

表 5 无毒候选油胶料的实验室物理性能试验结果

项 目	DAE	NAP	MES1	MES2
拉伸强度/ MPa	21.6	21.5	20.1	20.1
300 %定伸应力/ MPa	14.5	16.1	15.6	15.5
邵尔 A 型硬度/ 度	69	67	67	68
回弹值(E70-E23)/ %	16	14	13	13
撕裂强度/(kN·m ⁻¹)	21	20	15	17
磨耗量(金刚砂40)/ mm ³	134	128	135	125
tan (0 °)	0.336	0.350	0.338	0.331
tan (60 °)	0.182	0.161	0.169	0.165

量)的要求显然是必要的。尽管没有现成的数据可以表明市场的供应能力,但应该注意的是,尽管大多数环烷烃精炼厂的原始生产能力很小,但蒸馏和加氢处理产品的产量相当高,美国有 10 个处理厂。但从 NPRA 公布的关于环烷烃润滑油装置生产能力的数据库看,每年生产 20 万 t 处理重环烷烃蒸馏产品是不大可能的。

6 轮胎操作油的前景

目前瑞典及欧洲其它国家用无毒操作油改变轮胎配方已经在进行之中。轮胎工业的目的似乎是为了避开立法限制自愿放弃芳香油而重新制定

配方。这一目标是否能达到仍需拭目以待。尽管目前在美国似乎还没有发生这种改变,但通过对从欧洲进口的新型轿车上安装的新型轮胎的了解,消费者的认识将会提高,因为将需要有类似或同样性能的替换轮胎。因此人们将关注美国的轮胎操作油是否会像欧洲一样发生变化,但重点在全球化的产品和配方上,欧洲轮胎制造商已经对地区的环境问题作出响应,美国迟早也要开始考虑。

充分的研究已经证明:(1)MES 可以以一些烷烃原油为原料,利用传统的或改装的第 2 组基油生产装置进行生产;(2)如果没有可互换的替代操作油,TDAE 和处理过的环烷烃抽出物也是可以接受的。无论是汽车润滑剂要求的变化,还是连带的经济情况,都将使能否得到美国市场需要的足够 MES 和 TDAE 产品成为另一个需要考虑的问题。

(吴淑华摘译 涂学忠校)

译自美国 ACS RDM 1999 秋季
会议论文集, Paper No. 35

天津赛象科技股份有限公司开发出撕布机

中图分类号:TQ330.4 文献标识码:D

日前,天津赛象科技股份有限公司成功地开发出一种轮胎生产专用小型设备“撕布机”,现已完成调试并正式投产运行,受到了用户的好评。

撕布机由下列装置构成:导开装置、垫布收取装置、横向调节机构、展平机构、调偏装置、等分装置、帘布撕裂装置、牵引辊、导向立辊和卷取装置。

该机的工作过程为:将大卷宽幅胶帘布置于导开装置上,垫布收取装置的驱动系统可将垫布随帘布导开同步收取卷好;在帘布导开时,如果帘布卷放置不对中,可通过横向调节机构随时进行人工调节。在传送帘布过程中,展平装置可保证帘布平整传送,调偏装置是一组调偏电气控制系统,控制调偏辊的摆动,使帘布保持正确位置进入等分装置内。在气缸的驱动下,等分装置切开的帘布端头被送入撕裂装置内,在撕裂轴的作用下使帘布按切口等分撕成条状,然后将帘布

条按间隔的交插规律分别导入上下设置的牵引辊上,在牵引辊的牵动下,帘布条分别被送入上下两组设置的双排导向立辊内。双排导向立辊能迫使帘布条正确对准卷取装置上与卷取轴相连的塑料芯套外圆表面,在卷取轴与牵引辊共同靠紧且相互驱动下,使帘布条整齐地缠卷到塑料芯套上。

当帘布条连续缠卷至规定尺寸(150 mm)后,即可自动切断帘布条,逐个抬起卷取装置,将缠卷好的帘布条卷盘连同塑料芯套从卷取轴上取下,并重新在卷取轴上装一个新的塑料芯套,便可开始新的一盘帘布条的缠卷作业。

实际应用证明,该撕布机满足了工艺条件要求,实现了将大卷覆胶帘布自动导开、自动传送、自动等分、自动撕裂、自动卷取,可完全取代人工作业,大大提高了生产效率,同时提高了撕布质量,保证了帘布条卷取的整齐和均匀一致。

(天津赛象科技股份有限公司 学 鸿供稿)