

(19) (KR)
(12) (A)

(51) 。 Int. Cl.7
F24F 1/00

(11)
(43)

10-2004-0023601
2004 03 18

(21) 10-2003-7015048

(22) 2003 11 18

2003 11 18

(86) PCT/JP2003/002814

(87)

WO 2003/078903

(86) 2003 03 10

(87)

2003 09 25

(30) JP-P-2002-00074378 2002 03 18 (JP)

(71) 가 가

2 4 12

(72) 591-8511 1304 , 가 가

(74)

:

(54)

가 가 , 가 ,
가 ,
17) (61) (4, 5) (3) (5) (62) (17) (63) (1) (23) (25) (11) 가 (6) (6) (23)
(4, 5) (24, 25) (6)가 가 .

가

가

(102) (, 3) (103 , 4 (101)가 (空冷)
 (103 105) (102) (111) (112) ,
 (部室)(133 135) (113 115) , (123 125) ,
 (116) , (123 125) (112) (113 115) ,
 (117) (111) 가

(101) , 4 5 가 가 (111) 4 5
 A_0 가 P_{d0} (4 5 B_0), (112)
 (4 5 C_0). (112) (116) (4 5
 (103 105) (113 115) , (113 115) P_{s0} (減
 壓) (4 5 D_0). (123 125) , (123 1
 25) P_{s0} (4 5 A_0). 가 가 (117)
 (111) T_0 가

PC

(廢熱)

가

(101) , (冬季)
 (123 125) 가 (123 125) (4 5 A_0)
 가 (117) (111) (111)가 , (111) 가
 (4 5 E_0).

(113 115) (開度)
 (5 D_1 P_{s1}), (123 125)
 5 A_1). T_1 , 가 (117) 가 (123 125) (

(101)
 D_1 (103 105)가 가 , (123 125)가 , A_1 , B_1 , C_1
 03 , 105) , , (123 125) 가 , (1
 가) , , 가 (4 , (133)

가 가

가

가 가

2 (油) 1

가 가 가

3 1 2 가

가 가 가

가 (液溜)가 가 가

가 가 가

4 1 2

가 (既設)

5 가 1 2 가

가 가 가 가 가 가

가 가 가 가 가 가

6 5 가 가 가

가 가 가 가 가

가 , 가 , 가 가 가 가 가 가

- 1 1
- 2 1
- 3 1
- 4
- 5
- 6 2
- 7 2

[1]

(1)

1 1 (1) (1) (3 3) (3 5) (3)가 (33) (34, 35) (33)

(2) (11) (12) 가 (11) 가 (12) 가

15) (3 5) (12) (13 15) (23 25) 가 (23 25) (13 15)

25) (12) (11) 가 (13 15) (17) (16) (16) (12) (23)

(16a) (16a) (13 15) (17) (11) 가 가 (1)

7b (17a) (17d) 가 (23 25) 가 (17b) (17a) (6)가 가 (1)

(6) (33) (3) (3) (4, 5) (6) (24, 25) (13)

가 (23) (4, 5) (24, 25)

(2)

2 (62) , (1) (63) (6) , (3) (6) (61) ,
 (61) (3) (23) ,
 (63) (63) (61) ,
 (63) (11) (62) 가 , (1) (63) 가 (17) ,
 (20) (62) 가 ,
 (62) (61) 가 (63) ,
 (24, 25) (6) , (3) (23) (4, 5) 가

(3)

(1) (6) , 1 3 .
 ()
 (11) (起動) (1) , 1 3 가 가
 (11) 1 3 A₀ (12) P_{d0} (12) (1 3 B₀) ,
 (1 3 C₀) . (12) ()
 16) (3 5) (13 15) .
 (13 15) 가 (17a) , (4, 5) ,
 (6)가 (3) , (4, 5) ,

(4, 5) (12) (16a) (16c, (16d) (4, 5) (14, 15) , (14, 15) P_{s0} ()
 1 3 D₀ 가) . (1 3 A₀) . (34, 35) (24, 25) (24, 25)
 가 , P_{s0} T₀ . 가 가 (17c, 17d) (17a) .

