

(19)  
(12)

(KR)  
(B1)

(51) 。 Int. Cl.7  
D02J 3/18

(45)  
(11)  
(24)

2004 09 01  
10-0446820  
2004 08 24

(21) 10-2001-0005816  
(22) 2001 02 07

(65)  
(43)

10-2001-0044327  
2001 06 05

(73) 1 109-2

(72) 653 106 903

(74)  
:

(54)

가 10 50 $\mu$ m , 가 , 1/4 1/2  
% , 가 , 가 (hollow fiber) , 5 25 /  
, , 가 , 가 , 가 , 가  
, , 가 , 가 , 가 , 가  
.

4

, , , ,

1 .  
2 (slit thread)  
3 4 . 5





40) / (50) 5 10 % 가 (30) 5 25 %  
 (20) , 5 % 가  
 , 25 % (30) 가  
 (20) (30)  
 , (20) 4.2 (30) 3 5  
 (30) (30)가 0.2 0.5 % (20)  
 (30) (extruder) 0.2 0.5 %  
 (DOP) , Ca 가 가 가 가  
 가 (30) 0.2 0.5 % 가  
 가 (20) 가 가  
 가 10 50 $\mu$ m (40) 가 (20) 가  
 (40) 가 (20) 가 (21) (40) (22) 가  
 (40) , 5 % (30) 5 10 %  
 , 10 % (30) 가 가  
 , 10 50 $\mu$ m (50) ,  
 (40) (20) (20) 가 (20) 가  
 가 가 가 , 가 , , , , , 가 ,  
 (50) (40) 가 (30)  
 5 10 % (40) / (50) (20)  
 (30) 5 25 % 가 ,  
 가  
 1  
 0 $\mu$ m (PP) , 가 40 $\mu$ m 가 10 5  
 1/3 1 % 100rpm  
 30 15 % 30  
 가 (master batch)  
 가 가

00m/ 가 (extruder) 210 600 8  
 430 (denier)/18 (filament) 2.3  
 가 3g/ 180 (denier) . ,  
 2 (PET) 가 0.77  
 1 10 25ppm 가  
 285 15 %  
 (side feeder) ,  
 600 800m/ 450 (denier)/18 (filament) ,  
 2.1 가 3.0g/ 200 (denier) . ,  
 3 (PET) 가 0.77  
 1 10 25ppm 가  
 285 15 %  
 (side feeder) ,  
 (pair hot godet roller) 가 2.1 가 2  
 200 (denier) . 가 3.0g/  
 4 가 2.4 265 15 %  
 ( ) (side feeder)  
 180 /18 . 가 5 % 가  
 5 8  
 1 4 , 5 % 가  
 1 4 /  
 9  
 1 (staple fiber) 145 (calender roll) 0.1  
 7, 52mm ,  
 3mm ,  
 PET 가 PET ( PVC 가 가  
 가 가 가  
 10 18  
 70:30  
 2 % 1 9  
 1/4 1/2 / 5 25 10  
 50μm , 가 , 가 , 가 %  
 , , 가 , 가 , 가  
 , 가 가 , 가 , 가  
 가 가 , 가 , 가

(57)

1.  
 0.5 % 100rpm 20 40 (DOP) Ca 0.2  
 가 10 50μm 1/4 1/2  
 10 50μm

/ 5 25 % 100rpm 20 40  
 가  
 (extruder) 200 220 600 800m/

2.

3.

4.

5.

1 , 4.2 1.93 ± 0.02 in 100% (refractive index) 가

6.

가 10 50µm

1/4 1/2

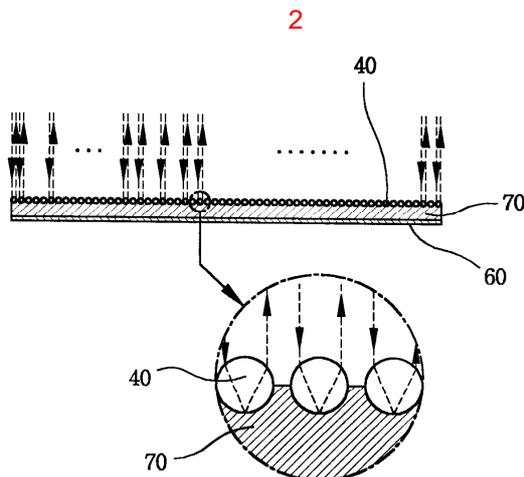
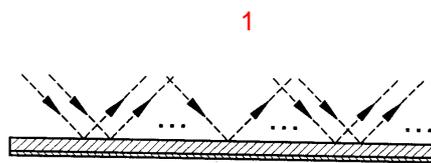
0.5 % ; 100rpm (DOP) Ca 0.2  
 20 40

10 50µm / 5 25 % , 100rpm  
 20 40 가

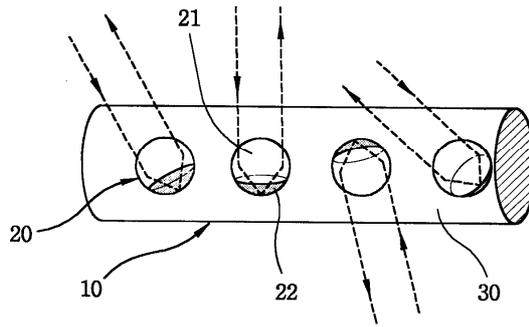
430 (denier)/ 18 (extruder) 200 220 600 800m/  
 (filament)

7.

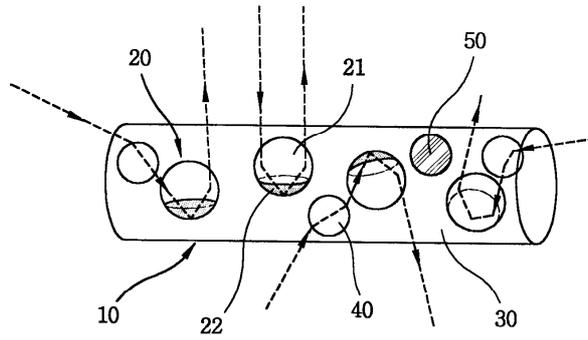
8.



3



4



5

