

(19)  
(12)

(KR)  
(B1)

(51) 。 Int. Cl. 7  
F25B 1/00

(45)  
(11)  
(24)

2002 07 26  
10 - 0346272  
2002 07 15

(21) 10 - 2000 - 0029621  
(22) 2000 05 31

(65) 2001 - 0108735  
(43) 2001 12 08

(73) 20

(72) 94 - 12

1 108 801

606 705

2 128 - 12

(74)  
:

(54) 가

‘ ‘ ‘ ; ‘ ;  
; ; 가 가  
가 ; 가 가  
가

(Cyclic Loss) ,

6

1

2

P - H

3

(Ejector)

4

가

1

5

가

P - H

6

가

<

10, 35.....

11, 31.....

12, 32.....

13.....

21.....

22.....

27.....

23.....

24.....

25.....

26.....

33.....

34.....

33a.....

36.....

37.....

38.....

38a.....

(ejector)

(refrigerant)

1  
1 (Expansion Apparatus) (13), (Evaporator)(10), (Compressor)(11), (Condenser)(12),

(10) 가

(11)

(12)

(13)

(12) (10)

P - H

2 P - H

2 (1 10) (ST 1) (1 11) (h<sub>2</sub> - h<sub>1</sub>) kcal/kg) (ST 2)가 가 (W) (m kg/s) ((h<sub>2</sub> - h<sub>1</sub>) kcal/kg)

1

$$W(\text{kcal/s}) = m(\text{kg/s}) * (h - h) (\text{kcal/kg})$$

(1 11) (Q<sub>H</sub>) (m kg/s) (ST 2) (1 12) ((h<sub>3</sub> - h<sub>2</sub>) kcal/kg)

2

2

$$Q(\text{kcal/s}) = m(\text{kg/s}) * (h - h) (\text{kcal/kg})$$

(1 12) (ST 3) (1 13) (1 12) (ST 3) (1 13) (ST 4) (h<sub>4</sub> = h<sub>3</sub>)

3 ) , ( 1 10 ) (ST 4) (h<sub>4</sub>) ( 1 10 ) (ST 1) (Q<sub>L</sub>) ( 1 1 ) (h<sub>1</sub>)  
3 .

3

$$Q(\text{kcal/s}) = m(\text{kg/s}) * (h - h) (\text{kcal/kg})$$

1 11 ) 가 (W) ( 1 12 ) ( 1 10 ) (Q<sub>H</sub>) (Q<sub>L</sub>) ( 1 11 )  
(Q<sub>L</sub>) (W) 가 가

1 13 ) ( 1 13 ) (Q<sub>L</sub>) 3 (ST 3) 가 ( 1 13 ) (h<sub>3</sub>) (Q<sub>L</sub>) (ST 4) (h<sub>4</sub>) ( 1 13 )  
(Q<sub>L</sub>) 가

가 가 (Cycle Loss)가

가

가 ; 가

;

;

,

;

;

;

;

가

가

가

3

(Ejector)

3  
(21), (22), 가 (27) .  
(Nozzle Section) (23) (21) 가  
가 , 가 가  
(Nozzle Section) (23) (Mixing Section) (24) (M  
ixing Section) (24) (22) 가  
(Nozzle Section) (23)  
(24) (Constant area section) (25)  
(Constant area section) (25) 가 ,  
가  
(Constant area section) (25) 가 (Diffuser S  
ection) (26) 가 가  
가 가  
4 가 1 .  
4 , 가  
(Compressor) (31), (Compressor) (31)  
(Condenser) (32), (Condenser) (32)  
(Evaporator) (35)  
(Ejector) (33), (Ejector) (33)  
(Separator) (34), (Separator) (34),  
(33) 가 (34) (33a),  
(33) (Evaporator) (35),  
(Separator) (34) (36),  
(37) (36) (37), (38)  
(38)  
(33a), (34)  
(31) (38) (38)  
(31) (38)가 가 (38) (38)  
(37) , 가 (38)

(37)

(31) (38)가 (31) (31) (38)

5 가 P-H

4 5 (34) (35) (ST 10) (31)

(32) (ST 20)가 (31) (ST 30)가 (ST 20)가

(35) (ST 30)가 (33) 가 (32)

(33a) (ST 10) (33) 가 (ST 40)

(31) (34) 가 (ST 10)

(34) (ST 50) (35) (ST 10) (31)

(ST 10) (35) (33) (31)

가

(33)

(35) (33) (32) (ST 30)가

(ST 40) (ST 10)가 (33) 가

(ST 60) (33) 가 (ST 50) (35) ( 4 34 )

가 가

6 가

6 가 1 가 가

가 (38a)가 (35) 가 가

가 (38a) (31) 가 가 (33) 가

가 (31)

가 (38a) (31) 가 (38a)

(31) (35)

(31)

(38a) (31)

(35) , (37)  
 1) (31) , (3)

(35) , (3)  
 7) (31) (31) ,

가 , 가  
 가 , 가

가

(Cyclic Loss)

가 ,

(57)

1.

