

가

1.

가 ,
가
. 가
(drop wire), ,
.
.
, , , ,
,
가 , 가
가 , 가
가 가 , 가
가 가 , 가 가
가 .

2.

가 가
.
.
.
가. (Starch)
, , 가
가 가 . 가
. 가
가 가 .

가 가 .

100% .

(Modified or derivatized

starches) 가 (acid-hydrolyzed), (oxidized),

(acetate esters), (hydroxy ethylated),

(carboxy methylated) .

가

가 가 가 .

(Polyvinyl alcohol : PVA)

PVA (polyvinyl acetate) . PVA

가 가 가 .

PVA /

가 가

PVA .

PVA CMC(Carboxy methyl cellulose)

. PVA 100% , / ,

/ , 가 .

가 PVA 80 90 가 PVA

(Acrylic size)

가 (vinyl acetate), 가 (acrylic acid), (butyl) (ethyl acrylate)

, , , /

(Polyester size)

가 가 가 PVA

/ 가

(Carboxy methyl cellulose)

CMC (sodium monochloroacetate)

CMC . CMC 100% , 100%

, / / 가

. CMC

. CMC

가

가 가

. Sutar

가

가 .

가

가 . 가 sutar .

sutar (polysaccharides) sutar 100 sutar 200

. sutar 100 sutar 200 .

sutar

. 80

sutar 20 . 가 가

. suatr 가 가

. sutar (hydroxy ethylated)

가 . sutar

100% , 100% , / , /

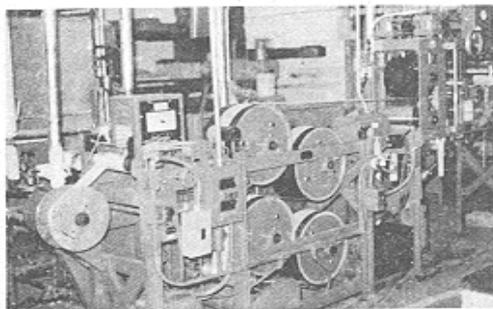
가 .

3.

sutar 100 80 : 20 PVA 80 : 20

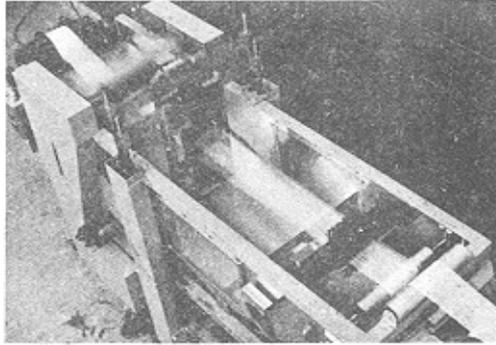
가 Ne 40 P/C 65/35 가

가 가 가 (1).



< 1 > 가

가 7.5%, (urea)
7.5% 가 30yd/min
가 (shed tester) 가 (2).



< 2> (shed tester)

가

, (cling) , (shed)

가

가

· ppm : 200

· : 5.0yd/hr

· 1 : 40,000

· : 70g/

· : 222

· : inch 30, 1 2

가 10% , 80/20 /sutar 100 가

80/20 /PVA 가 가 (1).

가 15% 80/20 /sutar 200, 80/20 /PVA, 67/33

/PVA . sutar 100 sutar 200

PVA .

< 1 > 가

調 合	平均 加糊量(%)	落糊 퍼센트	糸 切	클링 퍼센트	開口 數	試驗 速度 (30yd/min)
80/20 녹말/stuar100	10.6	0.97	0	33	40,000	30
80/20 녹말/PVA	9.9	1.57	0	45	40,000	30

가 .

ppm 가

가 가 .

