

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/136(11)
(43)2001 - 0077157
2001 08 17(21) 10 - 2000 - 0004748
(22) 2000 01 31(71) .
,
20

(72) 2 808 504

(74)
:

(54)

IPS , , ;
 ; , 1, 2 ;
 가 , 1 , 2
 가 ;

6

1

2 IPS

3a 3b IPS .

4 IPS .

5 4 A .

6 IPS .

7 IPS .

< >

200 : 300 :

250a : 250b :

(Thin Film Transistor : TFT)

(Liquid Crystal Display : LCD)

(In - Plane Switching : IPS

)

가 가

가

(Active Matrix LCD : AM - LCD)가 가

1

(20) (2, 4) (2,

4) (10)

(20) 가 (4) (10)

가 (2)

(4) (8) , (8) (12) .
 (12) (10) 가 (S) 가 (10) (2) 가
 (S) , (14) .

(14) (P) .

, (4) (2) (10) , (4)
 (2) 가 (sealant : 6) .

(2) (S) (14)

, - ,
 , - .

, 2 IPS .

(30) (34) (36) (10) (1)
 (34) (36) (35) (10) (3)
 2) .

3a 3b IPS / .

, (34) (36) (35)가 가 가

3b (34) (36) 가 .

IPS
 (35) .

, IPS
 가 .

IPS 70 ° 가 , , / / / ,

, (36) (34) () -

IPS , .

IPS

4 IPS 가
(50) (54) (60) (50)
(54) .
, (50) (52) (52)
(60) (62) (52) ,
(62) (64) .
, (54) (54) (54a) ,
(64) (66) (66) (66) (6
6a) . (54a) (66a) .

IPS 가 (66a) (54a)

, .

a) (54a) (L) , 4 A 5 (66a) (54a)

a) (L) , IPS (V_{Th}) .

(66a) (54a) L , d .

(V_{Th}) (66a, 54a) L d 가 ,

$$V_{Th} \propto \frac{L}{d}$$

(1) L 가 .
L , (66a, 54a) 가 .
가 ,
가 .
, IPS (66a) (54a) (L) ,
, (L) .

IPS

1, 2 ; 가 , 1

가

2

가

1, 2

가

1

가

1

가

2

1

가

6

IPS

(200)

(300)

(200)

(300)

IPS

(200, 300)

(300)

(250a)

(250b)가

(250a)가

(250b)가

(200)

(300)

(250a)

(250b)가

(250b)

(250a, 250b)

(200)

(250b)가

(300)

(250a)가

(200, 300)

(200, 300)

(250b)

d₁

IPS

가

가

d₂

L

(250a)

가

가

(250b)

가

IPS

가

가

가

가

가

200 nit

(, UXGA)

가

IPS

IPS

(300)

(200, 300)

(250a, 250b)가

(200)

(250b)

IPS

가 .

(300)

(200)

ITO, IZO

7

(250a, 250b)

(250a, 250b)

1, 2 ;

1, 2 ;

1 , 가 1 ;

1 1 , 1
가 , 2 ;

