

# 报废锭子修复回用

钱佩棣

(上海第二十二棉纺织厂)

我厂使用的DFG高速锭子，由于回转速度高(18000转/分)，损耗率很高，按周期调换每年有27500只报废锭子，但大部分锭子不到使用周期已经磨损。

分析锭子磨损的部位，主要是在60°锥度的锭子尖端部分，锭子高速回转时与锭底接触，因此易磨损，对报废锭子的修复主要就是针对60°尖端(如图1)的修磨。

我厂机车间利用一台报废的M5M工具磨床，将磨头部分进行彻底整修达到使用要求，并在工作台上配装了一套装夹锭杆的工夹具，组成了旧锭回用的修磨设备。锭杆修磨夹具(见图2)主要由扇形导轨座和拖板组成，拖板上装有一只小电动机(1400转/分，40瓦)和锭杆支架座，电动机直接传动锭杆，磨削时当60°锥面接触到砂轮时，扇形拖板转动60°，锭尖0.7毫米半径的圆弧面就成形了。

在磨前，先将旧锭子进行筛选和校直，剔除损坏严重无法修复的锭子，把可修复的锭子校直并根据锭杆长度进行分类，这样可将磨削量控制在0.04~0.06毫米内，对锭尖的淬硬层和锭杆的使用没有影响。砂轮的规格为200×20×32毫米，转速2800转/分。

磨削时用皂化液冷却润滑，可防止锭尖磨削时发热而烧伤，以保证锭尖表面硬度不受影响。

为了确保锭杆修磨的质量，根据检验项目配备了专用检验仪器，并制订了校调和检验的质量标准，严守质量关。锭杆修磨好后配套成锭子还需进行高速运转试车，经光电测试其晃动不超过0.08毫米，检验全部合格后送车间使用。

经修磨后的锭子已使用近一年，效果良好，运转轻快，合格率100%，旧锭修磨后比磨前节电5%，很受使用车间欢迎。

现在我厂修磨锭子已列入正常生产计划，每月能修复十几台细纱机的锭子，如每只修复的锭子按每只新锭子1.4元对折计算，则全年节约资金是非常可观的。

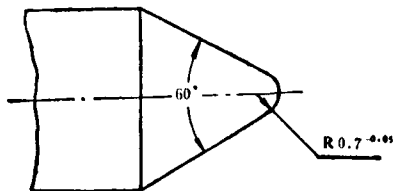


图1

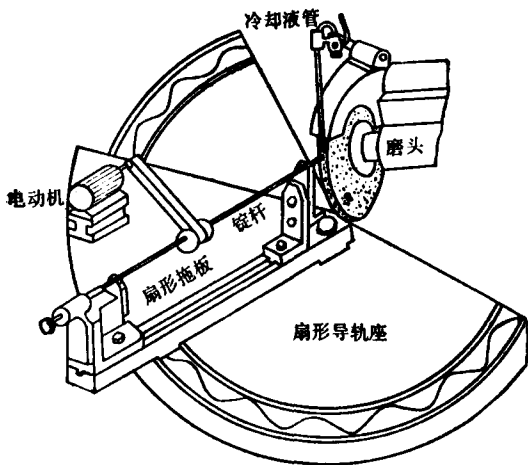


图2