

引进防水卷材生产线的维修保养

韩喜忠

(辽阳第一橡胶厂 111004)

辽阳第一橡胶厂于1985年从日本引进一套防水卷材生产线,系由 $\Phi 102\text{mm}$ 冷喂料挤出机和 $\Phi 1500\text{mm} \times 1800\text{mm}$ 连续硫化罐两部分组成,年生产能力为100万 m^2 。现将对该生产线在生产过程中的设备维修保养经验介绍如下。

1 挤出机部分的维修保养

1.1 口型板调整螺孔脱扣及表面磨损

在生产过程中由于胶料均匀程度不一而导致挤出速度的变化,造成挤出的卷材横断面厚薄不均,于是常须调整口型板,才能保证挤出的卷材厚薄程度满足公差要求。口型板的调整是通过松紧螺栓来达到的,因此,螺孔脱扣要及时处理,一般是进行扩孔,现螺孔已从原M12扩大到M16。口型板表面磨损需进行补焊,再经磨削处理,使之恢复到原有形状。如果口型板表面受到大面积磨损,就得更换新的。原机口型板的生产能力仅约为30万 m^2 ,用国产45#钢锻造、表面镀铬的口型板,生产能力也能达到原机口型板的生产能力。

1.2 L型机头压紧螺孔脱扣

在生产过程中,机头螺栓也要经常调整,使之对口型板能施加足够的压力。原机头螺孔已从M16扩大到M20,超过此值就不能再扩。对超过M20的螺孔,就把原孔扩到 $\Phi 50\text{mm}$ 、深40mm,再镶进一个 $\Phi 50\text{mm} \times 40\text{mm}$ 的实心套,在原位置上重新划线铰扣,这样的螺孔也能满足生产使用的要求。

1.3 机头上腔与下阻流板对应处磨损

该处被磨损成梯形状,从螺杆侧起由窄变宽,即从6mm扩大到约12mm,深度从7mm逐渐过渡到原型腔面,磨损长度为

600mm。磨损是从1989年末开始的,当时生产总量为200万 m^2 ,到1993年末就形成上述磨痕。磨损后使得挤出的卷材横断面靠螺杆侧的厚度偏薄,到此时,挤出机的下阻流板和口型板则都调整不了,需加以修复,修复系采用先补焊、后喷镀耐磨合金,再用磨床以原型腔表面为基准进行磨削,可达到原机头的使用性能。

1.4 挤出机螺杆与衬套磨损

螺杆与衬套产生磨损,将使其间隙增大,在相同的工艺条件下,会造成挤出卷材胶料“断流”(胶料供不上),导致卷材表面产生麻纹。螺杆磨损从喂料段开始依次严重,挤出段磨损最大。此时,需要更换螺杆,但衬套没有备件更换。更换螺杆时,用随机带来的工具没有拆下来,还是用300t的液压机压下来的,发现螺杆与减速机空心轴联接是锥向配合,锥度为1:20,配合长度为200mm。

2 连续硫化罐部分的维修保养

2.1 垫布跑偏与打褶

在生产过程中,垫布跑偏时,片材就卷不齐。跑偏后的垫布松紧不一,就会打褶,使得硫化出来的片材外观质量不合格,严重的褶痕甚至使片材断裂。垫布的褶痕如不及时处理,经热压定型会变成死褶,这样的垫布就不能再使用了。控制垫布不跑偏、不打褶,是卷材硫化的关键,须设专人巡回检查垫布的运转情况。防止垫布跑偏打褶的关键是调整进出口胶辊的平行度。

2.2 密封板与胶辊

要保证密封板与胶辊之间的间隙为0.1~0.15mm(指安装时的公差要求)。密封板

与胶辊间间隙过小,会因密封板受热变形而至损坏,胶辊也易因此被挤坏。生产时要注意控制硫化罐内的气压。气压不要过高,以硫化后的卷材不产生海绵状质量问题就可。

3 其它注意事项

(1)用于挤出的胶料需经过滤而除去杂质,更不能混入铁块。

(2)调整螺栓时要加适量的润滑剂,以防

止锁死。

(3)在密封辊调好之后,在生产过程中就不要随意调整了,以防止垫布跑偏打褶。

(4)胶辊表面老化时要及时进行磨削处理,以防止损坏垫布。该生产线使用的垫布,目前在国内还没有代用品。

(5)冷却水要加防垢剂,以防水垢,因水垢易造成控制仪表失灵。

收稿日期 1994-03-16

橡胶助剂专业分站三届年会暨情报信息发布会在渝召开

化工部橡胶工业信息总站橡胶助剂分第三次年会暨情报信息发布会于1994年6月20日~23日在重庆召开。共有85名代表出席会议。会议得到重庆市化工局、天源化工厂和四川染料厂领导的大力支持和帮助。

会议期间总结了分站过去一年来的工作,并介绍了今年的打算。分站有意将橡胶助剂的科技信息、助剂协会、助剂学会三个组织机构并为一体。这将有助于节约人力、财力和提高工作效率。

针对当前社会上人们关心的热点问题,大会作的信息报告有:

中国化工供销总公司杨开明副处长关于“我国橡胶助剂供销市场概况”报告,报告详细地分析了我国由计划经济向市场经济过渡期间,与橡胶助剂市场相关的新课题,新特点。

中联橡胶总公司计划发展部姜志悌副经理关于“我国橡胶工业现状及2000年发展规划”以及分站副站长李明东总工程师关于“国内外橡胶助剂工业情况介绍”的信息发布,使橡胶助剂生产单位对如何配合橡胶工业的发

展,制定橡胶助剂行业的生产和规划,有了更明确的认识。同时也清楚看到,目前橡胶助剂行业也面临着新的机遇和新的挑战。

橡胶工业科技信息总站站长吕百龄总工程师除了代作“再论我国橡胶工业对助剂发展的要求”报告外,又以通俗易懂的方式澄清了橡胶加工行业中易混淆、概念不确切的某些添加剂的名称和术语,使大家对此有了更准确的认识和理解;与此同时他还强调指出,在我国橡胶添加剂的品种方面,尚有许多未被开垦,需要助剂生产者挖掘和开发;又特别指出,橡胶加工助剂生产的造粒和复配技术仍是助剂生产发展的根本方向。

还有东北助剂总厂的“促进剂M的提纯方法”、南京化工厂的“二苯胺系防老剂及其合成”、上海轮胎橡胶集团公司的“轮胎工业新型助剂开发应用”,江苏科亚化工装备有限公司的“关于助剂造粒”等都在会上做了介绍。

会议是在热烈、紧张的气氛中进行,既有会场内外的接触,又有行业内的交流,达到了预期目的。

(化工部橡胶工业科技信息总站 贾乃诚供稿)

欢迎订阅 1995 年《橡胶工业》