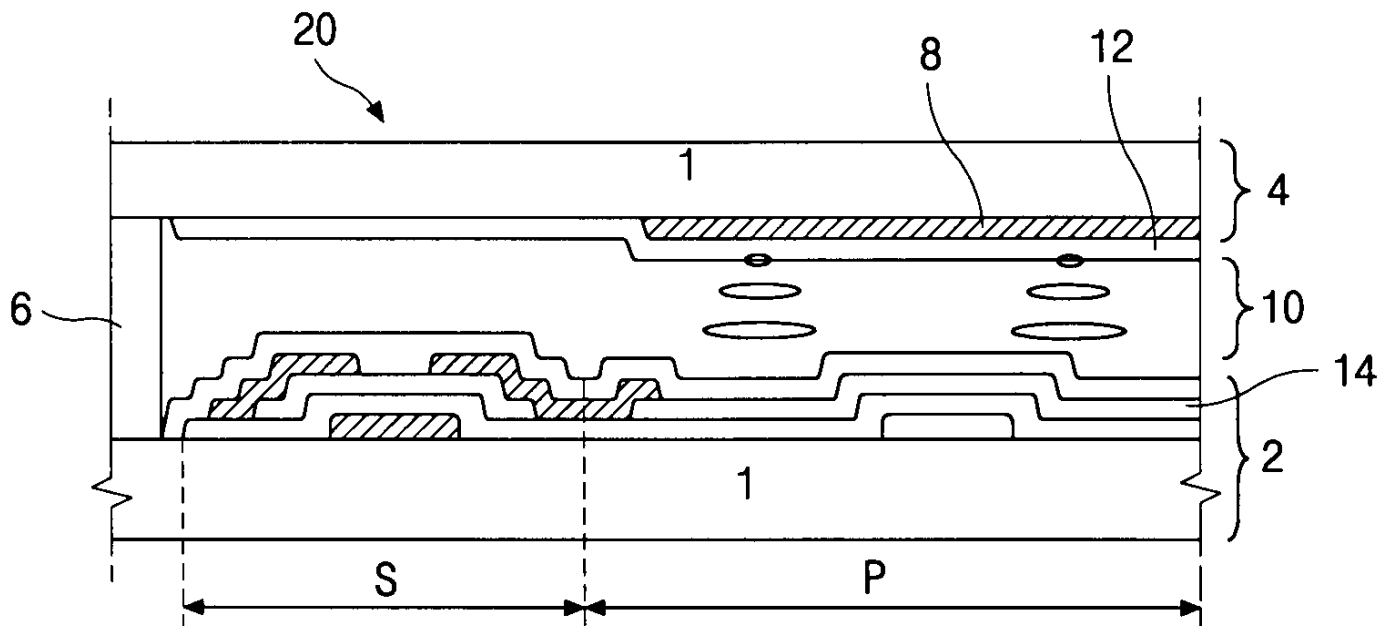
1 가

5.

