

2001 - 0072950
2001 07 31

WO 2000/10685
2000 03 02

(72)	13215		4200
	13045	가	19
	13053	13	

(74)

:

(54)

()

1(a)

가 .

가,

가

가

(point of use)

(, 가)

가 가 (,

(shedding),

(,

가

), ,

(ductility), /

가 . ,

가 .

(air laying)

가
(fluffed up)"

가

가
(air - laid)

가

가

가

가

2

가

가

1

가

1

가

1

2

가

2

2

1

1

2

가

1 (end)

(body)

가

가

1

가

50%

(1 2 ,) , 1 , 1
2 가 .

, 1 1 1 , 2 2
, 1 2 , 2
1 1 2
1 2
1 2
1 2 (die) (

cavity) . 1 2 , 2 (

가 가 . , ,

가 , ,

가 ()

가 , 가

가 , /

가, 가

1(a) .

1(b) .

2 .

가 , , 2 , 가

1 2 . 가 ,

(green structure) , 가

/ .

가

(atomized) (flame sprayed) (shattered) (drawn) (boride), BN, SiN (titania) (Iconel), (Hastelloy), / (M

Inco '255		Inco '210		Inco '255	
10 m ² /g	가	0.25 m ² /g	가	0.01 m ² /g	가
0.3 m ² /g	가	3.0 m ² /g	가		
2.5	INCO '255	INCO '210	(Inco Inc)	INCO '255	
2.0 m ² /g	0.62 m ² /g	BET	가	INCO '210	0.7
BET	가				

가
가 (appendage) 가
가 ,
가 ,
가 ,
가 .

가
0.05 200 1 40 가
가 , 1 가
2 가 (,

) , 1 2 . 가 ,
 . , 가 ,
 가 , , 가 . ,
 가 , 1 2
 1 2 가 (1 2) 1
 2 - 가 1 2 - .

1 2
 , 가 ()
 2 - 98 % , 30 - 50 % , 40 % 1 2 - 98 % ,
 50 - 70 % , 60 % 2 , 0.001
 0.99 , 2 1 0.5 45 ,
 1 가 0.7 2 2.5 , 1
 / 2
 , 가 가 10 ,
 , 0.7) 6 , 가 4 2 1 (,
 2.5) 2.0 m²/g BET 가 , 2 (,
 0.62 m²/g BET 가 , 1
 2
 1 , 2
 (,) .

1 2
 가 ,
 가 가 / 가 . 가
 가 가 가 . ,
 가
 (, 2.5) (0.7) ,
 ,

,
 , 가
 , , 1
 2
 , 가 .

가 , . ,

3 - 8

(guar gum),
(locust bean gum)
Carbopol 941 934 (B.F. Goo
drich Chemicals Company Carbopol)
가
가 가

가 ,
가
가 / 가
가 , 가

dyne/cm 가 72.4 dyne/cm 가 72.4 d
() 가

(spacing agent)
()
(가 가)
(, /)
(,)

/
가
가
50% , 70% 75% , 80% 90%
60% 80% (, 70%)

.
 , , 가 (, ,)
 , 가 , 가
 ,
 ,
 , 가 , 가
 / , 가
 (,) / 가 가 ,
 가 , 가 Triton X
 , 가
 , 가
 (,)
 가 (isostatic pressing)
 , 가 가
 , 가 (, ,)
 (, , 가 /)
 (,)
 가 가
 (female mold) , (male mold)
 가 (,)

, () (,
)) , (, .
 , . ,
 , /
 , /
 1 2
 2 /
 2 , 1 가
 , 1 (,)
 .
 (stroke) , .

, 1(a)
 (21) (,) (1 (2
) , 가 , 2 (21(b)) 1 (2
 1(a)) (21) 3 (21(c)) 가
 . 1 (21(a)) / 3 (21(c)) 가 2 (21(b))
 가 가
 , , /
 / 가

1(a) 1(a)
 가 (,) (21)
 . 1(b) 1(a) (21)
 1 (21(a)), 2 (21(b)), 3 (21(c))
 . 1 (21(a)) 가 ,
 2 (21(b)) 3 (21(c))
 가 (31(a), 31(b), 32(a), 32(b), 33(a), 33(b))
 (21) 가 , 1(a) (21)
 , (21)
 (31(b), 32(a), 33(a)) 가 , (31(a), 32(b), 33(b))
 (21) 가 .

(a) , 31(a), 31(b) 1 (21(a))
 가 , /
 ,
 0.001 0.004
 1 (21(a)) 가 , 가 (21) 2 (21(b))
 / 3 (21(c)) , (32(a), 32(b), 33(a), 33(c))
 가 (32(a), 32(b), 33(a), 33(c))
 (31(a), 31(b)) 가 ,

1(a) (21) 1 (21(a)), 2 (21(b)), 3 (21(c))
 , (,)
 가
 , 1(a)
 2 (21(b)) D₂ 1 (21(a)) D₁ 3 (21(c)) D₃
 2 (21(b)) 1 (21(a)) 2 (21(c)) ,
 가 , / 2 (21(b)) 가 (31(a), 32(b))
 1 3 가 (31(a), 31(b), 33(a), 33(b))
 (21) (,) 가 , 2
 (21(b)) 가 가 1 (21(a)) / 3 (21(c))
 2 (21(b)) ,
 , / / (,)
 , ,
 ,

2
 3 (8) 2 1 (21)
 (2, 3) (6 4) A

, (,
 , 3 , 2
 , 가 ,
 1 가 2

가 (freestanding) 100 450

1150 .

