

行拆卸,拆卸时应先拔出齿轮键子。用千斤顶固定在小龙门架上,即可拔出铜套。

(2)用木锤或铜棒对结合处敲打直至松动后可拔出铜套。若无效需强制性拔出,然后对铜套进行外径加工,内孔打磨处理,同时清理轴承,若损坏严重可更换新铜套。

(3)划出铜套进油孔中心线,对准两线压入铜套,这样可以保证进油孔正确位置。

(4)重新安装好铜套后进行空载运转,加负载磨合至辊温 55°C 以下可以正常使用。

2.4 不能正常启动

(1)冬季低温,若停机时间较长,减速机油接近凝固状态,需人工转动 1 周后再启动机器。

(2)弹性柱销联轴器(或 NZ 挠性爪型联轴器)垫圈全无。

(3)检查有无开炼机抱瓦现象。

(4)保险杠压迫行程开关,活动保险杠即可。

(5)检查或更换延时继电器。

(6)其他电器(如保险丝、总开关)出现问题。

2.5 异常噪声或振动

首先分析噪声或振动位置,然后查找原因。

(1)速比齿轮处出现噪声且振动较大:

a. 速比齿轮磨损严重,影响传动精度和工作平稳性。建议改变速比齿轮运动方向,使两面啮合更好或更换齿轮;

b. 键子配合间隙较大,有松动现象,可重新固定键子或更换新链;

c. 检查速比齿轮有无断齿现象。

(2)行星减速机出现噪声或振动:

a. 检查轴承是否损坏;

b. 确定速比齿轮是否有断齿或磨损严重;

c. 检查速比齿轮啮合处是否有异物;

d. 三星轮轴磨损严重。

(3)电机出现振动,应主要检查各轴承、轴承阶台和轴承端盖孔间隙运转情况。

2.6 辊筒速比齿轮轴颈键槽处断裂

过载加胶位置不当造成速比齿轮轴颈键槽处断裂,轴颈材料为钒钛冷硬铸铁,可采用高钒铸铁焊条(如 Z308 焊条)对裂缝处打出坡口,连同原键槽一并焊好,然后在原键槽处旋转 180° 铣一新键槽即可。

2.7 保险片损坏

(1)加胶量过大。应减少负载,更换保险片。

(2)辊距左右调整不一致。首先观察两辊间隙是否一致或刻度盘是否一致。

(3)调距后未使用引胶。在调节辊距时需先使用引胶,然后进行炼胶步骤,否则易引起保险片损坏,甚至压梁或机架断裂。

(4)加胶位置不正确。加胶位置以速比齿轮端为宜。

(5)保险座安装不正确。安装保险座要对准保险座销子,合严并压紧螺栓。

(6)球头丝杆压头损坏,应对压头进行修理。

(7)保险片不能出现砂眼和裂痕,并且保证厚度及外径尺寸合格,保险片设计压力为 $1\ 078\text{ kN}$,保险片厚度(b)计算公式如下:

$$b=Q/F=Q/\pi dt_0$$

式中 Q ——破坏负载;

d ——安全片压头直径;

t_0 ——脉冲剪切强度极限, $t_0=0.81\tau$ (τ 为材料 HT15-33 许用剪应力, $\tau=1.6\times 10^4\sim 1.8\times 10^4\text{ MPa}$)。

3 结语

对 XK-550 型开炼机常见故障进行分析,并简要介绍处理办法,可供维修时参考。

(尉氏县中原橡胶有限公司 陈俊峰)

20 号标准天然橡胶现货挂牌交易 填补行业空白

中图分类号:TQ332 文献标志码:D

2013 年 7 月 8 日,橡胶行业翘首企盼多年的天然橡胶 20 号标准胶正式在渤海商品交易所挂牌交易,填补了行业空白。

7 月 8 日上午,渤海商品交易所-橡胶谷天然橡胶现货交易中心揭牌暨天然橡胶(橡胶谷)挂牌交易庆典仪式在青岛隆重举行,泰国前副总理、泰中经济文化协会名誉会长披尼·扎禄颂巴,青岛市副市长刘明君,中国橡胶工业协会副会长兼秘书长徐文英,以及各有关部门领导、企业代表出席了庆典活动。

中国橡胶工业协会副会长兼秘书长徐文英表

示,天然橡胶价格近年来的非理性波动影响了国内橡胶行业的发展速度。天然橡胶现货交易中心的成立为橡胶行业提供了一个公开、透明、高效的现货交易平台,将推动天然橡胶定价格局的改变,形成以期货市场、现货市场和实体流通市场相互作用、相互影响的多层次的市场体系。