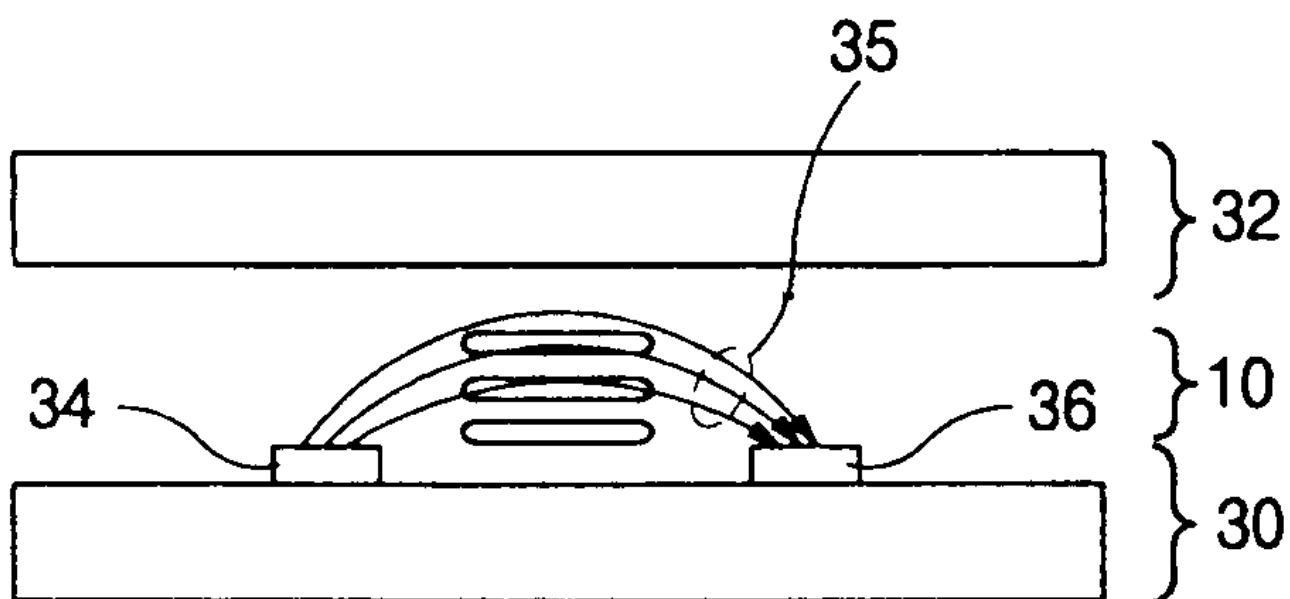
4 ,

1 2

1

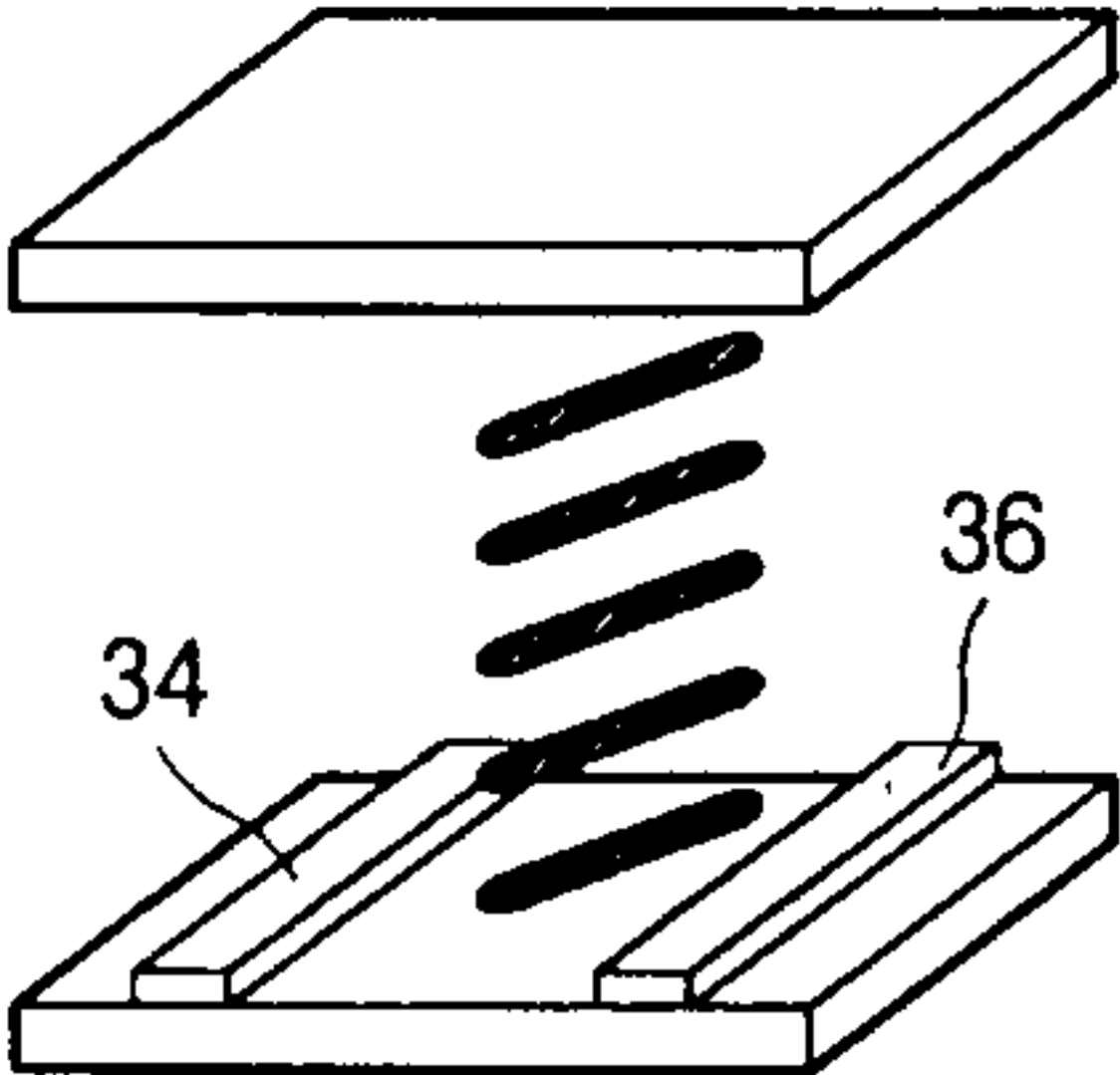


2



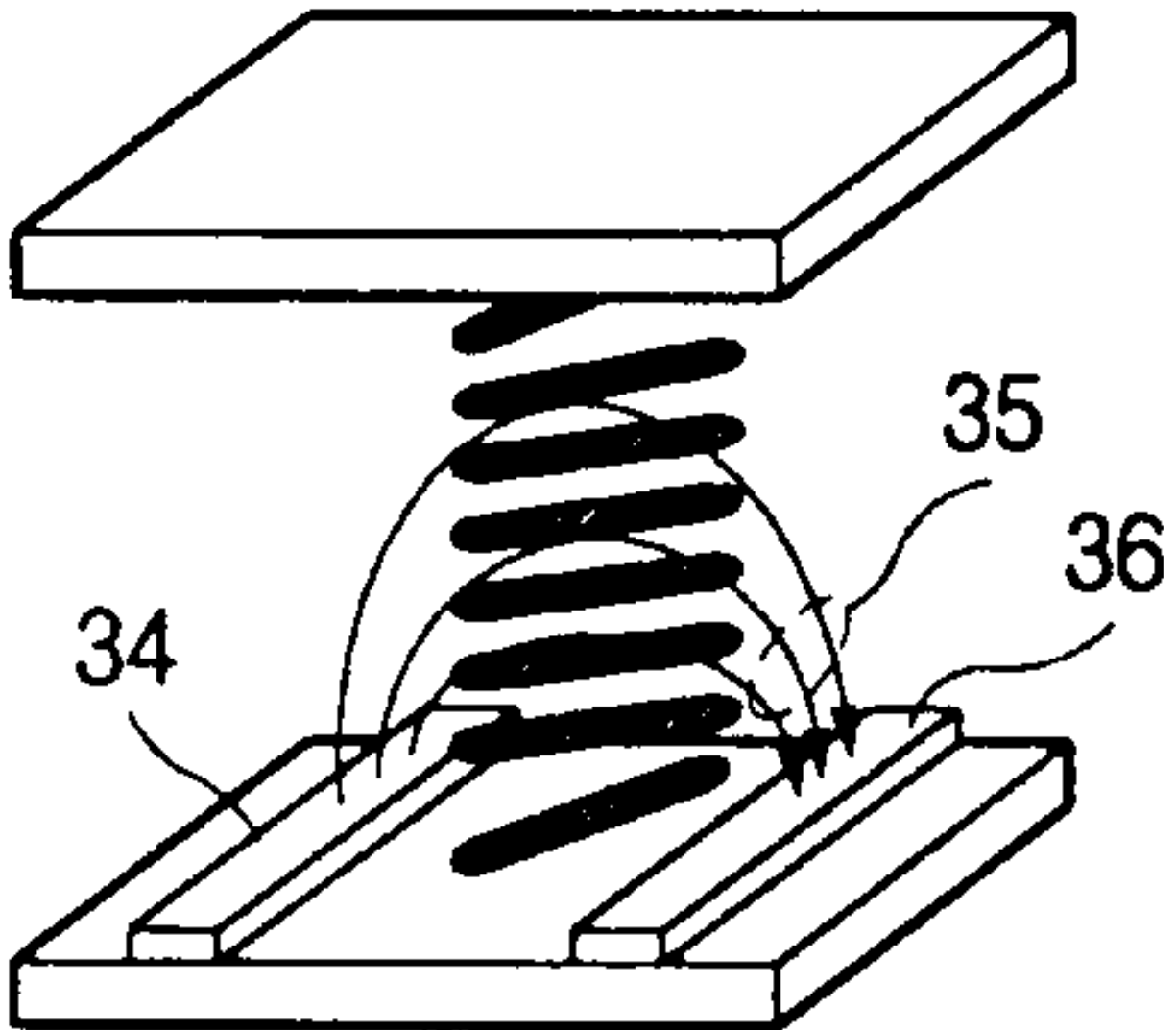
3a

