

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) . Int. Cl. 7  
B41M 5/00

(11)  
(43)

2001 - 0111586  
2001 12 19

(21) 10 - 2001 - 7013200  
(22) 2001 10 16  
2001 10 16  
(86) PCT/US2000/10140  
(86) 2000 04 14

(87) WO 2000/63023  
(87) 2000 10 26

(30) 09/293,542 1999 04 16 (US)

(71)

55144 - 1000

(72)

55133 - 3427 . . . 33427

55133 - 3427 . . . 33427

(74)

(54)

, 4	가	가		$P(X/Y/Z)$	가	, X
, Y	.	.	,	Z 4	.	.

가  
Packard Corporation),  
(Epson Corporation),  
(LexMark C

3가

가

가 , 가

가

61 - 041585 PVA/PVP  
(wet rub off)

61 - 261089 PVA/PVP

0 716 931 A1 2

, 가 가 가

5,537,137 UV  
, CaCl<sub>2</sub> Ca<sup>+</sup> UV . 가 ,

, , 가 가

5,747,148 (Warner ) ( )

2 ,  
2 , 가 " (nesting)" .

가 , 5,342,688 ( ), 5,389,723 4,935,307 ( ),  
 ), 5,208,092 ( ), 5,302,437 ( ), 5,206,071( ), EP  
 0 484 016 A1 .

08/892,902 (Attorney Docket No.53473USA1A)

가 /

가

2

09/099,956 (Waller )

가

가

09/099,956 (Waller ) " "

1 가 , " "

2가 : (1)  
      가 , (2)

2

1

4 가 가

, " 가 " ( 15 - 18 ) 100 g 50 - 90 g

가 ,  
4 ( ) , ,  
가 , ,

4 , , 가 ,  
er ) , ,  
가 " " , ,  
가 , ,

, , , (lot)

" " ( ) 가  
가 , , 가 ,  
가 , ,

, 3 (ternary) 가 , ,

가

, , 4 가 , ,  
X , Y , Z 4 , ,  
P(X/Y/Z) 가 , ,

1 가

2 가 , , 1

3 가 , , 1

4  
,

가

3

5 1

,

가

6

가

가

,

7  
5

가

가

8

가  
가

6

가

7

1

[R. E. Kesting, Synthetic Polymeric Membranes: Structural Perspective, 2, John Wiley & Sons, New York, 1978.]

y & Sons, 1985, 7 , 237 - 285 ] )  
 , 4,539,256 ( ), 4,726,989 ( ), 5,120,594 ( ), 4,867,88  
 1 ( ), 4,247,498 ( ) (T.I.P.S.) 가  
 TESLIN , " 가 " ,  
 4,892,779 ( ) . 가  
 . 4,613,441 ( )

473USA1A), PCT WO 99/03685

08/892,902 (Attorney Docket No.53

가

가

가

) 5,120,594 ( (T.I.P.S.) , 3M ( . . , 35 / X 4 X 600 X 600 / 4,539,256 ( ), 4,726,989 )  
 ) 5,120,594 ( )

| 4

|

, " P(X/Y/Z)" , X ,  
Y , Z 4 .  
X 30 % 66 % , 40  
% 50 % .  
Y 10 % 32 % , 10 %  
20 % .  
X /Y 2:1 4:1 , 3:1 .  
Z 2 % 50 % , 30 %  
45 % .

```

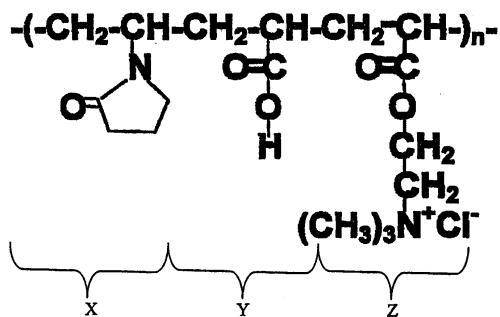
    |           (   - - - ) )
: " P(NVP/AA/DMAEA - CH3Cl) ",      (   - - - )
)       (   : " P(NVP/AA/DMAEMA - CH3Cl) ",      (   - - - )
          )       (   : " P(NVP/AA/DMAEMA - Cl) ",      (   - - -
                      )       (   : " P(NVP/AA/DMAEMA - C16H33Br)

