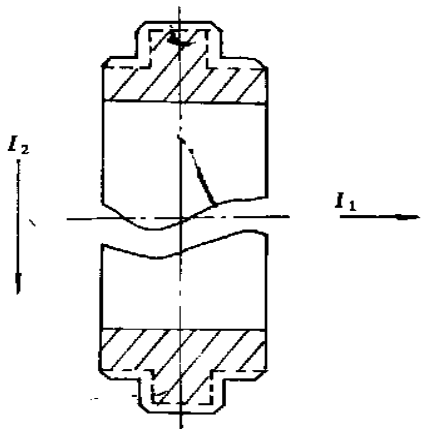

图 4 胶片缠绕钢圈示意

片沿骨架钢圈圆周方向(I_2 方向)缠绕 1 周,然后将胶片翻卷包在钢圈上(即钢圈预埋在胶片中)。由于胶片既有充模又有定位骨架的作用,因此其用量的准确十分重要。用量过小,唇部胶料产生的作用力会使钢圈偏移;用量过大,钢圈定位不准,易啃坏模具。为保证产品合格率,半成品与成品的质量之比为 1.2∶1 较好[3]。

为避免胶料流动性差造成的缺胶问题,可以在唇部和钢圈的过渡处另加一些碎胶片。为使胶料充分流动,同时避免滞气现象发生,硫化合模时升压要缓慢。密封圈硫化条件为 151 ℃× 45 min。硫化后的成品经修边、检验合格后在图 1 所示的 J 和 K 位置装上 2 个弹力张紧钢圈即可包装入库。

5 产品性能

耐热内骨架 EPDM 密封圈的产品性能为:橡胶部位邵尔 A 型硬度 70 度;橡胶-骨架粘合强度 4.3 kN·m^{-1};使用寿命(脉冲注压) 20 万次(未坏)。产品性能符合企业标准 Q04/AT J 015—2000 要求。

6 结语

经用户使用证明,本研制耐热内骨架 EPDM 密封圈具有耐热性能好、结构合理和使用寿命长等特点。

参考文献:

[1] 纪奎江,刘士杰,王振庭,等. 实用橡胶制品生产技术[M]. 北京:化学工业版社,1991. 44-45.

[2] Uniroyal Chemical. Thirty years of EPDM[J]. Rubber World, 1997, 216(5): 32-33.

[3] 周 毅. 电磁阀密封圈的研制[J]. 橡胶工业, 1995, 42(8): 486.

收稿日期: 2001-12-14

国内外简讯 2 则

△据国际橡胶研究会(IRSG)统计,2000 年世界 SR 产量为 1 084 万 t,同比增加了 5.2%。按地域划分,北美为 257 万 t,同比增加了 1.4%;南美为 61.4 万 t,同比增加了 4.6%;西欧为 255.6 万 t,同比增加了 9.7%;东欧为 109.6 万 t,同比增加了 7.9%;非洲为 6.6 万 t,同比增加了 26.9%;亚太地区为 389 万 t,同比增加了 3.0%;非洲和欧洲增加较快。

[金 山摘译自日本《橡胶工业》,(2),59(2002)]

△根据日本合成橡胶工业协会统计,2001 年 1~9 月日本 SR 产量为 109.8 万 t,比 2000 年同期减少了 8%,各胶种 1~9 月的国内销售量、出口量和 9 月底库存量见表 1。

表 1 日本各胶种 2001 年 1~9 月的产销情况 万 t

项 目	SBR	BR	IR	CR	NBR	IIR	EPDM	其它
国内销售量	42.67	16.78	3.24	2.19	3.31	4.34	9.08	1.14
橡胶工业用	26.41	12.30	3.22	1.75	3.00	4.29	5.72	0.66
非橡胶工业用	16.26	4.48	0.02	0.44	0.31	0.05	3.36	0.48
出口量	8.71	7.17	0.92	4.27	3.46	2.10	3.17	0.21
9 月底库存量	12.49	3.53	2.43	2.14	3.75	0.93	8.79	0.33

[金 山摘译自日本《橡胶工业》,(2),58(2002)]