

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
C01B 17/56

(11)
(43)

2002 - 0002195
2002 01 09

(21) 10 - 2001 - 0024286
(22) 2001 05 04

(30) 178451 2000 06 14 (JP)
354784 2000 11 21 (JP)

(71) 가 가

2 4 19

(72) 1 - 23 - 10

가 가 가 1 - 17 - 2

(74)

:

(54)

가 가

(12) (13) 2 (C) (1)
(A) 가 , (12)
(10) , (B) (70) (B) (13)
(B) (100)

1 1 ,
 2 1 ,
 3 1 ,
 4 2 ,
 5 4 ,
 6(A) 4 , (B) .

< >

1, 201 : 10 :
 10C : 11(11A,11B,11C) :
 12 : 13 :
 14 : 16 :
 16C : 17 :
 20(20A,20B,20C) : 가
 30,230 :
 70 : A :
 B : C :

, ,
 , ,
 , , 가 , 가 ,
 , , 가 , 가 ,

, 가 가 , , 가 .

, ; 가 가 .

가 가

, ' 2 가 ,

가

가

가 가 가 , 가 가

, 가

가

가

가 150 315 , 180 250 가

가 가 315 , 가 , 가 가 150 , () , 가 .

[]

[1]

1 1 3

1 2 1 (1)

(1) (10) , (10) 가 1 3 (20A,20B,20C) , (30) , (40) , (50) , (60) , (70)

(10) , 1 (A) (12) , 1 (B) (13) , 1 가 (10A) (10B) (14) 3 , (10) (18)

(12) , 1 (91) 가 (71) , (71) (A) (40)

(13) , (B) (50) (72) (2) .

(14) , (73) (73) (10)가 (30)

(73) , (31)가 (31) (31A) (31) (31A) (1) (31A) , (1)

(1) (30) (30A) (30B) (30A)
 (10) (30) (30) (10)

(73) (31) (30) (73A) 가 (73A)
 (32) (32) , 2 (92) 가 (74)
 (32) , (32) 2
 (85A)가 , 2 (92) 가

(10) , 2 (12) (13) , 1
 3 (11A,11B,11C) , (A)

(11B) , 1 (11A) (10) (10A) , 2
 (10) (10A) , 2 (11B)
 1 (11A) , 1 (11A) 2 (11B)
 가 , (A) , 3 (11C) 1 (11A)
 (10A)

3 (11C) , (13) , (16) (16) 3
 , 가 (16A) , (16A) , (16A)
 (13) (16B) (16A) (16B)
 , (16C) , (16C)
 , 가

2 가 , (10) , (14) , (10)
 가 , (17)가

(10) (10C) , 1 3 (20A, 20B,20C)가
 (A) (20)

(16) , 1 (20A) 1 (11A) 2 (11B) , 2 (20B)
 2 (11B) 3 (11C) , 3 (20C) 3 (11C)
 (A) 180 195 가 , (11) (16)

(11C) , 1 (11A) 1 (20A) , 2 (11B) 2 (20B) , 3
 3 (20C) , 2 (80)가 , (A)

(85B)가 , 1 (20A) 2 (11B) , 3 (20C) (16) ,
 , (10) (A) , 1 (91)

(40) (A) , (10) , ,
 (10) (A) 1 (91) 가 , (85B) , ,

(10) (A) 1 (11A) (10) (10A)
 , 1 (11A) 2 (11B) , 180 195 가 1 (,
 20A) , (A) (A) 가 , ,
 가 (A) (10) (10A) 2 (11B)
 2 (20B) , (11B) 3 (11C) , 가 180 195 가
 (A) 가 .

가 (A) 2 (11B)
 (10A) , 3 (11C) (10) (10A) , 3
 (11C) (16) , 가 180 195 가 3 (20C) ,
 (A) 가 (A)
 (10A) , (16) (16)
 (16C) , 95% (B) .

(B) (10) (13) (72) , (50)

, (10) (14) (30) , (10)
 (31) , (30) 가 (73) ,
 (74) , (73A) (32) (32)
 (14) (10) (1) , (32)
 , (17)

, (10) (80) , (A) .

, (10) (A) 가 ,

(50) (B) , (101)
 , (77) (50) (B)
 , (85D) 5 (95)

가 .

(50) (B) 95% .