· ppm : 260

· : 44in/hr

· 1 : 200,000

· : 70g/

: 222

80/20 /PVA 가 80/20 /sutar 가
 가 (2). 80/20 /sutar 80/20 /PVA
 가 PVA
 . sutar . 80/20 /PVA

/sutar

< 2> 가

調 合	平均加糊量 (%)	落糊 퍼센트	糸 切	클링 퍼센트	開口數
80/20 녹말/Sutar 200	15.5	1.36	0	40	200,000
80/20 녹말/PVA	16.7	2.23	2	45	200,000
33/67 녹말/PVA	15.2	1.33	0	40	200,000
67/33 녹말/PVA	15.3	1.80	0	50	200,000
80/20 녹말/PVA	16.7	2.23	2	45	200,000
80/20 녹말/Sutar	15.5	1.36	0	40	200,000

PVA 가

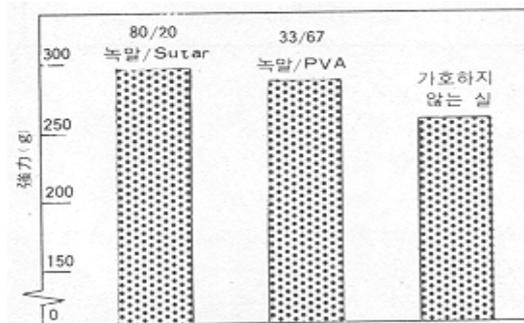
/PVA PVA

가 (2). 33/67 /PVA

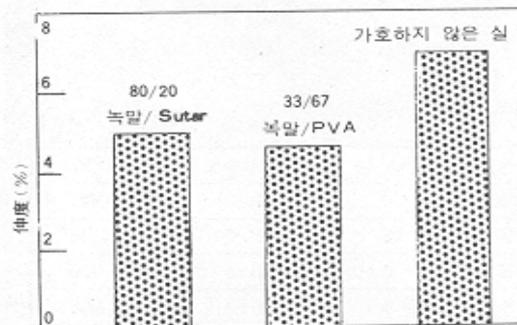
80/20 /sutar . 33/67

/PVA 100 가 \$73.60 80/20 /sutar 가
 \$46.00 . 1 \$0.20, PVA \$1.00, sutar
 \$1.50 가 .
 80/20 /sutar .

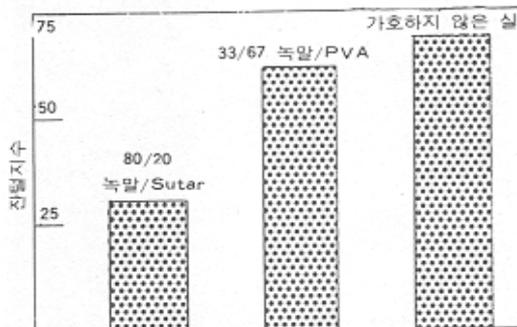
/PVA
 < 3, 4, 5> 가
 가 Ne 35 50/50 / 가
 PVA 33/67 /PVA . < 3, 4>
 가 가



< 3> 가 가



< 4> 가 가



< 5> 가 가

< 5> /sutar /PVA 가 가
 가 4.0, 3.0, 2.0,
 1.0mm
 50 가 가

$$= \frac{4R_1 + 3R_2 + 2R_3}{R_4 / R_3}$$

R₁ = 4.0mm

R₂ = 3.0mm "

R₃ = 2.0mm "

R₄ = 1.0mm "

< 5> 가 가 가
 33/67 /PVA 가 가 80/20 /sutar
 가 80/20 /sutar 가 33/67
 /PVA 가 가 가 가

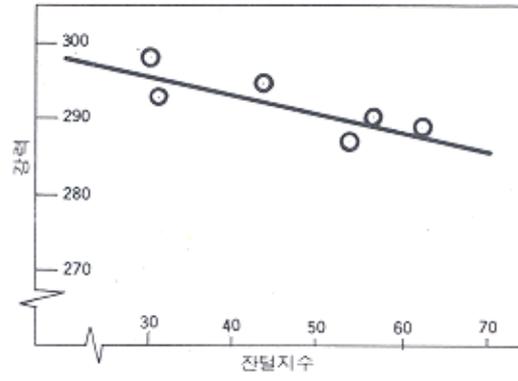
PVA

가 가

< 6> 가 가

1 52 1 5 130,000 PVA 260,000
 가 1 \$286,000가
 80/20 /sutar 1 \$179,000

\$107,000



< 6 >

80/20 /sutar

가

가

가