挤压成形传动轴防尘罩

辽宁省凌河汽车底盘厂 （凌源 122502） 王 力

我厂是传动轴专业生产厂，为适应多品种、小批量加工的要求，对传动轴防尘罩（图 1）采用车床挤压成形的方法加工，取得较好效果。

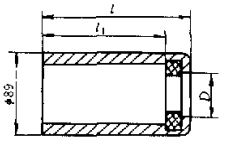

图 1

由于传动轴的品种、型号不同，所需防尘罩的长度 l 及孔径 D 不同，制作方法如下：

1. 取材

我们可以直接利用传动轴轴管的下管余料，（ φ89mm × 2.5mm）。取长度 $l+(89-D)/4$。

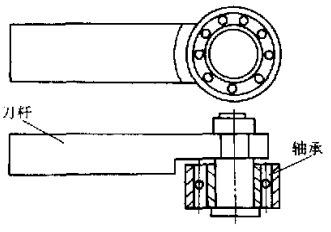

图 2 挤压刀具

2. 制作刀具

取一个 205 轴承，安装在刨出缺口的刀杆上（类似滚花刀），使轴承外圈自由转动，如图 2 所示，即成为挤压刀具。

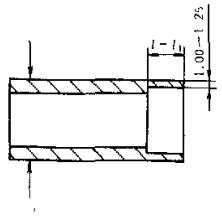

图 3

3. 挤压成形

在车床上用三爪自定心卡盘夹紧外圆。

（1）车削毛毡槽 一般情况车削长度为 $l-l_1$，保留厚度 1.00 ~ 1.25mm。如图 3 所示。

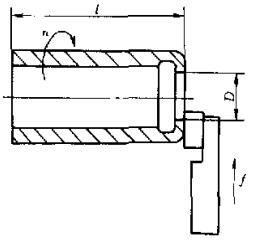

图 4

（2）挤压成形 换用挤压刀具，车床转速取 1000 ~ 1400r/min，手动横向进给，先进给 0.1 ~ 0.2mm，摩擦管外壁，使之受热，大约 10 ~ 15s 左右。开始进刀挤压管壁，往复 3 ~ 4 次，逐步进给成形，达到尺寸要求，然后再换车刀圆一下孔径 D，即可停止。如图 4 所示。

4. 粘接毛毡

将毡子剪成要求的毡条，用大力神胶将毡条粘在毡槽内，如图 1，放置 2h 左右，即可装轴使用。

该制作方法的优点是：

（1）可根据客户要求随意制作，解决时间紧迫、制作难问题。

（2）就地取材，利用传动轴轴管的下管余料制作，节省资金，再生价值。

（3）制作方便简单、快速，大约 2 ~ 3min。

（4）圆角均匀，表面光滑，完全符合要求，合格率 100%，客户满意。 （收稿日期：20030615）

信息 **2003 维改展最新动态**

“2003 年中国国际机电装备维修与改造暨备品配件展览会”[简称维改展]，将于 2003 年 11 月 11 ~ 13 日在北京中国国际展览中心举行。本次展会将展示国内外最先进机电装备维修与改造新技术、新工艺、新材料、新设备，具体内容包括数控与自动化技术、设备状态监测与诊断技术、表面维修工程与特种修理技术、润滑与液压修复技术等，预计共 300 个展位，展览面积近万平方米。同期将召开第五届全国数控装备使用、维修与改造经验交流会。并举办产品推荐、维改企业资质认证等活动，以此掀开中国机电装备维修与改造新的高潮。

目前招商工作进展顺利，全国维改、科研单位及相关配套生产企业等 150 个单位已确定参展。本届展会之所以首次举办获得企业重视，其主要是展会宗旨“提高维改技术，推动维改工作，促进维改贸易、繁荣维改市场”切合机电行业实际状况。另外，一批国内外著名的企业已荟萃展览会，他们带来的技术产品代表着当今国内外维改行业先进的水平，许多产品是首次显露，具备较高的技术含量，这些企业的确定，使本次展会变得“大有可观”。组委会并将建立机电用户数据库，自 10 月起投入使用，以确保展会参展效果。此外，第五届维改经验交流会也是重点之重。

在此我们感谢机电行业同仁对展会的大力支持，诚挚欢迎您参与本次盛会，共享大举！