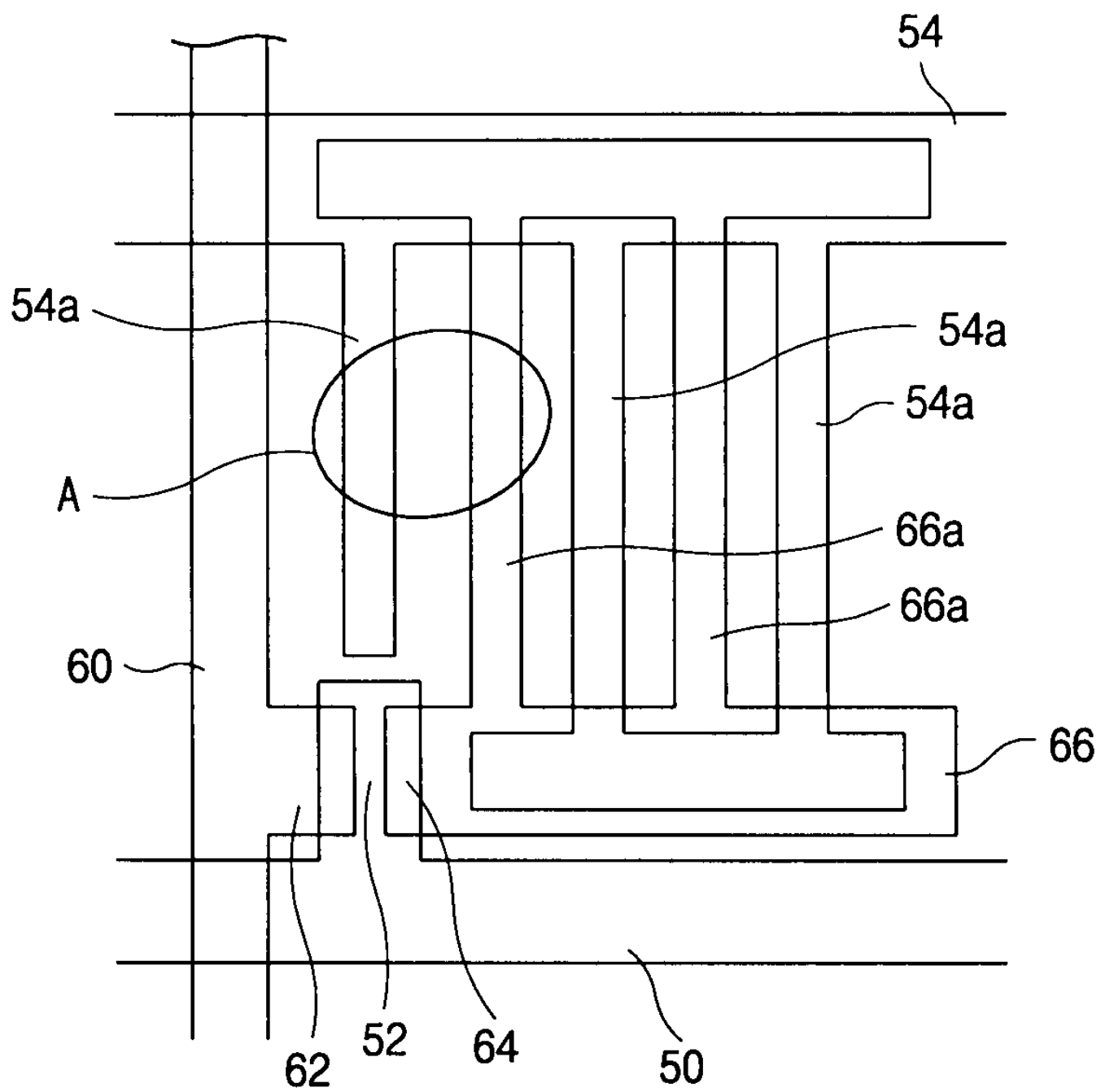
off 상태



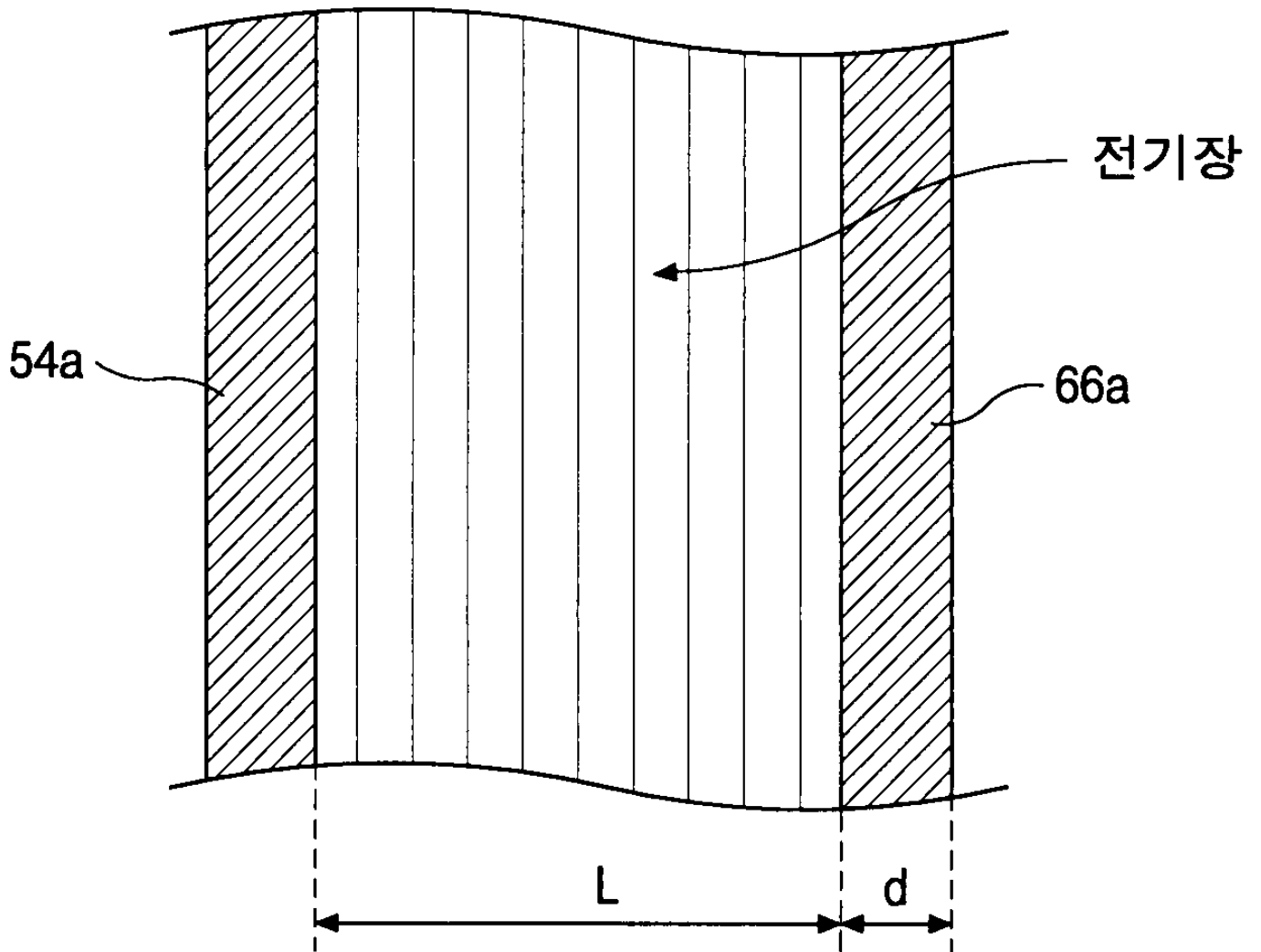
3b

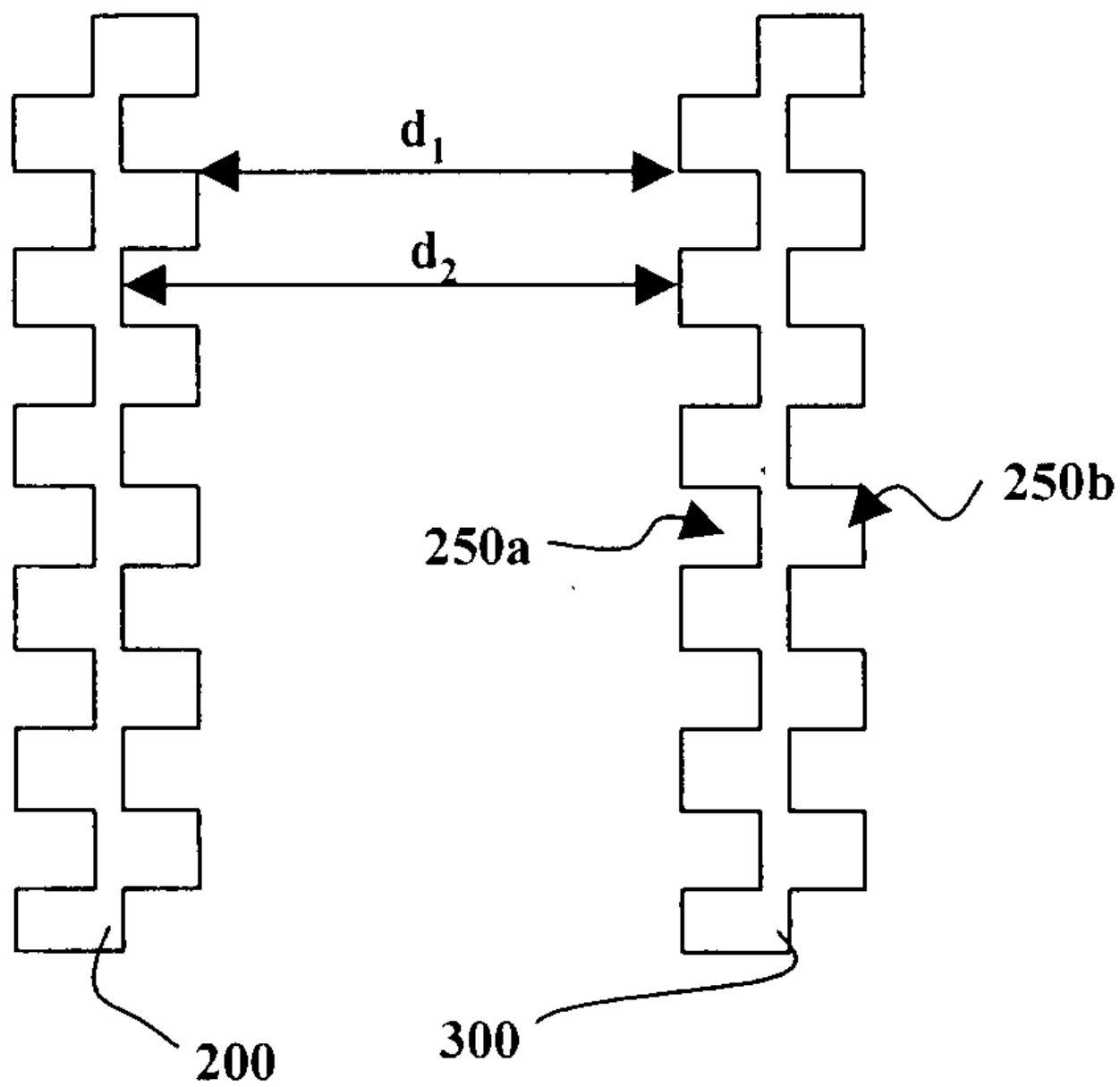
on 상태

