

当最大时间为 1M39S900MS 时, 时间比例值与一分钟的比例是 $1\frac{2}{3}$; 16M39S 时, 时间比例值与一分钟的比例是 $16\frac{2}{3}$ 。

这样我们可以知道不同的时间单位有不同的比例值, 可以根据这一点来精确的计算出相同距离, 不同速度情况下的时间单位。

然后将计算得出的结果取整, 因为此时还是为实数值。

取整后, 再将结果转为 BCD 码, 此时的结果应为 0~999 的 BCD 码, 然后通过比较将不同的时间单位放入到最终的运算结果的最高位中去。可以通过移位或相加的方法来实现这个目的。

4 实际应用举例

在实际应用中, 这样的方法可以在一些不方便安装检测装置的地方使用。

内衬层薄胶片挤出压延生产联动线在生产过程中, 由于胶料部件本身粘度很高的原因。在胶料部件收尾时, 调节辊如果没有抬起, 胶料部件可能会在通过调节辊时, 发生与调节辊粘连在一起的情况。所以, 需要在胶料部件收尾的时候, 将调节辊在胶料部件未到达之前抬起, 以免发生意外。

在生产过程中发现, 要在调节辊前再安装一个检测装置不仅费时, 而且效果不太理想。于是决定用程序控制设定的方法, 使调节辊实现这一动作要求。

具体方法是将胶料部件进口处的检测点设定为起始点, 当起始点到来的时候开始运行公式计算, 然后用反馈结果决定调节辊抬起的时间。由于西门子时间继电器本身存在计时开始不刷新的特性, 所以在设定计算长度的时候要将长度设定得稍短些, 以免因为时间继电器本身原因而导致误动作。

在实际使用上述方法的时候, 需要保证每次胶片部件在输送带上输送的长度变化不要太大, 这样才能导致每次计算结果变化不大。

5 结语

上述方法经过现场长期观察, 可以满足日常的生产工艺需要, 并在速度稳定的情况下, 精度较

高。而且, 该方法可以节省多个检测装置, 因此降低了设备制造成本和减少设备维护量。

韩国轮胎公司推出
首款混合动力汽车轮胎

日前, 韩国轮胎有限公司开发出首款混合动力汽车轮胎(hybrid vehicle tire)。该轮胎是一款轿车轮胎, 与对照轮胎相比, 新轮胎的质量轻 15%, 轮胎滚动阻力降低 25%, 相当于提高燃料效率 3%, 并且湿滑路面抓着力更好, 磨耗性能相当。公司将其命名为 fx-Optimo, 并计划大批量生产这种轮胎, 首先为韩国国内混合动力汽车配套。随后, 公司计划向欧洲市场进军。

通过在轮胎胎面中添加补强剂白炭黑及使用计算机模块程序设计, 是取得该款轮胎开发成功的关键。其中, 白炭黑被分解至纳米级大小, 既改善了均匀性, 又提高了利用率。公司称新技术为智能配方系统(Intelligent Compound System)和 RR 模拟系统(RR Simulation System), 并称为韩国轮胎混合系统(Hankook Hybrid System, HHS), 公司准备将 HHS 标志作为商标刻在轮胎上。因为, 公司历时 5 年, 投入 1050 万美元, 才开发成功这套系统。

杨 静

米其林新型卡车轮胎亮相

米其林公司的一种商品名为“Michelin X One XDN 2 Grip”的新型卡车轮胎, 日前在商用车展览会上亮相。这种轮胎具有一流的胎面设计和胎面结构, 它综合了 3 项“米其林轮胎耐久性技术”, 即已申请专利的双波形细花纹、雨点形细花纹和 InfiniCoil 技术。

现已上市的规格为 495/45R22.5 的超宽胎面轮胎, 是用来取代卡车驱动轴上的两条轮胎。这种轮胎由于采用了新式胎面花纹和新技术, 使轮胎在全天候条件下的行驶里程与路面抓着力达到最佳平衡。新的刀槽花纹技术使这种轮胎在冰雪路面的抓着力, 比商品名为“Michelin X One XDA 2 Energy”的轮胎提高了 15%, 而在湿路上的抓着力增加了 30%。

郭 贻