

8 结语

(1) 按上述方法修补的胶囊经试用证明完全能达到正品胶囊的使用次数,使用次数最高达到192次,且更换时胶囊修补部位完好。

(2) 含有气泡、杂胶、裂口等不可直接使用的胶囊经修补后可按正品投入使用。

(3) 修补过程中应注意胶浆最好现用现配,剩余胶浆应密封放置于温度低于20℃的环境中,且

存放时间不能超过20天,否则必须重配。

(4) 硫化时风压不易过高,否则修补部位偏薄将影响胶囊使用次数。

(5) 在安装修补胶囊时,应注意修补部位不能正对操作工,同时修补部位最好放在下模,且检查时操作工也不能正对修补部位。

致谢:本工作得到公司刘子馨总工程师的大力支持,在此表示感谢。

收稿日期:2002-01-14

环形预硫化胎面翻胎生产技术 近年发展速度加快

中图分类号:TQ336.1⁺6 文献标识码:D

环形预硫化胎面翻胎技术是意大利马朗贡尼公司于1976年开发并投放市场的。1976年原化工部下达过科研项目并试制过主要设备。1981年原重庆翻胎厂从马朗贡尼公司引进了一套环形预硫化胎面翻胎生产设备,并投入生产。由于我国当时尚不具备发展条件,1998年以前预硫化胎面翻胎生产在我国基本上无大发展(1994年美国等国翻胎跨国公司曾拟大举进入,但由于市场机制尚未形成,到1997年大多数拟建及已建厂收缩或裁减)。20世纪90年代世界预硫化翻胎生产有重大发展,但主要是条形预硫化胎面法翻胎技术,这是因为条形预硫化胎面较适合大规模生产,灵活性及经济性比环形预硫化胎面好。随着对翻胎质量要求及控制水平的提高,近年环形预硫化胎面翻胎技术又引起重视并得到较快发展。

经过20多年的发展至1999年,世界各国尚只有258条环形预硫化胎面生产线,但到2001年已达300条生产线。加拿大于1999年引进一条生产线,而美国在2000年引进了其第4条生产线。马朗贡尼公司2000年在巴西投资1000万美元,利用巴西优质的天然橡胶及廉价的劳动力生产环形预硫化胎面销售到北美及南美一些国家,并在美国合资生产环形预硫化翻胎设备。

目前环形预硫化胎面有250个品种及10种不同的胎面胶料配方,其结构形式有3种:普通型、翼型和单向型。

与条形预硫化胎面翻胎产品相比,环形预硫化胎面翻胎产品具有下述优点:

(1) 环形预硫化胎面无接头,因此无切除胶浪

费(条形浪费约2%),无接头脱开、花纹错位,平衡性和行驶舒适性较好。

(2) 条形预硫化胎面不论是平型、翼型,还是弧型,只要胎面基部是平的,贴在具有弧面的胎体上都会产生花纹沟变形或花纹伸张,这显然对均匀磨损不利,而环形预硫化胎面克服了这一不足。

(3) 环形预硫化胎面制备时硫化受力及翻新胎面与侧面接合流畅性都更近似新胎,并有可能全翻新。

(4) 环形预硫化胎面与胎体粘合更可靠,行驶寿命更长。

从马朗贡尼公司在刊物及网上公布的材料来看,其成套设备与1980年供应我国的设备并无大的变化,具体包括下述3种:

(1) 环形预硫化胎面硫化机

环形预硫化胎面硫化机主要由模芯及10块活络模块按立式环形排列,由10个油缸开合模块,硫化压力不小于0.35 MPa,模芯由气缸推动进退。模芯及模块由蒸汽加热,加热温度为150℃,硫化时间为12 min(10.00 - 20 轮胎胎面)。

(2) 环形胎面贴合机

经打磨并已贴粘合胶的胎体装于机床的膨胀鼓上,由机床另一端机械手夹持及扩张环形胎面并推至胎体上,机械手收缩,胎面定位于胎体上,经滚压,胎面贴于胎体上。

(3) 其它

环形预硫化胎面翻胎装备成套设备还包括胎面胶坯接头机、胎面磨毛机和胎面涂胶机等,其它检验、打磨、包封套和硫化设备与条形预硫化胎面翻胎设备相同。

(中国化学工业桂林工程公司
高孝恒供稿)