(3) (12) (16a) (16b)
 (1 3 D₂ 가) . (13) , (13) P_{s0} (33) P_{s2}
 (6)가 P_{s2} T₂ (1 3 A₂ 가) . , (23) (23)
 (6) (23) P_{s0} , 가 (6) (17b) (62)
 (6) (3) (24, 25) P_{s0} , 가 (17a) . , (63)
 (23) P_{s2} , (61) (62) , (63)
 , 가 가 (17a) (11) . , (33 35) 가
 ()

23) 가 , 가 , 가 .

(62)가 가 (17) ,가 (17)
(62) 가 가 (11) ,
가 (62) , 가 가 (11) ,
가가 (17) (62) , 가
가 가 (17) (11) 가

(62)가 (6) , (62)가
(11) ,가 (17) ,

(6) , (62) (61) (63) ,가

[2]

(201)

(1)

6 , 2 (201) (1)
(202) , (3) (203 205)
(203 205) , (203)가
4, 205)가 , 1 , (204, 205)
(203) 가 , (202)
(202) 가 (203 205)

(202) (211) (212a), 4 (213),
(214), (212b), (216), (217), 1 가 (218)
2 가 (219) 가 가

(212a) (212) (212a) 가 , 4 (213)
212b) (212a) (217) (214)가 (212a)
(217) (212a) (214)

4 (213) (212a) . 4
(213) (212a) 가 , (211) , (211) , 1 가
(218)가 (212a) 가 , (211) (211) (2)
11) (212a) 가 , (211) 1 가 (212a)
218) (212a) (211) 1 가 , (218)

(212b) (212a) (216)가 가 , 가
 가 , (212b) (212) , 가
 (203 205) 가 , (223 225) (233 235) 가
 , (223 225)
 , (233 235)
 , (202) (251) , 1 가 (252) , 2 가 ()
 253)
 (203 205) (251) (202) (217) (203 205) ,
 (251b 251d) , (251b 251d)
 (217) (251a) 가 , (251b) (203)
 (223) (251c) (251a)
 (207) (204) (224) (251d)
 (251a) (208) , (205) (225)
 1 가 (252) (202) 1 가 (218) (203) (204, 205)
 , (204, 205) 1 가 (252c, 252d) 1 가 ()
 252c, 252d) 1 가 (218) 1 가 (252a) 가 1 가
 (252c) 1 가 (252a) (207) , (20
 4) (234) 1 가 (252d) 1 가 (252a)
 (208) , (205) (235)
 2 가 (253) (202) 2 가 (219) (203 205)
 , (203 205) 2 가 (253b 253d) , 2 가 (253b
 253d) 2 가 (219) 2 가 (253a) 가 2 가
 (253b) 2 가 (253a) (206)
 (203) (233) 2 가 (253c) 2 가 (253a)
 (207) , (204) (234)
 (253d) 2 가 (253a) (208) , (205)
 (235)
 (207, 208) , (241, 242) , 가 (243, 244) , 가
 (245, 246)
 (207, 208) (204, 205)가 (251)
 (251c, 251d) (241, 242) , (202) (204, 205)
 가 , (207, 208) (204, 205) (234, 235)
 가 가 (243, 244) , 2 가 (253) 2 가 (253c, 253
 d) 가
 , (207, 208) (204, 205)가 , 가 1 가 (252
) 1 가 (252c, 252d) 가 (245, 246) , (202)
 (204, 205) 가 , (207, 208) (204, 205)
 (234, 235) (241, 242) , (251) (251)
 c, 251d) 가 . (251) (251)

