

接点时,同样由于惯性力的作用(1029 mm 硫化机运动部分的质量为 8 t),使机器发生冲击振动。开模时,由于惯性力向上而重力向下,致使上横梁基本上没有受到任何冲击。当合模时,上横梁有一水平惯性作用,重力仍向下,此时横梁要作抛物线运动,如图 5 所示。

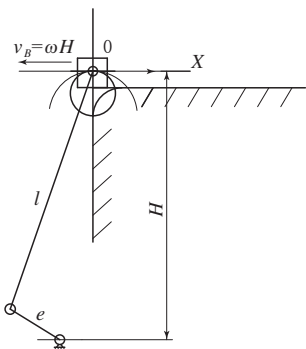


图 5 合模机构运动示意

如果横梁始终接触导轨而不发生跳离轨道的冲击,则必须在该点采用圆弧过渡,且圆弧半径必须大于该点的曲率半径。因此,地墙板的轨道铣削时,拐点处的过渡圆弧直径必须大于该点的曲率半径。在实际加工中,为减轻冲击,通常在该点之前就已经设置了圆弧过渡,即通常是双圆弧过渡。同样,也可以按这种方式来计算最小圆弧半径,只不过把它当作一个下抛运动来分析而已。

在旧设备上,运动冲击的另一个来源就是轴瓦的磨损间隙。若假定曲柄齿轮的外侧轴瓦到内侧轴瓦的距离等于其到连杆下瓦的距离,则间隙总变化(δ)为里、外、上、下间隙变化之和。新设备的 δ 为 1 mm 左右,而旧设备可达 8 mm。上横梁的这个冲击对主副滚轮的影响很大,连杆将和运动的滚轮及上横梁失去支撑,上横梁和主滚轮在重力作用下加速撞向连杆上瓦,这个冲量等于上横梁质量与各轴在瓦中运动时间的乘积,将导致主滚轮失效和其在接触点变形。这种情况在一些硫化机上是十分明显的。

3 结语

A 型硫化机是机械式硫化机中最早开发使用的,由于其结构简单,使用十分广泛,但在使用中应充分利用传动机构中的螺钉和滑块,限制上横梁的左右摆动;还应充分考虑运动死点,避免运行冲击。

由于 A 型硫化机存在硫化轮胎上下子口同轴度差、能源浪费较大和推顶器中夹具结构薄弱等缺点,目前国内一些轮胎生产厂家正在着手进行 A 型硫化机向 AB 型、B 型硫化机转化的改造工作。

收稿日期:2005-09-17

三大措施为广饶子午线轮胎发展提速

中图分类号:U463.341⁺.6 文献标识码:D

为抓住当前子午线轮胎产业发展势头强劲的良好形势,迅速把子午线轮胎企业做大做强,山东省广饶县将积极扩大子午线轮胎企业规模,优化企业发展环境,鼓励企业创建名牌产品,力争 3 年内建成全国重要的轮胎生产基地。

积极引导并鼓励企业加大投入,扩大生产规模,力争到 2006 年年底,全县全钢和半钢子午线轮胎年产能分别达到 660 万和 500 万条。对在 2005 和 2006 年扩能的子午线轮胎企业给予资金支持,全钢子午线轮胎企业每增加 30 万条或半钢子午线轮胎企业每增加 200 万条年产能,县政府都将给予 100 万元的资金支持。对在 2005 和 2006 两年内达到 120 万条全钢子午线轮胎年产能的企业,给予企业法人代表一次性奖励。

优化企业发展环境。积极引导企业在研发、采购供应等方面实行共享,实现规范竞争、共同发展;同时积极为企业争取产业政策、品牌创建等方面的支持,引导企业积极开展技术创新,提高整体技术水平。

积极争创名牌,着力打造知识品牌。对子午线轮胎获得中国名牌或中国驰名商标的,或省著名商标或省名牌产品的企业,以及相应质量技术监督局或县工商局,县政府将分别给予奖励。

近年来,广饶县把橡胶产业作为主导产业,培育了西水集团等 6 家规模较大的子午线轮胎生产企业,并投资 15 亿元建成 6 条全钢子午线轮胎生产线,配套发展聚合纺织、反包气囊和橡胶助剂等相关产业。

(摘自《中国汽车报》,2005-12-09)