

2005 01 05
10-0464894
2004 12 24

[illegible]

EA : , , , , , ,

 1 1 1 1 1 1 1

EP : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

OA OAPI : , , , , , 가 ,
 , , , , , ,

$$(73) \quad \left(\begin{array}{c} 38 \\ -164 \end{array} \right)$$

(72) $\frac{1}{61} - \frac{1}{245}$ 가

$$(54)$$

TDMA (64)가 (58) (46) n MOSFET (58) , MOSFET(66) (46) (64) n MOSFET(66)가 (70) n MOSFET(66)가 1 n MOSFET가 2 .

4

(TDMA) , , n MOSFET, , .

(TDMA) (power interface circuit) ,

TDMA

TDMA

TDMA TDMA TDMA

, TDMA

가 , 가, (period of silence) 가

(RFPA)

RFPA

RFPA

RFPA

(MOSFET)가

p

1

p

MOSFET(12)

(10)

(14)

2

가

RFPA(16)

(11 13)

RFPA(16)

가

(18)

2

, p MOSFET RFPA(16) 2

p MOSFET(12)

가

, p

가 ()

가

1

, p

MOSFET

가

V_{SUPPLY} 가 가 .

가

가

. p MOS

FET n MOSFET

MOSFET

R

FPA

, n

MOSFET

p

MOSFET

n MOSFET가

, n

MOSFET

MOSFET가

n MOSFET

가

, .

