

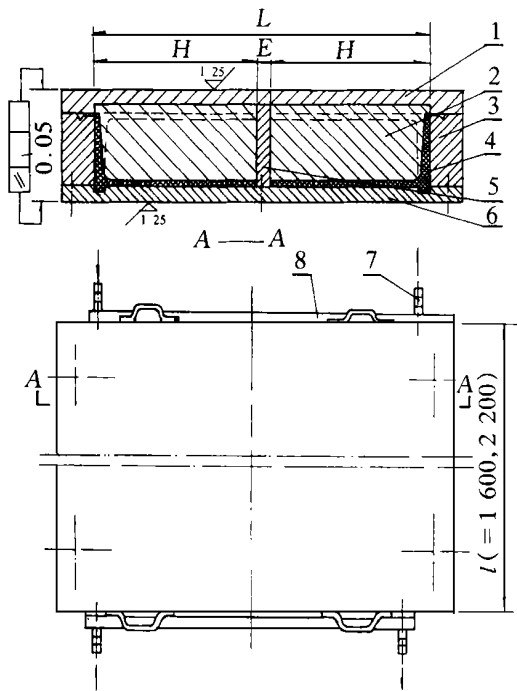


图 2 模具结构设计图

1—上模固定板;2—上模板;3—挡边板;4—波形挡边;5—中间隔板;6—下模板;7—冷却水管接头;8—冷却调温水管

动上下移动,完成开、合模动作,充料后的模具通过硫化机下工作台上移而加压。两侧的挡边板 3 用螺钉和定位销固定于下模板 6 上。中间隔板 5 用螺钉和定位销固定于下模板 6 上。模具的两端装有冷却调温水管,用于控制波形挡边在硫化分段连接处的硫化质量。硫化模通过上、下热板平面与硫化模上、下平面良好接触而加热。在上、下模合模面上设置足够尺寸和数

量的流胶口和流胶槽,以使多余的胶料在热硫化时流出。

2 加工要求

成型硫化模具选用铝基稀土合金(LYH-1),这种新材料的耐磨性、导热性和加工性均较好,且价格较低,其主要机械性能如下:抗拉强度 250~300 MPa,布氏硬度 80~100 度,热导率 $105 \sim 120 \text{ W} \cdot (\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C})^{-1}$,线膨胀系数 $20.5 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$,摩擦因数 0.01(无润滑时为 0.22)。模具加工时,上、下模各成型表面的粗糙度要求较高;上、下模所形成的模腔厚度误差应不大于 $\pm 0.5 \text{ mm}$ 。为了提高模具的接触导热效果和模腔内压压力均匀性,模具上、下平面的粗糙度应达到一定要求,平行度误差应不大于 0.05 mm。将装配好的模具下平面定位在平面磨床上磨加工模具上平面即可达到要求。合模的位置精度由辅助导向柱或定位销保证。

3 结语

对称的结构设计可提高模具生产效率、减少模具制造套数,并使模具在加压工作时受力对称均匀。

参考文献

1 刘锦文. 高强度波形挡边输送带的分体设计及二次硫化粘合工艺. 橡胶工业, 1999, 46(6): 359~362

收稿日期 1999-05-21

美国轮胎贸易逆差增大

美国《史密斯公司报告》1999 年 12 卷 10 期 3 页报道:

1999 年的前两个月,美国轮胎的贸易逆差已达到 2.79 亿美元,比公布的 1998 年 2 月份的 1.68 亿美元增长了 66.1%。

在这 2 个月中,轮胎的出口量降低了 10.5%,为 3.862 亿美元,而轮胎的进口则增长了 11%。

1999 年 2 月份,美国轿车轮胎贸易逆差达到 3 600 万美元,几乎是 1998 年 2 月份 1 320

万美元的 3 倍。

1999 年,轮胎总的贸易逆差将达到 6 860 万美元,也几乎是 1998 年 2 320 万美元的 3 倍。

同样,1999 年 2 月份,载重轮胎和公共汽车轮胎的贸易逆差则达到了 7 430 万美元,比 1998 年同期的 4 820 万美元增长了 54.3%。

到目前为止,1999 年美国的轮胎贸易逆差从 1998 年的 9 220 万美元增长到了 1.471 亿美元,增长了 59.7%。

(黄家明摘译 涂学忠校)