가

;

;

;

;

;

가

;

가

가

가

2.

1 ,

가

가 ,

3.

1 2 ,

가

가

4.

1 ,

5.

1 ,

가

6.

가

;

;

;

,

;

;

;

가

;

가

가

,

가

,

7.

6 ,



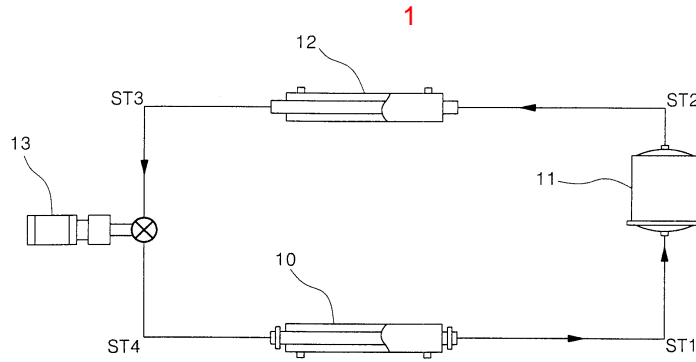
가

가

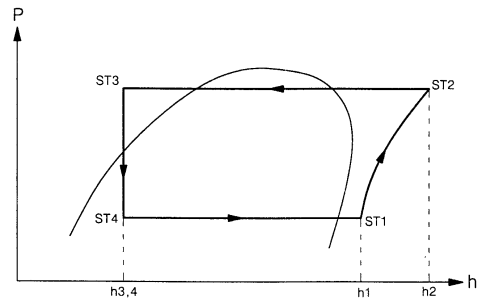
8.

6 7 ,

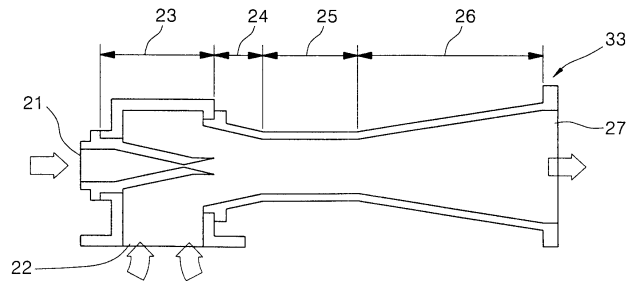
가



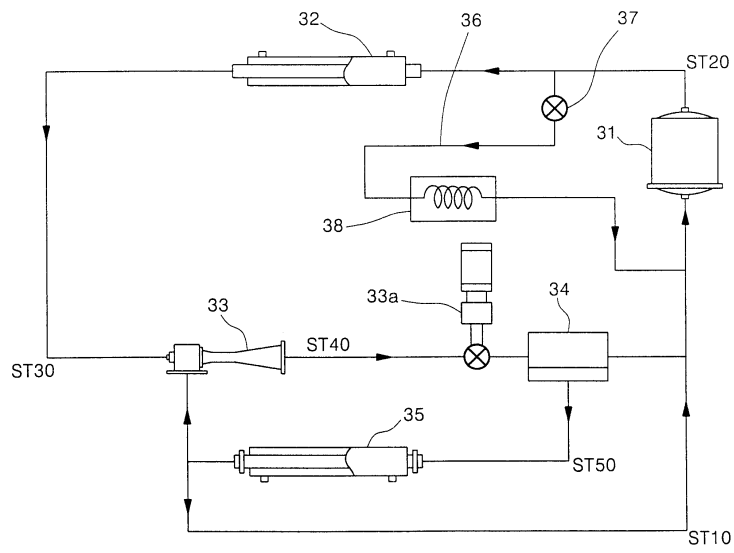
2



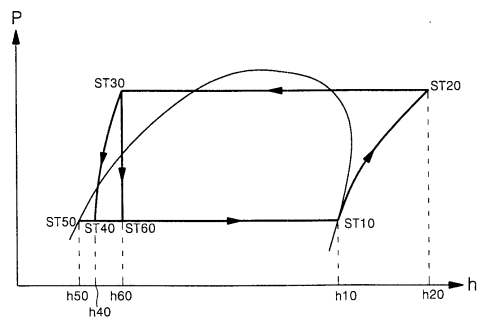
3



4



5



6

