

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ G02F 1/1333		(11) (43)	10-2004-0084206 2004 10 06
(21)	10-2003-0019103		
(22)	2003 03 27		
(71)	.	20	
(72)	642-3LGPhilipsLCD	Group	
	PhilipsLCD	Group	
(74)			
	:		
(54)			

； TFT ， ； TFT TFT TFT

， ， ， (front light unit) 1 ；

， TFT TFT TFT TFT ； TFT ；

/ 2 ； / ；

3

1

2

3 .

4 TFT .

5 4 A-A' .

6 4 B-B' .

7 9 TFT .

10 TFT .

< >

100, 300... 110, 310... 1

120, 320... 121, 321... TFT

122, 322... 123, 323...

130, 330... / 140, 340... 2

326, 501... 327, 502...

328... TFT 503...

504... 505...

506... 601...

701... 801, 901, 903... SiNx

902, 904... SiO₂

,

be)가 , 가 , 가 (CRT:Cathode Ray Tu

,

가 가

,

가

,

가

,

가

가

가

(dual display)

가

1

(front li

TFT (100) , 1 (110) , (120) / (130) 2 (140)

TFT (121) (123) TTF (122) (123)

(wave guide) (100) () (100) (110)

(130)

2 가 (a)

2 가 (b)

(100) () 가 (110) y x

/ (130) / (130)가 x

2 / (130) x (140) x

(120) 가 'Normally Black Mode'가 'Normally White Mode'가

2 (b) 가 (110) y

(100) () 1 (120) / (130) /

y y (130)가

/ (130) (120) (120) 가

y 1 (110) 'White' 가 (100)

'Black' 가 / (130)

2 (a) (100)

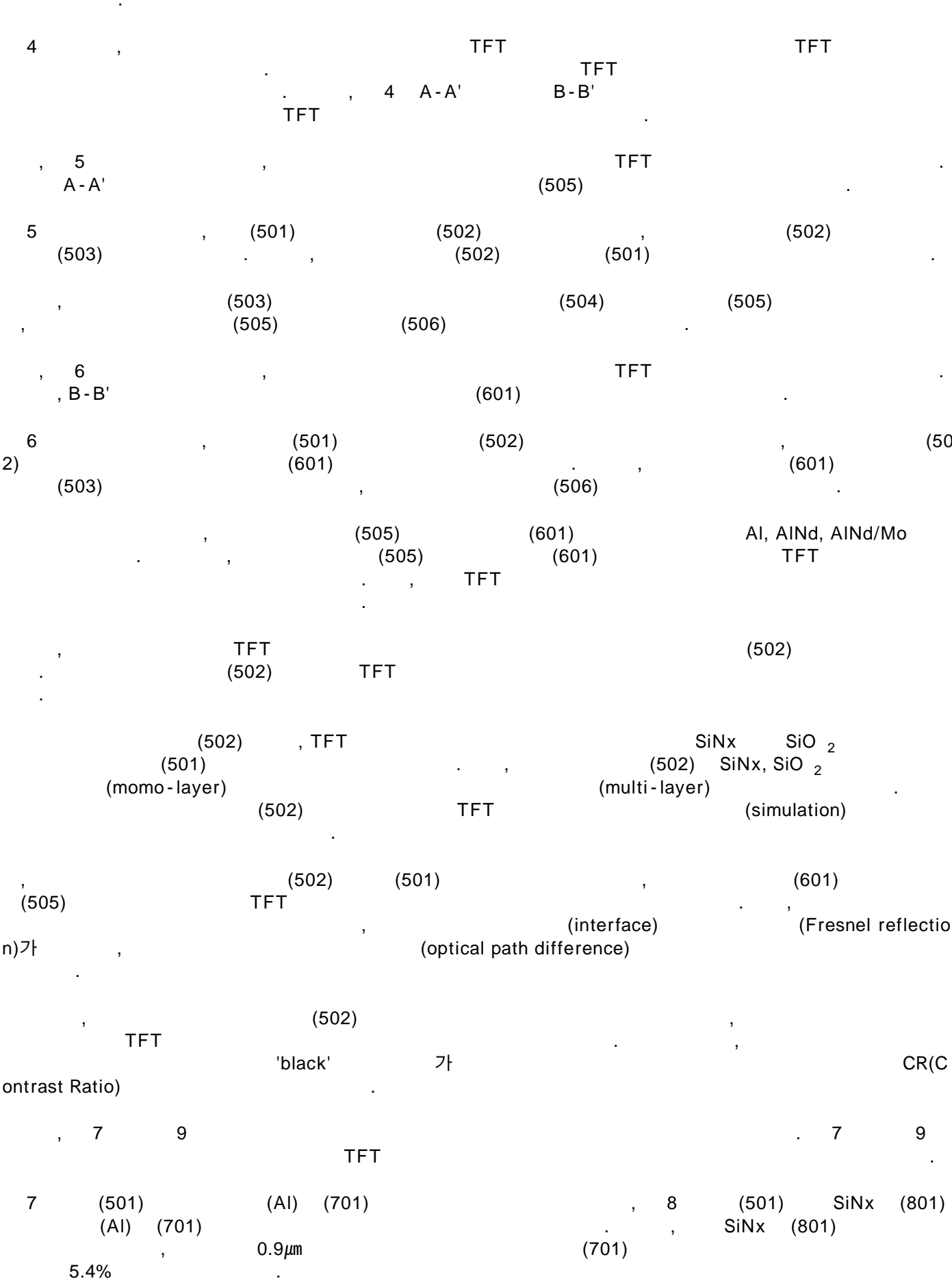
(120) , (120) TFT (121) (120) 가
TFT (121) , (123) (122) (123) ,
, TFT (121) TFT 가 , TFT 가
(120) , (100) () .
, (120) 가 , (120) TFT
'Black' 가 ,
'Black' 가 .
CR(Contrast Ratio) .

