

$\frac{0.4}{0.35}$ s 回位 $\frac{0.35}{0.35}$ s 完成。

回位与送料、定位时间为 0.4 s,以送料最大距离 d 为 0.614 65 m 计算,送料平均速度

$$v = d/t = 1.536\ 625(\text{m} \cdot \text{s}^{-1})$$

最小加速度

$$a = 2(d/2)/t^2 = 15.366\ 25(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$$

3.4 电磁铁吸引力的估算

(1) 胶料质量

$$m_1 = SL\rho = 0.063\ 162 \times 10 \times 1.148 = 0.725(\text{kg})$$

式中 L ——胶料长度, dm。

(2) 钢丝帘布质量

$$m_2 = S l \rho' = 0.026\ 838 \times 10 \times 7.8 = 2.12(\text{kg})$$

式中 l ——钢丝帘布长度, dm;

ρ' ——钢丝帘布密度, $\text{kg} \cdot \text{dm}^{-3}$ 。

(3) 覆胶帘布质量

$$m' = m_1 + m_2 = 2.845(\text{kg})$$

吸附板吸附抬起 1 m 长的帘布,要拖动 4

m 长的帘布运行。

(4) 最小吸附力

$$F = 4 a m' + m' g = 202.749(\text{N})$$

4 结语

此新型钢丝带束层生产线设计的指导思想就是要在保证质量的前提下,尽可能地减少设备投资和提高生产效率,降低能源消耗,尽量做到操作简单,维修方便,减少工序间作业,降低生产费用。

这种新型钢丝带束层生产线与压延、裁断接头工艺相比,省去了压延卷取和裁断导开装置及压延供胶设备。同时,节省了压延卷取垫布,生产能耗也大幅度降低。这种带束层生产线只要稍加改进,就能制成全钢载重子午线轮胎用的钢丝胎体帘布生产线。

第 11 届全国轮胎技术研讨会论文

Modification of steel cord extruder line

SHI Da-qian, GUAN Jiang-min

(Beijing Shouchuang Tire Co. Ltd., Beijing 100096, China)

Abstract: A new wide steel belt production line has been designed by modifying Steelastic steel cord extruder line. The main modifications include screw configuration, narrow filament passing gap, warping tension roll, cutting knife driving way, electric-magnetic cut-to-length and conveying way, double station splicer and so on.

Keywords: steel cord; belt; extrusion; radial tire

免充气内胎

中图分类号: TQ336.1⁺2 文献标识码: D

由张宽申请的专利(专利号 99214416, 公布日期 2000-08-16)“一种免充气内胎”具有免充气的功能,可充分填充钢圈轮与外胎之间的空间,具有良好的减震效果和较低的成本及较长的使用寿命。该内胎的横截面呈椭圆形,在内胎上部设置减震槽,减震槽上端设有开口,下端的内胎内设有龙骨管。本专利产品适用于各种车辆。

轮胎低压防爆报警器

中图分类号: U463.23⁺4.92 文献标识码: D

由袁杰兵申请的专利(专利号 99212622, 公布日期 2000-04-12)“轮胎低压防爆报警器”包括带导气管的气压报警开关,导气管连通气门嘴,气门嘴装配在下端带内凸台的管状基座内,基座下部与气门嘴下端面之间设置密封圈,基座上部配置经螺纹连接的压紧螺母,气门嘴上部设置气门芯和气门嘴帽。本实用新型配置方便,报警准确及时,适用范围广泛。