

1.

·

· “

· ”

· ,

· “

· ”

·

·

· ,

·

· ,

· 가

·

· ,

·

·

· (BC) 70,000 가

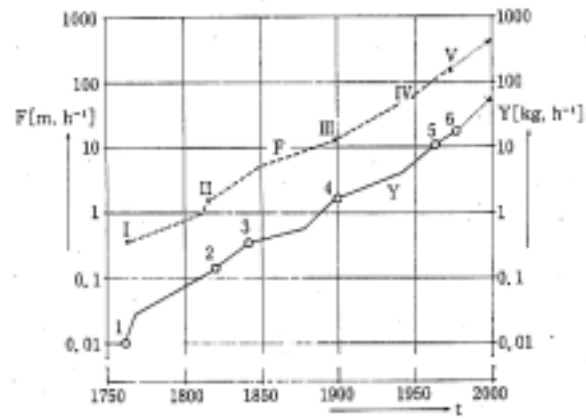
· ,

· BC 3,000

· 가

가 가 ,

가



< 1> 1

Y: 30tex (1kg)
 1: , 2: (mule jenny), 3: , 4: ,
 5: , 6: BD 200
 F: , : , : , : , : ,
 : , t: (1750~2000)

(index of growth) 가 . 200

70~80 가

가 . Krause 1740

0.01kg 1

가 . 1815 0.1kg

가 , 1890 1kg . 1965

1 10kg 가

, 21 33kg

,

가 .

< 1 >.

가

. 20

3~5

가

.

10

가

가

.

2.

.

○

-

.

○

-

○

-

,

,

,

.

가

,

.

.

, 가

,

.

3.

. 가

.

, , 1964 10 가

1966 38 , 1971 88 , 1973 104

가 . 1975 가 1976

가 1978 가

1983 107 가 .

가 가 , OE

가 . 가

, 1969 15,000

가 5 30,000~50,000

. 1977 160,000 가 , 1979

300,000 가 < 2 >. 가?

, 가

. 1965 4,000 ,

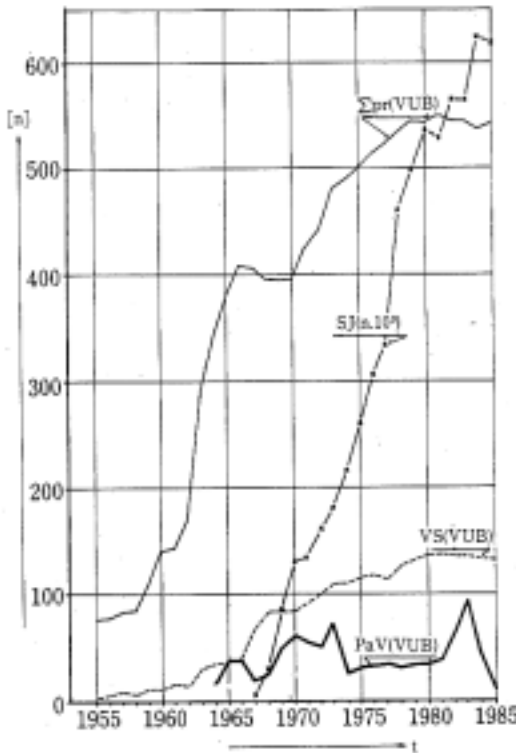
1978 3,000 .

가 < 3 >.

1965 1978 80,000 95,000

가 가 . 가

BD200 가 1970 , 1978
 50,000 가
 , 가
 1982

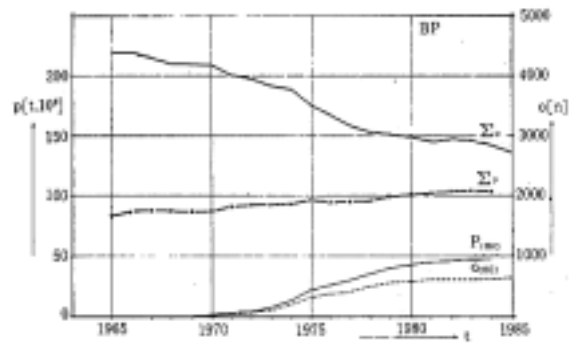


< 2>

n: , t: , pr(VUB):
 [(Cotton Industry Reaserch Institute(VUB)) , SJ(m.10³): (Elitex)
 , VS(VUB): VUB , PaV(VUB): VUB

. BD200

가 가 .



< 3> OE
P: (×1,000), O: , P(OE): OE , O(OE): OE

4. 가

. 1960
1980
가

比較項目	링紡績	로우터紡績
紡績工程數	8	5
30섹스 실 100kg을紡績하는 데 所要되는機械使用時間	60.1hr	15.3hr
實際作業時間	25.8hr	3.6hr
Rt 變數	0.43	0.23

20

100kg

.

가 .

, .

R_t , ,

.

(P)

(U) .

$$P_{\text{tp}} = \frac{t_o P}{t_m P} \langle \frac{t_o U}{t_m U} = R_t u$$

:

R_t =

t_o = (, 100kg)

t_o = t_{o1} + t_{o2} + + t_{on}

t_m =

t_m = t_{m1} + t_{m2} + + t_{mn}

t_{o1} = ,

t_{o1}

t_{m1}

t_{o2}

t_{m2}

$P=$,

$U=$

J. Kasperek Z. Solik , R_t

20

0.43 . OE

R_t 0.23 ,

가 .

R_t 가

, .

5. OE

가 .

.

가

.

.

20

,

BD200

50%

가

.

“

”

.

가

.

,

가 .

. 16.5 가

BD200 .

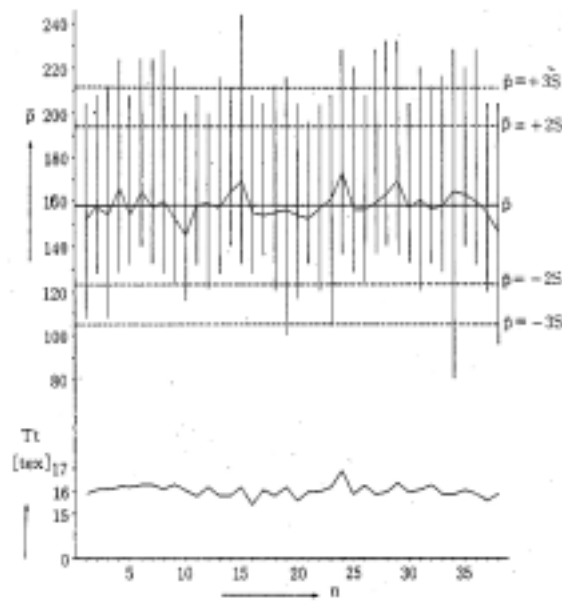
. 1,000 1

가 24 71 가 46

.

. Uster CV% 15.85~17 .

100% 50~70% .



< 4> 1 OE

P: (), Tt: (), Mi Ja BD200: BD200 , P $\pm$
3s: / ± 3 , n:

,

<

4>

가 .

가

.

.

가

.

.

가

1

7

3

4

.

.

○

○

○

(CIM)

가

.

.

,

.

.

가

(pallet)

가 .

가 .

가

가

.

가

가

.

가가

가

.

,

가

가

.

,

가

.

,

가

.

가

가

.

BDA

.

,

.

,

20

가

.

30~45%

가

.

,

OE

.

6.

.

,

.

,

.

.

.

가

.

,

.