

巴马格公司的 PrestoFlex技术

德国巴马格 (Barmag) 公司是最先研制绿色轮胎全自动化生产技术和设备的企业之一。20 世纪 80 年代, 巴马格公司与荷兰轮胎制造商联合开发了第一套绿色轮胎全自动化生产设备, 并制造了 1 台试验机和 6 台后续加工机械。直到现在, 一些轮胎制造厂还在使用巴马格公司 20 世纪 90 年代生产的这些设备。市场调查结果表明, 巴马格公司早期开发的这些自动化生产设备工艺水平远高于同期其它同类生产设备。之后, 巴马格公司又投入大量资金, 在原有生产设备水平的基础上研发了目前世界上极先进的第三代轮胎生产技术——PrestoFlex 全自动轮胎成型技术 (如图 1 所示)。

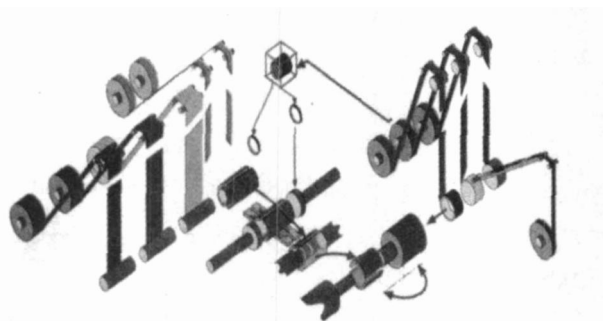


图 1 PrestoFlex 技术示意

采用 PrestoFlex 技术可实现轮胎生产的全自动操作, 生产现场无需操作人员, 挤出工艺 (包括喂料、中心修正和剪切) 合理, 挤出半成品通过卷曲组件传送。

PrestoFlex 轮胎成型机的生产周期是每 32 s 生产一条轮胎, 其轮胎年生产能力达到 80 万条。

目前, 多家轮胎厂在使用其最新技术和设备并配备熟练操作人员的条件下, 生产一条轮胎的周期约为 45 s, 且常常出现操作人员无法按时完成操作的情况, 致使生产周期远长于 50 s。

一般来说, 每条生产线都不会仅生产一种规格的轮胎, 轮胎规格变化频繁时由于设备和工艺的调整耗时较多, 生产效率会降低。PrestoFlex 技术可同时适应两种规格相差不大的轮胎, 如 4 876.8 和 5 181.6 mm 轮胎的生产, 即轮胎规格在这两者之间变化时, 轮胎材料变化通过配方管理系统实现, 而生产设备不需进行任何人工调整,

系统可以自动调节轮胎直径和轮胎宽度等。

对半自动生产线而言, 产品质量不仅取决于材料性能和设备精度, 还与操作人员的操作技能密切相关。PrestoFlex 技术可以记录半成品的尺寸和材料缺陷, 并通过预调整设备的方法克服缺陷, 而生产不会受到任何干扰。

PrestoFlex 技术采用胎体与转动胎面贴合的方法完成轮胎成型。

另外, PrestoFlex 技术轮胎成型机还安装了卸胎机械, 以确保成品轮胎可以快速卸下并传递到输送带上。

苏 博

特雷勒堡美国工厂将迁至斯里兰卡

瑞典的特雷勒堡 (Trelleborg) 公司计划关闭其在美国俄亥俄州哈特维尔的轮胎和轮辋厂, 并将其设备搬迁到斯里兰卡。目前, 该公司在斯里兰卡有两家工厂, 员工 925 名, 主要生产工业轮胎, 供应海外市场。公司准备花费 2 000 万美元扩建和重新部署斯里兰卡的这两家工厂。

特雷勒堡公司是一家综合性的跨国企业, 总部设在瑞典, 主要生产轮胎、轮辋、汽车减震制品等, 同时也经营建筑材料。它在我国江苏省无锡市建有特雷勒堡中策减震器公司, 生产汽车用橡胶弹簧和其他车用橡胶制品。

国 贻

利用废轮胎生产廉价燃料乙醇

通用汽车公司计划与总部设在美国伊利诺斯州的喀斯卡塔 (Coscata) 公司合作, 用废轮胎和植物废料等可再生资源生产乙醇燃料。这种燃料每加仑的生产成本还不到 1 美元。

和过去以玉米为原料生产乙醇相比, 利用废弃物生产乙醇的过程是极大的进步, 生产过程中的耗水量和能源消耗量较低, 而且不需耗用玉米等农作物。为此, 喀斯卡塔公司正在建设一座试验厂, 将在 2008 年年底之前投入运行, 试产出的乙醇产品将用作通用汽车公司试验车的燃料。两家公司合作的第一座工业化规模的乙醇工厂将在 2011 年投产, 年产能力为 0.5 亿 ~ 1 亿加仑。

国 意