

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁶
C21B 7/00

(45)
(11)
(24)

2003 10 17
10-0402000
2003 10 02

(21) 10-1999-0031075
(22) 1999 07 29

(65) 2001-0011613
(43) 2001 02 15

(73) 1

(72) 5

(74)

:

(54) 가

가

가 가

가

가 가

가

, 가

가

2

, , 가 , , , ,

1
2
3
4
5

가

가
가

6

*
 12 : 13 :
 20 : 21 : 1 가
 22 : 2 가 120 :
 130 : 150 :
 160 : 210 : 1
 220 : 2

ove) 가 (waste gas) 가 (hot st
 1 가 (1) 가
 (2) 가 (3s) (4) ((4)
 4) (14) 가 가 가 (6)
 (5) (5) (7) (9)
 (12) (4) 가 (10) (13) (14) (4)
 가 (4) 가 (5) 가 (4)
 가 가 가 가 (4)
 가 가 가 가 (13) 가 (9)
 가 가 가 가 (4) (9) 가 (80)
 (5) (13) 가 가 가
 가 가 가 (4) (5) (, 230) 가
 가 13% 가 650 가 20~3000g/
 m³ 가 15%

가 가 가 가 가

가 , 가
가 가 ,
가
2 가 (9) 가 (4) 가 ,
(12) , (9) 가 (21,22) , (13) , (160) , (4) (150) ,
1,2 가 (21,22) 가 가 (160) , (150) ,
4) (160) (12) (150) (120) , (160)
가 (150) (13) (130) , 1 가 가 (21)
1 가 (21a) 1 가 가 1
1 (21b) 1 가 (21) 2 가 2
(22a) 2 가 (22) 2 가 (22b) 2 가
가 (22) 2 가 (220) , , 1,2 가
(21,22) (20) (23) (3) (160)
(30) 가 가 가
3 가 가 가
3 4 가 가
3 4 (30) 가 (3s) 가
(3c) (3b) (3b)
(3a) (3a) (3) (4)
(3a) (4) (14)
(5) (4) (16) (4) (4)
(4) (15)가 (4) (16a) 가 (16s)
() () (16b) (16b) ()
(15) (15a) 가 ()
(15s) (30) (15b) (15b)
() () ()
(130) (120) (150) (160)
(4) (12) (9) (13) 가
가 (12)() (13) () (15)
0) (160) () , , 6
(61) 가 (12) (12) 가 , (1)
(13) 가 가 (62) 가 ,
(13) (12) 가 ,
3) (13) (12) 가

5 (120) 2 (130) (PV2) 1 (PV1)