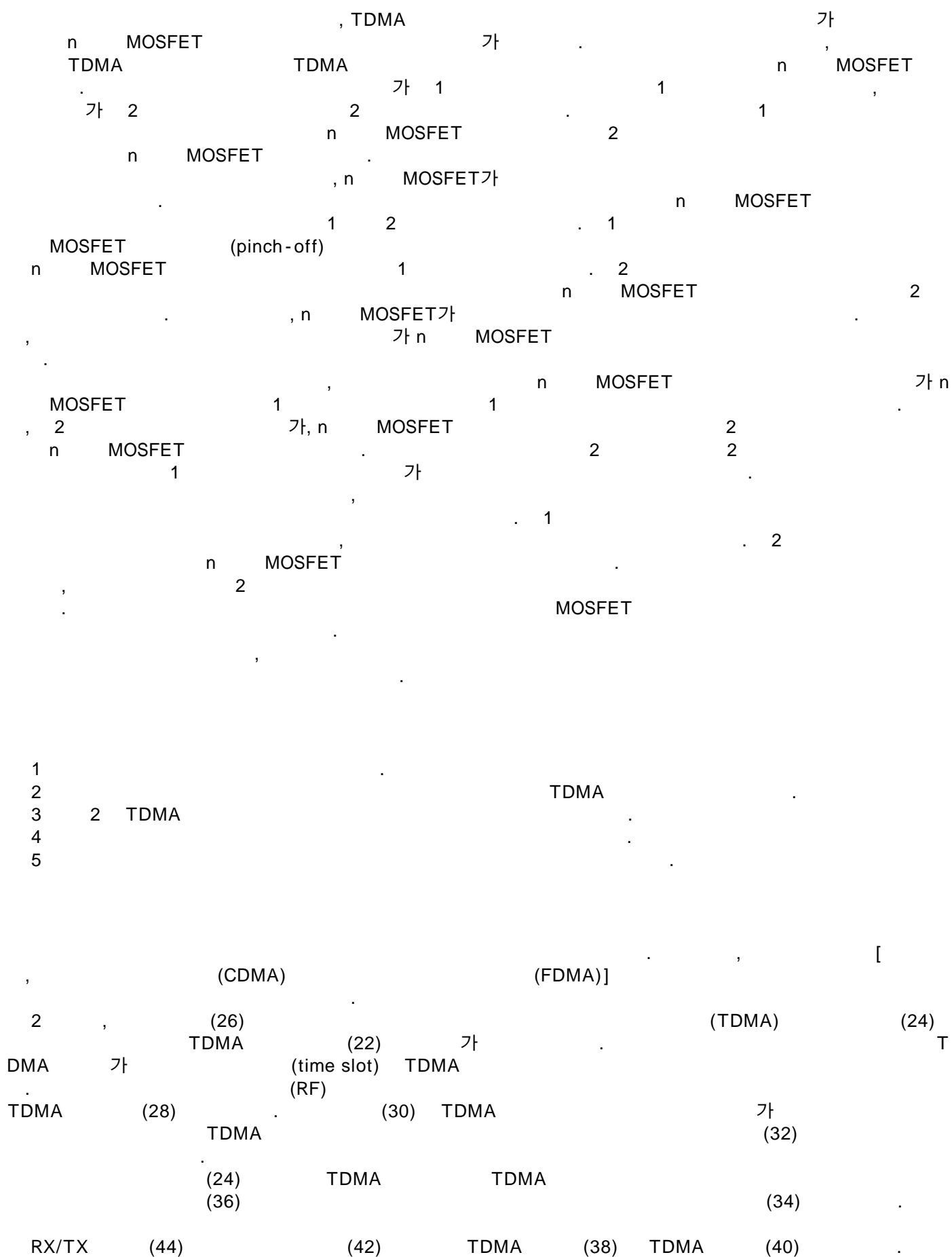
가

, TDMA

RFPA

n

MOSFET



(bursts of messages) , TDMA (46)

(48) , 5

(38) (42) TDMA TDMA (50)

(40) (52) TDMA TDMA TDM

A (56) TDMA (encoder)(54) TDMA TDMA

(RFPA)(58) 가 TX/RX (44) TDMA (38) (

34) (46) RFPA(58) (60) (62) TX/RX (38) TDMA

(40) TX/RX (44) RFPA(58)

(64) 3 2 2 (34) (60) 가 RFPA(58) 1 , 0 RFPA(58)

V_1 2 , 2 , 1 , 3.75 , 2 , V_2 , 0 , 1 , 2 , 3 , 2 가

RFPA(58) 50% 가 TDMA 가 , TDMA

(64) n MOSFET RFPA(58) 2 RFPA(58)

n MOSFET (64) MOSFET V_{GS} , n MOSFET 가 n MOSFET I_D 가 MOS

FET가 , n MOSFET가 2.5 가 V_{GS} , V_T 가 ,

V_T , n MOSFET (64) MOSFET V_{GS} 2 , 2 , n MOSFET

(V_2) , 2 , 1 가 V_{GS} 2 , 2 , n MOSFET

4 RFPA(58), (70) RFPA(58) n MOSFET(66) (70) MOSFET(66)

2.5 V_T n MOSFET(66) 7.5 (70)

1 V_{GS} n V_1 MOSFET V_T 1 V_{GS} 가 V_2 n MOSFET

(70) 1 2 n MOSFET (70) MOSFET p MOSFET(72) (76)

n MOSFET(74) MOSFET , MOSFET n MOSFET(66) (V_2) (80)

(82) 3.75 V_{ref} (46) MOSFET(72) n MOSFET(74)

V_{ref} , V_{ref} p MOSFET(72) n MOSFET(74)

V_{ref} p MOSFET(72) (84) n MO
 (60) MOSFET(72)가 n MOSFET(74)가
 SFET(74) , p MOSFET(72)가 n MOSFET(74)가
 1 n MOSFET(74) (76) p MOSFET(72)
 V_1 MOSFET(66)가 , n MOSFE
 T(66) (46) RFPA(58)
 2 가 3.75 2 V_2 , n MOSFET(74)
 V_{ref} 2 , p MOSFET(72) MOSFET(66)
 V_2 p MOSFET(72) MOSFET(66)가 , n MOSFET
 (66) 2.5 (7.5 5 MOSFET
) FPA(58) 2 TDMA , MOSFET R
 1 2 MOSFET(72) 74)
 (73) n MOSFET(76)
 , 7.5 가 RFPA(58)가
 V_T 4 RFPA(58)가
 (80)
 (73)
 5 , 4 2 (70)
 MOSFET(72) 74) PNP (90) NPN (92) 1 MO
 PNP (90) NPN (92) , n MOSFET(66)
 SFET(66) 가 (46) RFPA(58) (76) 2 NPN (92)가 PNP
 RFPA (90) , n MOSFET n MOSFET(66)
 TDMA n MOSFET
 가 n MO
 SFET 가 RFPA
 n MOSFET
 , , ,
 가 , , ,

(57)

1.

MOSFET, n
 MOSFET가 1 MOSFET n MOSFET가 2 n
 n MOSFET 1 MOSFET 2
 n MOSFET 2 (regulate)

2.

1 , 1 1 2
 2 , n MOSFET 1 , 2

3. , n MOSFET 1 , 2 1 n MOSFET
ET 2
4. 2 가
3 , 2
5. 1
3 , 1
6. 2
3 , 2
7. , 1
4 , 2
n MOSFET
8. 1 2
7 ,
9. MOSFET
8 ,
10. ,
8
11. , n MOSFET
7 2
12. , n MOSFET ,
7
13. , , ,
1 n MOSFET, 2
1 n MOSFET 2 1
n MOSFET , 2
14. 13 , 1 2 n MOSFET 1
2
15. 14 , 2 가
16. 14 , 1
17. 14 , 2
18. 14 , n MOSFET
2
19. 13 , n MOSFET ,

20.

