【编号S078】

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 新型液压破碎锤 |
| 完成单位 | 北京科技大学 |
| 成果简介 | 综合介绍：目前市场上的液压破碎锤都是依靠活塞与钎杆的撞击传递能量，从液压破碎锤诞生至今没有改变，碰撞原理是传统意义上的液压破碎锤的基本原理（这种液压破碎锤以下简称碰撞锤），活塞将液压能转化动能后，再以碰撞的方式将能量传递给钎杆，钎杆中能量形式是应力波，破碎岩石的能量就是这种应力波。活塞与钎杆的这种钢对钢碰撞会造成许多克服不了的问题。例如碰撞容易造成活塞端面崩裂、产生巨大的噪音、产生对承载设备有害的反冲振动。同时，碰撞产生的应力波波形与岩石破碎所需要的理想波形也不吻合，应力波的岩石破碎效率只有51%~80%左右。直接冲击式动能液压破碎锤（以下简称动能锤）是钎杆以动能的形式直接撞击岩石而达到破碎岩石的目的，在工作过程中不存在钢对钢的碰撞，解决了碰撞锤噪音大，可靠性低的问题。同时具有制造成本低廉，加工工艺简单的，使用成本低的优点。 |
| 技术指标：北科大研制液压破碎锤已二十多年，一直跟踪国际液压破碎锤的技术发展，对世界各国的液压锤结构、原理、性能进行深入分析研究，并在对传统液压破碎锤深入研究的基础上，研发了新型直接冲击式动能液压破碎锤，解决了传统液压破碎锤的固有问题，同时制造成本低廉，加工工艺简单的，使用成本低。 自我评价及效益分析 |
| 成果成熟度 | □研制阶段 □试生产 □小批量生产 ■批量生产 □其它 |
| 合作方式 | □技术开发 ■技术入股 □技术转让 □技术服务 □技术咨询□人才培养 □共建载体 □其它 |
| 成果完成人 |  | 联系电话 |  |
| 联系人 | 北科资产管理处 | 联系电话 | 010-62332975 |
| 电子邮箱 | admin@ustbcm.com | 手机号码 |  |