

(19)  
(12)

(KR)  
(B1)

(51) 。 Int. Cl. <sup>6</sup>  
H01L 27/04

(45)  
(11)  
(24)

2002 09 25  
10 - 0334041  
2002 04 11

(21) 10 - 1998 - 0044696

(22) 1998 10 24

(65) 1999 - 0076525  
(43) 1999 10 15

(30) 59620 1998 03 11 (JP)

(73)                   가         가  
                        가   가         가                   가                 4         1 - 1

(72)                   가   가         가                   가           가                   4 - 1 - 1           가         가

(74)

•

(54)

Figure 1. The structure of the study. The figure shows a flowchart of the study design. It starts with 'N' (N = 100) and 'PN' (PN = 100) at the top. Below them, '가' (Ga) is shown. Then, '가' (Ga) is shown again, followed by '가' (Ga) and '가' (Ga). The flowchart ends with '가' (Ga) and '가' (Ga).

1 .  
 2 1 가 .  
 3 .  
 4 3 .  
 5 .  
 6 .  
 7 6 가 .

10 : P  
 12 :  
 14 : N  
 16 :  
 20 :  
 30 : N  
 32 : N  
 34 :  
 40 :  
 160 167 :

가 .  
 가 .  
 가 가 .  
 가 .  
 가 .

(eddy current)가

가 2 1 2

7 - 183468

PN

PN

7 - 235640  
가

PN

LC

6 (14) , PN (10) N (12)  
(16) (16) (10) (16A)  
(16B) (12) (18) (16)  
(22)

6 PN (10) (10) 가  
(16) 가

(10) 1 2 (空乏化)  
가 (10) (14)  
(10) 가 PN 가 P  
N 가 가 PN 가

7 가 (10) 가 (Rs)  
(C) N (L) (14) (rn) PN  
(16) 가 1 가 2

6 (20)가 (16) (22) (16) , (16)

(16)

PN

PN

가

가 가 1

PN

1

가 PN

가 ,

가

가

PN

[ ]

가

1 4) (30) , PN (30) N (14) P (10) (10) N (1) 가 N (32)

(10) N PN

(14) PN

가

V

2 1 가 (14) (14N) 가 N (14) 가 , (30) (30N)

(10) PN 가 (V) (33) N  
 (32), N (30) PN N (10) (N  
 14) 가 . PN , PN PN 가 ,  
 가 , PN PN 가 , (14) (N  
 (30) 가 , 가 가 .  
 )  
 1 P (10) N (14) ,  
 , PN , PN  
 .  
 (12) (16) PN (34) .  
 (16) 1 가 .  
 (16)  
 (16) (34) , (16) (16A, 16B) (16)  
 가 가 가 . ,  
 가 가 가 (16) .  
 (16) (34) (16) 가  
 가 , (34) ,  
 (16) .  
 (34) (16) .  
 , (16)  
 .  
 3 3 (16)  
 MOS (42)가 MOS (42) P N  
 (43) , (44) , (12)  
 (45) (12) , CVD ,  
 가 5000 .  
 (16)  
 (40) (40) , (10)  
 SOI(Silicon on Insulator) (simox method) ,  
 ,  
 (40) (40) , 가 10000 ,  
 (12) .

가  
2

(40)

(16)

(16)

(12)

(10)

4 3

(40)

(16) 가

(16)

(16)

4

(16)

(34)

(34)

5

Y<sub>2</sub>Ba<sub>4</sub>Cu<sub>7</sub>O<sub>15</sub>

LaBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub>

가

5, (161, 163, 165, 167), (160, 162, 164, 166). (161, 163, 165, 167) (via - hole) (160, 162, 164, 166) (16A) (16B).

(161, 163, 165, 167)                  ( )  
가              (160, 162, 164, 166)              ( )

5

1 PN 2 PN 가

(57)

1.

PN ,

PN

,

PN

가

,

1 가 1 , PN , 1 가 가 .

2.

1 가 , 1 가 2 2 .

3.

