

(13)

- (Weaving) -

< >

1)

가

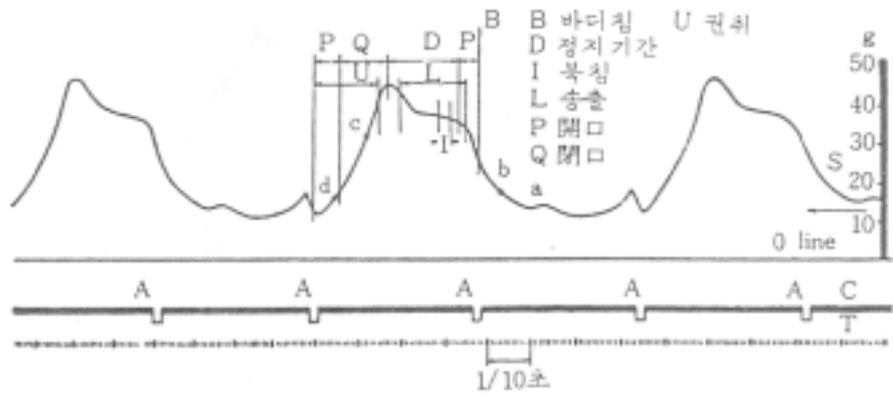
가

가,

(back rest)

< 1>

1



< 1 >

가

3가

,

1~4

가

(looming)가

가

가

가

가

가

가

(regulator)

2) (negative let off motion)

(steel band)

(weight),

가

가)

< 2 >

P

T

T_1 差

$$rP = r_1(T - T_1)$$

$$\therefore P = \frac{r_1(T - T_1)}{r} \dots \dots \dots (1)$$

(1)

r_1

r

P

(T - T₁)

, T

$$Wl = Tl_1$$

$$\therefore T = \frac{l}{l_1} W \dots \dots \dots (2)$$

(2)

T

l_1

W

l

W

가

가

가

가

T T₁

T T₁

$$T_1 = \frac{T}{e^{\mu\theta}} \dots\dots\dots(3)$$

(3) (1) ,

$$P = \frac{r_1 T}{r} (1 - e^{-\mu\theta}) \dots\dots\dots(4)$$

, (2) (4) ,

$$P = \frac{r_1}{r} \cdot \frac{l}{l_1} \cdot W(1 - e^{-\mu\theta}) \dots\dots\dots(5)$$

, (5)

r_{max}

P

$$\frac{l}{r_{\max}}$$

$$\frac{l}{r_{\max}} = 2 \sim 5 \text{ 가}$$

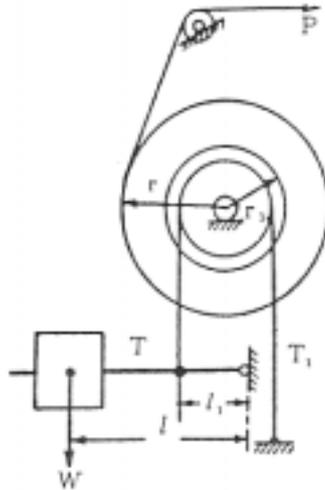
)

< 2 >

가

*

가



- P : 繩糸에 걸리는 張力
- T, T₁ : 브레이크 밴드의 양단에 걸리는 張力
- W : 重垂의 荷重
- r : 糸層의 半徑
- r₁ : 브레이크 드럼의 半徑
- l : 레버의 支點에서 重垂까지의 거리
- l₁ : 레버의 支點에서 브레이크 드럼까지의 거리

< 2 >

< 3 >

A

B . B

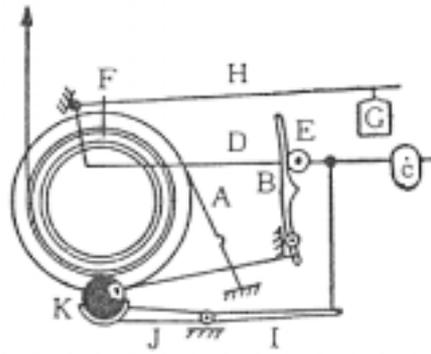
C가 D가 E , D F

H . E G, H, F

A가 .

