

가 가 가
가 가
. 1950
65% 가 90%
3가 가
3 , 3 가
1 1
가 (2). (multiphase loom)
가 , 가
. 가
(3).
, 가 가
. (circular loom)
. (flat multiphase loom)
가 ,

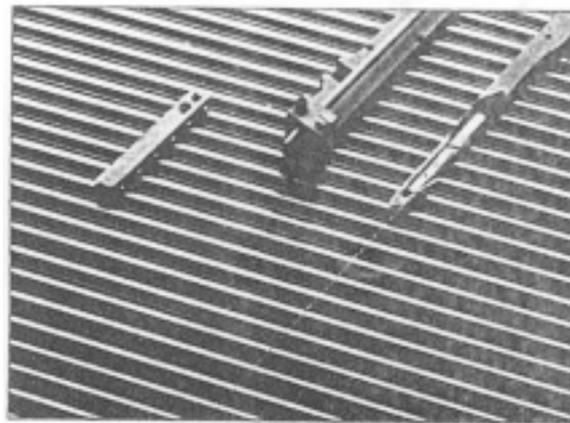
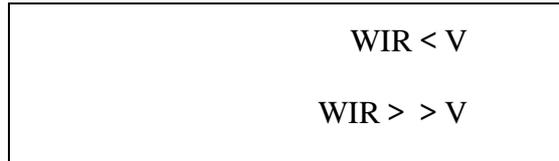
< 2>



< 3>

(WIR)

(V)



< 1>

, ,

2. (shuttleless loom)

< 4> 가 2가 가 3

< 4 >



가 .

. ,
가 .

가
가 가 가 .

가 . ,
가

2가
가 . 가 3

3. (rapier loom)

가

yarn)

가

(rapier head)

(yarn clamp)

가

가

(2).

(weft patterning)

가

가

가

가

(yarn guide)

8가

8가

가

가

가

pick-at-will 가

4x4

가

가

가

4

가

가

가

가

가

ITMA 83

가

가

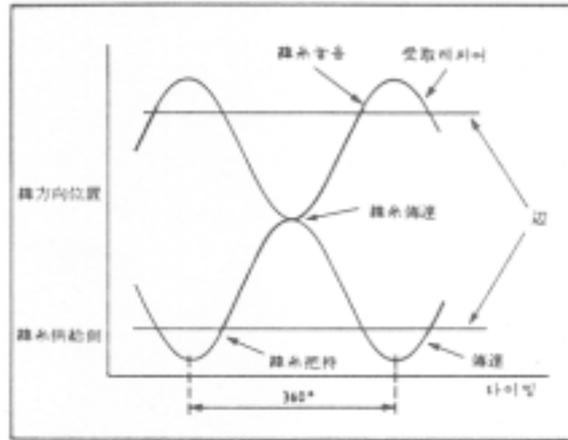
가

가

(displacement-time curve)

가

가 가 가 .



< 2 >

4. (gripper-shuttle loom)

가

,

가 가 30%

(Sulzer)

, 가 .

,

,

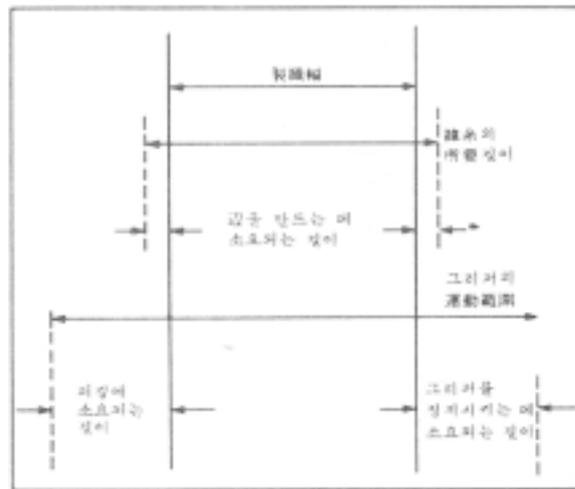
가 가

(3). 가

가

가

가 가 , 가



< 3>

가

< 4>

A

. B

n

(weft waste)

C

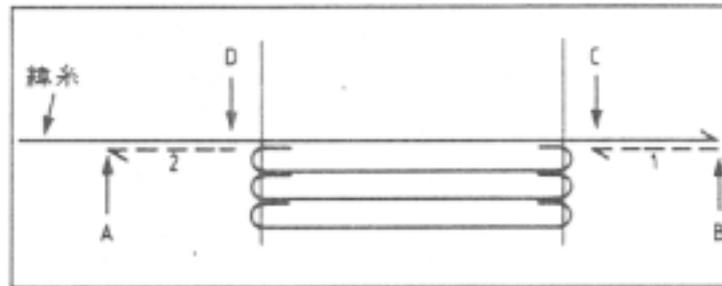
(retraction mechanism)

, D A A

(battery of presenter)가

(drop box)

6



< 4 >

(1 2)

(single pick fabric)

가

가 PS
 가 20% , (microelectronics)가

5. (jet loom)

(drag force)

(D)

$$D = lk(v_j - v_w)^2$$

$$v_j = \quad , v_w = \quad , l =$$

$$, k = \quad (\quad)$$

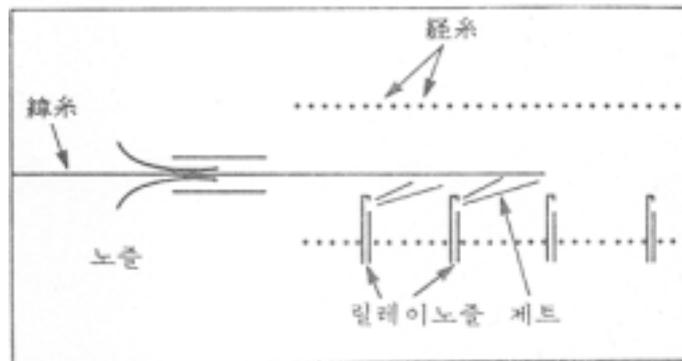
가

가

가 (free
 jet) 가 2.25m

가

가 (guide plate)
165cm 가



< 5 >

()

가

가

(single nozzle system)

가

(relay

nozzle)

(5). 가

가

가

4m

가

가

가

가

가

50~60%가

1971 ITMA

3

1985

가

6.

(Saurer)500 가

가

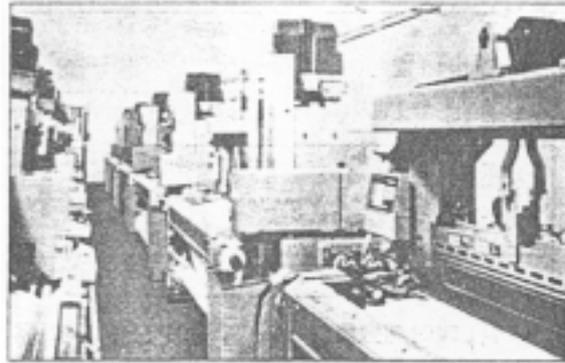
(tuck-in selvedge unit)

가

가

가

가 .



< 6>

L500 Sulzer Rütli