(, -)

500 750 , 525 650 , 450 900 , 1050

가

가 (,), -

()

(,),

가

0.020 0.010 0.060 0.001 0.002 0.040

)

(depth)

가

가

가

가

(,)

(,)

가

가,

contained) 가 (self -

가

가 (HEPA ULPA 가

가 가 가

1

1 934 (Carbopol) 5
X 1.79 , 4 μ 80 , 2.7 μ Inco 255
160 , 7 μ Inco 210 107
20 , (clump)가 , 10
가

0.5
2" x 5" , 0.25
ng)
가
가
371 가
60% / 40% 가 525 60 가
85%

2
1 16.3 2
1 , 가 , 2 , 3 ,
55% 1 3 1 3 0.080 1, 2 3
19 1 3 2 , 2 1.375 0.065 1.
가
371 가
25 60 100% 가
70%

3
DI (DI water) 1 934 15
1.5 3 - 6 - L 가 35 가 ,
/ 가
148 0.5 0.070 가
1.375 , DI 1800 30
70%

DI 17,250 941 260
 가 7000 7500 CPS가
 가 , / 가
 0.039 . 0.0160 (PM
 M Pall Corporation) ,
 , 0.0185 , 66 (loo
 se roll)
 PMM , 250 75 .

· ,
 , 가 .

(57)

1.

1 가 ;

2 가 ;

2.

1 1 ;

1 2 2 , 1 2

3.

1 , .

4.

;

,

가

5.

;

가

6.

1

7.

가 ;

8.

50%

9.

, 1

, 1

2

;

1

, 2

10.

1

1

;

2

2

;

1

2

,

1

2

,

1

2

11.

;

1 가

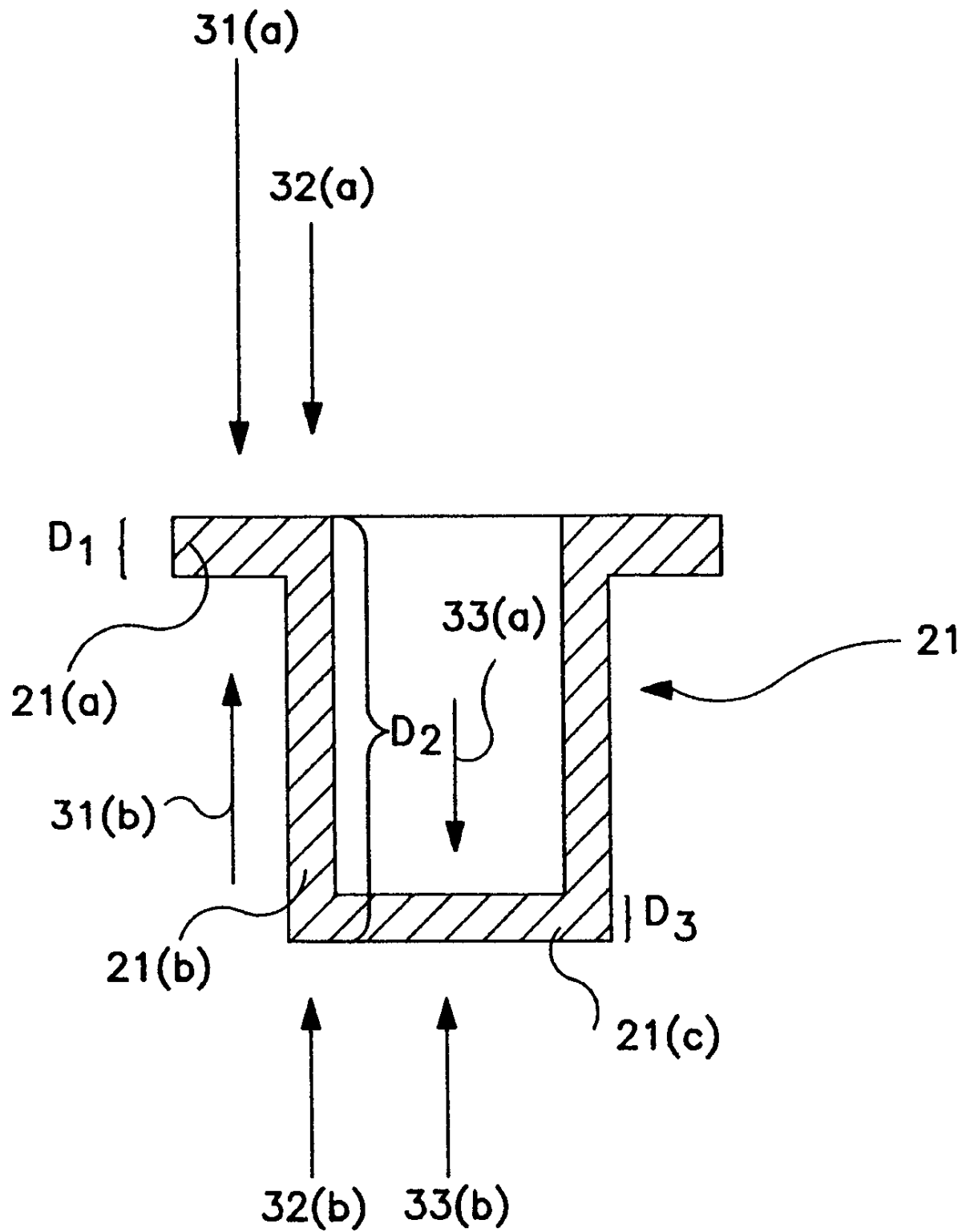
1 ;

2

가

2

1(a)



1(b)