,

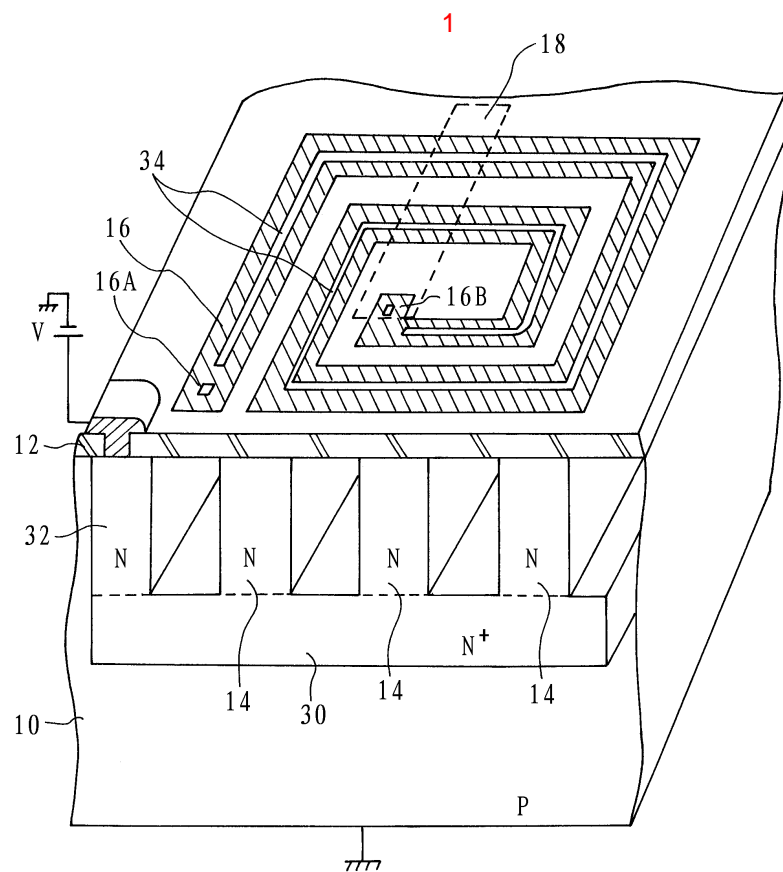
,

가 ,

.

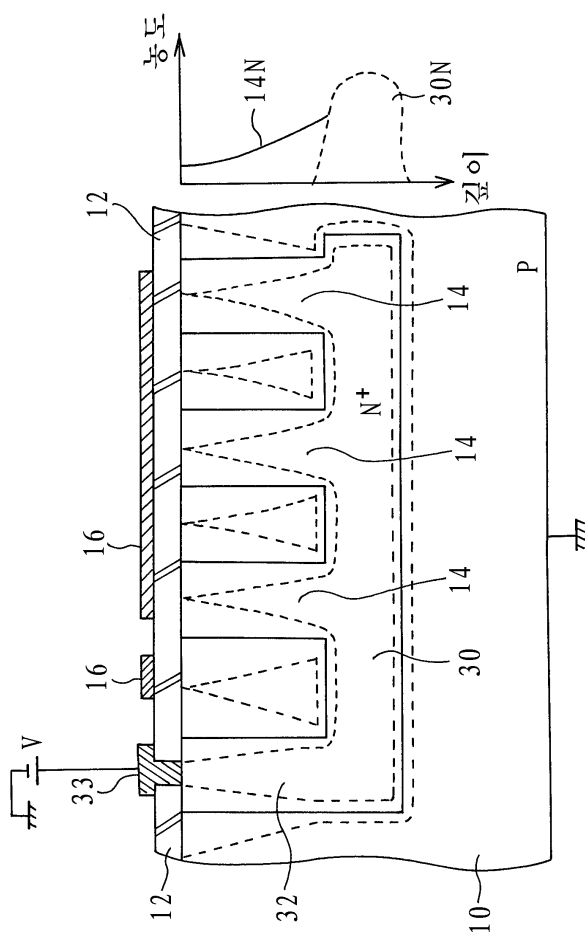
4.

3 , .





2



3

