

가 가

(Claus)

EP-A 565 316

EP-A 565 316 , 1

가

(가 가) 가 ,
(가) EP-A 565 316

EP-A 565 316 가 가

(a) 1 ,

;

(b) , ,
;

1

(c) 1 ;

(d) 가 ; 가

(e) 가 ;

(f) ;

(g) , 1 가 , 가 가

40 % 가 40
 , 가 ()
 , 가 ()
 , 250% (a) (f)가 (g)
 , 40 % 4
 0 % , 가 , 2 , 80 % ,
 가 90 % 가 () ()
 - 가) 80 % - ()
 (g) , 2 3
 , , , , 가
 , 가 , , , 가
 (a) 1 2 가 가
 , 가 , 가 가 가
 , (e) (f) 가 , 가 가
 , 가 (g) 가
 , 가 (e) 가
 , 10 % , 가

- 1 (4), (6) (8) ,
- (2)
- 2 1 (2)
- 3 1 (2) 1
- 4 1 (2) 2
- 5 1 (2) 3
- 6 1 (6)
- 7 1 (8)

1 , (g) (2) (a) (f) (4) ,
 (6) (6)

(8) .

2 가 , , / (14) (14)
) (16) (18) (16) (12) (14) , (14)
 (18) 가 . ()
 가 70 % . ()
) 0 90 , 10 60 (14) (1)
 6) (20) (14) 가
 0.8 . (20) 90 %
 .99% 가 (14) , 99%
 (16) , 1

(20) M = (0.8a + b + 0.16c) N = (a
 + b + 0.22d) [, a , b , c 1] (14)
 가 , (16) 가 1600 가 2000
 . (2000) , (16) 가
 (14) (16) , (16) (14)
 (14) (16)

(16) , , , , , , 1000 , (, ,)
 1400) (22) (16) . 가
 (22) (24) (24) ,
 300 500 . (24)
 가 (26) (24)

(28) () () .
 , 50 70%가 (26) .
 , 20 %
 . 4:1 .

가 (30) , , 가 .
 (130) 260 가
 가 (32) , (32)
 , 가 가

(32)

135 가 (32) 2 (34) , ()
 . 가 (36) 가 가 (34)
 1 % ()
 2 (34) 가 (38) 300 , 가 가 ,
 () (40) , 가
 가 , (40) , 가 가 , 가
 , 가 90% 가 가 ,
 가 가 (40) 가 가
 , , 가
 (40) 가 가 (42) , ,
 , (40) () , 가 ,
 () , , (4)
 0) (46) , / , 100 200 ()
 , 150) (48) , (16) 1.2 2 (50) 가 (48) 100 200
 , (6) 10 50 (6) (50) (6) 가 (6)
 , 100 265
 (desuperheating) (52) (52) ,
 가 가 (52)
 ((48) 85%) 가 (52)
 () (52) (54) (56)
) (52) (58) (60) (52)
 , 40%
 , 30 50 (52) 가 (70) 6
 (72) (6) 6 , 2 (6) 가 1 (70)
 , (72) 2 , (6) (68) , -
 가 (52) (72) ,
 , 1 2 70 % , 가 ,

가 (, 1)²
 가 가 가 (70)
 (16) 가 2 , 가 1
 (16) (14) 가 2
 (72)
 6 (70) 2 (16) 가 (74)
 74) 2 (70) (16) (16) 가 (70) (74)
 (16) (76) 250 400 (76)
 0 가 (76) 가 (78) 120 16
 (26) 가 (16) (70) 가
 (78) 2:1 가 4:1 (78)
 3 (84, 86 88) (8)
 4, 86 88) , 200 가 350) 가 () , () () (,
 가 () 가 () () () () ()
 (86) , , 7
 가 (8) 7 , (9) , 7
 , 가 가
 0 350 , , , 30
 0) (92) , (94) 가 , 가 (9)
 , (70) ,
 1 99.5% , 99.7% 2
 (4) 6 (6) , 3 , 2
 , (16) (24) 2 (300)가
) (302) 가 () , 80 % - ()
 304) (300) (16) 1 (26) 2 (300)
 00) 가 가 2 (300) 22% 가 (300) (3)
 1 (16) , 3
 2 (40) 가 2 (300) % , ,
) 2 3 (40) ()
 가 , (26) 2
 (4) 4:1 5:1, 2

