

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/1343

(11)
(43)

10-2004-0061786
2004 07 07

(21)

10-2002-0088083

(22)

2002 12 31

(71)

.

20

(72)

2 930-43

603 1701

(74)

:

(54)

가

,

.

,

.

(off state)

,

.

5

1

2

3

1 A

가

4

(off voltage)

가

5
6 5 I
< >
100 : 112 :
114 : 120 :
126 : 128 :
130a,b,c : 117a,b :

(In-Plane Switching mode)

가 가 가 , 가
(Active Matrix LCD : AM-LCD)가 가
1
(12) (16) (10) (12) (P)
(24)
(12) (24) (20) (26) (12) (14) (T)
가 (14) (26) (24) (28) (14) (12)
'U' 'I'
(P) (28) (30a,b) (30a,b)
(16) (17)

(30a,b) (28) (30a) (30a) (30b)

(30c) . (30b) , (16) (30b)

(17a,b) (16) (P) , (30b)

(17b) , (17b) (17a) .

(P) (17) (17b) (24)

.

, (P) (C)가 , (

P) (16) 1 , 1

() (30c) 2 .

, 2 .

(V_g) (v_{com}) 가 .

-5V , (V_g) +18V 가 , (V_g)

가 (V_D) (V_g)

.

(Normally black mode) , 가 .

, 1 A .

, 3 4 .

3 4 1 A , (gate off state) , .

3 , 가 , (50) (110°)(B)

.

, 4 (C) , (14) (17) 가

, (14) (17)

.

가 () (Black matrix) ,

.

, ,

.

, 가 ,

.

; , -160 ;
 , ; -160
 .
 'U' , 'U'
 .
 110 .
 , .
 -- --
 , ,
 .
 5 .
 , (100)
 (P) (112) (116) , (112)
 (124) .
 (112) (124) (114) (120) (126)
 (128) (114) (T) (126) (124)
 , (112)
 , 'U' 'I'
 ,
 가 .
 (Θ) -16
 0 °
 , (P) (T) (114)
 가 .
 (P) (128) (130a,b) , (130a,b)
 (116) (117a,b) . (130a,b)
 (128) (130a) (130a) (130b)
 (130b) , (116) (130c)
 .
 (117a,b) (116) (130b)
 (117b) , (117b) (117a)
 , (117a) (114)
 .
 , (114) (G)
 ,
 , (117a) (114)
 (H) (G) 가
 6 5 I , (112) (114) (117a)

(G) , (114) (117a) (119) ((110 °
(H) (150) .

, , 가

(57)

1.

;

, -160 ; ,
 ;
 ;

, -160

.

2.

1 ,
'U' ,

'U'

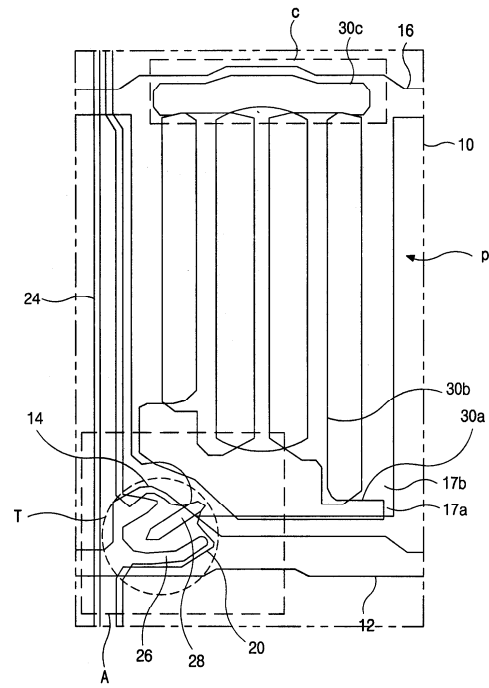
3.

1 ,

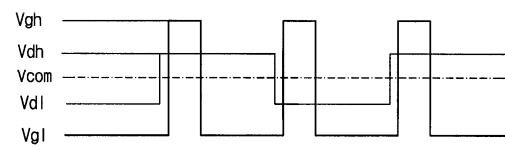
110

.

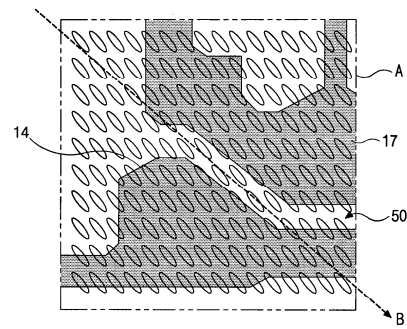
1



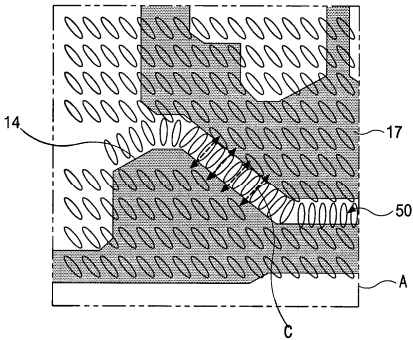
2



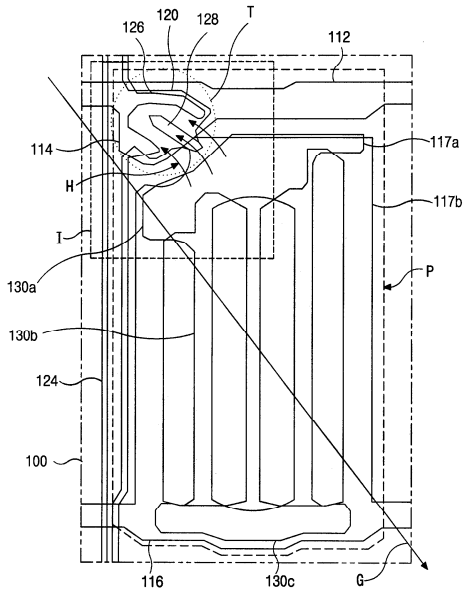
3



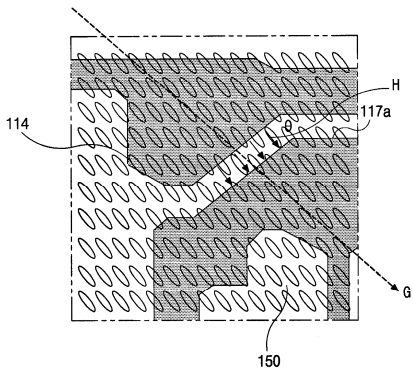
4



5



6



专利名称(译)	用于横向电场型液晶显示装置的阵列基板		
公开(公告)号	KR1020040061786A	公开(公告)日	2004-07-07
申请号	KR1020020088083	申请日	2002-12-31
[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		
[标]发明人	KIM GIHONG 김기홍 LEE WONHO 이원호		
发明人	김기홍 이원호		
IPC分类号	G02F1/1337 G02F1/1343		
CPC分类号	G02F1/133784 G02F1/134363		
其他公开文献	KR100911420B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

横向电场型液晶显示装置本发明涉及一种横向电场型液晶显示装置，更具体地说，涉及一种用于防止在构成薄膜晶体管的区域中漏光的横向电场型液晶显示装置的阵列基板。根据本发明，新设计栅电极和公共电极，使得当电压关闭时，在栅电极和公共电极之间产生的电场和液晶的初始对准方向相同。在这种情况下，当栅极电压处于关断状态时，在两个电极之间不会发生漏光，从而实现高质量的液晶面板。五

