

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
H02M 7/48

(11)
(43)

10-2004-0041200
2004 05 17

(21) 10-2002-0069167
(22) 2002 11 08

(71) 416

(72) 436 404

(74)
:

(54)

, AC

, AC

AC

,
AC

1

1

2 가

3 1

4 가

5

6

*

1 : AC 2 :

3 : 4 :

5 : 7 :

16 : 17 :

3 (117) , (101) , 가 (107) , 3 (107) , 3 PWM(Pulse Width Modulation) 가 (116) (ON/OFF) , PWM () PWM PWM (103) , (116) (108) , (116) (100~110Vrms) (220Vrms) , (105) , (117) 가 () 가 (Cdc1) , (Cdc2) , 2 (104) , 가 (D1) (102) =V1() (102) (On) , 가 (107) (104) Vpn (105) Vpn (117) , (116) 가 (107) (110) (109) (108) (Vpn) () (110) (108) (108) , 가 (104) (108)

, ,

, , AC , AC
, AC

, AC
, AC

/

, AC

가

, , AC , AC , AC
, AC

, 가

;

AC

, AC 가 ,

가

1
(5) , (L1) (5) (3) , (3) , AC (1) , AC
가 (5) 3 (7) (17) AC (7) , (7) (7)
) (20) (20) () , (16) , (7) (7) (5)
(20) () , (1) (7)
(3) AC (2) , (1) (2) 가 (4)

(3) 가 (2) 가 (D1) (Cdc1) ,
 (4) (D2) (Cdc2) (On) , 가
 (1) (7) Vpn (7) . Vpn=V1() (2) (On) , 가
 (5) , (D1, D2) (7) 가 가 AC
 (7) (5) AC (Vpn) (/)
 (20) (2) (5) (Vpn) 3 (5)가
 (Vh1~Vh2, 0/1) , (20) / (17)
 () , (20) 1
 (5a) , 2 (5b) ,
 (7) (1) .
 1 , (20) (2) (7) 가 (7)
 (7)가 (7) (V1) , (7)
 (V2) , (2) , (7) (7)
 (4) , (7)
 2 가 , 3 1 , AC
 (4) AC 가 . AC (1) 가 , (2) , AC
 가 (Cdc1 Cdc2)가 (Cdc1 Cdc2) 가 (Cdc1 Cdc2)
 (20) (7) (V1) , (2) ,
 (2)가 , AC (1) (7) 가 가 가 ,
 가 .
 n) , 3 , (16) , (7) (Vp)
 (5a) (??) . 1 (Vh2) (??) . (2) (2) (V2)
 가 (1) (5a)가 , (5) 1 (7) 1
 (7) (Vh1) , 1 (5a) (??) . , (20) (Vpn)
 (Vpn) , (Vh2) (5b)가 , (5) 2 (5b)
 (??) . 2 가 (7) 가 ,
 (5b) (7) (??) . (Vpn) (Vh1) , 2 .
 , (16) (Vpn) (V2)
 () (V1) .
 (??) . (V1) , (2) , (2) (7)

(Vpn) 가 .
 (Is) , (P=IV) (4) (Loss) 가 , (Generation,)
 3 (Is)가 '0' (Vpn) (+) (-) 가 가
 가 (V2) (Snubber)
 4 가 가 (Vh1~Vh2) (V1~V2)
 5 가 9 6 가
 가 () ,

(57)

1. AC , AC , AC
2. AC
- 3.
4. 3 ,

/

4 5. ,

5 6. ,
AC ,

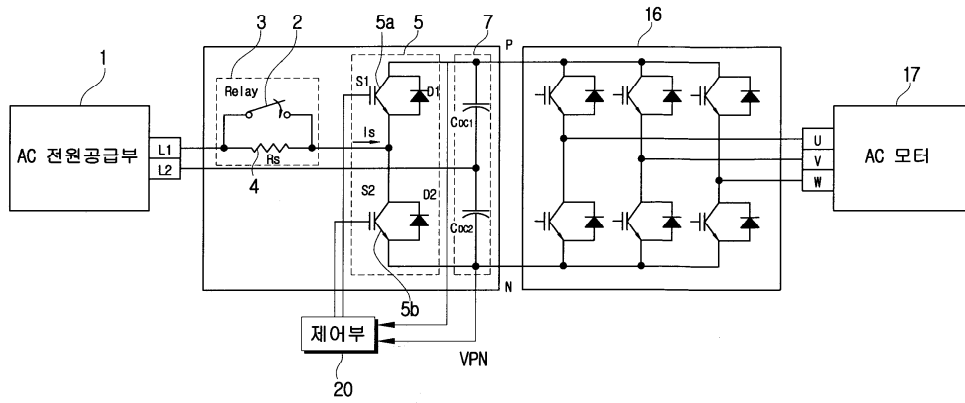
5 7. ,

AC 8. , AC , AC
가 ;
;

