

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁶
F02D 41/02

(45)
(11)
(24)

2001 12 17
10 - 0304999
2001 07 25

(21) 10 - 1998 - 0007411
(22) 1998 03 06

(65) 1998 - 0086522
(43) 1998 12 05

(30) 97 - 132415 1997 05 22 (JP)

(73) 가 가 , 2 2 3

(72) 2 - 2 - 3 ()

(74) :

(54)

가 2 가 가 .
가 2 (6, 9) , (6, 9) 3, 4
(17, 19) .

1

1

1

2

*

*

1 : , 2 : / ,

3 : , 4 : ,

5 : , 6 : 1 ,

7 : 2 , 8 : 3 ,

9 : 4 , 11 : ,

12 : , 13 : 1 ,

14 : , 16 : OFF (1),

17 : 3 , 18 : OFF (2),

19 : 4

10 : 1 / 4 ,

20 : 2 / 3 ,

가

7 - 2601
(10)

(1 (30)
3)

6

7

(V₁ V_N)
(V₁ V_N)

가

가

1 , 1 4 4 2 , 1 4 1 4
 , 1 4 4 1 4
 1 , 1 4
 3 , 1 4 , 1 4

2
 1 4

3 OFF (1) , OFF (2) 가

()

1.

가 2 3 1/4 1/2 가 가 1

, 2 (1) , 3 () /
 4 (3) (V_B) (V_B) (V_B) (V_H) (V_L) , 5
 (V_B) (V_B) (V_B) (V_L) , 6 1
 (, 4) , 8 3 1 (, 3) , 7 2 (, 2) , 9 4 , 5

, 60 90 / 1 4 (2) 1 4 , 10
 2 3 1 / 4 , 20
 2 / 3 .

1 / 4 (10) .

1 (60) 4 (90) (b) , ,
 1 (60) 4 (90) 1 (c) 4 (d)
 (11), (11) (b) 1
 4 (1) (12), (4)
 1 (6) 4 (9) , (12)
 / (1) 1 (13), 1 (6) 4 (9) (e), (k)
 (b) (5) (V_L) (m) 1 (11) (6)
 4 (9) , 2
 (14), 1 (13) (4)
 (14) (14) 1
 (6) 4 (9) (15), 1 (6) OFF
 , 1 (60)
 (1) (16), 1 (6) , 1 3 (17), 4 (9)
 (11) 1 (c) (9) O
 , 4 (9)
 FF (2) (18), 4 (9) , 4 (90)
 (11) 4 (19) .

1 (13) , (15) (14) , 1
 (6) 4 (9) , 1 4

9) , 1 / 4 (10), 2 / 3 (20), 1, 3, 4 (13, 17, 1
 , (14) , (11) , (12)
 , OFF (1) (16), (2) (18) .

2 .

h) , (a) / (2) 1 , (f) 2 , (
 3 (j) , (j) 4 (11) , (b) 1 (a) 4
 (j) (11) .

(c) 1 (a) (11) 1 , (d)
 4 (j) (11) 4 , (1)
 (b) (12) 1 (13) ,
 (m) (11) (b) (12)
 (14) .

(e) (4), 1 (13), 3 (17), (5), (
 14), (15), OFF (1) (16) , 1 (6) ,

(k) (4), 1 (13), 4 (19), (5), (14),
 (15), OFF (2) (18) , 4 (9) , (g)
 2 3 (20) 3 2 (7) , (i) 2 3
 (20) 3 (8)

4 4 720 ,
 180 4 4 1
 3 4 2 1

1 4 3 2 , 2
 360 ,

1 (가 180) , 1
 , 3 가 .

1/ 4 , 1 4 가 2 3
 , 가 2/ 3 .

/ (2) , 2 (a), (f), (h), (j)
 (11) 1 1 (a) (60) 2 / 4 (10) (j) (90)

1 (11) , (60, 90) 2 (b)
 3 (17) 1 (c) 4 4 (d) 1 (c)가
 , 4 (d)가 4 (19) .

3 (17) , 1 (13) (14), (15)
 1 (6), 3 (17), 가 . 4 (19)
 가 , 4 (9), 4 (19), 가 . , (14)
 가 1 (13) (14)

가 , (b)가 (12)
 , (12) (1)가 (4) 1 (13)

1 (9) , 1 (13) (4) 1 (6) 4
 (13) , 1 (6) 4 (9) (4) 가
 가 (e) 가

, 4 (12) (1) (12) 1
 (m)가 (5) (VL) 4
 (14) , (14) 1 (15) 4
 ((e) (k))가 4 .
 (6) 4 (9) 1

1 4 , 1 (6) 4
 (9) OFF (1) (16) OFF (2) (18)
 1 4 (6, 9) , 2 OFF (1) (16) OFF
 (2) (18) (9) (i) . , 2 1 (6) (e) , 4

2 (7) 3 (8) / (2) 2
 (f) 3 (j) , 2 (g) (k)

, 4 4 가

1 , 1 4 4 1 4 , 1 4
 2 , 1 4 , 1 4
 , 1 4 , 1 4
 3 , 1 4 , 1 4 가
 , 가 . 가

2 , 1 4

가 .

3 OFF (1) , OFF (2) 1 2 가 ,
 가 .

(57)

1.

, , 가 2 ,

2.

1 , , , ,

3.

2 , ,



