐磨镶圈套筒整组切削活塞镶圈。该机床经过石家庄金刚集团、长沙正圆、泸州华蓉、华闽南配等厂家的批量生产验证，其具有性能稳定、精度高、劳效高、成品率高、能耗低、成本低等特点，是实现活塞环毛坯整组加工及活塞耐磨镶圈整组加工的最理想的专用机床。

活塞环数控铣切片专用机床已获得中华人民共和国知识产权局授予的发明专利。

一、机床特点

- 1、两个工位循环加工（一个工位加工，一个工位准备）机床始终处于工作状态。
- 2、自动化程度高，活塞环的加工质量完全是由机床及工装自身精度保证，对操作者的要求不高。
- 3、装卸活塞环简便，可实现一人多机。
- 4、通过工业一体机保证，准确实现刀具、工装、定额管理。
- 5、操作者的劳动强度低。

二、优势

- 1、整组加工劳动效率高，以斯太尔为例班产：2500片（单体）/台

- 2、人工成本低，一人多机，班产定额10000片（单体）/人
- 3、加工精度高、质量稳定，平行度0.02-0.05mm、环高差<0.05mm,所加工的活塞环调质后，直接精磨。
- 4、活塞环毛坯的双体、单体、筒体、油环均可整组加工，去掉传统加工的粗磨和半精磨。

三、机床技术参数

- 1、刀具主轴精度：端跳0.01mm,径跳0.01mm
- 2、工件主轴精度：端跳0.01mm，径跳0.01mm
- 3、加工范围:活塞环（或镶圈套筒）毛坯内径55—320mm。活塞环毛坯内孔需荒磨加工，无毛刺。
- 4、加工高度：
 - a.活塞环擦高86mm
 - b.活塞镶圈套筒最高150mm
- 5、设备运行总功率：16.77kw

四、用户使用及实验报告

1、使用报告

用户1：石家庄金刚集团

2009年使用该设备，通过多年批量生产，认为该设备有以下优点：1.由于采用按活塞环曲率半径夹紧的方式，活塞环在径向上受力均匀，解决传统加工受力不均产生的变形，从而根治了因本序变形产生的产品漏光；2.该机床刀具主轴及工件主轴精度高，切片后可以直接调质进入精磨工序，去掉粗磨、半精磨工序，降低人员成本及物料消耗；3.采用一人多机，提高人均劳效降低劳动强度。

用户2：泸州华蓉汽车配件制造有限公司

华蓉汽配专供美国的合金环，其金相组织为a型细小石墨，加工易断裂，以往传统加工断环率超过50%，采用该设备完全解决了这个问题。2013年已批量生产。

用户3：长沙正圆动力配件有限公司

2012年使用该设备，已批量生产。现长沙正圆计划将双体环改为筒状环，按筒状曲率半径加工正在策划中。

用户4：华闽南配集团铸造公司

2014年使用该设备，现已批量生产。该设备主要用于加工硬度高、易断裂的高合金环。

2、实验报告

a.安庆帝伯格茨活塞环有限公司（简称atg公司）已于2014年10月到我公司考察，通过对atg112活塞环现场切削，对于检测结果（平行度按0.03计算cpk值为1.66）非常满意。同时完全满足atg公司要求切除中间铸造缺陷的要求。目前atg公司德国、日本、中国三方对技术数据非常认可，已通过技术评审。商务合同正在紧密洽谈中。

b.atg112切削数据及cpk图表。

五、发明专利证书

本产品的品牌是永昌，型号是XQPA-320，主电机功率是16.77（kw），工作精度是0.01MM，用途是切割，类型是多功能铣床，工作形式是铣，控制形式是数控，布局形式是立式，动力类型是电动，适用行业是通用，产品类型是全新，是否库存是是，售后服务是整机质保1年