

锈钢(1Cr 18Ni9Ti)内套,利用上锁钩锁紧,通过 U 形销及横梁与胶囊定型机的中心缸活塞杆相连接。定型完毕后,夹持装置与活洛模、胎胚一起放在硫化罐内硫化。胶囊夹持装置并设有喷射阀和中间进水装置,可保证硫化温差在  $\pm 2 \sim 3^\circ\text{C}$ 。

## 2 本机组的主要技术参数

表 主要技术参数

名称	参数	结构特点
筒体/mm	$\Phi 2800, \Phi 3500$ 壁厚 35	上下封闭,齿形锁紧
锁模力/t	570 ~ 800	柱塞油缸
柱塞行程/mm	150	
柱塞直径/mm	900	
液压站工作压力/MPa	12 ~ 14	
外压蒸汽/( $\text{kg} \cdot \text{cm}^{-2}$ )	4.5 ~ 7	
拉囊机中心缸推力/t	33 ~ 37	
中心缸行程/mm	1200 ~ 1600	
动力水压力/( $\text{kg} \cdot \text{cm}^{-2}$ )	25	
硫化轮胎数量/条	4 ~ 6	根据轮胎规格确定

## 3 本机组的经济性

### 3.1 本机组与独模硫化机投资对比

该机组单价为每台 127 万元,设备包括:筒体、主油缸、支承平衡盘、导向系统、锁紧系统、安全联锁系统、热能分配系统、控制系统、主触摸屏、液压站、拉囊定型机(2套:脱胎拉囊抽真空机 1 台;带模定型拉囊机 1 台)、胶囊定型夹持机构 4 套(规格由厂家设定)。按年产 5 万套全钢子午线工程轮胎计算,该机组投资对比。本机组按 240min 一个硫化周期,年工作日 300 天为例。设备投资:每台 127 万元  $\times 6$  台 = 762 万元,每台日产 24 条。

独模机按 150min 一个硫化周期,年工作日 300 天为例。设备投资:每台 256 万元  $\times 14$  台 = 3584 万元,每台日产 10 条。

本机组与独模机相比,设备投资可节省 2822 万元。

### 3.2 基本建设投资

本该机组每台占地面积  $22\text{m}^2$ ,6 台为  $132\text{m}^2$ ,加上动力、热能管道、操作空间等约  $600\text{m}^2$ ,总占地面积  $730\text{m}^2$ 。

独模机每台占地面积  $60\text{m}^2$ ,10 台为  $600\text{m}^2$ ,加上动力、热能管道、操作空间等约  $600\text{m}^2$ ,总占

地面积  $1200\text{m}^2$ 。

本机组与独模机相比,占地面积可节约  $468\text{m}^2$ 。每平方米  $832$  元  $\times 468\text{m}^2 = 38.7$  万元,加上土地价格约 6 万元,合计 44.7 万元。

### 3.3 维修费用(按 5 年大修期)

本机组单台机组的维修费用,第一年 3000 元,第二年 5000 元,第三年 5000 元,第四年 5000 元,第五年 40000 元。合计  $5.8$  万元  $\times 6 = 34.8$  万元。

独模机单台机组的维修费用,第一年 20000 元,第二年 30000 元,第三年 40000 元,第四年 50000 元,第五年 17 万元。合计  $21$  万元  $\times 10 = 210$  万元。

该机组与独模机相比,5 年维修费用可节省 175.2 万元,具有明显的经济优势。

通过以上对比,本新型机组有一定的应用优势,在行业中具有很大的可比性。

## 朗盛增塑剂 Mesamoll<sup>®</sup> II 大有所为

世界领先化工企业朗盛集团的 Mesamoll<sup>®</sup> II 增塑剂最近获得美国食品及药物管理局(FDA)的认可,确认可用于与水基食品直接接触的材料中。Mesamoll<sup>®</sup> II 是一种通用的增塑剂,化学名称为烷基磺酸苯酯,适用于聚氨酯(PU)、丁腈橡胶(NBR)、聚氯乙烯(PVC)等聚合物。朗盛集团功能化学品业务部全球主管迈克尔·高斯博士(Dr. Michael Gauss)表示:“获得 FDA 的认可对我们来说是一个重要的里程碑,我们现在可以为玩具等特种商品提供增塑剂解决方案了。”

Mesamoll<sup>®</sup> II 是一种非常有用的产品,因为它与标准的增塑剂相比,胶凝速度更快,而且所要求的加工温度相对较低,这种特性可以大大缩短生产和加工时间,并降低生产成本。Mesamoll<sup>®</sup> II 还具有较好的抗皂化特点,从而延长 PVC 的使用寿命。此外,PVC 薄膜中如果含有 Mesamoll<sup>®</sup> II,就会具有出色的热合性能。与许多传统的增塑剂相比,产品中如果含有 Mesamoll<sup>®</sup> II 成份,会有很好的抗风化功能,而且也会呈现较好的印刷效果。

Mesamoll<sup>®</sup> II 可作为很多产品的化学添加剂,包括玩具、手套、水床内膜、建筑行业用的密封胶以及游泳圈、橡胶长统靴等。

缪建