```

## P(NVP/AA/DMAEA - CH<sub>3</sub>Cl)

11

1



X, Y, Z 가

( ) 300,000 , 20,000 200,000 가 . 30,000 100,000( 35,000  
 ) 가 10,000

가

가

95 - 99%

가

가

$$P(X|Y) = \frac{P(X,Y)}{P(Y)}$$

4

7

1

가

| x y

가

가

, (N - - 2 - ) DMAEA - CH<sub>3</sub>Cl 3

/

. X, Y, Z 가

( ,  
 3 ) , ,  
 08/892,902 (Attorney Docket No. 53473US1A) , 가

, 3 % 6 1 % 가 10 % . , 2 % 7 % 가  
 ) 가 가 가 , Z (4

가

, , , , ,  
 가 , , / , ,  
 ) 09/099,961 (Waller  
 가

(overlaminate)

가

가

가

1 HP2500 ( , 4,539,256 ( ), 4,726,989  
 ( 5,120,594 ( ) , 1  
 가

[ 1]

( %)	%	A	1	B	2
, 14		2.9	2.9	2.4	2.4
		5.8	5.8	4.8	4.8
D,L - 2 - 5 -		2.0	2.0	1.6	1.6
		3.0	3.0	2.5	2.5
5 -		3.9	3.9	3.3	3.3
P(NVP/AA)		2.1	-	6.0	-
P(NVP/AA/DMAEA - CH <sub>3</sub> Cl)		-	2.1	-	6.0
		9.6	9.6	8.0	8.0
		20.5	20.5	26.6	26.6
2 -		4.8	4.8	4.0	4.0
		45.4	45.4	40.8	40.8
(Mn)					
%		2.1	2.1	6.0	6.0

A B, 1 2

.

0.75 μm

(Gurley) 50 cm<sup>3</sup> 20

% 41%

( ) 30 dyne/cm<sup>2</sup>

0.178 mm(7 mil)

A	1	1	P(X/Y/Z)†	A	P(X/Y)
가	.	A	2	가	
		1			
		(2% vs. 6%).			

3M	(Meyer)	4	1	1	P(X/Y/Z)†	A	P(X/Y)
	3M		30	24	2	2	
	,	75%†					
A	1						
2	1	.	.	.	24	.	.

3	4	1	1	2	P(X/Y)	A	P(X/Y)
		가	.	2	2	2	1
			,				

, A, B, 1 2 . A( 5), 1( 6), B( 7) 2( 8) , P(X/Y/Z) P(X/Y)

1 - 8 (a) (c)

$$(a) P(X/Y) \quad (1, 3, 5, 7) \text{ vs. } P(X/Y/Z) \quad (2, 4, 6, 8),$$

(b) : ( 1, 2, 5 6) vs. ( 3, 4, 7, 8),

(c) : ( 1 - 4) vs. ( 5 - 8).

4 가 1

	X/Y	$P(X/Y)$	$P(X/Y/Z)$		
1	,			,	가
	,			,	

(57)

1.

2.

1 ,

P(X/Y/Z)

, X

, Y

, Z 4

3.

2 , X

30 %

66 %

Y

10 %

32 %

Z

2 %

50 %

4.

2 , X

40 %

50 %

Y

10 %

20 %

Z

30 %

45 %

5.

1 , 10,000 300,000

6.

1 , Z

,

7.

1 , N - - 2 -

8.

1 ,

9.

1 ,

10.

9 ,

11.

1 ,

12.

11 ,

13.

12 ,

14.

11 , 가 가

15.

14 ,

16.

(a) ,

(b) 4 가 , 가

17.

16 ,

18.

