

()

5.

綿 開花 ,

4가 .

(1) 手作業(가 , 가
準 가 가
)

(2) 機械式

(spindle picker)

(stripper picker) :

(machine-scraping) :

.

數가 가 .

가 .

前 가

30% .

Hughs 繰綿 ,

. Aldrich (

) 梳綿 가 2

.

.

가 , 淨織 가

.

가 ,
(, 數)

.

Classimat

, (smooth spindle)

(barbed spindle) 가 .

가 30% 가 ,

- ,

.

,

, 가

. 50 60%가

가 . 枯葉

,

.

()

.

.

가 가 .

가 가

가 가 .

Davidonis 1 (first position
fruiting bolls) 2 0.58

, 3 0.84 .

1 가 가 가 ,

.

Sasser 가 . 1週次

4 가 2 가 , 4 7 가

2 가 . 가 .

가 .

63% 50% ,

가 , 가

.

CSIR 綿 AFIS-N

.

灌溉 17%

,

.

.

()

21% , 1%

.

.

, ,

，
．

6. (ginning)

6.1

繰綿 實綿(seed cotton)

，

．

3가 (， ，
) 品選 ，

가 ．

가 가

． 가

過 (over-clean) (15), 가

．

가 ，

， ， 가

．

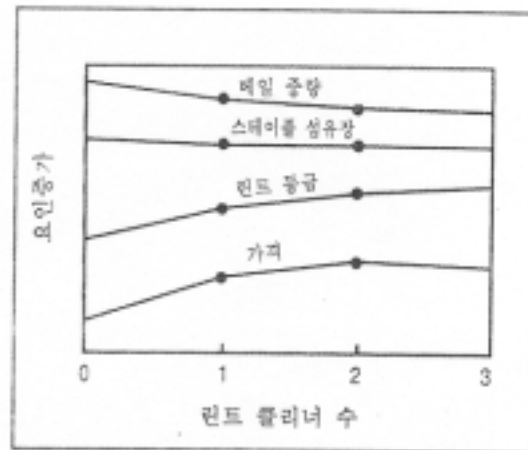
가 ， ．

HVI

， 綿

， ， ， ，

．



< 15> 가 品選員 , ,
가

美 (USDA)

(tower drier)

(cylinder cleaner)

(stick cleaner)

(extractor feeder and gin stand)

2 (two saw lint cleaners)

6.2

6.2.1

實綿 가 , 3가

150% 가 가 .

6.2.2

1930 , 가
.
가 .
가 .
() 가, 가
. Hughs 가
가 .
180 .

6.2.3

1900 .
, , , (carpel), (burr),
, .
가 , 가
,
.

6.2.4.

,
,
가 (stick and green-leaf machine)가
.
Mangialardi
()

6.3

2가

(roller gin)

(saw gin)

가

,

. Furter

方式

3

Hughs

(gin saw)

가

가

Huller

(Huller front)

가

內

가

가

가

가

Lummus

(cage gin)

50%

Parkdale社

方式

AFIS 17% .
前 PC-3 Plus

9% .

6.4

2 , 予備

.

, , , , , , 微細 ,

. 가

(light spotted cotton)

.

80% 가 2

,

2가

가 .

(saw-type lint cleaner) : 가 .

(air lint cleaner) :

, .

.

Mangialardi ,

.

가

가

,

.

가 .

가 . 가

1

가 2 3 가
가 . Kaplan
2 1 , ,
20tex (15%) ,
가 .
Sasser 2
19% 가 , 3 48% 가 .
Mangialardi 3
54% 가 . 3 1
35% .
가 0 1
7() 가 , 1 2 6() , 2
3 8() 가 .
2 3 2 가 ,
1 1.5% 가 . Hughs
 ,
 .
(saw speed) 比(combing ratio) 가
 , (feed rate),
(batt density), 磨耗(grid bar wear)
 .
(feed roller speed) 가 .

浮力度가

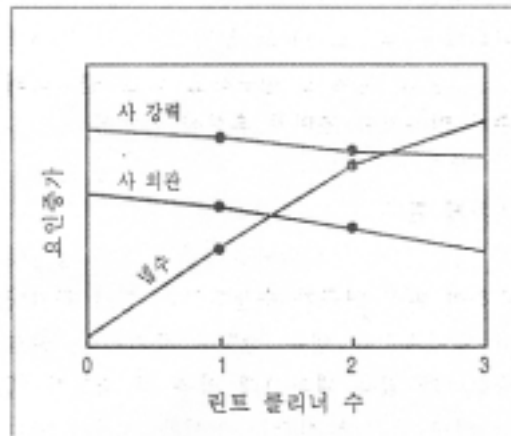
,

가

,

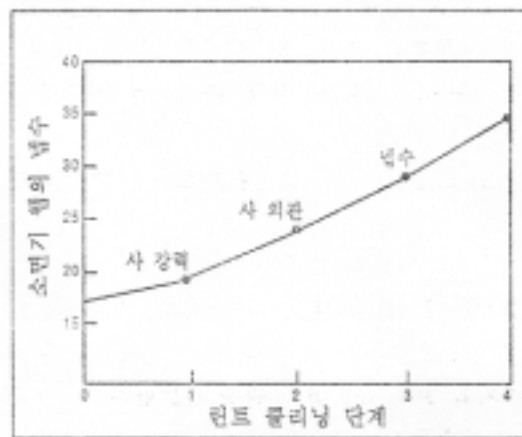
가 .

.



< 16>

가 , ※



< 17>

가

6.5

가 因子

,

가

2가

.

7% , 가 6 8%

. 5%

, 8% 가 ,

.

가

가 . Grant ,

가 ,

.

Naarding Perkins ,

, 50% ,

15% .

7.

7.1

,

(,

/ /) ,

, .

. 精紡 前紡 ,

.

Bogdan

. Kistler 4% 가(by-pass cleaner

) 72tex 36tex 梳綿糸 ,

20tex 가 . 20tex

精梳綿糸 2% 가 가 .

AFIS-N 2
, 가 .

7.2

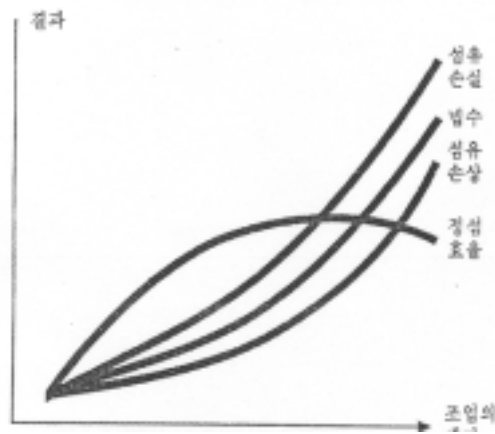
()
.
2() 가 , 가 .
Naarding

,
.
,
, Klein
.
100 /g 1,000 /g 가
.
100%
가 .
가 150% 200% 가
.

(beating action) , 가
가 . 가
.
Rieter, Tr tzscher Hergeth
Hollingsworth社

. Crosrol社 ()

15 23%



< 18>

開織機

Kirschner

(triple bar beater)

Lalor

가

. Leifeld

가가

, 管内 / /

, 가

가 移送

淨織도가

(,

가

,

)

,

(OE)糸

가

.

가 .

. USDA/Tr

tzschler社

間 ,

가 .