(241, 242) (202) (204, 205)
 (207, 208) (207, 208) (251c, 251d)
 250) 가 (241, 242) (247, 248) (Capillary)(249,
 , 가 (243, 244) (204, 205) (204, 205)
 (203) (204, 205) (207, 208)가 (20
 (206)가 (201) (203) (204)
 3) (204, 205) 가 (205)
 (205)
 (2)
 () () (201) 7
 (204, 205)가 (203)가
 (201) 가 7
 ()
 7 (202) 가 , 4 (213) ()
 (216) (212a) (212b) 가
 (211) 가 (212b) , 4
 (213), 1 가 (218) 1 가 (252) (204, 205)
 (204, 205) 가 (207, 208) 가 (245, 246)
 (204, 205) (234, 235) (207, 208) 가 가
 (224, 225) (207, 208) (241, 242)
 (251b) (251) (251a) (203) (202)
 (211) 가 (212b)
 214) (204, 205) (251) (212b) ()
 (211) 가 (212a) (202) 1 가 (252) , 4 (213)
) 가 (212b) (214) (204, 205)
 (204, 205) (251b) (203)
 (223) (233)
 (206) 1
 (3 T₂) (3 P_{s2}) (233)
 (253) (202) (211) (206) 2 가
 (204, 205) 가 가
 , PC OA
 가 가 (204, 205) (251) (202)
 가 (203) 2 가 (253) (202)
 (206)가 (233)
 (233)가 가 (233)가
 (203) 2 가 (253) (202) 가

(211) 가 가 가 (253) 가
(206)가 (203) (233)가 2 가

가 (201) 1 가
가

[]

가

(1)

(2)

(3) 1

(4) 2

가 가

가

가 가 가 , 가 가

(57)

1.

(11, 211) (12, 212) 가 (2, 202) , (23, 233) 가 ((3, 203) , (23, 233) (11, 211) 가 (17, 253) (6, 206)) (1, 201) , (23, 233) (23, 233) (61, 261) ,

가 (17, 253) (62, 262) ,

(61, 261) 가 (62, 262) (開度) (63, 263)

(6, 206).

2.

1 ,

(63, 263) , (62, 262) (11, 211) 가 (油)
, (6, 206).

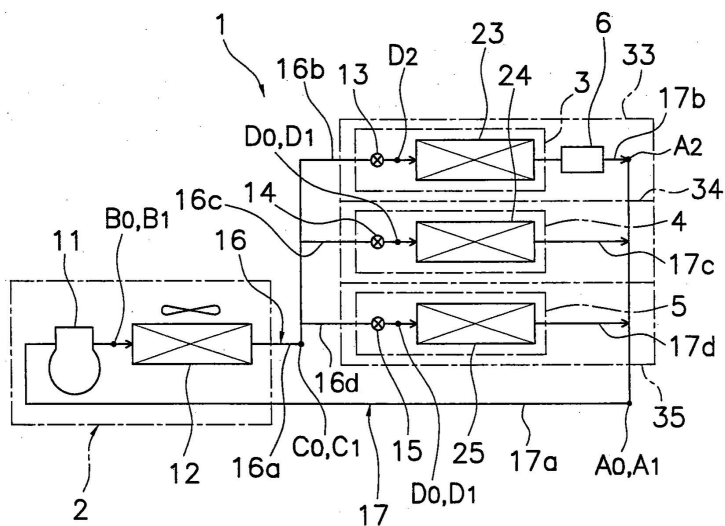
3.
1 2 , (62, 262) , 가 (17, 253)
(6, 206).

4.
1 3 , (62, 262), (61, 261) (63, 263) ,
(6, 206).

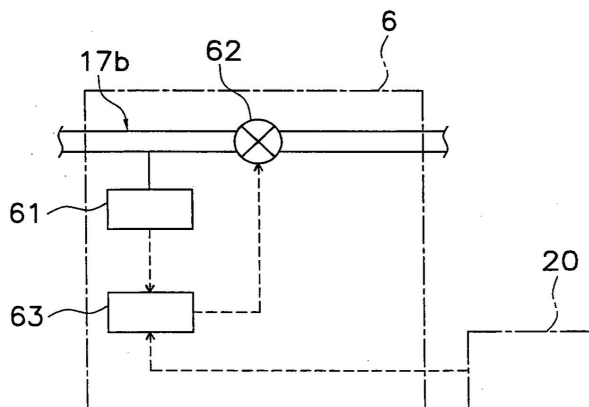
5.
(11, 211) (12, 212) 가 (2, 202) ,
(23 25, 233 235) 가 (3 5, 203 205) ,
(3 5, 203 205) 가 (1
7b (3 5, 203 205) (23 25, 233 235) 가 (17, 253b 253d) (17, 253b 253d) 가 (17, 253) ,
(11, 211) 가 (17a, 253a) 가 가 (17, 253) ,
가 (17b, 253b) 1 4 (6, 206)
(1, 201).

