

L600 超长波纹式橡胶防尘套 的模具改进

橡胶防尘套主要用于伸缩杆、曲臂等处,具有防尘、易伸缩、易弯曲等特点。目前 L600 超长波纹式橡胶防尘套一般采用 5 组合芯模具生产,常出现外波峰棱状薄壁的现象,影响了产品的使用寿命。枣庄橡胶厂经研究,将其 5 组合芯模具改为 6 组合芯模具,效果较好。现简介如下:

(1) L600 超长波纹式橡胶防尘套总长 600mm,除两端各 30mm 外,其余部分为波纹结构(见图 1)。为保证产品良好的伸缩性和屈挠性,两波峰夹角取 60° ;为避免波峰峰尖太厚, $R_1 \gg R_2$;为保证波纹平滑连接,采用平面几何学计算波长(L)时数据要处理适当。

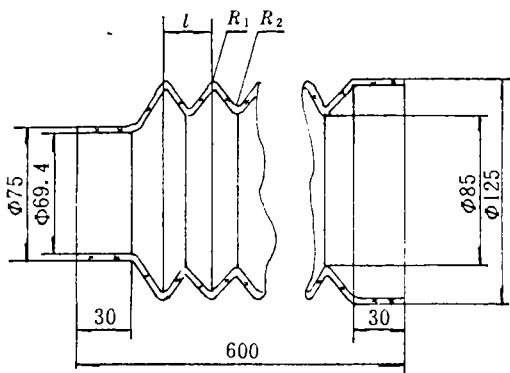


图 1 L600 超长波纹式橡胶防尘套结构示意图

(2) 该产品同心度要求不是很高,模具可设计成水平两开模形式。由于产品较长,采用 5 组合芯模具(见图 2)脱模时上下两片芯块易贴合在一起,不便逐块取出,且易翘、易撕裂、易割坏产品;而采用 6 组合芯模具(见图 3)能较好克服上述 5 组合芯模具的不足。在 6 组合芯模具分块设计时,大小头的的数据要处理适当,边芯波谷与方芯距离 $\geq 8\text{mm}$ 。

(3) 对 6 组合芯模具而言,半成品胶片(上下两块)的尺寸为:胶片宽度 = $[1/3(\text{胶套最大外径周长}) - \frac{10}{3}] \text{mm}$;胶片长度 = $[(\text{胶套长度} - 50) \pm 10] \text{mm}$;胶片厚度根据产品重

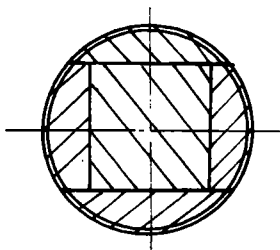


图 2 5 组合芯模具示意图

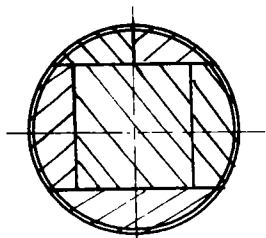


图 3 6 组合芯模具示意图

量(含部分余量胶边的合格品)计算,公差取 0^{+1}_{-0}mm 。

6 组合芯模具投产后,生产进行顺利,产品质量达到国内先进水平。

(山东枣庄橡胶厂 周毅 戴立新
董致义供稿)

KFJ 泵用耐磨耐腐蚀衬胶件

KFJ 泵是一种耐酸、耐碱、耐磨、耐压的离心泵,可用于含有悬浮粒子的腐蚀性介质的输送,衬胶件是该类泵中的关键性部件。本项中试研究(包括 50KFJ, 80KFJ, 90KFJ, 100KFJ 等系列泵用衬胶件)是上海橡胶制品研究所在 50KFJ 泵用衬胶件小试成功的基础上,通过选用新型胶粘剂、改进叶轮胶料、开发新衬胶技术等研制成功的。产品质量在国内处于领先地位。

该项研究成果已通过了上海化工局组织的技术鉴定。

(上海橡胶制品研究所 赵正平供稿)