

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.7
H02J 7/10

(45)
(11)
(24)

2003 08 14
10-0394660
2003 08 01

(21) 10-2000-0083934
(22) 2000 12 28

(65)
(43)

2002-0054755
2002 07 08

(73) 231

(72) 772-1

(74)
:

(54)

가 ,
가 ,
,

가 ,
가 ,
가 .

2

, , ,

1
2
3

(V)

1,2FET

가

가 (Boost Converter) 1

가 (110) (13)

(120; full-wave rectifying circuit)가 (120) (140)가 1 2

(120) , 2 1 2

(130) (inductor)가 (130)

(Q1)(Field Effect Transistor; 'FET')가 (140) (130) (130)

(140) (130) FET(Q1) (G) FET

(Q1) (boost) (Power Factor Correction) (110) (140)

가 가

가 가 1

,2 3 가 , 가 1

2 3 3 ,

,2 1 2 1 2 3 4

,2 1 2 3 4 가 , 3

1,2 (high) 1 (low) , 1 2 3

2 2 (210) (23)

(220; full-wave rectifying circuit)가 (220) (270)가

(230) (270)가

(220) , , 2 , 2
 1 2 1 2 , ,
 (230) , (260) (240)가 (250; transformer)
 (230) (240) (inductor)가 , , 가
 1,2FET(Q1,Q2) 3
 FET(Q2) 1FET(Q1) (source) , 1FET(Q1) (drain) 2
 (source) , 2FET(Q2) (drain) 가
 1,2FET(Q1,Q2) (G1,G2) 1,2FET(Q1,Q2)
 (250) , , , 3 (240)
 , 2
 (260) , (250) 2
 260) , , 2 , 2 , 3 4 ()
 3 4 , , 3 4
 (250) (260) (V) (V) ,
 1,2FET(Q1,Q2) (G1,G2) (high) 가 (V) 0 ,
 1,2FET(Q1,Q2) FET 가 (V)
 (Q2) (G1) , 1FET(Q1) 가 (G1) 가 , 2FET
 3 , 3
 1,2FET(Q1,Q2) (G1,G2) 가
 (250) (V) (T) , 1FET(Q1) (G1) 가 3
 (high) (low) 가 1 , 2 2
 FET(Q2) (G2) 가 1FET(Q1) (G1) 가 , 2
 1,2FET(Q1,Q2)가 , (250) 3 가
 , , 0 가
 (250) (260)
 , 가

(power ratio)

, PFC(Power Factor Correction)

(Bridge)

(57)

1.

2.

가 , 가 ,
 가 ,
 , 가
 가 , 가 1

,2 3 , , 3 ,
 2 , , ,
 3. , , ,
 2 , , , 1 2
 , , , 1 2
 4. , , ,
 2 , , , 3 4
 , , , 3 4
 5. , , ,
 2 , , , 가 , 3
 1,2 (high) 1 (low) , 1 2 3
 2





