

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
B01J 3/03

(11)  
(43)

2001 - 0055183  
2001 07 04

(21) 10 - 1999 - 0056297  
(22) 1999 12 09

(71)

20

(72)

105 - 708

(74)

:

(54)

가

;

가

3

, , ,

1

2

3

< >

50 : 50a :

51 : 52 :

55 : 60 :

65 : 70 :

80 :

가 ,

가 .

가 ,

, (H<sub>2</sub>O) .

100 가 , , (baking) 가 .

가 가 가 (annealing) .

1 가 (10) , 가 (10) 가 (12) , (12) (11)가 (15) .

, (12) (10) (5) (13) , TMP(Turbo Molecular Pump)(14) (16)(17)가 .

, (15) 가 (10) , (10) (15) (16)(17) (10) 가 가 (12) .

, (10) (11) ( )가 가 .

가 가 가 가 가 (11)

가 가 (10) 가 (15) 가 (10) (15) 가

2 가 (20) 가 (21) (22)가 가

(20) (L) (25) (L) (20)  
 (26) (26) (27) 가  
 (20) 가 (28) (20)  
 (29) (30)가

300~500 가 (20) (25)  
 가 (28) (20)  $10^{-3}$  torr  
 (29) 가

$10^{-5}$  torr 10 가

(L) (20) 가 (20)  
 (27) 가

가 가 가

가 가 가

가

가

3 가

3 (52) (55) , (60) (51)가 (50) (50) , (50)

(50) 가 (70)가 .

(55) 가 .

(50) (60) 가

(50a) 가 (50)

(52) (53) , TMP(54) .

(52) (51) (80)가 (70) (60)

, 65 (60) .

(60) (50) 가 (55)

(50) 가 (60) 가

가 (50) (55) (50) (55)

가 가 가 (50) (55)

(50) (55) (52)

(51) (80) (70) (50) (60) (80) 가

, 가 가 가  
,가 . 가  
, 가 가 가 .

(57)

1.

;

2.

1 ,

가

3.

1 2 ,

가

4.