TFT , CR(Contrast Ratio) ,
 , 가 가

TFT ,
 ;
 ;
 TFT ;
 TFT ; ,
 TFT TFT ,
 TFT .
 , ,
(front light unit) :
 , 1
 :
 , TFT TFT ; TFT :
 ; TFT ;
 / :

/ 2 :
 .
 , ,

(front light unit) ;
 1 ; TFT
 , TFT
 TFT
 ;
 / ; /
 2 ; ;
 ;
 , ;
 .
 , TFT
 CR(Contrast Ratio)
 .
 , 가 가
 .
 ,
 3
 3
 , () ()
 Front Light Unit)(300) , 1 (310) , (320) , / (330) 2 (340) (321) (323) (322) (321) (323)
 , TFT (321) (323)
 , (300) ()
 (wave guide) , (300) (110)
 ()
 (130)
 , / (330) /
 , 2
 (320) 가
 'Normally Black Mode'가
 'Normally White Mode'가
 , (320) 가 , (300)
 / (330) 'White' 가 , 'Black' 가
 , (320) TFT (321) TFT
 (Anti-reflection layer)(327)
 (327) (326) TFT (328) , (326)
 (327) TFT (328) TFT (328)
 (Interference) , (326) TFT (328)
 (327) 4 6
 4 TFT , 6 4 B-B' 5
 4 A-A'



, 9 (501) SiO₂ (901), SiNx (902), SiO₂ (903), SiNx (904), (Al) (701)
SiO₂ (901), SiNx (902), SiO₂ (903), SiNx (904) , ,
0.2μm (701) 6.0%

TFT 10 10
10 ,
,
,
10 , (Al) (N9) 0.9μm SiNx
× (O2N2O2N2) , SiO₂ , SiNx , SiO₂ , SiNx
0.2μm
(N3O2N2O6N4) , SiNx 0.3μm, SiO₂ 0.2μm, SiNx
0.2μm, SiO₂ 0.6μm, SiNx 0.4μm
, (, PDA) ,
, 가
, 가
, ,
.