(50) (B) , (76) (60)
 , 80 , (60) 가 (85E) ,
 (B) 4 (94) 가 .

- , (B) (70) (78) (100) ,
 (C) .
- 1 , 가 .
- (1) (A) (10) , (B) (100) ,
 (70) (A) , ,
 (B) (100) , ,
 (A) (B) , .
- (2) (A) 가 1 3 (20A,20B,20C) , 가
 (A) , .
- (3) (12) (A) (11) (16) ,
 (A) 가 , ,
 (B) .
- (4) (16) , (B) , (13)
 (B) , 가 (B)
- (5) (16) (16C) , ,
- (6) (17)가 , (A) , (B)
- (7) (50), (101) (77A) , 가 ,
 (10) (B) , ,
 (1) , , ,
 (A) , .
- (8) (60) (B) ,
 (100) , (70) .
- (9) (85B,85C,85D,85E) , (10), (40), (50), (60)
 , (10,40,50,60) ,
 (A), (B) .
- (10) (10) 1 3 (20A,20B,20C) 3 가 , (11)
 가 , (A) 가 ,
- (11) (10) (80) , (A)
 , (10)가 .

(12) (10) (10A), (10B) (18) , , (10)
 (18) ,

[2]

2 4 6 . 2 , 1

4 2 (201)

(201) 5 (10) , (10) 가 1 3
 (20A,20B,20C) , (230) , 2 (40) , 5
 (260) , (70)

(10) (12) 1 (91) 가 (71) , (71)
 (A) (40) (10) . 1 (91)가
 (A) (10)

(10) (13) (B) (250) (72)

(10) (73) (230) (73) ,
 (31)가 (31) (231A) , (1)
 (231A) (31) , (1)

(230) (230A) (230B) , (230A) (230C)
 , (230D) (230) . (230) ,
 (10)

(10) , (230) (230B)
 (230D) . (230D) (231A)

(10) 1 가 , (12) (13) , 1
 3 (11A,11B,11C) , (A)

3 (11C) , (13) , 1 가 (16)

(10) , (10) 가 , (217)가
 (217) (10)

(10) (10C) , 1 3 (20A,20B, 20C)가 (A)
 . (20) 1 , ,

(11) (16) (A) 150 315 , , 180
 250 가 .

(10) 1 가 , (80) (85B)가 , ,
 (280)가 .

(40) 1 (241) (DIW)
 (A) (B) .

(260) (78) (70)가 (72) , (78) (100) 6 (96)
 가 (78) (70) , (250) (78)

(260) (85E)가 (B)
 , 4 (94) 가

(260) 5
 5 , (260) (261) , (262)
 . (261,262) (S) , (S) (231A)
 가 , (261)

4 가, (B) (77)
 (10) . (77)
 (101) (77) 가 (77A) 5 (95)가
 . (10) , (101) ,
 (77A) , (77) (50) , (B)

2 , (B) , (10) 가 , (10)
 (A)

(10) 2 (202) 가 , (78)
 (203) , (202,203) (204)

(202,203) (205)가 , (205) , (10)
 (260) (204)

, (204) (206)가 .
 (40) (79) , 가 (201)

(201) (207) 가 , ,
 (208) 가 .

2 , (201) (210) .
 (210) 6 . 6(A) (210) , 6(B) (210)

6 , (210) (10), (260) 가
 (210A) , (210A) (210B) , (210B)
 (210C) . (210) (201) (210B)
 , (210C)

(210A) , (210) 가
 (211) 2 .

(210A) (201) , , ,
 (212) (212) (201) , . ,

2 1 , .

가 , 150 (A) (75B)
 (40) .

(40) (A) , (10) , , 10 2
 (10) , (10) (A)

(10) (A) 1 (11A) (10) (10A)
 , (11A 11C) , 150 315 가 (20A,20B,20C)
 가 , .

(B) (10) (13) (72) , (260)
 , 150 , 4 (94) (60) 가 (85E) ,

(B) (70) (78) (100) ,
 (C)

2 , 1 (1) (6) (10) (12)

(13) (17)가 (10) , (A)
 , (B) ,

(14) (101) (77A) ,
 , (10) (B) 가 , .

(15) (260) , (B) ,
 (100) , (70) .

(16) (260) (261) , (262) , (261,262)
 (S) 가 , (260) , 가 ,

(17) (10) 가 315 , , , 가 150
 , , 가 , , , 가 150
 , () , .

