

1.

가

가

(multi-gripper)

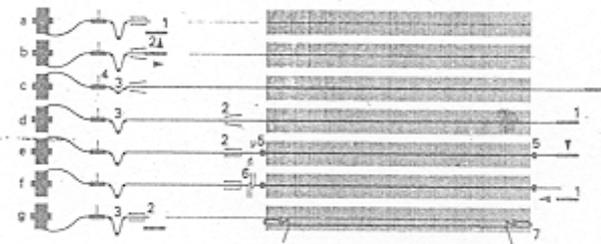
1

가

(single-gripper)

가 1

가 1 a g



< 1> Sulzer

1

a g

(X )가 4가

(weft-tensioner), 3dl

(weft-control finger), 2가

(weft-

presenter), 1

(gripper), 6

(weft-cuter), 5가

(selvedge-gripper), 7

(selvedge-hook),

가

가

가

4

(disc-tensioner)

가

가

(weft-brake)

3

(weft-tensioner)

, 가

2

(weft feeder)

( )

,

(4)

(yarn storage devices)

(accumulator)

(weft-presenter)

a

(1)

(2)

. b

가

가

(4)가

(3)가

가 c ,

50mm

가

가

15mm

가

(3)가 가 .

(4)

(2) 가

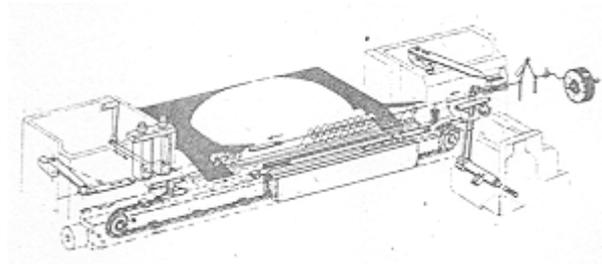
(6) . d

E ,

(2) (5) .

가

( 2). f .



< 2> Sulzer

가

1

가 n 가

. n  $n=w/2.5+4.8$  ( 가

가 가 ). w

cm . 330cm 18

가 216cm 13 가 .

(2) (6)

(3) .

가 . (5)

(cloth fell)

(7)가

가

. g가 .

가 ,

가 . a g

가

, 가 (track) (traverse aid)가

.( 2) (ring)

. , 가

가

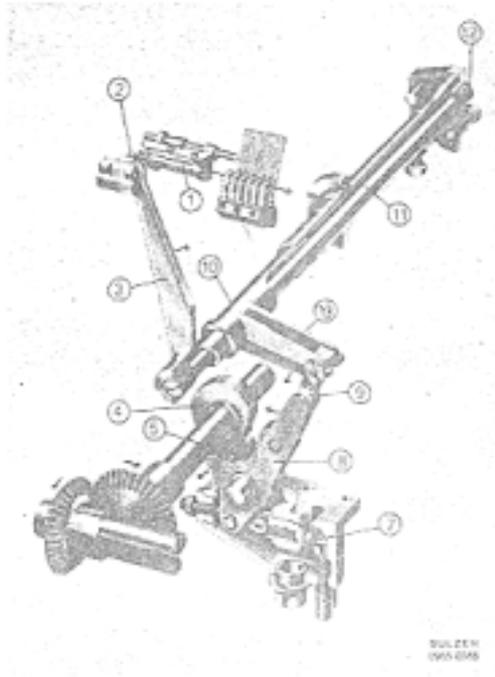
(slot)가 .

(pocket) 가

가 가 .

가

(picking-mechanism)가  
 3 (1)가 (picking  
 arm, 3) (connecting-rod)  
 (picker, 2)  
 (torsion-rod, 11) (12)  
 (sleeve, 10) (arm, 13)  
 (13) (cam, 4)  
 (8, 9) (toggle :  
 ) (4)  
 (lever, 8)  
 가  
 가 (4) (8)  
 (cam-follower) (4) (5)  
 (8)  
 (8)  
 가 30m/sec  
 3  
 가 85%가  
 (shock-absorber7)



< 3>. Sulzer

(11)가 가 (5)  
8, 13, 3 (1)

4 6

,

4 6

( 4).

가

가

가

Winterthur

Sulzer Brothers

가

Sulzer

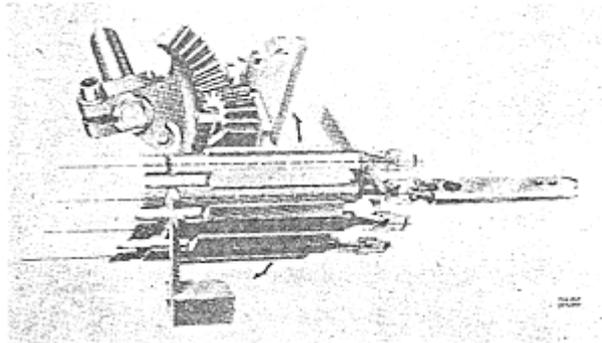
,

가

가

가

900m/min



< 4> 4

Sulzer

가.