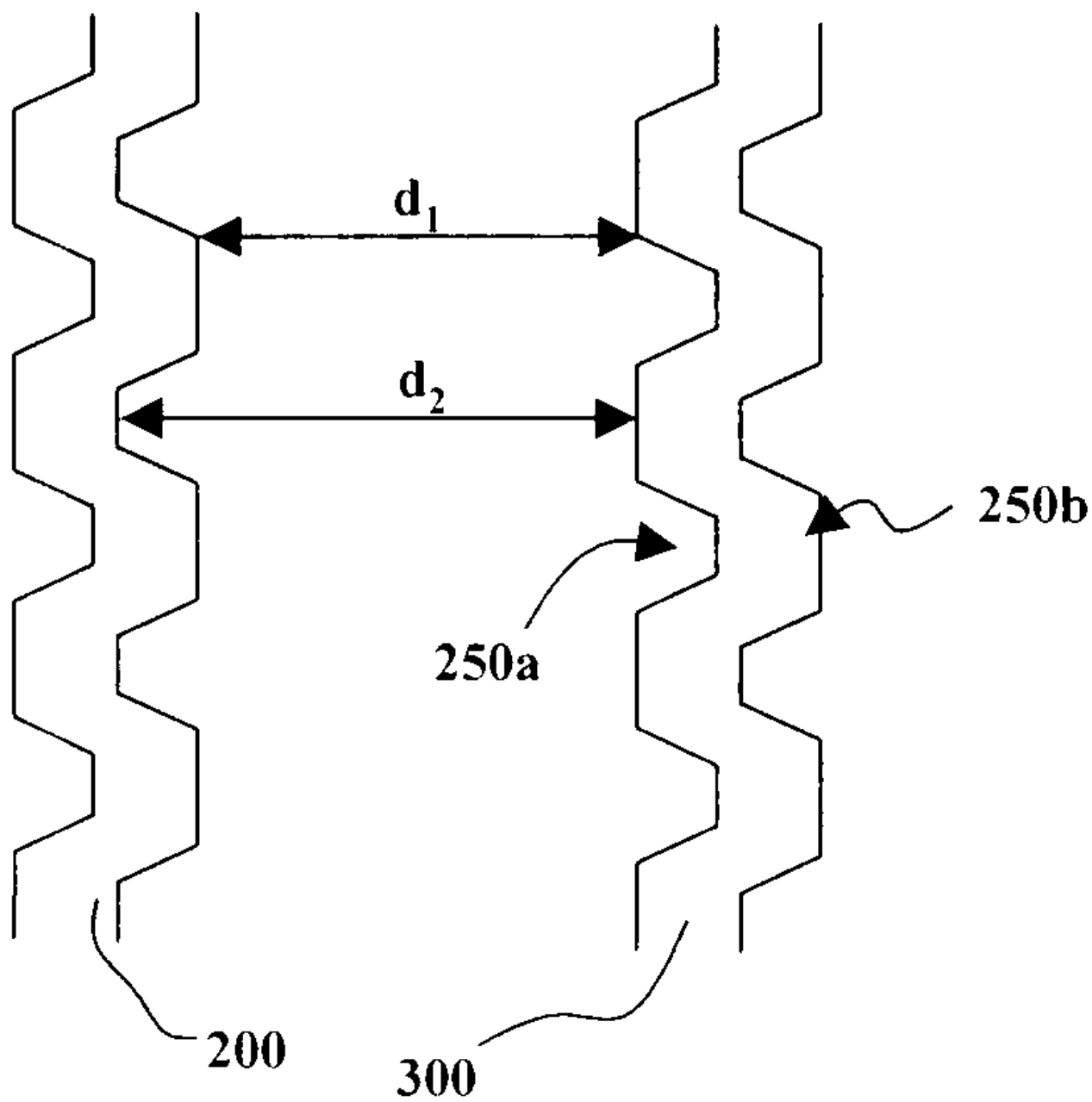




5







专利名称(译)	薄膜晶体管阵列面板和液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020010077157A	公开(公告)日	2001-08-17
申请号	KR1020000004748	申请日	2000-01-31
[标]申请(专利权)人(译)	乐金显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
[标]发明人	KIM JONG SUNG 김종성		
发明人	김종성		
IPC分类号	G02F1/13 G02F1/1343 G02F G02F1/136		
CPC分类号	G02F1/134363		
其他公开文献	KR100593315B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明公开了一种薄膜晶体管阵列面板，其延伸并具有第一凹陷部分和第一突出部分，该第一凹陷部分和第一突出部分沿第二布线的延伸方向转动多圈，并且包括形成有锯齿形的像素电极，和公共电极。公共电极平行于像素电极并面向面向第一凹陷部分的第二突出部分，并且具有面向第一突出部分的第二凹陷部分并形成成为Z字形。

