

(1) 布线速率

设带宽 L_1 为 1.2 m, 横向绳间距 N 为 16 mm, 横向钢丝绳直径为 1.4 mm, 布线程时间 t_1 为 7 s, 回程时间 t_2 为 3 s, 纵向移动时间 t_3 为 2 s, 则布线周期 t 为:

$$t = t_1 + t_2 + t_3 = 12(\text{s})$$

布线速率 v 为:

$$v = a^2 N / t$$

式中 a ——常数, 值为 60。

计算得到布线速率 v 为 $9.6 \text{ m} \cdot \text{h}^{-1}$ 。此布线速率完全可满足生产要求。

(2) 钢丝绳张力

压线轮压力为 P_1 , 取钢丝绳与橡胶间的静

摩擦因数为 0.9, 则横向绳与中间胶间的静摩擦力 F_1 为 $0.9P_1$ 。放线辊阻力 F_2 可调。

当 $F_1 > F_2$ 时, 横向钢丝绳张力可控, 且钢丝绳张力 F 等于 F_2 , 因而恰当调整 F_2 即可满足不同直径横向绳在生产工艺中的张力要求。对于驱动横向行走的电机而言, 其输出扭力要大于 F_1 , 小于 F_2 。

4 结语

应用本装置可大大提高布线效率和布线准确性, 对提高设备整体自动化程度、提高设备的完整性和增强设备功能均有很大作用。

收稿日期: 2001-03-13

XJF 精细胶粉粉碎机应用效果好

中图分类号: TQ330.4⁺2 文献标识码: D

浙江省嵊州市绿环机械制造有限公司根据市场需要, 成功开发出 XJF 系列常温法精细胶粉粉碎设备, 并得到了较好的应用。

该设备采用锥体磨盘结构, 使用高强度、高耐磨的 YG8 硬质合金作为磨体材料, 具有易损件使用寿命长的特点。该设备已在深圳东部橡塑实业有限公司的 60~120 目精细胶粉工业化生产中应用, 设计年生产能力为 1 万~2 万 t, 取得了较好的效益。

该设备于 1999 年通过了有关部门的鉴定, 并已列入浙江省重点技术创新项目计划。该系列设备可使硫化粗胶粒在常温下粉碎至 60~100 目, 精细胶粉产率达 80% 以上, 具有制取投资省、流程简单、操作简便、能耗低等特点, 是一种适合我国国情的废旧橡胶常温生产精细胶粉设备。

(摘自《中国化工报》, 2001-06-23)

新型橡胶地砖投放市场

中图分类号: TQ336.9 文献标识码: D

一种新型彩色橡胶地砖日前由北京远景新科技发展有限公司研制成功。

该技术利用特殊工艺将废旧橡胶制品粉碎, 再利用特种工艺直接生产出彩色橡胶地砖。整个生产过程没有废水、废气、废渣排放, 且不含对人体有害的铅和汞。生产的产品由两层不同密度的材料构成, 彩色面层利用细胶粉并以特殊工艺着色, 底层则采用粗胶粉或胶粒、胶丝制成。这种地砖具有防滑、减震、耐磨、抗静电、不反光、耐水、耐火、耐候性好, 抗老化、寿命长等特点, 应用前景广阔。

(摘自《中国化工报》, 2001-05-12)

上海研制出新型丁基密封胶

中图分类号: TQ339 文献标识码: D

上海橡胶制品研究所开发成功的 BS-8 不干性丁基密封胶, 日前经上海某汽车集团有关技术专家审核, 将作为首批进口生产线用产品逐步取代进口产品。

上海橡胶制品研究所根据客户需要, 大胆采用改良型触变剂, 以丁基橡胶为主体研制出高性能的新型密封胶。试产品在客户生产线上进行工艺试验效果良好。客户认为, 试产品性能指标达到了同类进口产品的水平, 而价格很低。

(摘自《中国化工报》, 2001-05-30)