世界最大的天然橡胶生产企业泰国诗董橡胶中国区总经理李世强表示,天然橡胶品种登陆现货交易平台,将改变天然橡胶传统交易模式,推动橡胶产业的健康稳定发展。此次渤海商品交易所挂牌交易的天然橡胶现货交易标的物为20号标准胶。该品种是进口天然橡胶的主要品种,占天然橡胶全部进口总量的80%以上。

青岛市副市长刘明君致辞时表示,青岛作为我国面向世界的重要区域性经济中心、东北亚航运中心,在橡胶工业方面一直处于国内领先水平。渤海商品交易所与橡胶谷共同打造的天然橡胶现货交易中心揭牌并开市交易,是青岛橡胶行业发展的一个重要里程碑。该交易中心为我国建立橡胶价格新机制注入新动力,为橡胶生产企业、贸易商和制造企业打造一个新型橡胶贸易平台。

据了解,天然橡胶现货交易中心希望通过行业资源整合、商业模式创新和全产业链的贸易流程再造,为参与天然橡胶流通的各方提供交易、结算、交收、检验、仓储、物流、融资、信息、数据、培训、咨询等一站式服务及供应链整体解决方案。天然橡胶(橡胶谷)在产品设计上采用“境内关外”的保税库交收,充分利用青岛保税区“免证、免税、保税”成熟的进口橡胶贸易流转和仓储物流服务体系,通过天然橡胶境内外既有客户群,联合东南亚产业巨头以及国内龙头轮胎企业,有效实现跨境贸易的无缝对接。

近年来,天然橡胶价格持续波动,导致价高伤企、价低伤农的恶性循环,尤其是2013年以来,天然橡胶价格持续大幅下滑、进口现货大量积压、上游产能持续释放、贸易信用风险加剧,违约事件频频发生,天然橡胶行业整体现状不容乐观,行业内部压力急剧凸显。行业企业和投资者期待渤海商品交易所-橡胶谷天然橡胶现货交易中心能够真正发挥预期的作用,推动橡胶行业健康持续发展。

(本刊编辑部 黄丽萍)

2013 轮胎剖析研讨会在北京召开

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

2013年6月21—24日,由国家橡胶轮胎质量监督检验中心组织的2013年轮胎剖析研讨会在北京召开。来自国内外轮胎生产企业、原材料、仪器设备制造企业以及各大专院校的相关领导和广大科技工作者总计131人参加了会议。

本次会议的主题为轮胎剖析技术,会议由国家橡胶轮胎质量监督检验中心副主任李红伟主持,北京橡胶工业研究设计院副院长马良清致欢迎词。马良清先生在致辞中对国家橡胶轮胎质量监督检验中心的成立和发展历程作了简要回顾并介绍了组织本次会议的目的,他表示国家橡胶轮胎质量监督检验中心多年来一直参与轮胎剖析工作,并自2009年启动轮胎剖析会员制以来,剖析工作进一步完善,剖析内容囊括了轮胎成品性能、物理、化学性能等。平时国家橡胶轮胎质量监督检验中心也会和轮胎企业就轮胎剖析工作交换意见,但从未集中起来进行广泛交流,此次会议着重对剖析工作涉及到的基础研究进行讨论,通过广泛交流意见,不断补充和完善剖析工作,为会员企业提供更详尽的数据和更好的服务。马良清先生指出,目前大多数会员企业被动接受轮胎检测报告,今后应把让会员企业主动要求轮胎检测报告和轮胎信息作为国家橡胶轮胎质量监督检验中心的工作目标。

会议上国家橡胶轮胎质量监督检验中心副主任李红伟简要介绍了轮胎剖析工作,并指出分析知名品牌轮胎技术和剖析航天、军工领域橡胶制品旨在改进轮胎产品质量和为进口橡胶制品实现国产化做贡献。此外,国家橡胶轮胎质量监督检验中心相关人员就轮胎剖析取样方法、轮胎结构测量方法、轮胎物理性能试验方法、轮胎化学组分分析方法、轮胎成品性能试验方法、结合轮胎实际使用过程中出现的问题进行故障分析、轮胎环保检测和轮胎滚动阻力相关法规进行了汇报。会后参会代表们围绕轮胎剖析技术进行了广泛深入的交流。

本次会议主要介绍了轮胎剖析技术,着重对剖析工作涉及到的基础研究进行深入讨论,促进了轮胎企业的交流,对轮胎企业基础研究人员帮