

的混炼和停放时间。

(天津劳动保护橡胶厂 王桂丽供稿)

同泰橡胶厂青交会上结硕果

青岛同泰橡胶厂在'95 青岛国际技术贸易展销洽谈会上与新加坡、巴基斯坦等国家和地区客商签定了成交合同 4 份,出口成交额 62 万美元,超额完成预计任务的 7%,圆满完成了市府指定的指标。这次出口的主要产品是摩托车轮胎,其成交额占总成交额的 2/3,出口量逐年增大。今年该厂的出口创汇已达 160 万美元。

(本刊讯)

中国有了丙烯酸酯橡胶

吉林市油脂化学工业公司有机化工厂采用北京化工大学 ACM 技术兴建的年产 500t 乳聚法丙烯酸酯橡胶(ACM)生产装置最近投料试产,并产出合格产品。经化工部沈阳橡胶制品研究所检测表明,主要技术性能指标均达到或超过国外几种主要同类产品水平,标志着我国已能批量生产 ACM。

ACM 是一类高温耐油特种橡胶,乳聚法 ACM 分为高温胶和低温胶两种,高温胶(硫化胶)的长期使用温度为 $-15\sim 180^{\circ}\text{C}$,低温胶使用温度为 $-30\sim 170^{\circ}\text{C}$;其耐高温老化和耐温指标为 170°C 热空气老化时间 7h,强伸性能保持率高于 85%;在 ASTM3 号油中浸泡 70h,体积膨胀率低于 20%,强伸性能保持率高于 85%。与已有的高温耐油特种橡胶(如氟橡胶、硅橡胶及氢化丁腈橡胶等)相比,其性能价格比最为适中。

国外从 70 年代起 ACM 已成为汽车工业普遍采用的高温耐油特种橡胶,广泛用作汽车曲轴、变速箱、尾气排管、活塞杆等的密封衬垫、O 形环、液压传输、内燃机用油管和特种电缆胶料等。吉林 ACM 批量投产,将对加速我国汽车零部件工业国产化进程产生推动作用。

(摘自《中国化工报》,1995,5,1)

复合橡胶固井水泥篮

专利号 92222924.4

公开日期 1993 年 6 月 16 日

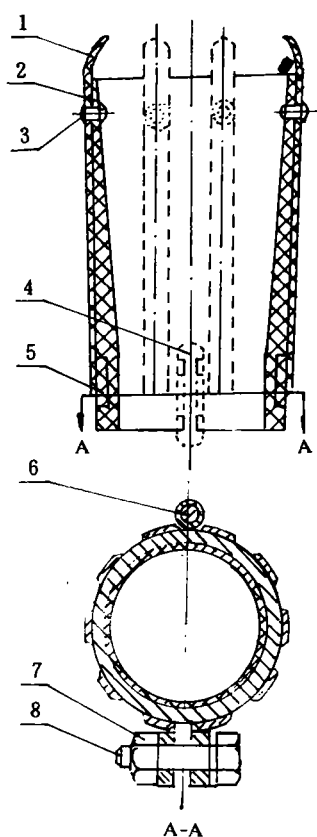
专利权人 中国人民解放军 81513 部队松峰机械厂

地址 吉林省吉林市南京街 84 号(132011)

目前国内外石油钻井压注水泥固井装置因不能将固井水泥浆在钻井套管周围的环形空间形成壁厚均匀的水泥环,导致了水泥浆渗漏下沉、污染油层、增加水泥消耗、固井效果差等不良后果。本实用新型复合橡胶固井水泥篮可较好地解决现有技术中存在的问题。其技术方案是:以一次压制成型的耐油、耐酸碱的高弹性、高硬度锥形橡胶套筒作固井水泥篮主体,再在橡胶套筒下端设可调整松紧度的卡装定位环(在定位环上固定安装有若干条弹簧钢片作支撑骨架)而构成复合橡胶固井水泥篮,实现承托上部水泥浆,确保注入钻井套管周围环形空间的水泥浆形成壁厚均匀的水泥环的目的,并达到节省表面套管,实现高效固井的效果。