가

가

가

가

가

가

가

가

가 . 180°

2.

가

. 가

(shuttle)

가 1/4, 가 1/10

가

가 .

가

가

(brake lining)

가 10~20

가 . 가

1/3, 가

1/5

.

가

가

.

가

.

.

,

.

가

가

가

.

.

.

,

.

가

가

.

가

.

(picker)

가

가

.

가

180 °

가

Sulzer

, 가 90mm, 44mm, 가 6mm 40g

(rivet)

20N

(gripping jaw)

가

(spike)가

가

(gripping jaw)

가

가

가 ( 5).

가

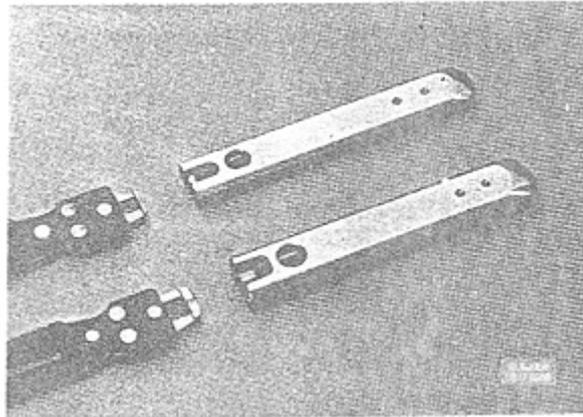
가

가

(

)

( 5).



< 5> Sulzer

( )

( )

50%

(gripping jaw)

3 가

가

30N 가

(weft feeder),

가

2000tex

가

가

가

가

가

가

가

( 6).

가

Sulzer

(fluid-jet)

가

( /

)가

(

)

가

가

가,

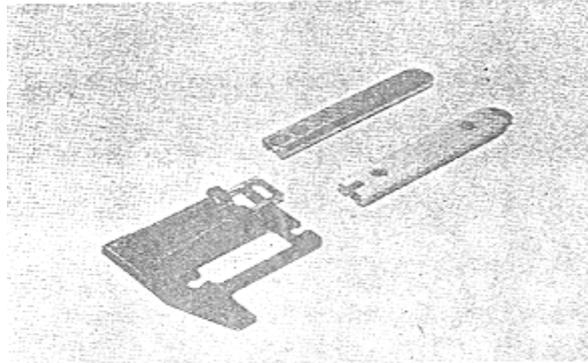
가

가

가

m<sup>2</sup>

가



< 6> ( )

Sulzer

( )

Sulzer 1975

가

1

가 가

가

가

< 1>

공칭바디폭 (cm)	작기속도 (rpm/min)	위사이용율 (m/m <sup>2</sup> /h)
216	300	650
279	300	755
330	260	790
389	235	820
541	200	840

가 20 /min

600m/min

가

가

. Sulzer

(bell-crank)

가 2/3

가

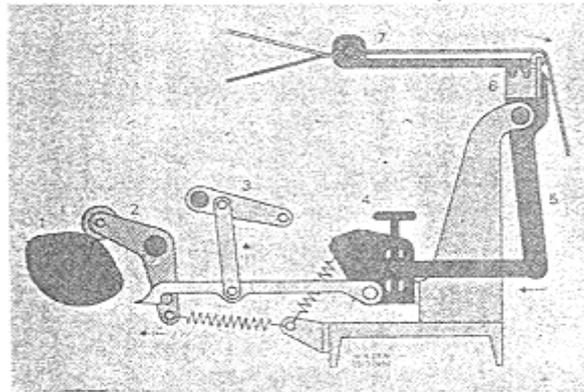
Sulzer

가

가

, Sulzer  
 three-pick four-pick  
 Fox가 “Mechanism of Weaving(5 , 1922 )” P472  
 7  
 , (breast beam), (temple), (back-rest)

가



1. (terry motion cam)
2. (roller lever)
3. (draw hook)
4. (lift adjusting lever)
5. (draw link and drive lever)
6. (movable breast beam)
7. (slide with temple)

< 7> , ,

Sulzer

가

가

가

가

가

가

Sulzer

1/2

15% 35%)

2

4

가

, 3.3m

Sulzer

(specific energy demand : SED, 1m

)

197J/m

3.5m

213J/m

Sulzer

SED

SED

15%

23%

가

가

가

Sulzer

1 가

85dB(A)

90dB(A)

95 dB(A)

105 dB(A)

가

가

가

가 . 가 가  
가 가 . 가