

## MGTY300 / 700—1. 1D电牵引采煤机

获奖情况:

完成单位: 太原矿山机器集团有限责任公司

第一完成人:

成员: 牛如意 杨建乐 宁维泉

鉴定意见: 该机的研制开发成功, 填补了国内该类电牵引采煤机的空白, 其性能达到国内领先水平。

为了适应煤矿高产高效工作面的需要, 世界先进工业国家都在加速采用新技术, 不断更新采煤技术装备, 特别是作为综采设备的核心设备采煤机, 在结构、性能、技术参数上改进和提高得更快, 八十年代初, 推出了电牵引采煤机。太原矿山机器集团有限公司是国内生产采煤机的主导厂家之一, 技术力量雄厚, 生产能力强, 在电牵引采煤机的开发研究上有一定的基础和经验, 同时又位于我国能源基地具有地理上的优势。集团公司自行开发研制出MGTY300 / 700—1. 1D电牵引采煤机, 以满足高产高效工作面和集约化生产迅速发展的需要。

MGTY300 / 700—1. 1D电牵引采煤机适用于缓倾斜、中厚煤层长壁式综采(放)工作面, 可在有瓦斯、煤尘或其它爆炸性混合气体的煤矿中使用。它主要与工作面刮板输送机、液压支架、带式输送机等配套使用, 在长壁式综采(放)工作面实现采、装、运、支、(放)移的机械化, 达到综采(放)的高产高效。它是液压牵引采煤机的更新换代产品。

该机在以下方面具有创新: ①在摇臂结构方面采用了单行星减速机构, 取得了与采用双行星减速机构相同的传动比, 同时很好地解决了温升问题, 使滚筒的截深降下来, 在煤矿井下“三机”配套不变的情况下, 使该电牵引采煤机完全替代原液压牵引采煤机。②采用先进的微机与工业可编程控制器控制, 开发出适应煤矿井下条件的软硬件系统; 采用6英寸显示屏实现了彩色终端以中文界面实时显示各种工况参数、故障诊断及数据记录处理、回放。③采用镐型齿强力滚筒, 截割能力强; 同时采用本公司专利产品截割刀具, 取得了与刀型齿相同的装煤效果。

该机子在以下方面处于先进水平: ①遥控装置实现无线离机操作控制。②摇臂与主机架采用悬挂铰接结构, 取消了回转轴承及齿轮啮合环节, 并实现了无螺栓连接, 以提高可靠性, 减少薄弱环节。③变频驱动系统采用先进的直接转矩控制技术, 能精确控制电机的转矩和转速, 特别是低速特, 性好、灵敏度高、发热量低等特点, 是适合采煤机使用。④采煤机械式交流变频变速系统。由于以上性能和结构, 使该机具有操作维修简便、运行平稳、运行费用低、机械效率高、故障率低、性能可靠等特点, 完全可代替进口产品。

### 安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

[更多>>](#)

### 专家答疑

- ◆ 主巷道的风力
- ◆ 煤矿启封密闭的安全技术措施
- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤
- ◆ 烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途

[更多>>](#)