4 , 2 (16) 2 (40)
 0) 가 , (26) 가 (30) 가 가 (i) - (402), (ii) (400) - 가
 가 (404) 500 , (400) 가 (iii) (400) (가
) (iv) (가) (가)
 (410) 가 90 % (408) 가 (406)가 80
 % , (16) (400) . 3 (412) , (502) (404)
 . (400) (26) 가 , 3 (16) 2 (300)
 16 22% (400) 가 , 3 (40) 3 가 ,
 (400) 2 (가)
 가 . (40)
 가 (400) 가 (406) , (24)
 . 가 (408) , (26)
 (410) (가)
 5 가 (402)가 4
 . (502) (404) . (502)
 1 , (2) 가 (4) (6) ,

1 , (4) (6)
 :

- 71.78 % H₂S
- 14.44 % H₂O
- 11.11 % NH₃
- 2.00 % CO₂
- 0.66 % C₂H₆

, , 2 1

(4) 100 kmol/hr . 202.73 kmol/hr
 302.73 kmol/

3 (SULSIM 5)
 가 :

- A) 2 (2)
- B) 3 (2)

C) EP-A 565 316 2 (, 1)

, 1 100% 가 .
 1 , kmol/hr - 가 ,
 가 가 . 1

[1]

	A	B	C
	100	100	100
1 (Case B) 1	32	30	32
1 (Case B) 1	1578	1508	1578
1 (Case B)	-	12	-
1 (Case B)	-	1028	-
H ₂ S SO ₂	21.3:1	4.12:1	4.2:1
	-	4	2
(H ₂ S -> S)	78.4%	82.6%	57.5%
H ₂ S	39 %	53.8 %	72.5 %
H ₂	34.1 %	2.61 %	1.74 %
	40.0	23.2	41.9

, 가 2 가 EP-A 565 316 가 가 가
 . , A . B A
 . (2) :

A - 300 kmol/hr

B - 545 kmol/hr

C - 275 kmol/hr

가 , A 가 B (4) 5

(4)가 EP-A 0 237 217) , 가 2 가 . (

A - 640 kmol/hr

B - 1030 kmol/hr

C - 600 kmol/hr

1 가 () 가 1

가 가 1 가 , 1 가 / 가

(24) 가 , 3 (4) 가

() (16) 2 (302)가 (300) (26)

(304)가 (24) 2 (48) (6) (70)

(16) (70)가 (4) , (70) 가

가 , (48) 2 5 7

(90) (92)

1 2 가 (2 (8) 2 3 가) 2 5

가 가 가

(4) 2 , 2 가

() (40) , (46) (52) (52)

(60)

가 가

2 2

가 97.5% 2 , 2 99%

가 , 6

(6) 가 (8)가 1

(6)

(57)

1.

- (a) 1 , ;
- (b) , , 1 ;
- (c) 1 ;
- (d) 2 가 ; 가
- (e) 가 ;
- (f) ;
- (g) 1 가 , 가 , 2 가 가 가 , 가 ,
- (a) 40 % ,
- (f) , ,

2.

- 1 ,
- (e) 80 90%가 .

3.

- 1 2 ,
- (a) 가 90 % .

4.

- 1 3 ,
- 가 가 15% .

5.

- 1 4 ,
- 1 가 2 , .

6.

- 5 ,
- 2 .

7.

- 5 6 ,

1
 1
 , b
 , c
 1
 1
] .
 $M = (0.8a + b + 0.16c)$ $N = (a + b + 0.22c)[$, a

5 8. 7
 ,
 가 1 4:1 10:1 .

5 9. 8
 ,
 1 가 가 가 가 가 가
 , e , f
] .
 $P = 0.8d + e + 0.16f$ $Q = d + e + 0.22f[$, d

5 10. 9
 ,
 ()가 1 % .

1 11. 10
 ,
 가 2 가 .

- 12.
- a) ;
 - b) 1 ;
 - c) ; 가 1
 - d) 가 2 ;
 - e) 가 가 ;
 - f) ;
 - g) 1 가 , 2 가 가 , 가 가 , 가 가 , 가 , 가 .

(26)

(32)

가

(34)

(40)