$$PV1 = a - (b - 0.5) \times 0.3$$

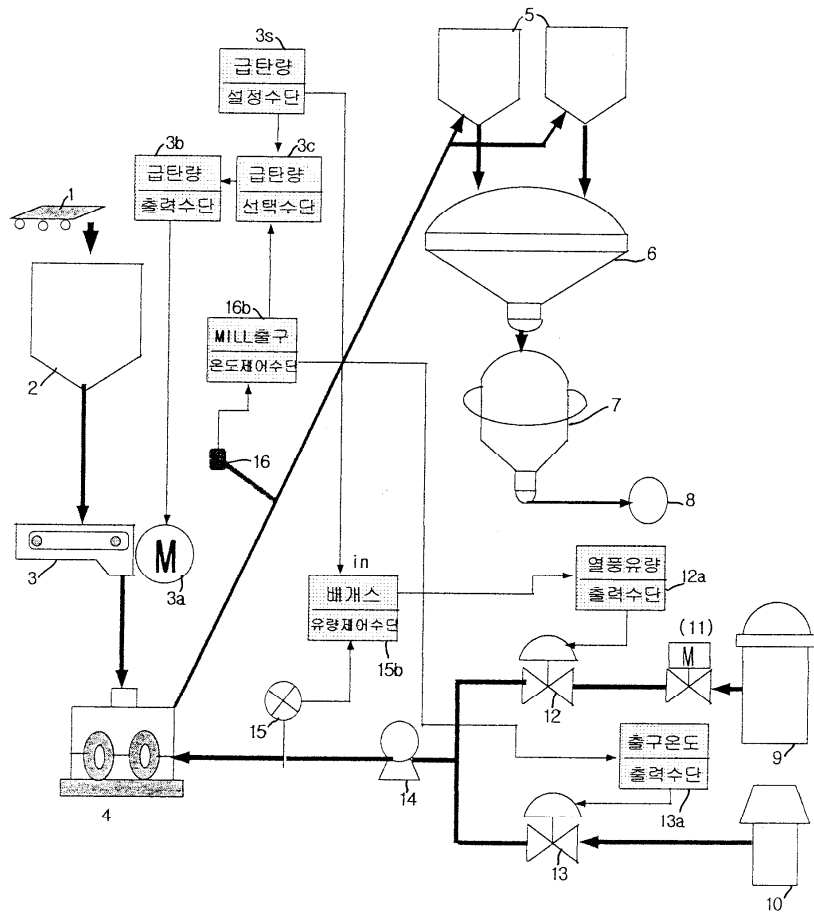
$$PV2 = b + (a - 0.5) \times 0.7$$

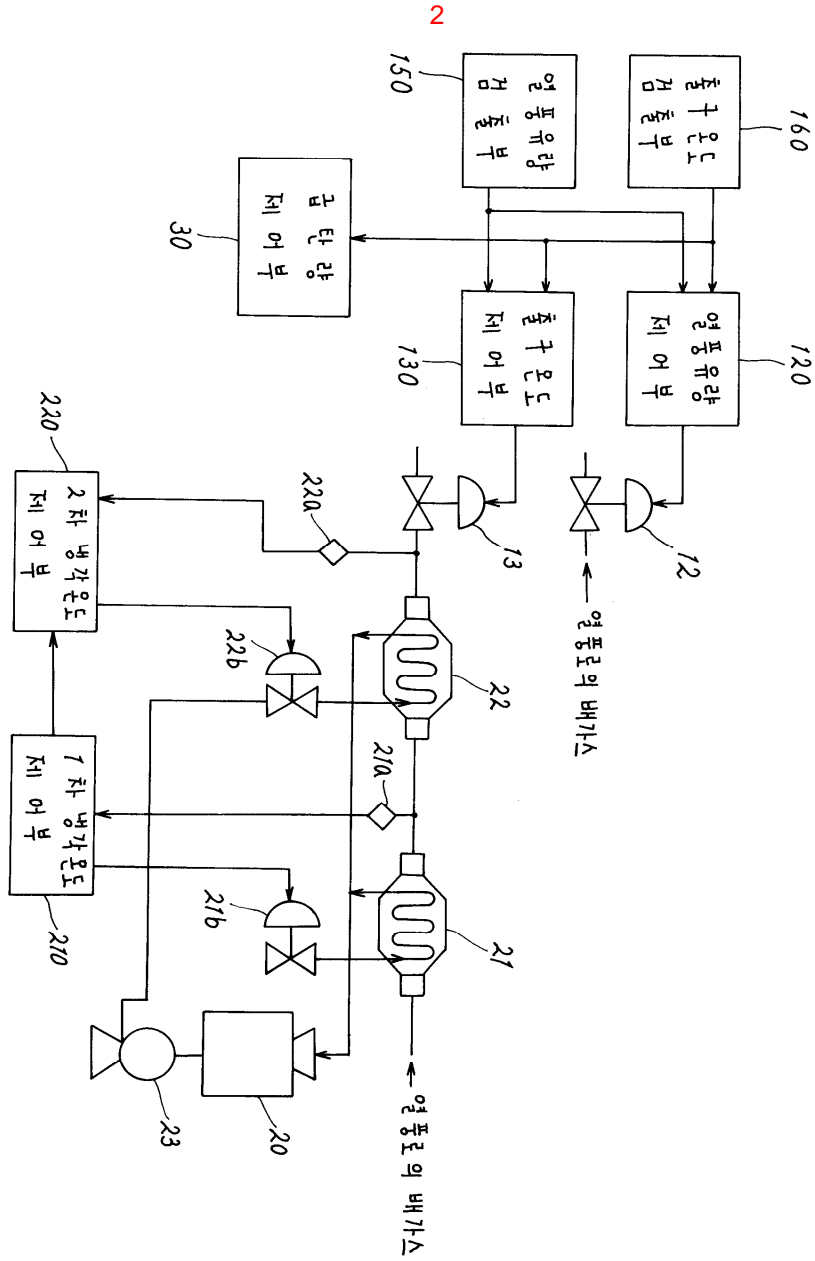
a (PV1, PV2) (13) (12) 가 , 가
 가 (13) 가 1,2 가 (21,22)
 가 (21s) , 1 가 (21) 가 1
 (21a) (21b) 가 1 가 (21) 가 1
 가 가 (21) (가)
 가 가 1 가 (21) 2 가 (22)
 가 2 가 (22s) 1 (d) 3
 (PV3)