,
 ,
 ,
 ,
 n MOSFET,
 n MOSFET 1 MOSFET 가 n MOSFET가 2 n
 MOSFET가
 가 -,
 n MOSFET n MOSFET

21.

20 , n MOSFET n MOSFET 2 1 1
 가 , n MOSFET 2 2

22.

21 , 1 n MOSFET 1
 , 2 2

23.

22 , 2 2 가

24.

22 , 1

25.

22 , 2

26.

23 , 1
 , 2
 n MOSFET

27.

26 , 1 2

28.

27 , MOSFET

29.

27 ,

30.

26 , 2 n MOSFET

31.

20 , n MOSFET ,

32.

1 2 가 ,
 1 n MOSFET
 , 2 n MOSFET ,
 n MOSFET

33.

32 , 2 1 n MOSFET 2 1
 , n MOSFET

34.

32

,

1

,

2

n

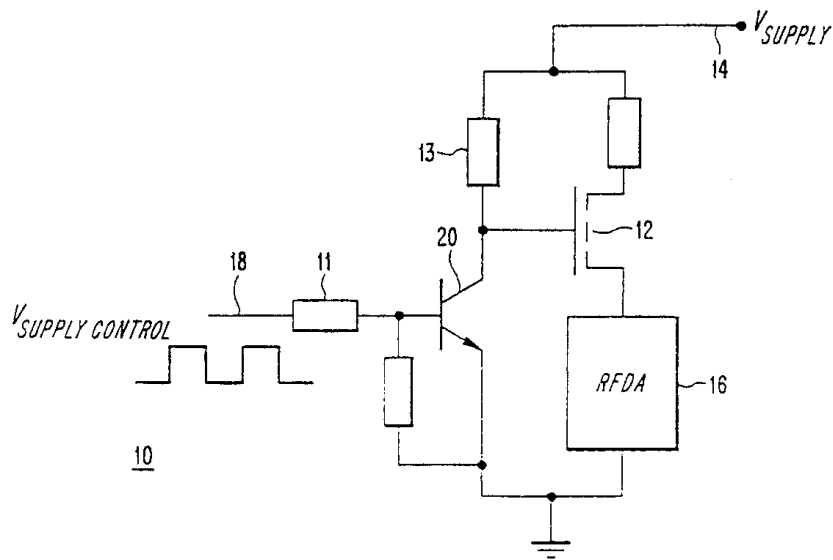
MOSFET

2

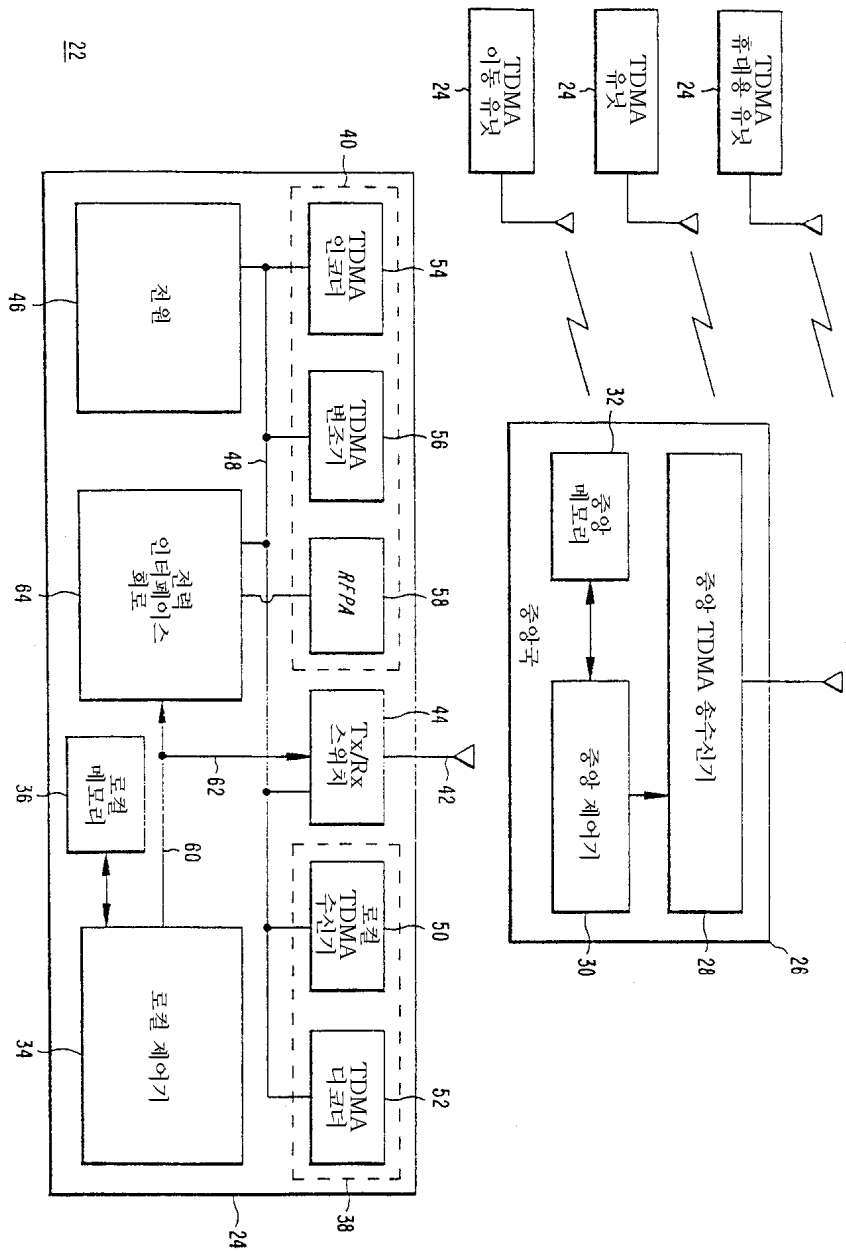
1

1

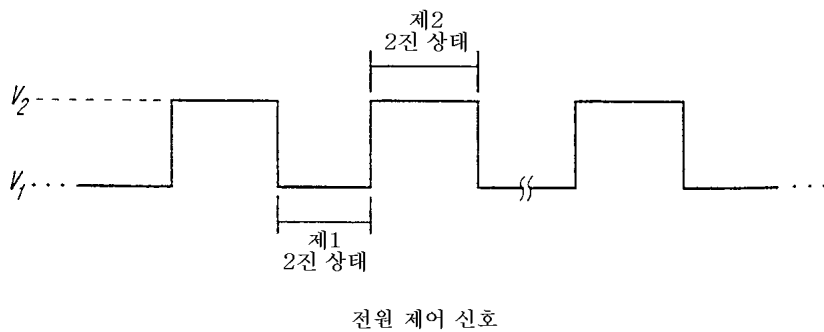
(종래 기술)



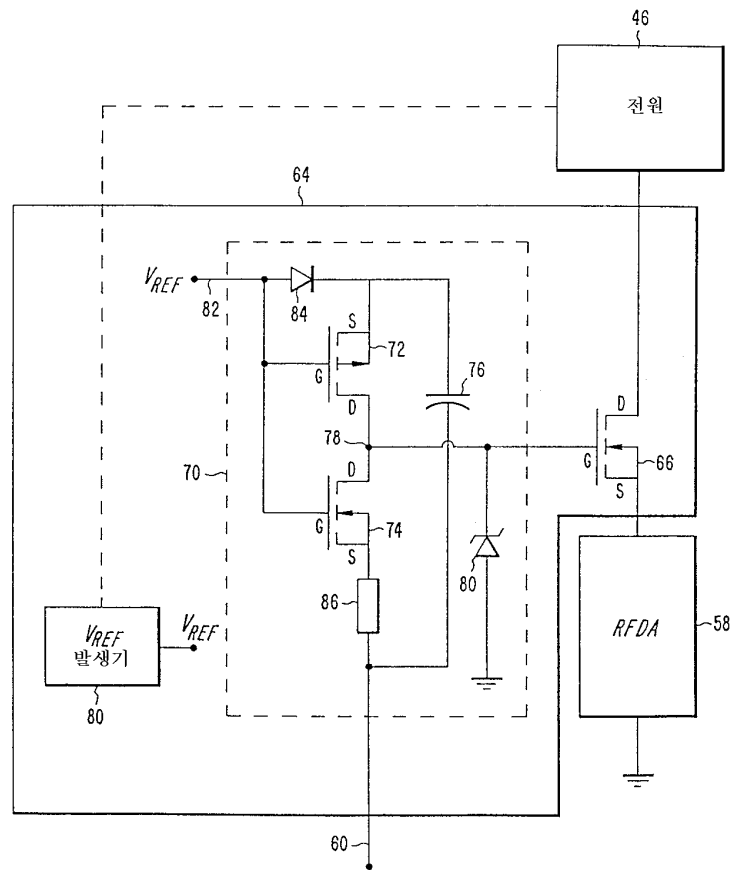
2



3



4



5

