

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
H01L 23/544

(45)
(11)
(24)

2004 04 13
10-0426989
2004 04 01

(21) 10-2001-0033086
(22) 2001 06 13

(65)
(43)

10-2002-0094702
2002 12 18

(73)

416

(72)

APT102 104

1187 APT2 402

(74)

:

(54)

가

가
가

가

가

2

1

2

3 2

가 , (RAM) , 가 (Device) (Option Pad)가 (VD
D) , (VSS) , (M
(Burn-In) , (Input/Output) 가 (M
erged-DQ test), (Parallel BIT Test)
가 (Pin) 가 가 가
가 가 가
13)가 1 (10) , (10) (12), ((21)
(13) (12) (10) (1), (2), (VSS/VDD) (3) ,
(21) (ESD) (4), (5), (6,7) (23,24)
(22), (6,7)
(5) 가 (2) (5)가 가
(5) 가 가
가 가 가
가 가 가
가 VDD VSS 가
(aspect) , 가 가
가 가 가 가
가 가 가
;

가 ; 가 가
 가 가
 가
 2 (11) (1
 2), (13)가 (11) (12) (1), (2), (VSS/VD
 D) (3) ESD (15), (13) (6,7)가 (21) (4), (14,
 ESD (15), (15) (25), (6,7) (21) (22),
 ESD (15) (23,24)
 Vendor option control) VDD VSS (1
 (15) (25)
 가 (15)
 , 2 (11) 가 (15) 가
 , (6,7) 가 (23,24,25)
 , (15) (Keeper) (14) (15)
 (14) () (15)
 , (14) VSS(VDD) (14)
 (15)가 (25)
 3 2 (15) ESD 가 가 ESD 가 가 (11)
 가 가 (23,24,25) 가
 (20) (23,24) , 가 가
 가 (25) 가 (23,24) (VSSP1,VSSP2)
 (VSSP3) (VSS1,VSS2) 가 (25)
 (OP1) (OP1) ESD
 (N1)가 (OP1) CMOS (2)가 (14)
 (R1) , (OP1)
 가 가 가 (25)
 (Column) 가 M , (Row) N , MxN (Board)
 (25) (OP1)
 가 (2)
 , 16M DDR SRAM 32M DDR SRAM (Pin Configuration) , 16M DDR SRAM
 /G Pin 32M DDR SRAM (Address)Pin , /G pin , 16M DDR
 /G /G , 32M DDR SRAM , /G /G 32M
 (Address Receiver) /G /G VSS /G
 (Pin floating) VSS /G pin 가
 가 가 ,

(57)

1.

: 가
, 가
, 가
, 가

2.

1 , 가

3.

1 , 가

4.

1 , 가

5.

1 , 가

6.

1 , , 가

7.

1 ,

8.

1 ,

9.

: 가 가 가
, 가 ; 가
; 가 가 가

10.

9 , 가

11.

9 , 가

12.

9 , 가

13.

9 ,

가

14.

9 ,

가

15.

9 ,

16.

9 ,

17.

9 ,

가

18.

10 ,

가

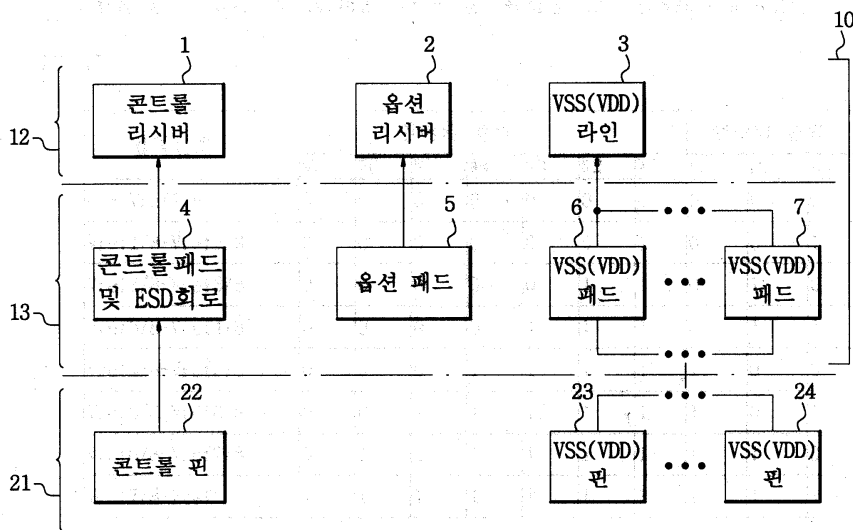
19.

10 ,

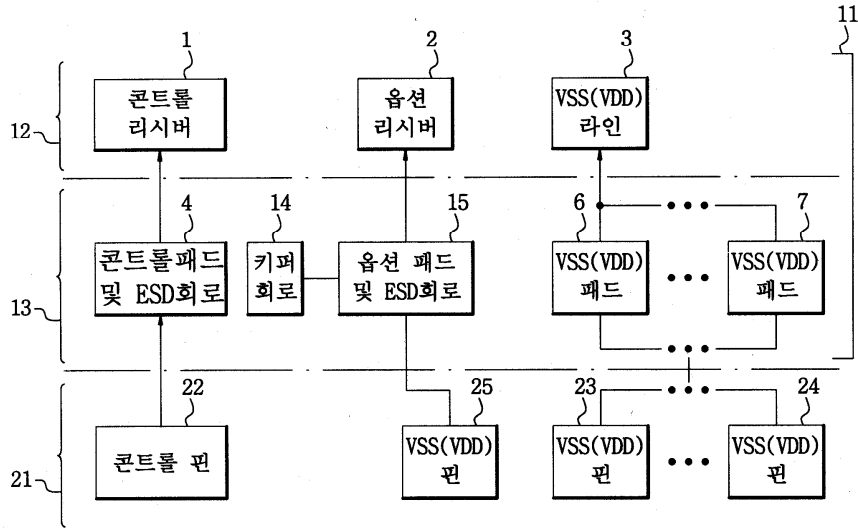
20.

()

1



2



3