本实用新型的结构见附图。该装置由一次压制成型的高弹性、高硬度锥形橡胶套筒和焊有 10 条弹簧钢片的片状定位环两部分组成。其中,卡装定位环部分主要由定位环 5,折叶销 4,折叶套 6,固定螺母 7,固定螺丝 8,弹簧钢片 1,铆钉 3 组成;橡胶套筒 2 为锥形整体式,上大下小,下端设有卡装定位环,焊有 10 条弹簧钢片 1 的折页式定位环 5,通过 10 个铆钉 3 使弹簧钢片与橡胶套筒结为一体,构成高弹性、高强度复合橡胶水泥篮。

当钻井完毕,将复合橡胶固井水泥篮固定在套管柱的设计位置上,便可实施压注水泥篮固井工序。当水泥浆压入水泥篮后,水泥篮在水泥浆的压力作用下膨胀,橡胶套筒筒壁上下端就牢固地紧贴井壁,从而在钻井管周围的环形空间形成壁厚均匀的水泥环密封带,即完成固井工序。



附图 复合橡胶固水泥篮结构主视
剖面图及 A-A 剖面图

1—弹簧钢片;2—橡胶套筒;3—铆钉;4—折叶销;5—定
位环;6—折叶套;7—固定螺母;8—固定螺丝
(化工部化工专利服务中心 崔玉珍供稿)

合成橡胶消耗量将继续增长

美国《橡胶和塑料新闻》1995年3月13日6页报道:

继1994年世界合成橡胶需求量大幅度增长后,1995年的需求量增长将趋缓,增幅预计为2.8%。北美1994年合成橡胶消耗量增长5.8%,达到294万t。轮胎增产,轿车、载重车和建筑市场畅销使1994年合成橡胶消耗量达到了15年以来的最高水平。但是美国到1999年为止的需求量增长速度将逐渐放慢,平均年增幅为1%左右,这主要是因为美国的经济增长将放慢。

除前苏联、东欧各国以及中国、越南和北朝鲜以外,世界1994年合成橡胶消耗量增长6.4%,达到902万t。如果把独联体包括在内,则世界合成橡胶消耗量的增长率将降至0.6%。俄罗斯严重的经济衰退使其1994年合成橡胶的需求量下降了50%。

但是其它地区增长比较显著。亚太地区增长率高达7%,达到202万t,西欧增长6.7%,达到216万t。拉丁美洲(包括墨西哥)需求量增长5.7%,达到56.1万t。1995年这些地区合成橡胶消耗量预计将分别增长4.2%,3%和3.5%。

国际合成橡胶生产者协会(IISRP)预测,前苏联和中国到1999年为止的增长率比较高。独联体在此期间的合成橡胶需求量将翻一番,东欧各国随着经济复苏需求量将增长40%,中国的需求量也将增长40%。

1995年丁苯橡胶需求将增长3.2%,占合成橡胶总耗量的32%;丁基橡胶将增长3.5%,占合成橡胶总耗量的18%;丁腈橡胶将增长3.5%,占合成橡胶总耗量的3%;乙丙橡胶将增长3.6%,占合成橡胶总耗量的8%。

到1999年为止,热塑性弹性体的平均年增长率将为5.5%;北美的平均年增长率将达到6.7%,高于传统的热固性橡胶。

(涂学忠译)

影响天然橡胶价格上涨的因素

美国《橡胶和塑料新闻》1995年2月27日1页报道:

啊!过去的时光多么美好,那时天然橡胶每磅可能才卖45美分。对于今天要花90美分才能买到1磅天然橡胶的橡胶加工厂来说,花1/2的钱就能买到同样烟片胶的日子似乎已是上一辈子的事了。其实那不过是不久前的事,也就是去年的事。

天然橡胶价格空前的暴涨,达到了至少40年来的最高水平。天然橡胶还是一系列价