$$PV3 = \frac{d}{K}$$

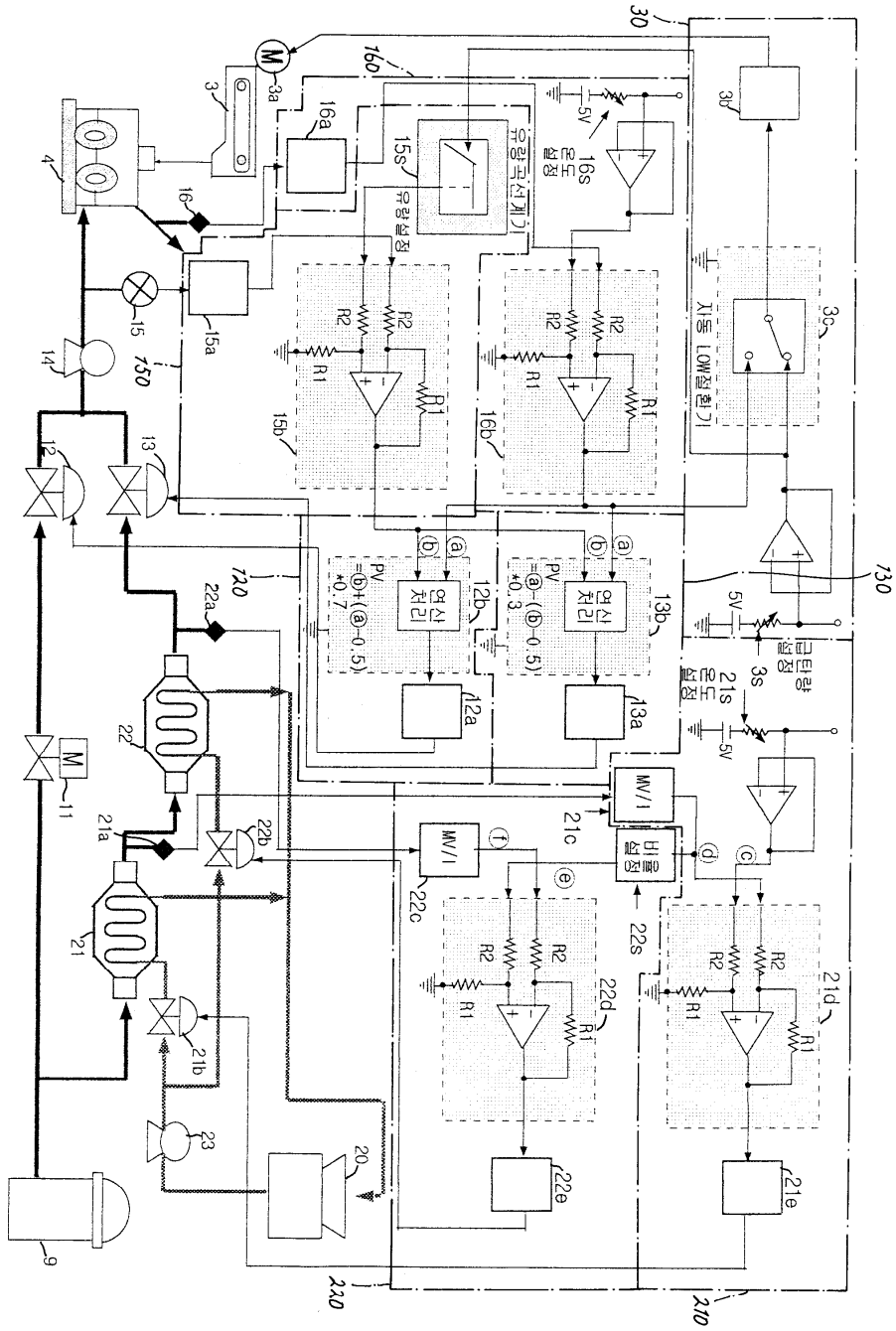
K (PV3) 2 가 (22) (22a) 2 가 (22b) 가 4
 22) 2 가 (401),
 4a (402), 가 (404,405),
 (4) (a) (b) 1 2 (406, 407).
 (12) (13) (408,409),
 가 (13)가 (410,411) (4)
 2 (401), 4b (420), 1,
 (210,220)가 (421,422), 1,2 (21b, 22b) 50%
 (423,424). 1,2 가 (21,22) 가 가
 (427). 1 (210) 1 (21a) 1 PID
 1 (21b) (429, 432).
 , 2 (220) 1 (210) 1 (d) , 2 가
 (22) (PV3) 3 (428).
 , 2 (220) (430), (e) 2 (22b)
 22b) 2 , PID (431), 2 ()
 가 (433).