(18) (85C,85D,85E) , (10), (40), (260)
 , , (10,40,260) , (A),
 (B) .

(19) (230) (230A) (230B) (10)
 (230D)
 (20) 가 (210) (201) ,
 []
 , 2
 5.5 (10) 가 () , 3 (40)
 (10) 2 16 (10) 가 ,
 2 (260) (260) 2 20
 1
 98% 1.834

[1]
 ; 83.5% 55
 ; 190
 40
 1
 1

		1	2	3	4	5
(g/cc)	1.7359	1.7634	1.7662	1.7656	1.7653	1.7636
(%)	83.5	87.3	87.7	87.6	87.6	87.3

[2]
 ; 81.7% 45
 ; 190
 45
 2
 2

		1	2	3	4	5
(g/cc)	1.7228	1.755	1.7589	1.7568	1.7563	1.7556
(%)	81.7	86	86.7	86.4	86.3	86.2

[3]

; 84.6% 55

; 200

55

3

3

		1	2	3	4
(g/cc)	1.7439	1.7703	1.7712	1.7711	1.7706
(%)	84.6	88.3	88.4	88.4	88.3

[4]

; 91.5% 120

; 230

29

4

4

		1	2	3
(g/cc)	1.7933	1.8145	1.816	1.8168
(%)	91.5	94.4	94.7	94.8

[5]

; 85.2% 90

; 230

37

5

5

		1	2	3
(g/cc)	1.7479	1.7913	1.7924	1.7962
(%)	85.2	91.2	91.4	91.9

(가) 190 230

(11) , 2 (10) , 1 3 (11A,11B,11C) , 4
 , 2 (16)

(17) , 가 (20) (10) (14)
 (13) (14) (17)

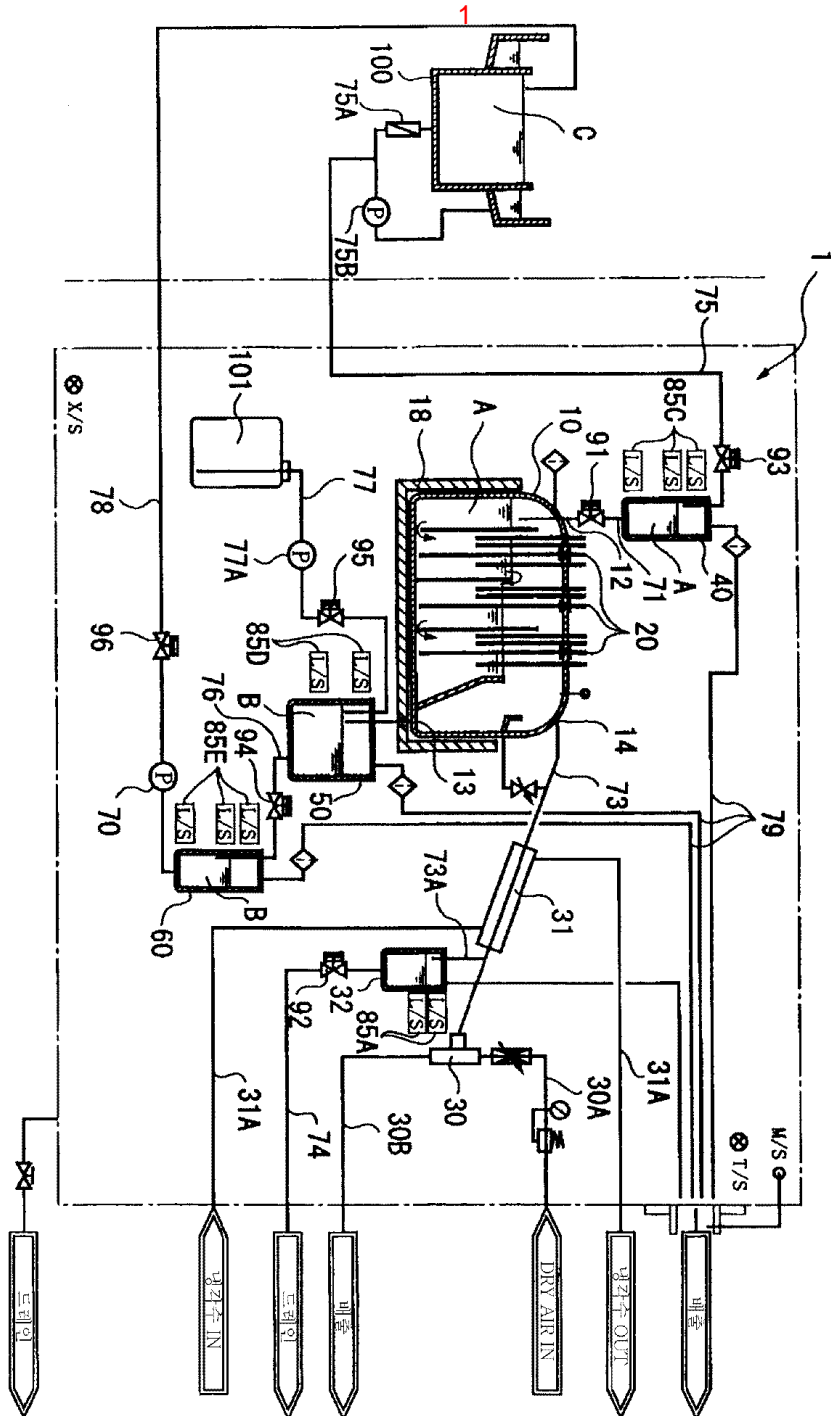
(10) (12), (13), (14)
 (10) , 1 3 (20A,20B, 20C) 3 , 가
 가 , 가

