

$$H = -0.1334 + 237.7546B \quad (7)$$

设纱线截面为圆形，直径为  $d$ ，图 10 中的空隙宽  $\Delta = B - d$ ，考虑到  $B$  与  $d$  应有较稳定的相对比值，令  $\Delta = x \cdot d$  ( $x$  为待定常数) 则：

$$B = (1 + x)d \quad (8)$$

取缝纫线直径  $d = 0.04 \sqrt{T_{ex}}$ ，将此和式(8)代入式(7)，并根据目前我国服装缝纫行业的经验，取  $x = 0.5$ ，得

$$H = 14.2653 \sqrt{T_{ex}} \quad (9)$$

(9)式计算的结果见表 3。

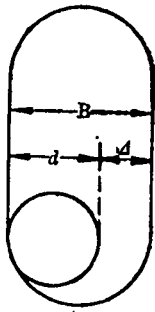


图 10 针眼内缝纫线和空隙示意图

Fig. 10 The diagram of gauge between sewing thread and needle type

表 3 几种缝纫线与选用的针号关系  
Table 3 The relationship between several sewing thread and the selection of needle type

规格	计算针号	选用针号	经验针号
11.7 特×2	68.87	70	70
14.6 特×2	77.00	75	75
9.7 特×2	77.00	75	75
11.7 特×3	84.35	85	85
19.4 特×2	88.92	90	90
13.9 特×3	92.03	90	90
14.6 特×3	94.31	90	90

注：选用针号根据针号系列选相近的针号，具体缝制时应根据实际情况选配。

### 五、结 论

1. 用改装的摩擦疲劳仪测得的棉缝纫线耐疲劳值与针眼光滑程度、针号和缝纫线特数有关。光滑针眼摩擦系数小，可提高耐疲劳值。

2. 棉缝纫线在缝纫机上的实际疲劳规律与在仪器上测得的规律有很好的 consistency。当在缝纫机上放置织物时，缝纫线的耐疲劳值随织物层数增加而减小。用改装的摩擦疲劳仪测量棉缝纫线的实际耐疲劳值是可行的。

3. 涤纶缝纫线在仪器上呈现比较复杂的

情况，与光滑针眼摩擦，缝纫线均以纤维滑脱而解体；与粗糙针眼摩擦，尚无一定规律，有待进一步探讨。

### 参 考 资 料

[1] M. J. 希克等主编，杨建生译，《纤维和纺织品的表面性能》，p. 1~58, 80~96。  
 [2] 《Textile Res. J.》，1962, Vol. 32, p. 873~882。  
 [3] 《纺织学报》，1987, № 2. p. 25~30。  
 [4] 《Textile Res. J.》，1982, December, p. 776~779。

### C 系列黄麻梳麻机的两项改进

1. CIII 型头、二道梳麻机上针板脱针的改进  
 CIII 型头、二道梳麻机在运行过程中，锡林、道夫的针板(尤其是金属针板)上的钢针经常脱落，不但影响了梳理效率，而且会夹在麻卷内流入下道工序而打坏针布造成坏车。为避免和减少这种现象，我厂在植针前，先将针板清洁，涂上环氧树脂胶，注意涂得均匀，务使每个针孔内都有一滴胶，过 4~5 分钟后再植针。用这种方法进行植针，脱针现象大为减少，一般使用寿命可延长 2~3 倍。

2. 减少 CIIIB 型梳麻机处理精干苧麻时落麻中的长纤维  
 近年来，有许多厂用 CIIIB 型梳麻机处理精干苧麻，当精干苧麻运行到第一工作罗拉下端，由于精干苧麻的纤维短于黄麻，就有一部分长纤维形成落麻而造成浪费，严重时会使锡林轧煞，我厂在第一罗拉下面加装了一个漏底(与第一工作罗拉的隔距为 30 毫米)，运转后，效果很好，基本上解决了落麻中混入长纤维的问题。(当阳县纺织厂 谢家鸣)

### 鉴定会

### ME751 型整纬轧光机通过鉴定

ME751 型整纬轧光机是山东诸城纺织机械厂和中国纺机总公司纺机研究所合作研制，属国家“六五”科技攻关项目。1987 年 6 月通过机械鉴定后，在潍坊市针织厂投入生产试验以来，加工生产了 27.8 特、180 克/米<sup>2</sup> 色织单面彩条布，18.2 特、110 克/米<sup>2</sup> 不缩碱白色汗布，18.2 特、200 克/米<sup>2</sup> 中色双面布，18.2 特×18.2 特浅色网眼布，18.2 特×18.2 特×58.3 特浅色毛圈布共 20 余吨，产品质量达到国家标准，符合出口要求。

该机主要用于圆筒针织物的最后定幅和轧光，并能通过整纬及对条装置纠正纬斜和对正彩条(横条)织物的条纹。当进布纬斜为 10~15 厘米时，经 2 米左右就能校正到 0~1 厘米的水平。蒸汽给湿对扩幅平整、克服荷叶边、极光、提高尺寸稳定性等有明显作用。该机构先进合理，自动化程度高，对条辊、轧光机为气动升降和加压，受布台的升降为液压传动，光电控制，传动平稳，噪声小于 80 分贝(A)，操作方便。

在 1988 年 3 月 14~15 日由山东省纺织工业厅在潍坊针织厂主持通过了生产鉴定，同意投入批量生产。(山东省纺织工业厅 夏永诚)