

1.

가

가

가

가

(knot)

가

28 (cut ; /)

32

가

가

가

가

가

2.

Knapton

<

1>

(*)

가

(1)

(2)

가

變動要因	內 容	重要度
編 糸		
種 類	加工糸(合纖필라멘트), 紡織糸(天然, 合纖, 混紡糸 包含).	*
強 度	平均值(重要要素는 아님).	☆☆☆
均 齊 性	상의 굵고 가는 部分이 存在는 바람직하지 않음.	☆☆☆☆
伸 度	完全히 確立된 要素는 아니나 重要함.	☆☆☆☆
摩擦係數	실/企圖, 실/실間의 摩擦係數가 낮은 것이 바람직하다(狹窄의 給糸裝置의 경우다 알지라도).	☆☆☆☆☆☆
■(코인)	強도가 弱해서 比하여 編成性이 좋지 않음	*
비율(노브)	없는 것이 좋음(특히 編糸의 強度가 弱할 경우는 이 影響이 크다).	☆☆☆☆
굵기(인수)	編機의 저이지의 適合한 굵기이어야 한다.	☆☆
剛 性	屈曲剛性(染色加工 工程에서 어느 程度 變하긴 하지만).	☆☆
編糸의 加工	防縮加工(樹膠)(毛糸), 潤材(緯糸).	☆☆
編 機		
저이지	編針密度(needles/in) ² .	☆☆
저이팅	인터프록 저이팅(兩針床의 編針이 一致配列), 리브 저이팅(兩針床의 交互配列)	☆☆
경 다이얼	높은 또는 同時다이얼(編織機에 따라 定리진) ² .	☆☆
다이얼의 位置	編機에 맞게 固定되어야 한다(가공 맞지 않는 경우가 있다).	☆☆☆☆
捲取張力	編成되는 編布에 適切하게 張力이 걸려야 함.	☆☆
스트레처·보오드	捲取 前에 編布幅에 맞게 固定되어야 함.	*
速 度	完全히 檢討되지는 않았따.	*
編 針	비저針의 形態가 重要함.	☆☆
경 形態	一般의 스트 미니어(Linear) 경이 編機 速度를 낮음.	☆☆☆☆
경 角	45°가 標準이며 角이 커질수록 編成性을 높임.	☆☆☆☆
編 成		
編糸의 給糸張力	狹窄의 給糸裝置: 경 설정에 따라 저의 一定, 消極的 給糸裝置: 張力變動이 크다.	☆☆☆☆
積極的인 給糸	編環長 管理를 爲하여 모든 編機에 바람직하나 아직 울·자카아드 機에는 適用되지 않고 있다.	☆☆☆☆☆☆
給糸速度	編布特性 및 編成性에 특히 影響을 미치는 要素.	☆☆☆☆☆☆
給糸速度比	編組數에 따라 다르나 編成性 및 編布品位의 影響을 미친다.	☆☆☆☆☆☆
編 布		
編 組 機	編成이 어려운 編組機이 있다.	☆☆☆☆
크 기	所要크기(특히 幅方向)에 맞게 編成이 不可能할 경우가 있다.	*

가

Wax, (coning oil)

1>

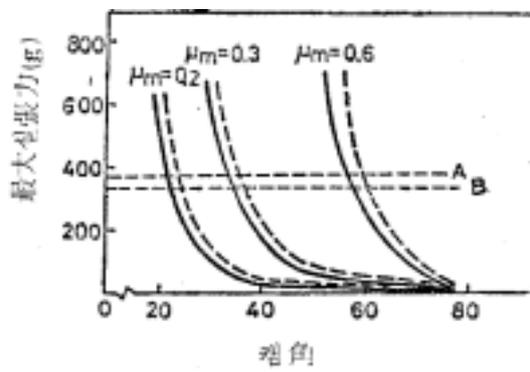
wax, coning oil

0.2



< 1>

A: B: C: :



< 2>

$\mu_m = 0.2$:

$\mu_m = 0.3$:

$\mu_m = 0.6$:

A: $2/48^{0.5}$

B: $2/52^{0.5}$

(3)

(cut) ,

$$K_c = C^2/18(\quad) \dots\dots\dots(3)$$

$$K_c = C^2/15(\quad) \dots\dots\dots(4)$$

: N_c , C , (/)

$$(N_w) \quad , N_w = C^2/12, N_w = C^2/10$$

18

$$N_c = 18/1$$

18

$$N_c = 22/1$$

$$N_w = 1/32 \quad . \quad (3) \quad (4)$$

가

가

가 . (3), (4)

44(N_c)'s

28 (

)가

가

$K = 14$

가

. < 2 >

< 2 >

키브(鋼針數 /인치)	심광너브		더블너브	
	適正번수, 應用範圍	適正번수, 應用範圍	適正번수, 應用範圍	適正번수, 應用範圍
18	18/1	14/1~26/1	22/1	18/1~26/1
24	26/1	22/1~30/1	30/1	26/1~34/1
28	32/1	26/1~40/1	36/1	

5.

