

가

1.

(size box) 가 가 .

, (nip) 가

.

,

.

,

.

가 .

가 가 가

.

가
가 .

가 가 가

. , ,

가 .

, ,

/

92~96% 가 .

가 가 .

가 ?

가

가

. 가 가

가 . 가,

가 가 가 .

가

. 가

(foam)가 Cutts . Denkendorf

I. T. T (The Institute for Textile Technology)

.

가 .

2. 가

가. 가

가 가

150~180

.

가 . (beam)

가 . ITMA 83 West Point()

360~900m/min

가 가 100%

가

85% 가

< 1> 가 가

1) 一般資料	
經 糸 数	6000
整經 罎数	10
2) 停台資料	
整經, 加糊와 高温熔融加糊의 準備時間	60分
高温熔融加糊時 합치는 工程의 準備時間	45分
經糸切을 잇는데 걸리는 時間;	
整經, 高温熔融加糊, 합치는 工程	1.8分
加糊	4.0分
罎交換	3.5分
3) 糸切資料	
高級糸 경우	
○整經과 高温熔融加糊	
400m/min	0.4/10 [*] yarn meters
700m/min	0.6/10 [*] yarn meters
1000m/min	1.0/10 [*] yarn meters
○加糊	
125m/min	0.2/10 [*] warp meters
低級糸 경우	
○整經과 高温熔融加糊	
200m/min	8/10 [*] yarn meters
400m/min	12/10 [*] yarn meters
700m/min	15/10 [*] yarn meters
○加糊	
90m/min	2/10 [*] warp meters

. ITMA83

가

가

가

가

가

가

85%

가

가 가

가

가

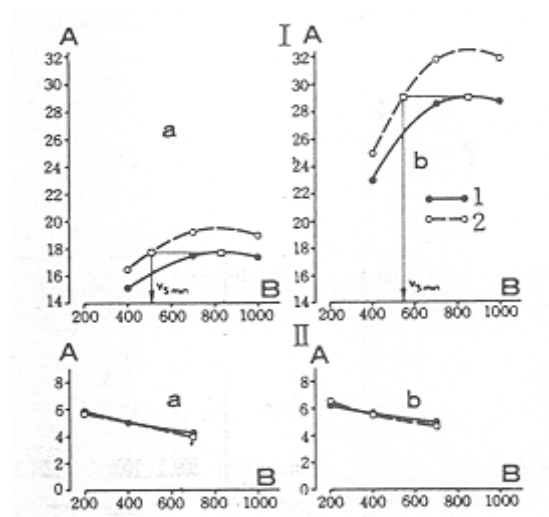
가

가

가

1

1, 2, 3



< 1>

(A) [m/min],

(Vz, 1),

가

(Vs, 2)

(B)

(),

(),

6,000m(a), 36,000m(b)

< 2>

처 리 건 이	[m]	6000				36,000			
		在來式 加棚				高温熔融 加棚			
○生産速度									
整 経	[m/min]	400	700	850	1000	-	-	-	
加 棚	[m/min]	-	125	-	-	400	700	1000	
合하는 工程	[m/min]	-	-	-	-	-	200	-	
○効 率									
整 経	(%)	55	39	32	27	-	-	-	
加 棚	(%)	-	39	-	-	54	38	26	
合하는 工程	(%)	-	-	-	-	-	35	-	
○生産時間									
整 経	[min]	272.7	219.7	230.6	222.2	-	-	-	
加 棚	[min]	-	123.1	-	-	277.8	225.6	230.8	
合하는 工程	[min]	-	-	-	-	-	85.7	-	
總 計									
生産時間	[min]	395.8	342.8	343.7	345.3	363.5	311.3	316.5	
平均生産速度	[m/min]	15.15	17.50	17.45	17.38	16.51	19.27	18.96	

< 3>

처 리 건 이	[m]	6000				36,000			
		在來式 加棚				高温熔融 加棚			
○生産速度									
整 経	[m/min]	200	400	700		-	-	-	
加 棚	[m/min]	-	90	-		200	400	700	
合하는 工程	[m/min]	-	-	-		-	150	-	
○効 率									
整 経	(%)	33	15	7		-	-	-	
加 棚	(%)	-	36	-		32	14	6	
合하는 工程	(%)	-	-	-		-	38	-	
○生産時間									
整 経	[min]	909.1	1000	1224.5		-	-	-	
加 棚	[min]	-	185.2	-		937.5	1071.4	1428.6	
合하는 工程	[min]	-	-	-		-	185.3	-	
總 計									
生産時間	[min]	1094.3	1185.2	1409.7		1042.8	1176.7	1533.9	
平均生産速度	[m/min]	5.48	5.05	4.26		5.75	5.10	3.91	

가

500m/min

가 가

.

가 가

가

9~11% .

가

가

•

. Cutts

Cutts

1982 5

South Carolina

Clemson

World Conference on Warp Sizing

•

가

.

(doctor)

.

.

•

가 .

가

.

가

가 .

•

가 가

•

가

.

가

가

가

•

가

.

. 가 가

가 .

Cutts

•

가 . 가

가

•

가 .

가 .

가 가

.

가 .

. 가

가 가

가

가 가 .

[illegible]

Denkendorf I.T.T. 가 . 가

2가 .

. 25% 120g/l

10% B 가

0.1~0.3mm

가

.

