

(19) (KR)
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ (45) 2002 02 27
H01L 21/60 (11) 10 - 0325925
(24) 2002 02 14

(21) 10 - 1999 - 7006735 (65) 2000 - 0070491
(22) 1999 07 27 (43) 2000 11 25
1999 07 27
(86) PCT/EP1998/00826 (87) WO 1998/36448
(86) 1998 02 13 (87) 1998 08 20

(81) : , , , 가 ,
(30) 19705745.4 1997 02 14 (DE)
(73) -
- 14641 15 - 17
(72) - 12203 57
가
- 14052 70
- 14612 8
- 10585 6
- 13357 12/13
(74) :

(54)

(20) (30) , (20)
(22) , (22) (24)

(26) , (22) (24) (26)가 (30)
(28)가 (28)

2

가
가 80 μm^2 100 μm 가 , . 80 x

가
()

(10) 가 1 (12) 1 가

가 가

가

가

가

가

0151413 (EP - A - 0151413)

1989 (J. Electrochem. Soc. 1989, Vol. 136, No.2, pp. 456 - 462)

1995 IEEE (IEEE Transactions on Components, Packaging, and Manufacturing Technology, Part B, 1995, Vol. 18, No. 2, pp. 334 - 338)

206680 (JP - A - 206680)

가

가

가

가

1

a1)

;b1)

; c1)

2

a2)

(32)

(22)

(30)

(24)

; b1)

(24)

(seed)가

, 가 .
, ,
.

가 가 가 . ,
, 가가
, 가 .

1 가 가 ,
2a 2d 1 ,
3a 3c 2 .

2a 3a (20) (22) (24) (22)
(24) (20)

2 1 가
2a (26) 2b (24) (24)

, 가 (20) (22) , ()
,
,

2c (28) (26) (28) (28)가
(28) (28)가
(seed)가 가

2c (28) (26) (28) (28)가
(26)

(30) (28)
가 가

3 (22) 2 (24) (20) 가 3a (22) (
20) (30)가 (30)
(24) 3b (30) (24)
(32)가 (seed). (3
0) (24) 3c 3
(24)

가

가 가 가 가

(57)

1.

(20) (30) (20)
(22) , (22) (24) ,

a1) (24) (26) ;

b1) (30) (22) (28)
;

c1) (28) (28) (26) ,
(28) (26)

2.

(20) (32) (20)
(22) , (22) (24) ,

a2) (32) (22) (30) ,
(24) ;

b2) (24)
(30) (24)

3.

1 a1) (26) (24)
(24)

4.

1 a1) (28) ,
(28) (28) ,
(28)

5.

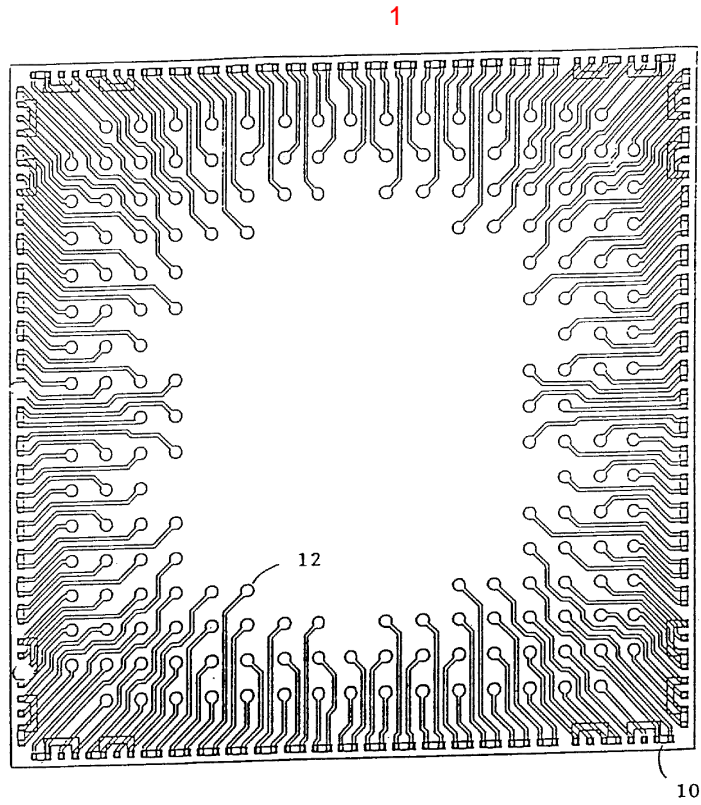
2 a2) (30) , (30) ,
(30)
(24)가 가

6.

1
가 ,

7.

2
가 ,



2