1

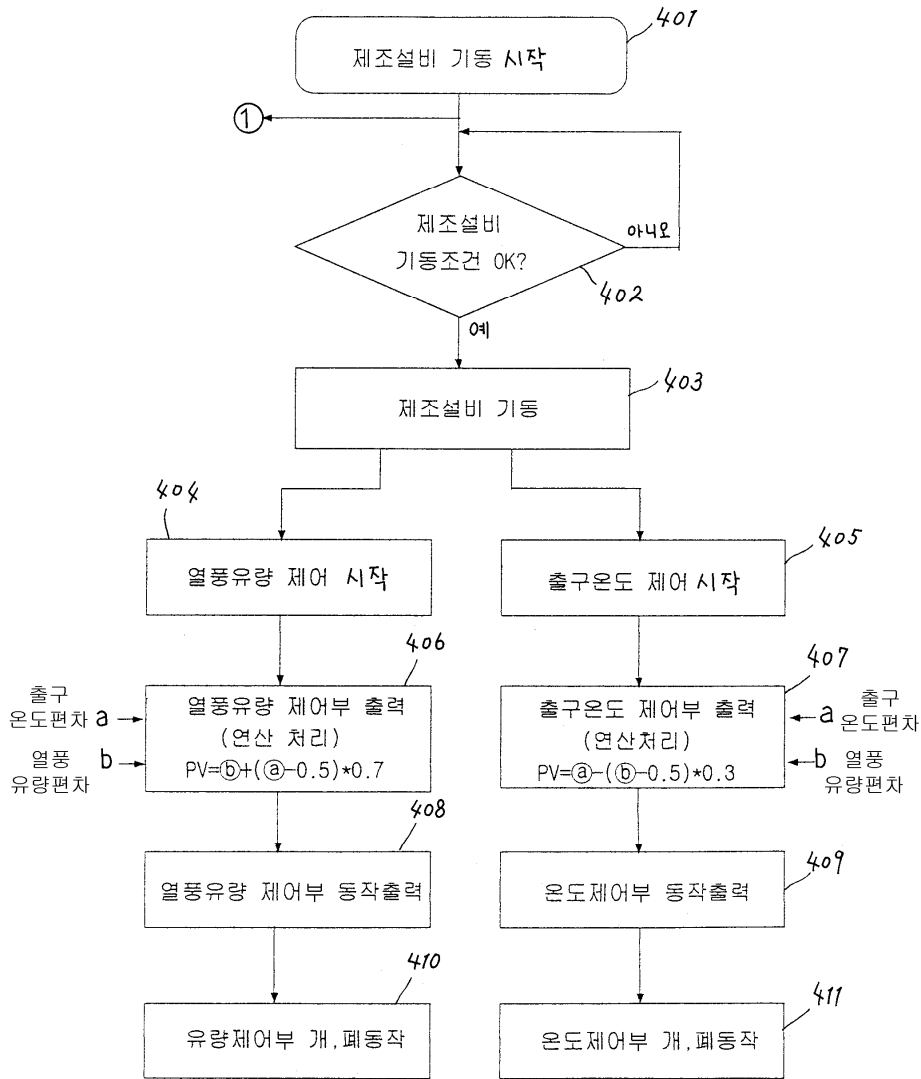




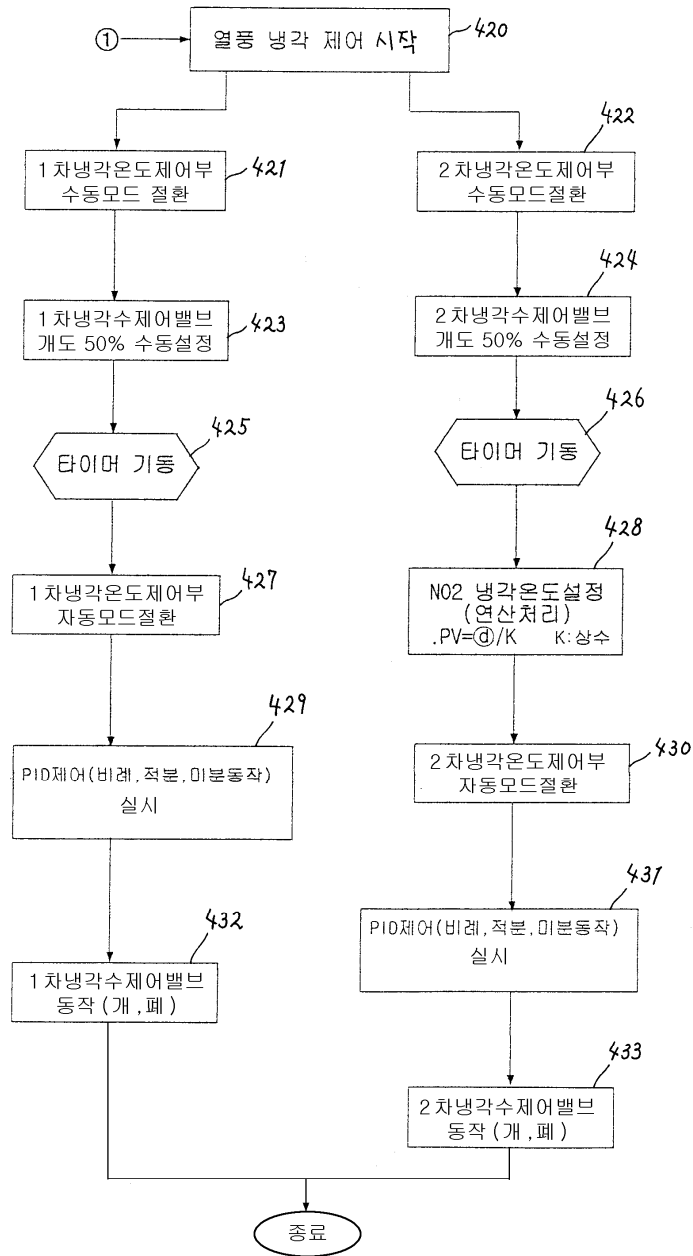