(80), (85B)
 (40)
 (50) (B)

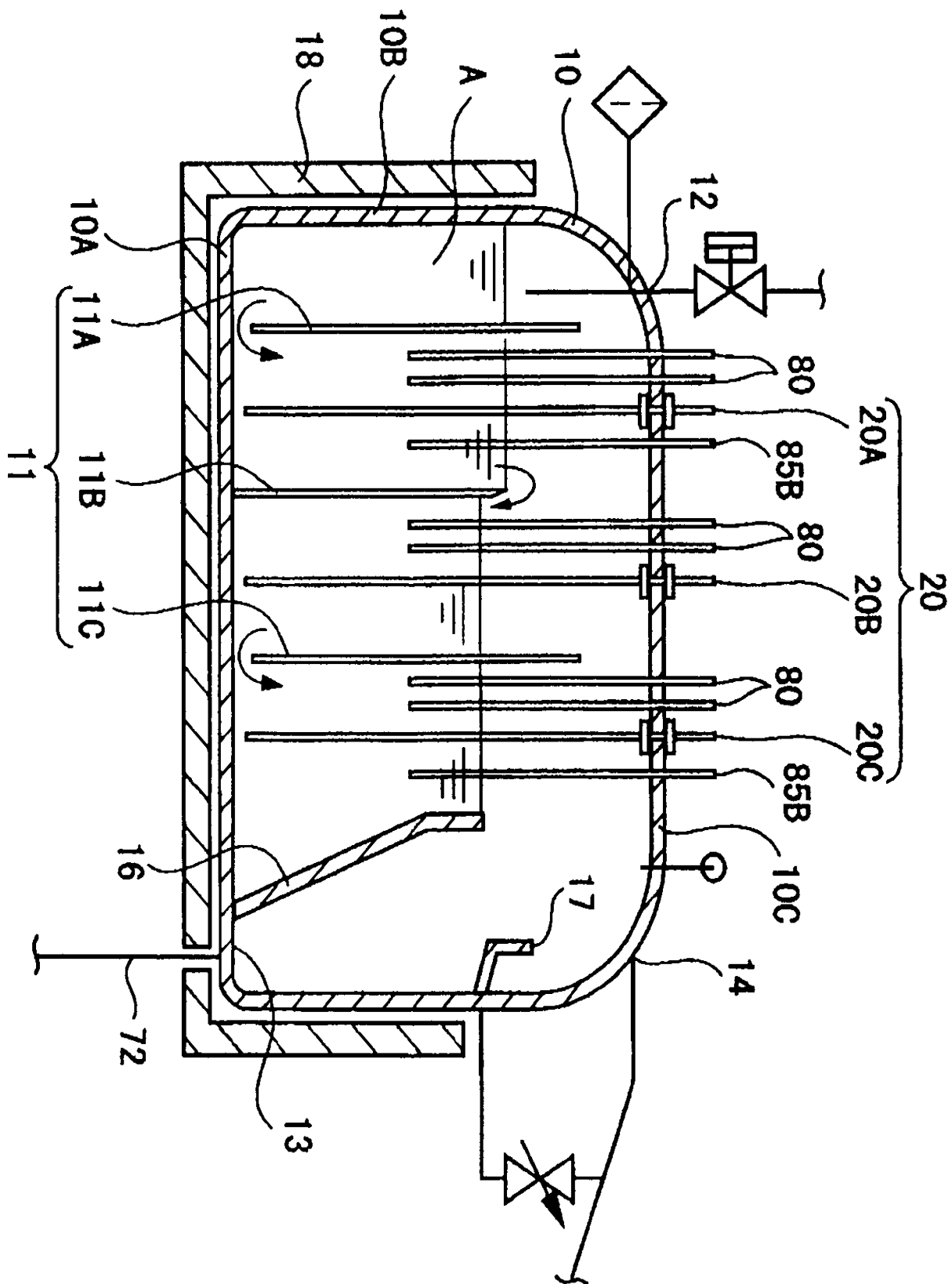
(16) (10), (40), (50), (60), (260), (11),
 (31)