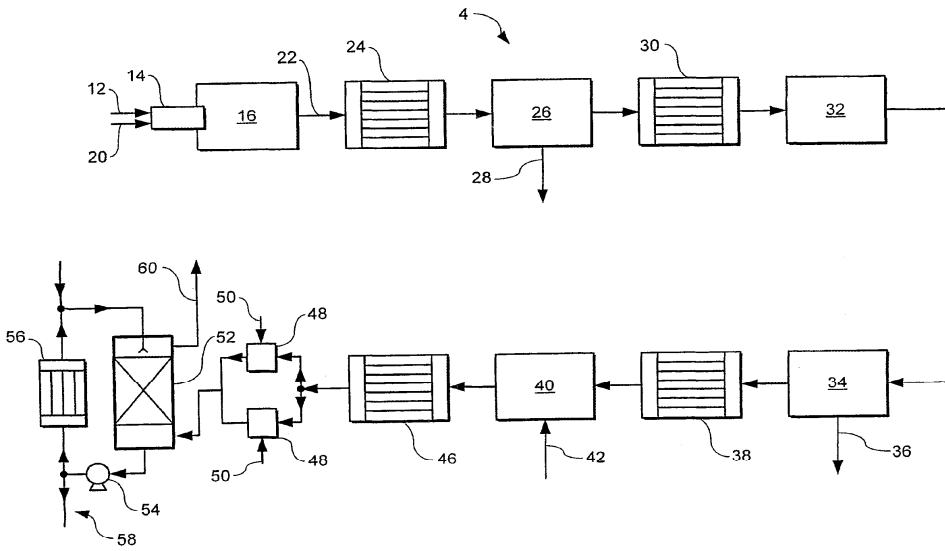
가

(52)
가

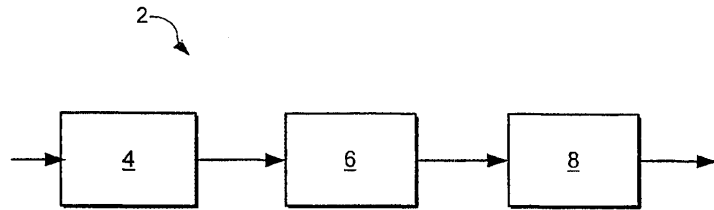
(32)

2

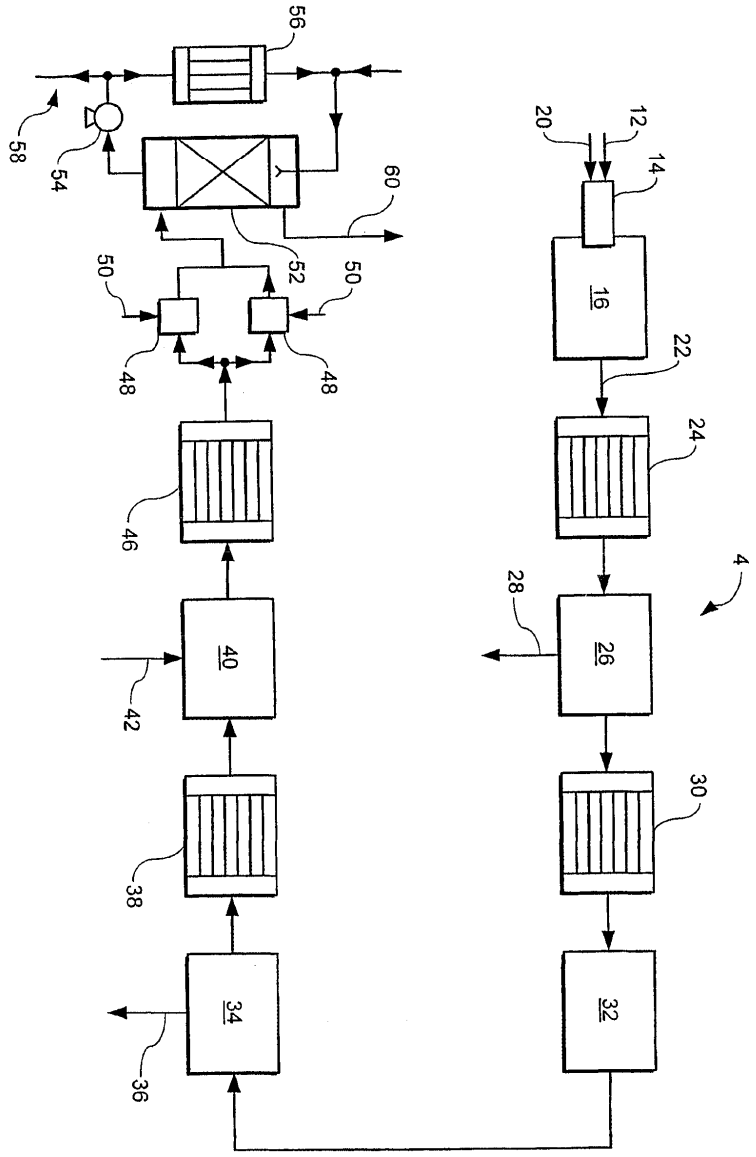
(40)

