

Design on 33×12—20(7.50) SAS Solid Tire

WEI Changjiao

(Guizhou Tyre Co., Ltd., Guiyang 550201, China)

Abstract: The design on 33×12—20(7.50) SAS solid tire was described. In the structural design, the following parameters were taken: overall diameter 852 mm, cross-sectional width 295 mm, width of running surface 282 mm, arc height of running surface 15 mm, bead diameter at rim seat 503 mm, bead width at rim seat 195 mm, maximum width position of cross-section (H_1/H_2) 0.879 1, transverse tread pattern with directional traction and large block design, pattern depth 40 mm, number of pattern pitches 20, and block/total ratio 51%. In the construction design, advanced three-layer structure was adopted for tread, open mill mixing and automatic winding molding process were used to build tires, and platen press was applied to cure tires. It was confirmed by the tests of the finished tire that, the peripheral dimension, static load performance, physical properties and endurance met the requirements of national standards.

Key words: solid tire; structural design; construction design; static load performance; physical property; endurance

2021年日本轮胎需求将增长5%

日本汽车轮胎协会日前发布预测,2021年日本轮胎(不包括两轮车和特种车)的国内需求量约为1.040 7亿条,预计比2020年的9 912万条增长5%。但比2019年仍减少9%。随着新冠肺炎疫情在各地反弹,轮胎市场全面恢复可能还需要一段时间。

疫情尚未结束,但目前轮胎产量和销量已有逐步回升的迹象。预计2021年日本汽车产量将达865万辆,同比增长7%;销量达486万辆,同比增长6%。在轮胎总需求中,预计将向整车制造商供应3 908万条,同比增长7%;商用轮胎(出货量)6 498万条,同比增长4%。

与2019年相比,2021年轮胎总需求量仍将下降9%。其中,新车需求下降11%,商用需求下降8%。该协会表示,全球金融危机后的市场需求恢复相当迅速。而在疫情影响下,2021年的轮胎需求则难以显著上升。特别是受各企业停工停产等影响,新车轮胎需求量约为3 638万条,同比大降17%,远低于全球金融危机后2009年的业绩。

此外,汽车制造业受到各国强化环境法规的制约,脱油车的趋势正在加速。关于汽车电动化的影

响,日本汽车轮胎协会表示,市场需求难以预测,但对汽车轻量化等功能的要求势必逐步升级。

(摘自《中国化工报》,2020-12-21)

单导向非镶钉雪地轮胎花纹及轮胎

由青岛轮云设计研究院有限责任公司申请的专利(公布号 CN 111806163A,公布日期 2020-10-23)“单导向非镶钉雪地轮胎花纹及轮胎”,属于汽车轮胎花纹技术领域,涉及的单导向非镶钉雪地轮胎花纹包括中部花纹块、第1内侧花纹块、第2内侧花纹块及胎肩花纹块,设有单边锯齿梯形花纹沟,上窄下宽。轮胎在雪地行驶时,雪从窄边进入从宽边排出,在轮胎与地面的作用力下,梯形排水沟形成“排雪泵”,使积雪和雪水更容易排出,梯形花纹沟内侧的锯齿提高了轮胎在雪地行驶过程中划破积雪和水膜的能力,增强铲雪和排雪能力;第1花纹横沟与第2花纹横沟交替有序排列,提高排雪性能,同时上窄下宽、上浅下深的花纹纵沟能够保证不影响第2花纹横沟接地时的排雪能力;设置钢片及吸水包,并且设有数条排雪沟,提高排水性、排雪性及操控稳定性。

(本刊编辑部 马 晓)