C, I, J

(beam feeler) K가 E



- A : 브레이크 밴드
- C : 重垂
- B, D, I, J : 레버
- K : 빔 필러
- E : 접촉 로울러

< 3 >

3) (positive let off motion)

가

가

○ 가

○ 가

○

○

가)

가

가

< 4 >

(shield) S

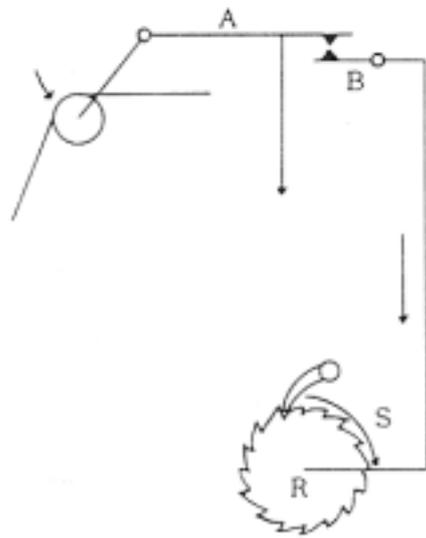
가

가

가

가

가



A : 重垂레버 (weight lever)

B : 레버

S : 실드 (shield)

R : 렉트 휠

< 4 >

B D E가
P U가 d
T E L

< 5> Dy in 가 1
1 가 , 1in
n 가 ,

$$\frac{n}{50} \times \frac{30}{30} \times \frac{2}{17} \times \frac{23}{116} \times D\pi = 1$$

$$nD_y = 68.12 \dots \dots \dots (6)$$

(6)

, 18in 1
1/2T 1in

$$\frac{1/2}{50} \times \frac{30}{30} \times \frac{2}{17} \times \frac{23}{116} \times 18 \times \pi = \frac{1}{76}$$

76 /in가

. 5in 1in 3T

$$\frac{3}{50} \times \frac{30}{30} \times \frac{2}{17} \times \frac{23}{116} \times 5 \times \pi = \frac{1}{45.3}$$

45.3 /in가 , 45.3 /in

가

가 가 $\frac{1}{2}T, 1T, 2T, 3T$

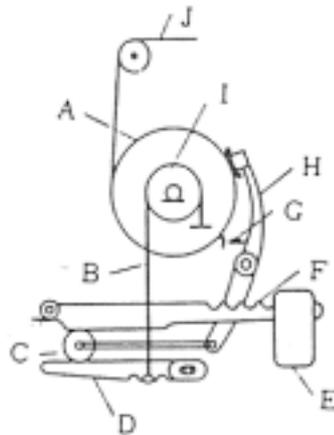
< 1>

< 1>

(단위 : 인/인)

캐치가송출 하는톱니數	經糸 筘의 糸層直徑			
	18 in	16 in	10 in	5 in
$\frac{1}{2}$ T	76	85.4	136	272
1T	38	42.7	42.7	136
2T	19	21.3	21.3	68
3T	12.6	14.2	14.2	45.3

4)



- A : 經糸 筘
- B : 브레이크 밴드
- C : 트래블링 로울러 (travelling roller)
- D : 슈 레버 (shoe lever)
- E : 중추
- F : 중추 레버
- G : 빔 필러 스프링
- H : 빔 필러
- I : 브레이크 밴드
- J : 경사 시이트

< 6>

가)

○ B , ,
 , , ,
 가 .

○ D 가 H
 A

)

○ E .
 C 가

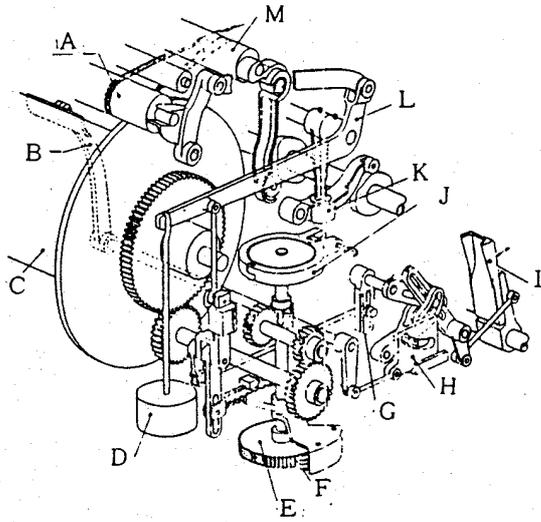
○ 4% 가
 G ,

○ L A B
 H 가

○

○ K , (front

dead center)가 가 .



- A : 張力로울러 (tension roller)
- B : 빔 필러 (beam feeler)
- C : 經糸빔
- D : 중추
- E : 래칫 휠
- F : 래칫
- G : 인디케이터 레버 (indicator lever)
- H : 캠
- I : 슬레이
- J : 래칫 휠 브레이크
- K : 섹터 브레이크 (sector brake)
- L : 중추레버
- M : 이징 로울러 (easing roller)

< 7 >