(1) 26", 18 (1500) 20rpm

(3)

$$N_c = 18/1 \quad \text{tex} = 32.8 \quad T_i = 3 \sim 3.5\text{g}$$

(2)

$$l(\text{cm}) = \sqrt{32.8/14} = 0.409\text{cm} \quad \therefore l = 0.161\text{in.}$$

$$(\text{ft/min.}) = \frac{1 \times \quad \times \text{rpm}}{12} = \frac{0.161 \times 1500 \times 20}{12} = 402.5\text{ft/min.} \quad (400$$

~ 405ft/min)

(2) 26", 28 (2232) 22rpm

; < 2 >

$$N_c = 32/1 \quad \text{tex} = 18.5 \quad T_i = 28 \quad (2)$$

$$l(\text{cm}) = \sqrt{18.5/14} = 0.0307\text{cm} \quad \therefore l(\text{in}) = 0.021$$

$$(\text{ft/min.}) = \frac{0.021 \times 2232 \times 32}{12} = 494.4\text{ft/min} \quad (490 \sim 500\text{ft/min})$$

6.

< 3 >

2 가 1

1

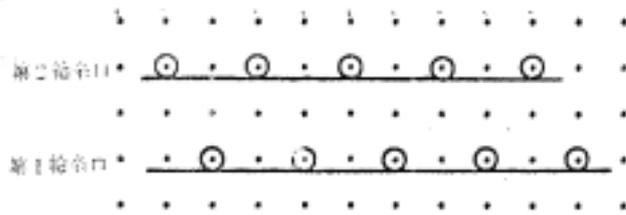
2

$$\frac{1}{2}$$

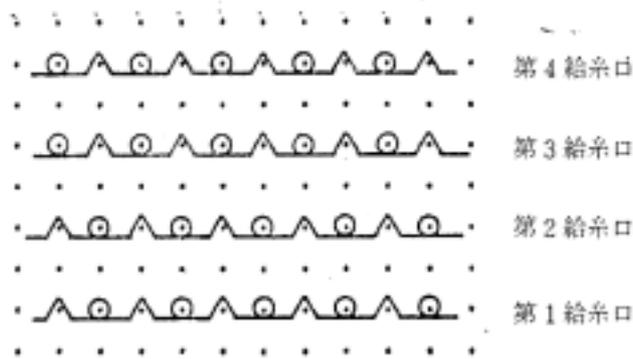
$$\therefore l(\text{cm}) = \sqrt{\text{tex}} / 14 \quad , \quad l_w(\text{cm}) = 2.54/16 \quad . \quad (3) \quad N_c = 14.2 \quad \text{tex} =$$

$$41.6 \quad l(\text{cm}) = 0.461 \quad l(\text{in}) = 0.181 \quad l_w(\text{cm}) = 0.159 \quad l(\text{in}) = 0.0625 \quad ,$$

$$(\text{ft}/\text{min.}) = \frac{(0.181 + 0.0625) \times 712 \times 18}{12} = 260 \text{ft} / \text{min.} (255 \sim 264 \text{ft} / \text{min.})$$



< 3 >



< 4 >

(2)

26",

28

2232

22rpm

(double La coste)

< 4 >

3 (knittuck-miss twill stitch) < 4>

(, 30/1)

(a) 4 가 1

$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$.

$$\therefore l(\text{cm}) = \sqrt{\text{tex}} / 14 \quad N_c = 30 \quad \text{tex} = 19.69$$

$$\therefore l(\text{cm}) = 0.317 \quad l(\text{in}) = 0.125 \quad l_t(\text{cm}) = 0.9l = 0.285 \quad \therefore l_t(\text{in}) = 0.112$$

(ft/min.) =

$$\frac{(0.125 + 0.112) \times 1116 \times 22}{12} = 484.9 \text{ ft/min. (480 ~ 490 ft/min.)}$$

(b) 4 가 1 가

1/3 , 1/3 , 1/3 .

$$l(\text{cm}) = 0.317 \quad l(\text{in}) = 0.125 \quad l_t(\text{cm}) = 0.285 \quad l_t(\text{in}) = 0.112 \quad l_w(\text{cm}) = 2.54/c$$

$$= 0.0907 \quad l_w(\text{in}) = 0.0357$$

$$(\text{in}) = (0.125 + 0.112 + 0.0357) \times 744 = 203.1(\text{in})$$

$$(\text{ft/min.}) = \frac{203.1 \times 22}{12} = 372.4 \text{ ft/min. (370 ~ 375 ft/min.)}$$

(3) 30", 18 (1704 x 1704)

(punto-Di-Roma) (Swiss double pigue)

(4) (

$$) \quad N_c = 18 \times 18 / 15 = 21.6 \quad NC \quad 22/1(\text{tex} = 26.9) \quad T_i =$$

2.5~3g .