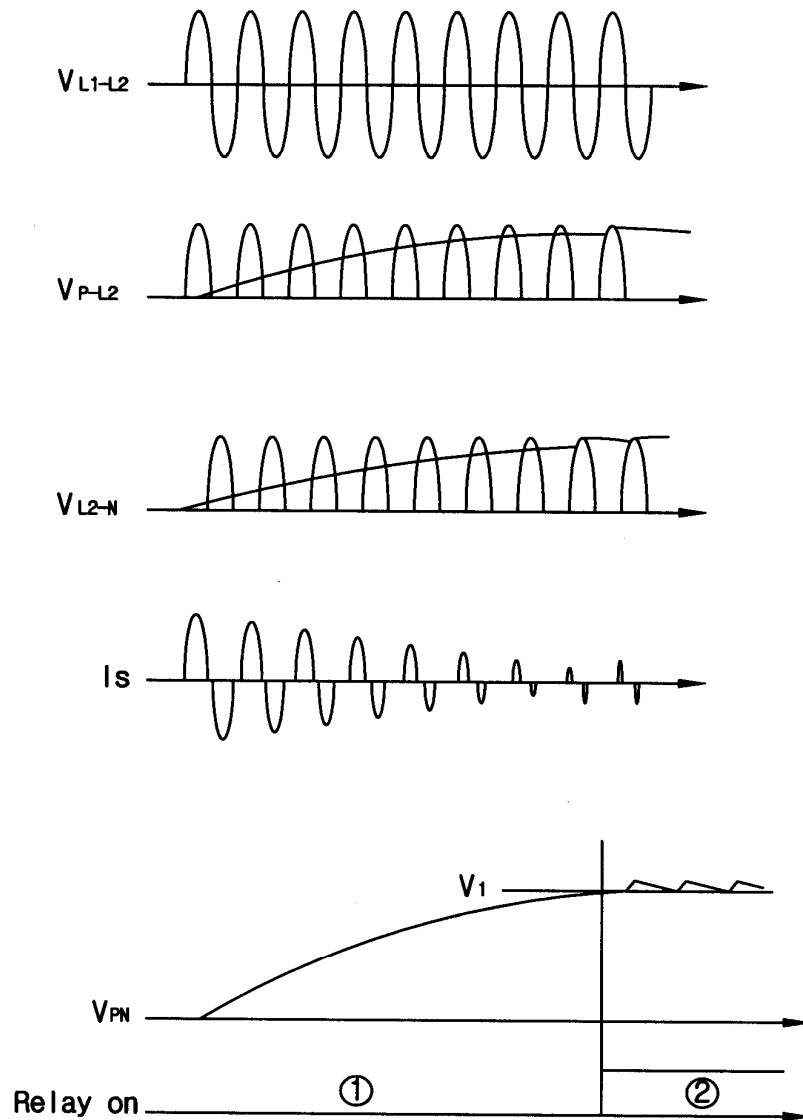
AC
8 9. ,
가 ,
가 AC

9 10. ,

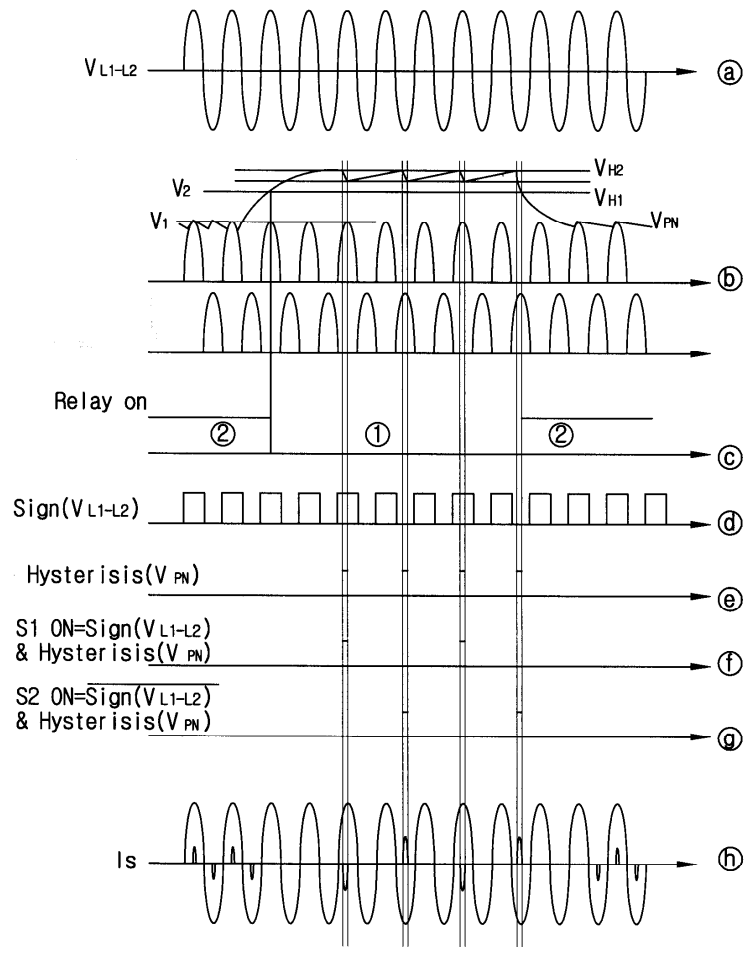
1



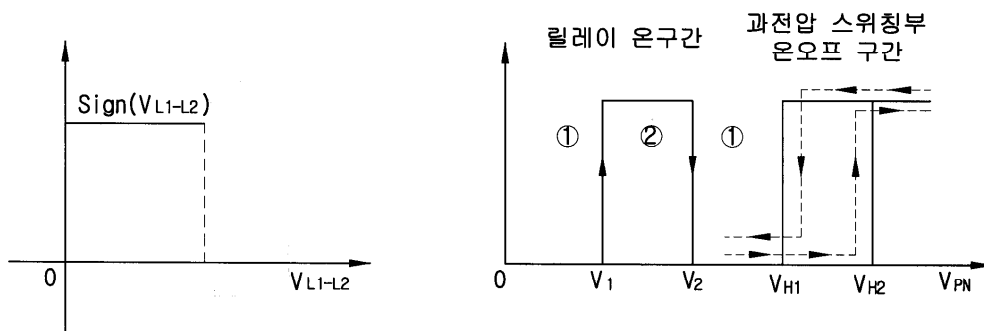
2



3



4



5

부품수	종래회로	본발명 회로
다이오드	3	0
릴레이	1	1
전력저항	2	1
스위치	1	2
캐패시터	2	2
합계	9	6

6

