

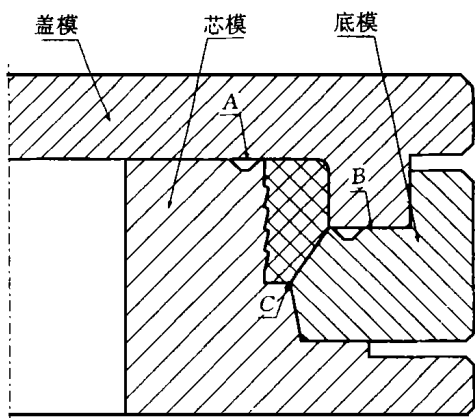


图 4 较大尺寸的非注射模结构

采用图 4 所示模具生产时,加胶困难的问题可通过预成型机加以解决,加胶困难和产品致密性差的问题通过直堂口也得到了较大程度的抑制。

## 2 模具的固定

对于图 2 所示的模具,盖模和中模分别通过压板固定在注射硫化机的上、下托架上,底模通过螺钉直接固定到注射硫化机的下加热平板上,开模时可直接从中模取出产品。

对于图 3 所示的模具,盖模和底模均通过螺钉直接固定在注射硫化机的上、下加热平板上,开模时需用工具将产品从底模与芯模的组件中取出。

对于图 4 所示的模具,由于在普通硫化机

上生产,而模具外形尺寸又较大,手工开模劳动强度过大,因此需将硫化机进行简单改造,即撤下硫化机的中间加热平板,在中间加热平板位置改装中间托架,将盖模和底模分别固定在硫化机的上、下加热平板上,将中模通过压板固定到改装后的中间托架上,开模时,直接从中模取下产品即可,生产安全、方便、高效。

## 3 几种模具结构的比较

对于外形尺寸较大的密封圈,如果采用两节模结构,压制过程中会产生窝气,产品合格率低,致密性差,外观和内在质量都得不到保证,因此必须设计成三节模结构。图 2 所示模具仅适用于产品外形尺寸相对较小的密封圈,其特点是生产效率高、产品胶边少、外观质量好。图 3 所示模具适用于中、小型密封圈的注射硫化,其特点是应用范围比图 2 所示模具广,相对于同一产品流胶道也较短,但产品内密封面胶边较厚,且不利于修剪,开模后产品需手工取出,产品易撕裂,产品质量差、效率低。图 4 所示模具适用范围较广,但加胶困难,须加预成型机成型胶条才能使产品质量达到较满意的效果。为了解决产品内密封面修剪困难的问题,将产品内密封面的胶边转移到外分型面,解决的办法是在模具合模后,使 AC 面贴密而 B 面留有 0.1~0.2 mm 的间隙。

收稿日期: 2000-10-22

## 改善了低温屈挠性能的 HNBR

中图分类号: TQ333.7 文献标识码: D

氢化丁腈橡胶(HNBR)由于具有优异的物理性能及耐热、耐油、耐化学药品性能,因此自从商品化以来就一直被公认为一种高性能橡胶。HNBR 在许多领域中的应用不断增多。汽车工业对这种橡胶特别感兴趣,认为 HNBR 是开发满足其严格要求的橡胶制品的一种极佳材料。在这些要求中,低温屈挠性能是一项非常重要的性能,同时还要不断改善胶料的加工

性能。为了扩大 HNBR 在低温下的应用范围,通过加强配方设计和精确控制分子结构,使 HNBR 的低温屈挠性能有了显著改善,同时减轻了在汽车油中的溶胀。与目前标准低温品级 HNBR 相比,新型 HNBR 改善了低温屈挠性能,同时保持了优异的力学性能、加工性能和耐流体性能。新型 HNBR 通过改进相对分子质量分布解决了存在的问题,特别适宜于用作密封。

(涂学忠译自“IRC2000 论文集”摘要-C17)