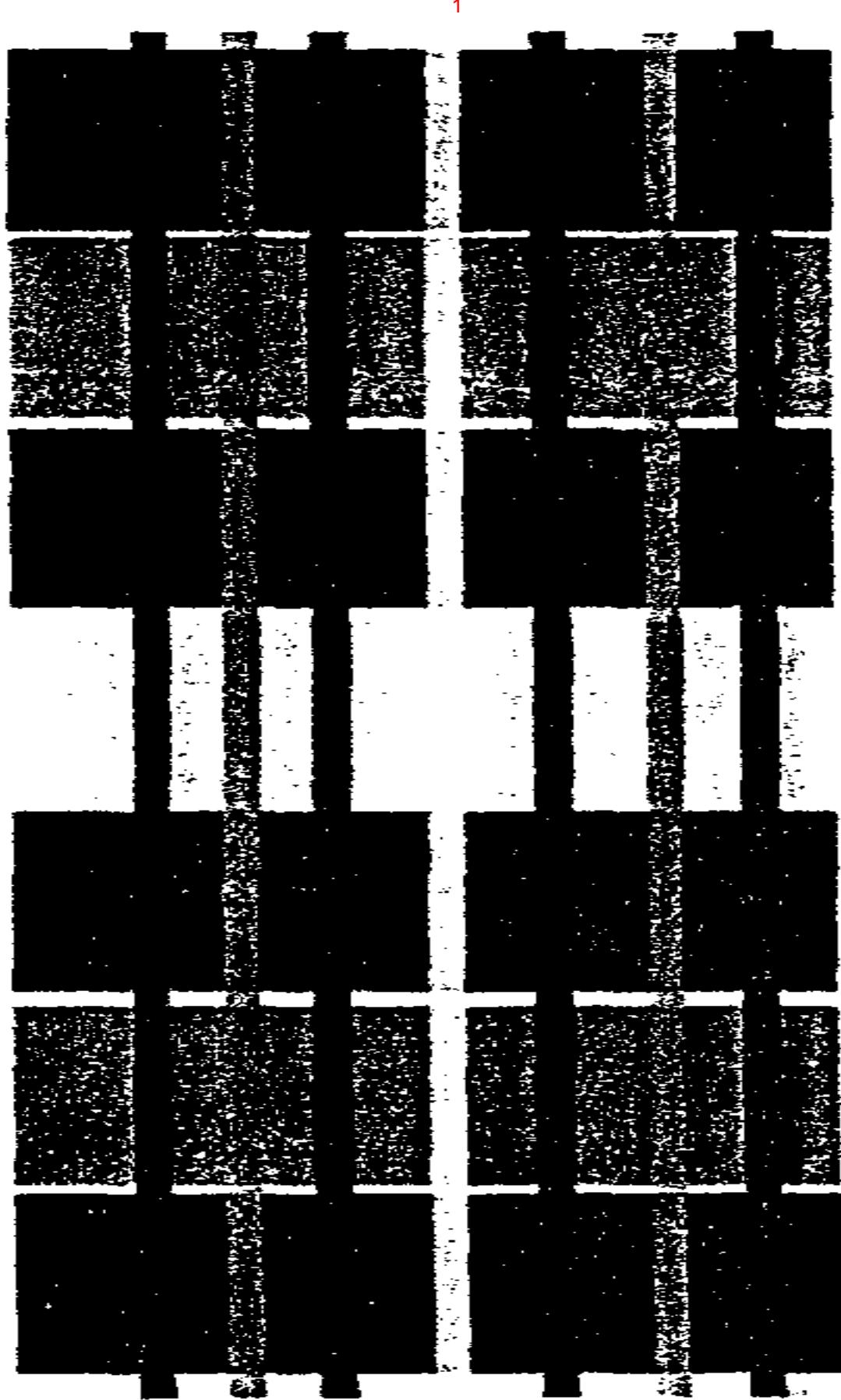
16 ,

19.

, 4 가 가

20.

1



2