6.
5 , (206)가 가 (253c, 253d) (204, 205) ,
(202) 가 (202) ,
(202) , 가 (203 205) ,
(201).

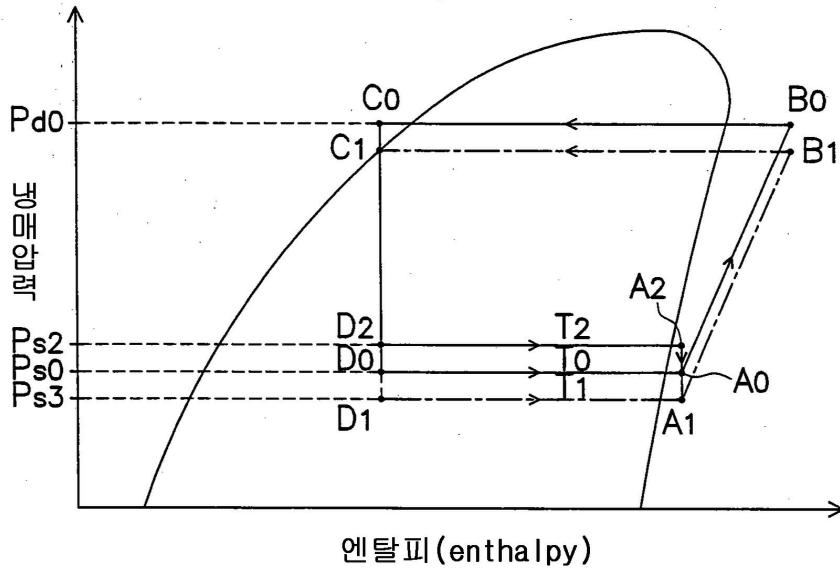
1



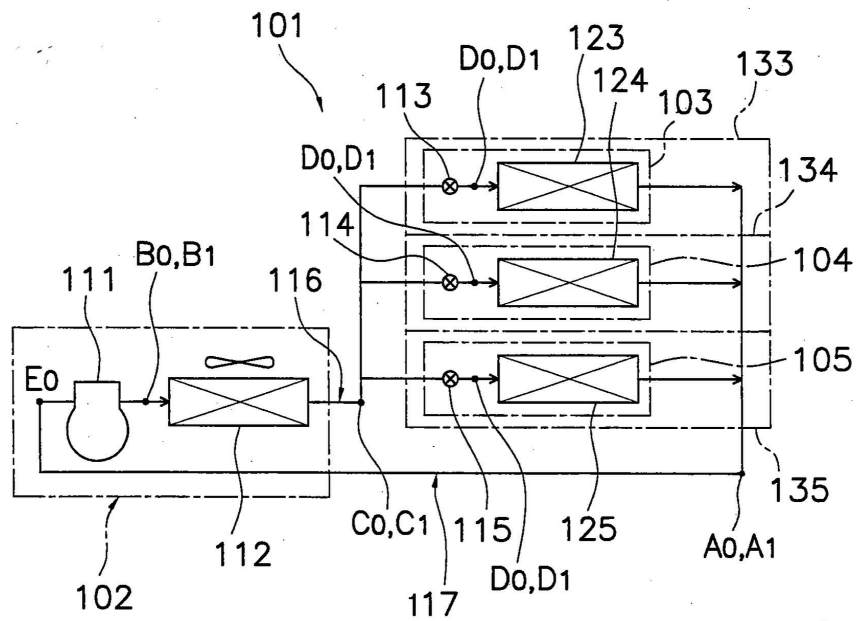
2



3



4



5