1 5
7.

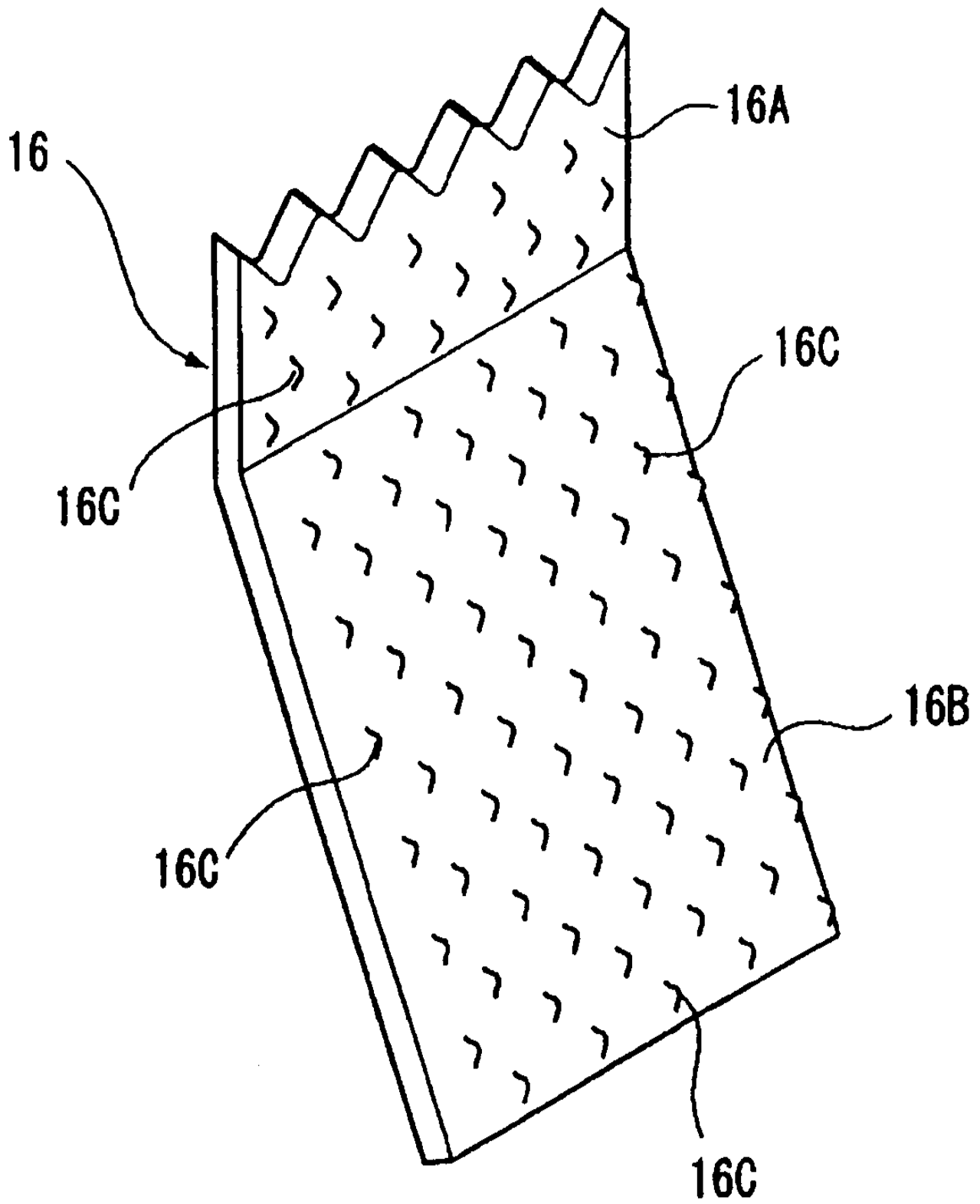
