

棉包连续喂入式抓棉机 BDT 020

一般自动抓棉机只能抓取预先排定的棉包(80~90个),当这些棉包抓完后再开始抓第二批排定的棉包。这样两批之间有一个明显的间隔,即批与批之间的原料有一明显的界限。从而就不可避免地产生了混棉的不均匀性与不连续性,使生产质量不易相对稳定。1991年国际汉诺威纺机展览会上展出的德国 Trutzschler 公司的 Blendomat BDT₀₂₀ 型抓棉机克服了这一缺点。

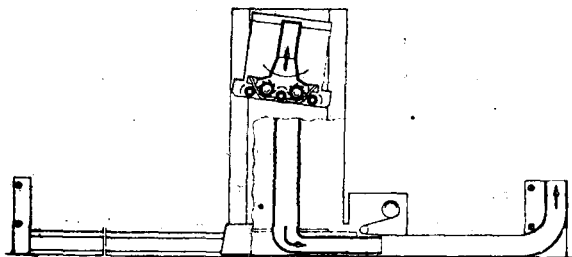


图 1 BDT₀₂₀ 抓棉机剖面图

该机在配棉成份不变的情况下可连续生产。该机在抓棉臂下设置一输送带,棉包安放在带上。其抓棉臂除可上下移动外,还可倾斜,见图1。其倾斜度约4~10%,即可进入正常工作状态,开始使用时处于水平位置,然后倾斜角度逐渐增大。棉包群则随着抓棉臂的倾斜切割而形成一斜坡,直至第一个棉包接近抓完,最后一个棉包开始喂给。这时输送带开始运行,当第一包原料抓完,新的棉包可用铲车送入逐包添加到输送带上。这样对同一配棉成份的品种可连续不间断地供给。当翻改品种改变配棉成份时,抓棉臂开始慢慢回复到水平位置,以便把剩余原料抓清。全部动作由 Blendcommauder BCM 微电脑控制系统控制进行。其动作全过程见图2。

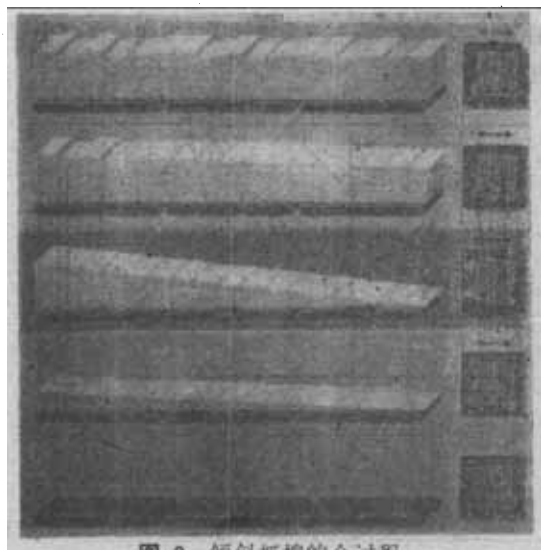


图 2 倾斜抓棉的全过程

图2中1-棉包排好,开始抓棉;2-逐步形成斜行抓棉;3-正常工作位置(棉包连续喂入);4-斜行角度逐步减小;5-此批原棉全部抓完。

从图2可见,混棉不仅局限于各单独棉包之间,而且还发生在各棉包的不同棉层之间,抓棉不仅在长度方向而且在高度方向同时进行,称谓“二维”混棉。

该厂还准备配置全自动折包机,可除去打包铁皮(丝),包布并与贮棉仓相联,从而实现全部自动化。

该机的主要技术特征为:1. 斜面抓取,“二维”混棉;2. 棉包连续自动喂给;3. 棉包统一成一组逐包补给;4. 单边抓取;5. 最大棉包数80包;6. 最高产量1000kg/时;7. 工作宽度1600mm。