. 가

2

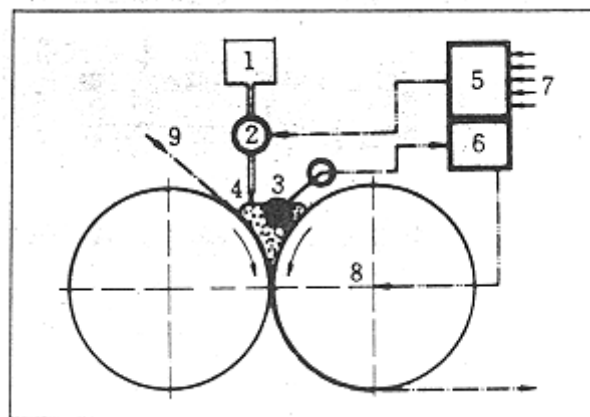
가

가

. 가

가

.



< 2> 가

1.

6.

2.

7.

3.

8.

4.

9.

5.

가

.

가

가

.

2

.

가 2

.

.

가 .

가

가

가 .

.

160~180mPa · s

.

가 (3)

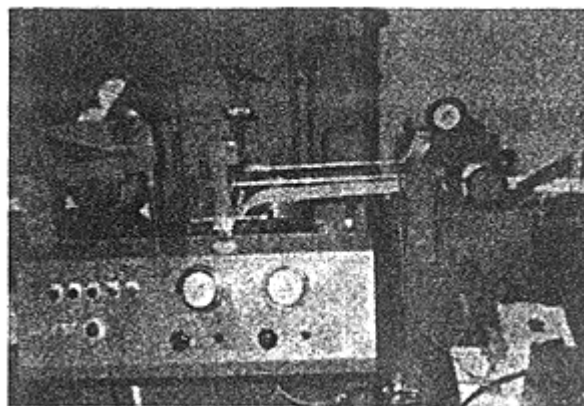
(3000mPa

· s)

135m/min

가

가 .



< 3> 가 (Gebr, Sucker + Franz Muller GmbH &
Co. Monchengladbach, FR of Germany)

3가

.

가

.

가

.

가

20~50ms

.

가

.

가

가

가

가

.

.

가

가

가

가

.

가

.

가

가

가

.

가

2가

.

,

.

가

가

가

.

,

.

.

.

가

.

.

가

$$(B_{eff} = B_{norm})$$

.

가

가

가 .

가 ($B_{eff} > B_{norm}$)가

.

가

가

.

가

.

가

.

.

가

가

.

(size mountion)

가

.

가

.

가

.

.

.

.

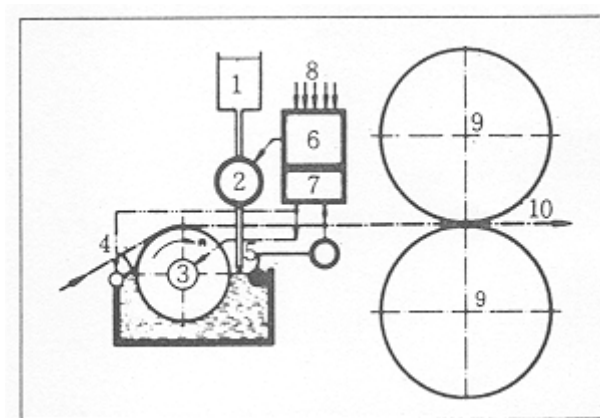
가

4

가

.

.



< 4> 가

- | | |
|------|-----|
| 1. | 2. |
| 3. 가 | 4. |
| 5. | 6. |
| 7. | 8. |
| 9. | 10. |

I.T.T 가

.

가

.

가

(96 ° shore)

100KN(10t)

가 (500~700daN)

40~53%

.

가

.

. 가

.

가 .

1982 4

가

.

.

(5)

가 .

.

가

가

.

.

가

(stripper)

가 .

가 .

3가

.

가

가 .

가 .

2

가

가 가 .

가

가

가 .

.

.

.

가

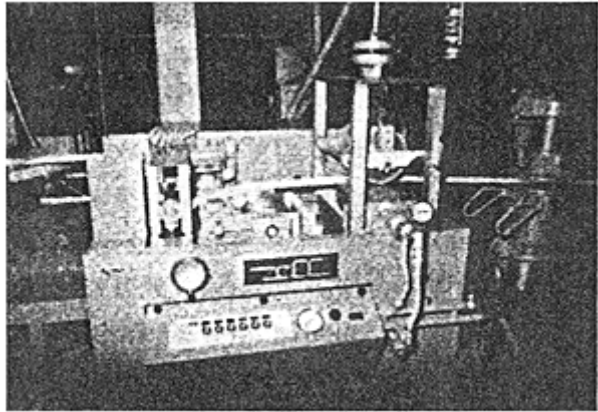
60%

100%

.

,

가 .



< 5> 가 (Maschinenfabrik Zell J. Kruckels KG,
Zell/Wiesental, FR of Germany)

. 가
I.T.T. 가

600~1200 100mm 190cm

.
.
가 .
가 .
가 가
가 .
가 가 가
.
가

가 가 ,

,

. 가

가

.

45%

.

90%

.

.

가

가

.

.

가

가

.

.

가

.

가

.

가

.

.

1.5mm

.

가

가

.

가

.

가 가 .

3.

, , 6가
. 가 , 가 , 1 2 가 ,
가 .
.
가 .