2 6 가 150 315



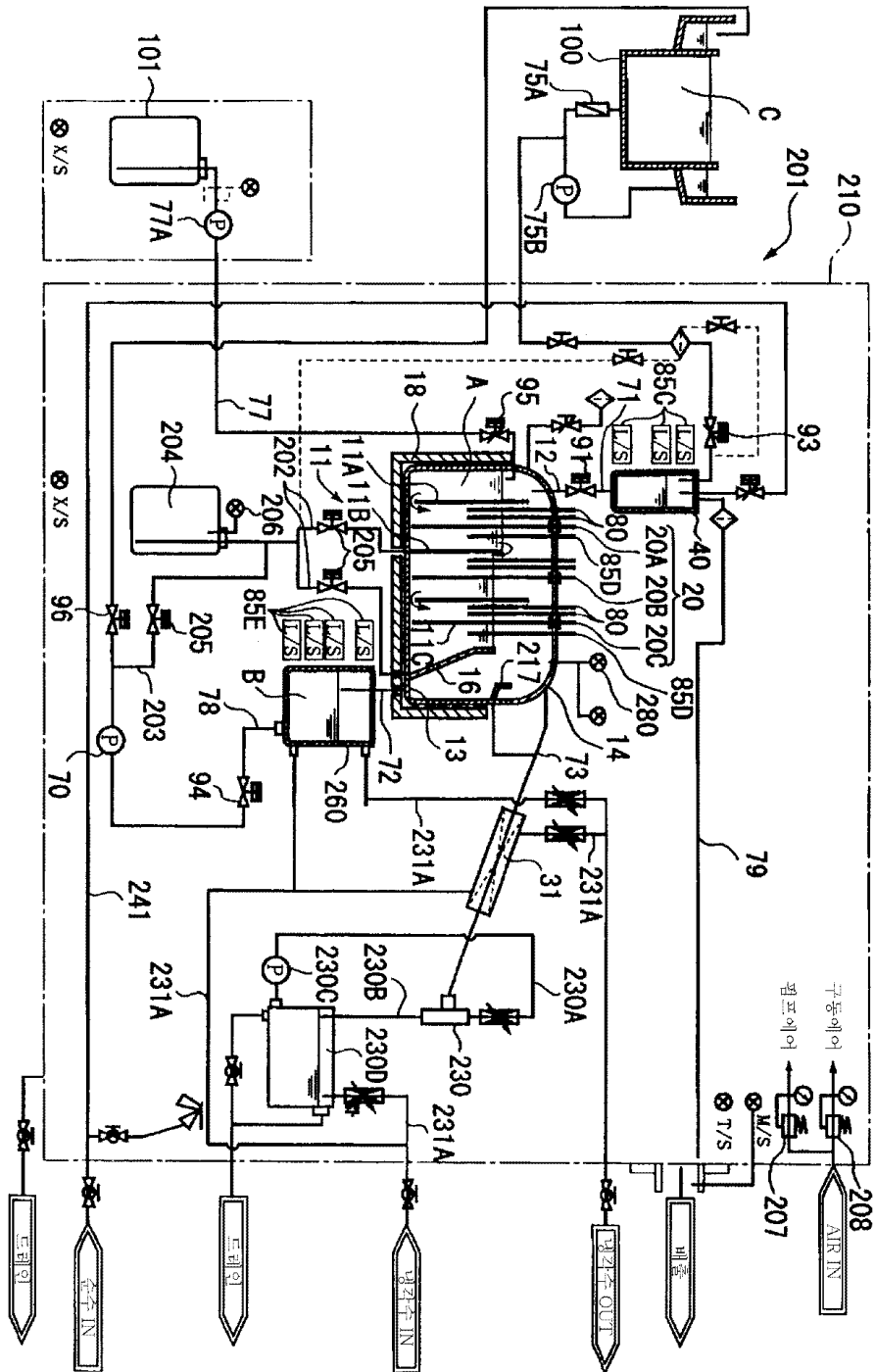
2