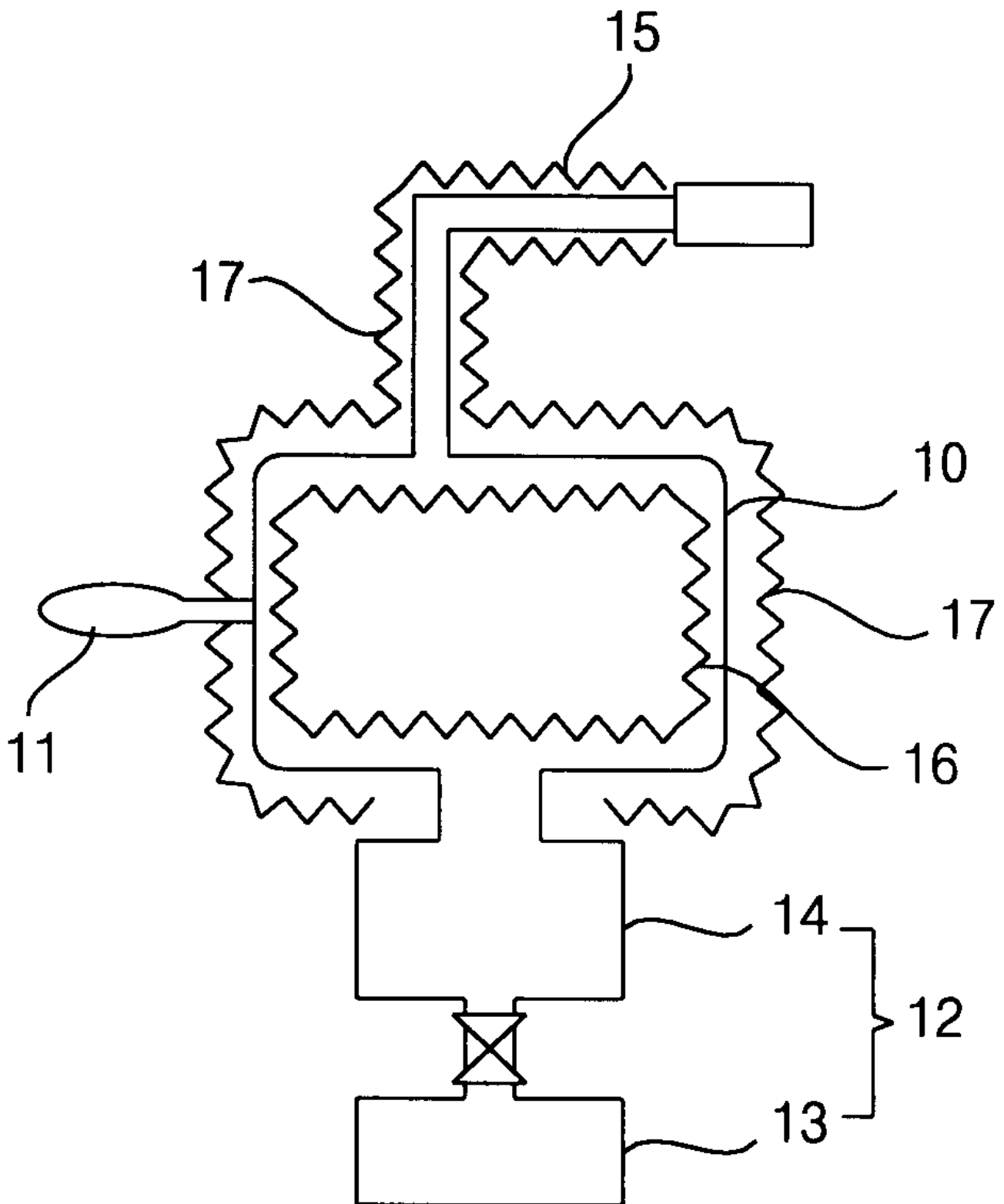
1 ,

5.

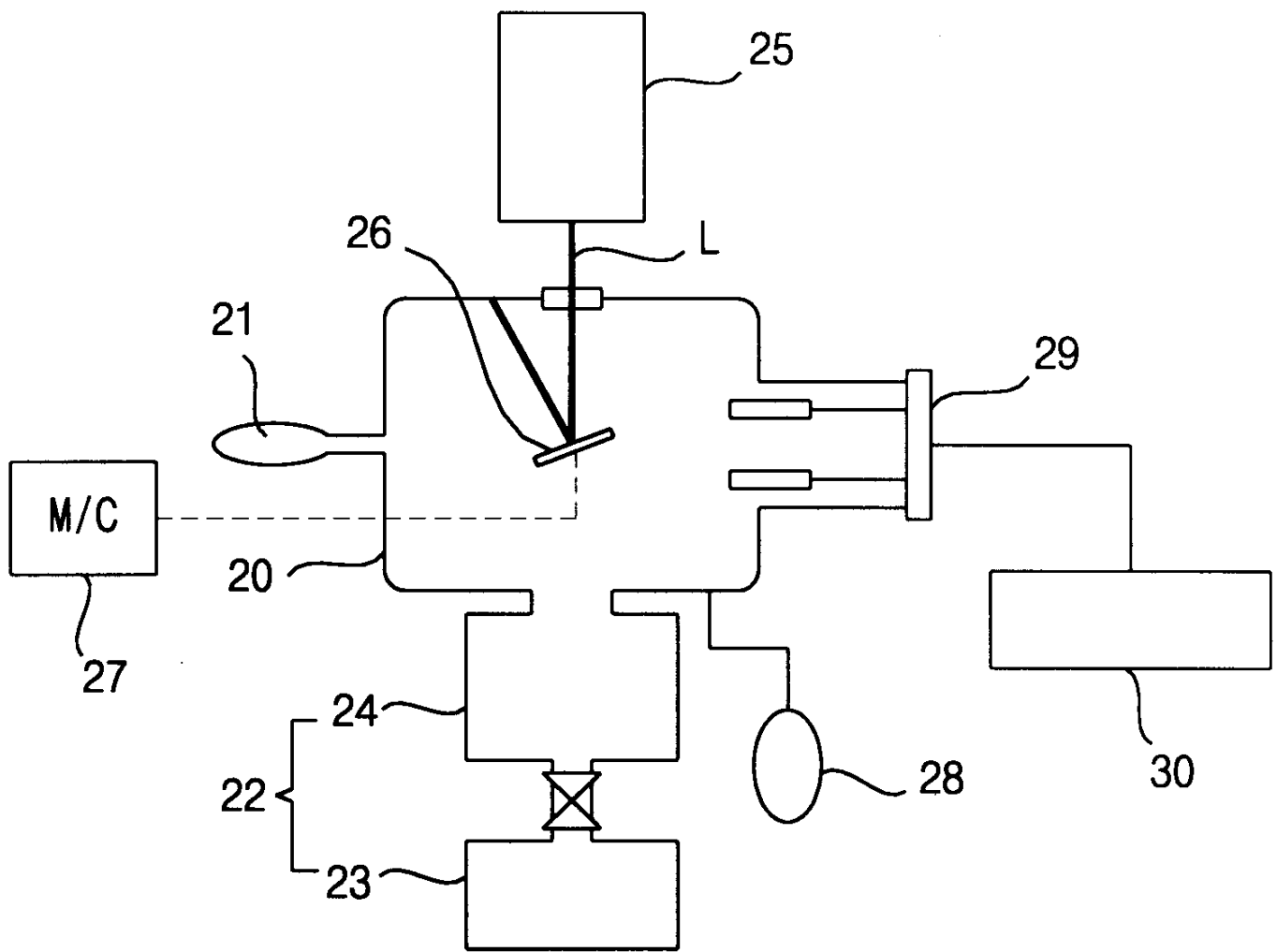
4 ,

가 ,

1



2



3