3



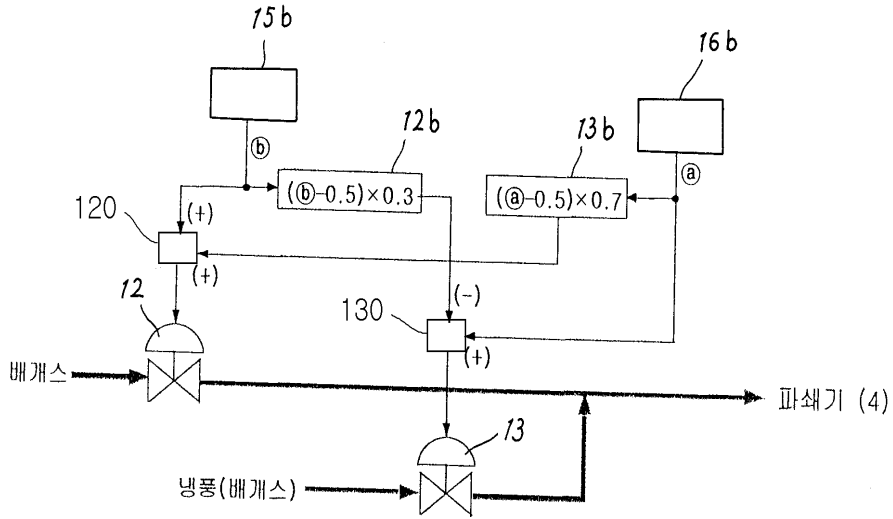
4a



4b



5



6