(a) . . (4)

4 1 2 , 3 4

(

)

1

2

$$K_r = 13.8$$

$$l_r = \sqrt{\text{tex}} / 13.8$$

$$l_r(\text{cm}) = 0.375$$

$$l_r(\text{in}) = 0.148$$

3 4

$$K_p = 16.2$$

$$l_p = \sqrt{\text{tex}} / 16.2$$

$$l_p(\text{cm}) = 0.320$$

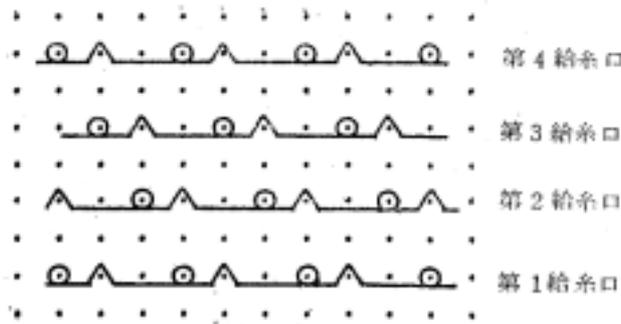
$$l_p(\text{in}) = 0.126$$

$$(\text{in}) \text{-----} 1 \quad 2$$

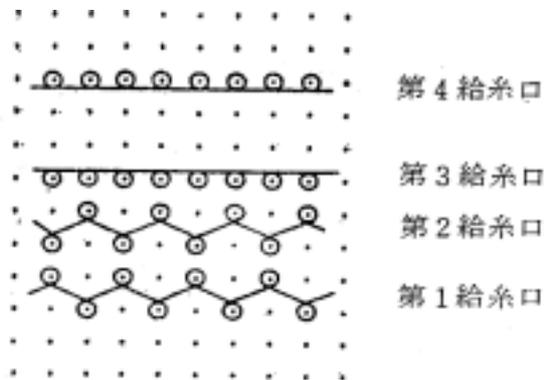
$$= 1704 \times 0.148 = 252\text{in}$$

$$(\text{in}) \text{-----} 3 \quad 3$$

$$= 1704 \times 0.126 = 215\text{in}$$

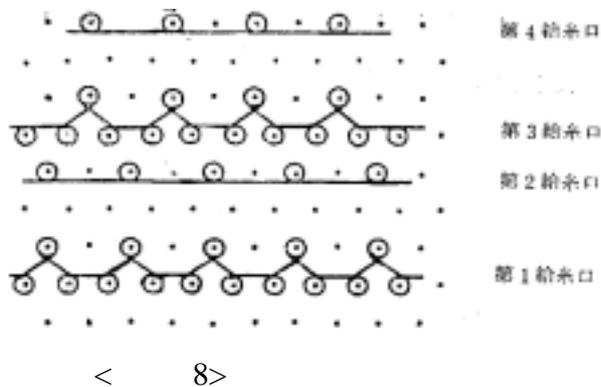
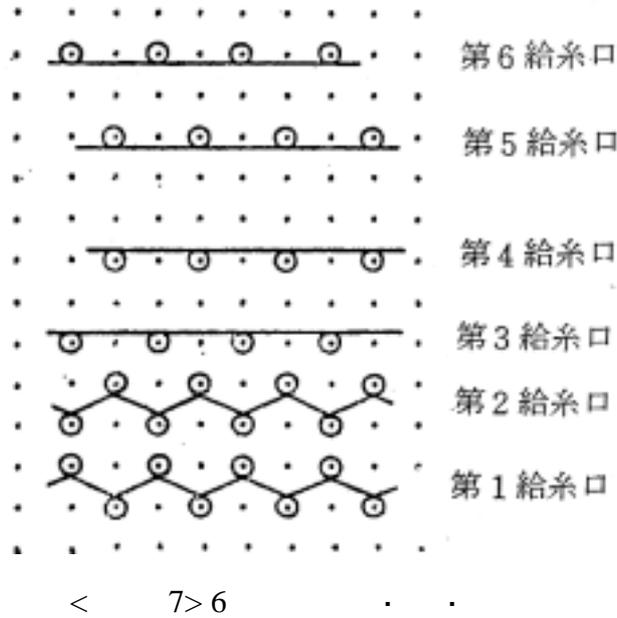


< 5 >



< 6 > 4

가 18rpm 가 1 2
 (ft/min) = $\frac{252 \times 18}{12} = 378$ (ft/min.), 3 4 (ft/min) = $\frac{215 \times 18}{12}$
 =323(ft/min). (run-in ratio) 378 : 323
 1.2 : 1 1.2 : 1
 1 2 1.6 : 1



(b) . . (6)

6 가 1 1 2 (a) 3~6

$$l_w(\text{in}) = 1/c = 1/18 = 0.056 \text{ "}$$

$$(\text{in}) \text{ ----- } 3\sim 6 = (0.126 + 0.056) \times 852 = 155.1 \text{ in}$$

$$(\text{ft}/\text{min.}) = \frac{155.1 \times 18}{12} = 232.6$$

$$1 \quad 2 \quad 378 \text{ ft}/\text{min} \quad = 378 : 233 =$$

1.6 : 1 .

(c) (Swiss double pique stitch)

4 가 1

2, 4 (b) 3~6 가

$$1 \quad 3 \quad = 0.126 \times 2556 = 322 \text{ in}$$

$$= 378 : 233 = 16.1 .$$

8.

가