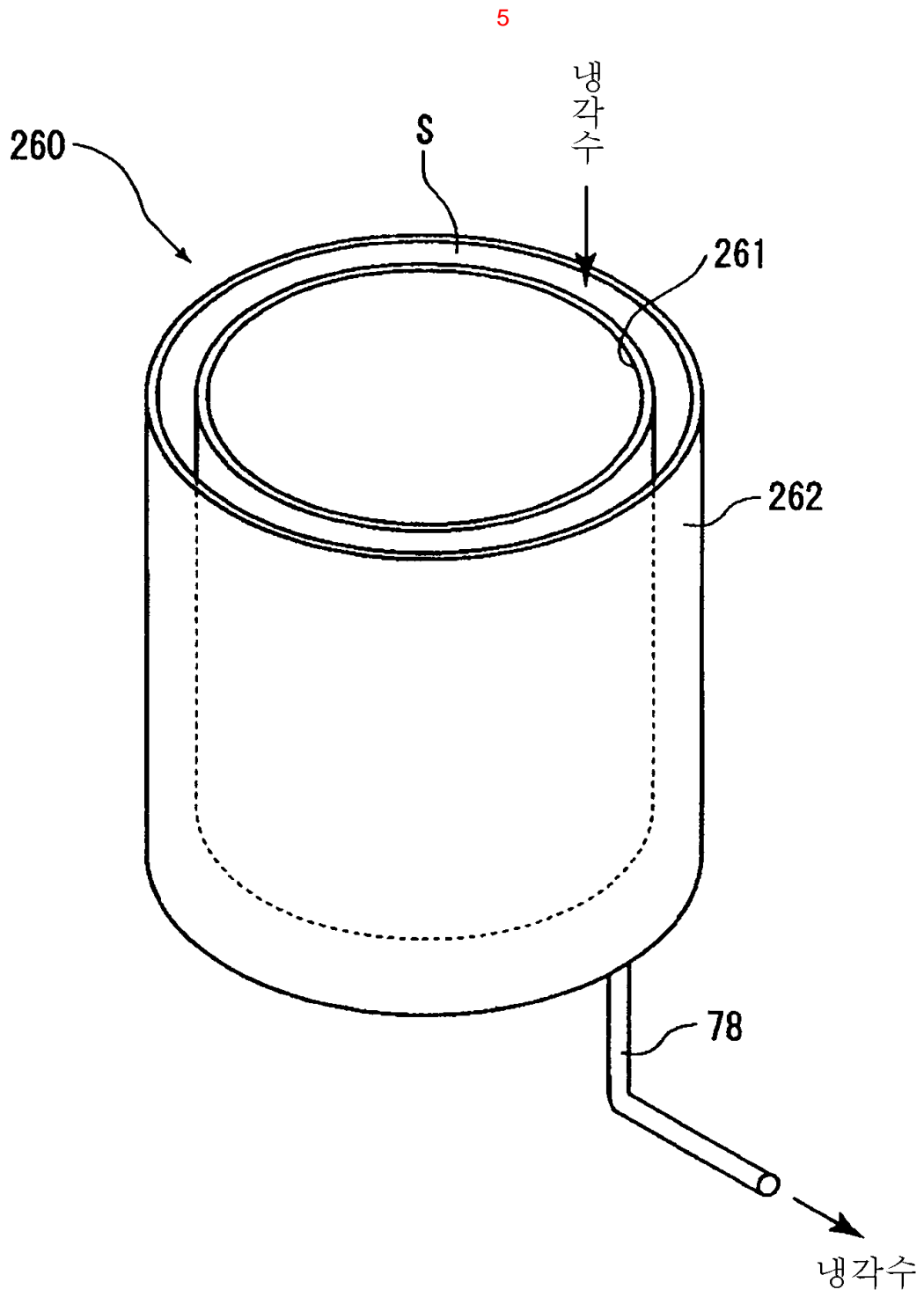


3



4





6