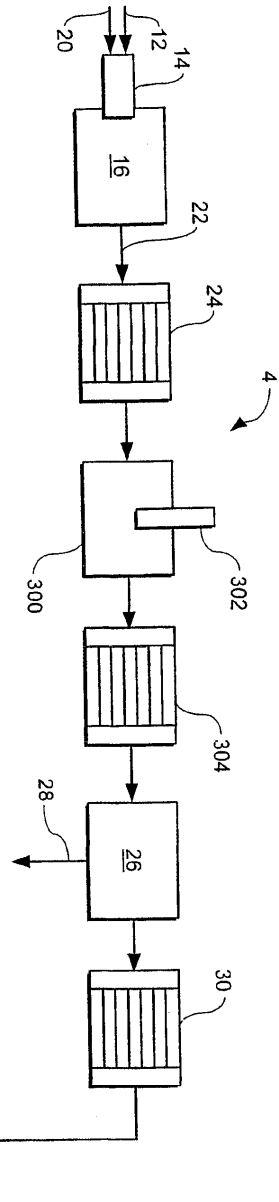


1



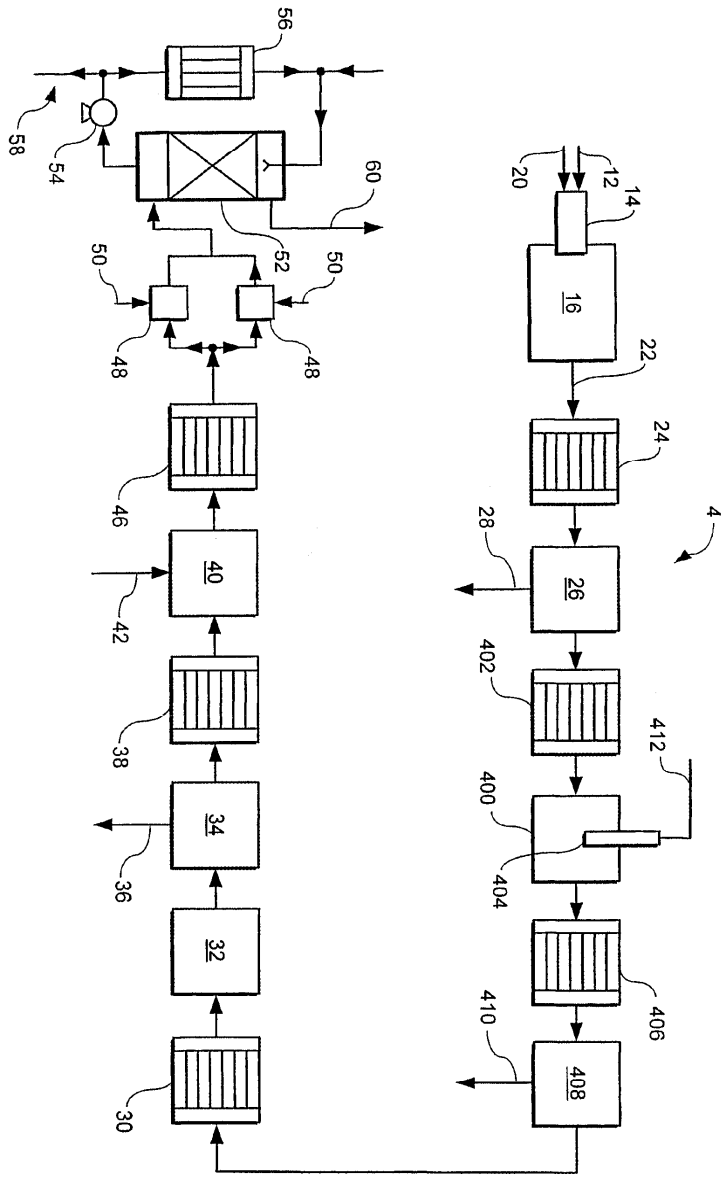
2

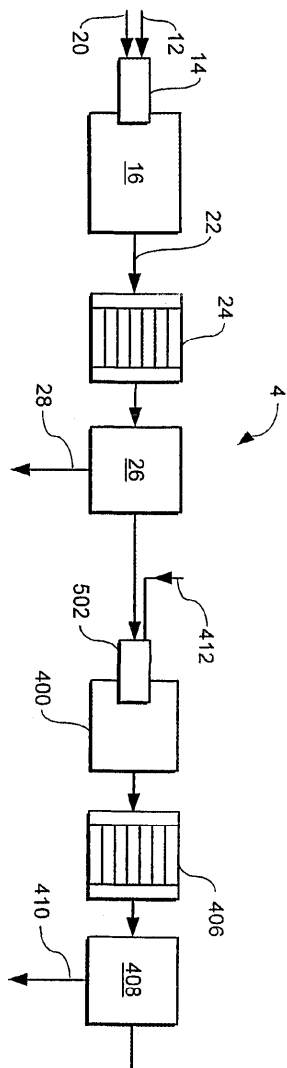




3

4





5