ntラスト Ratio) , TFT CR(Co
가 가

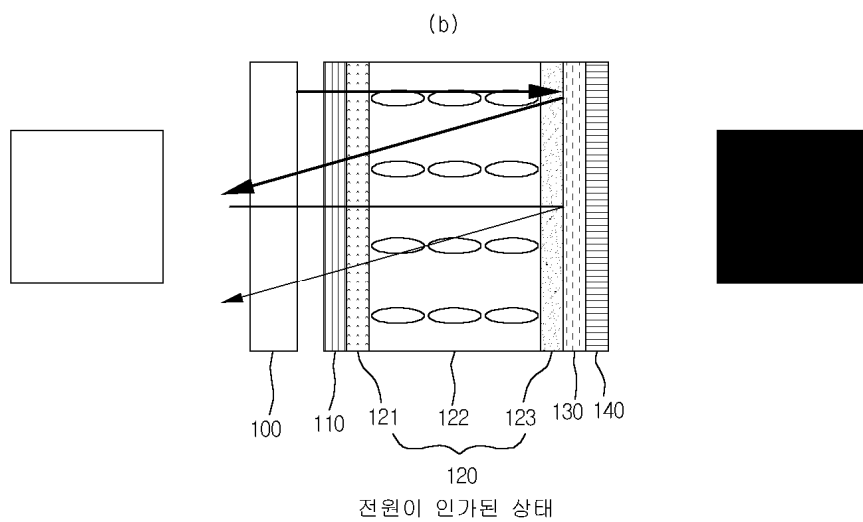
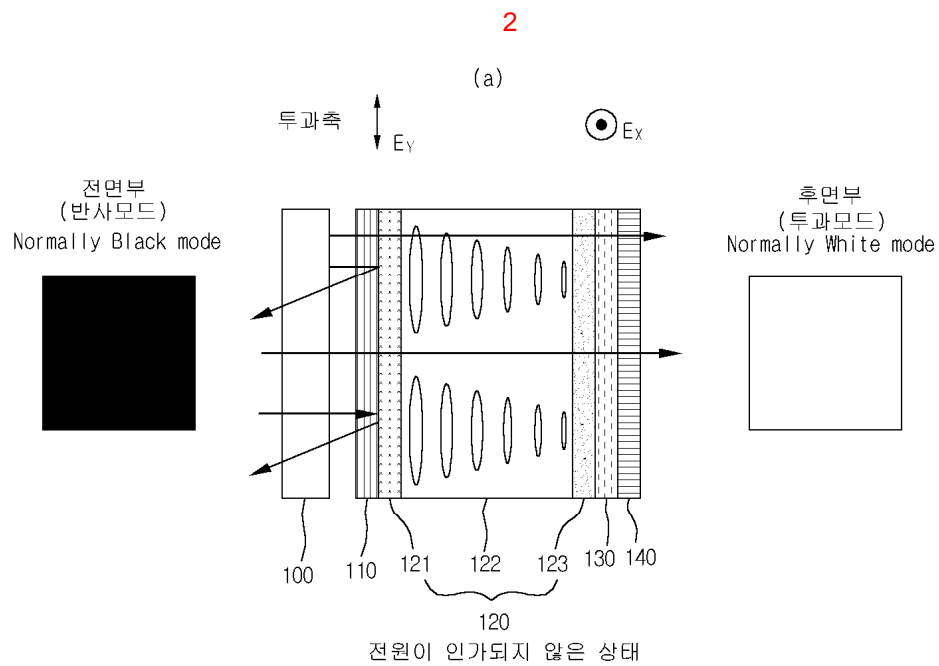
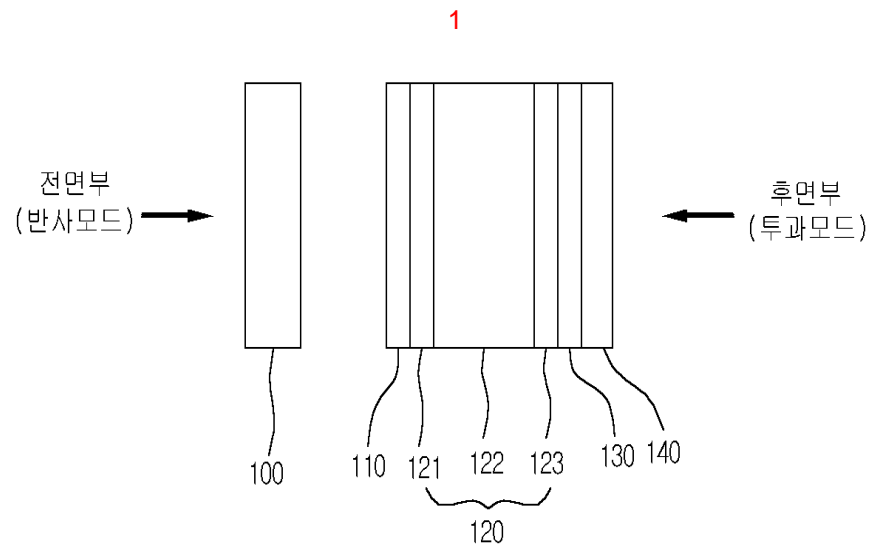
(57)
1.
;
;
TFT ;
TFT ;
TFT TFT
TFT TFT

2.
1 ,
TFT .

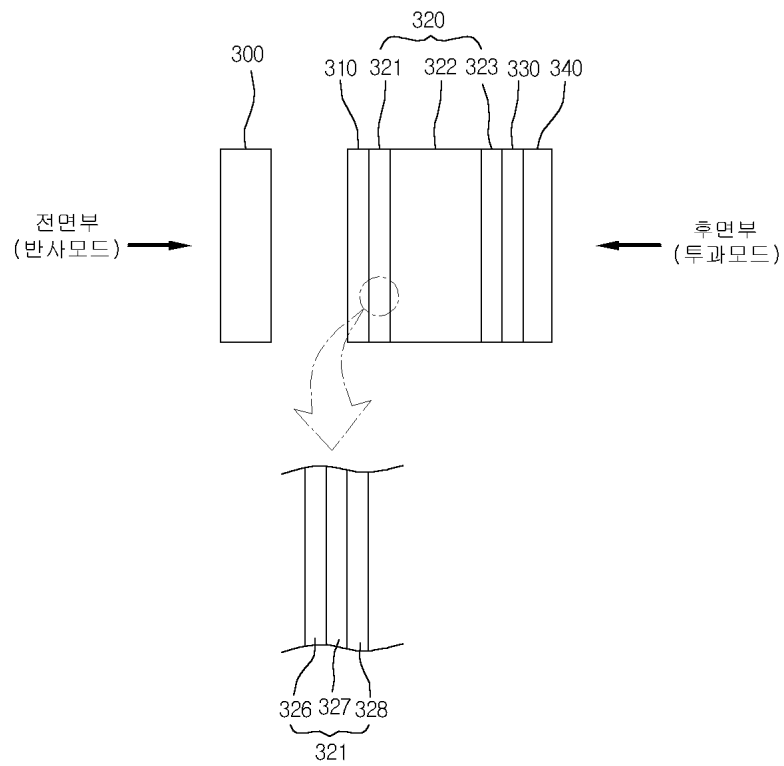
3.
2 ,
SiNx / SiO₂ TFT .

4.
1 ,
(mono-layer) (multi-layer) TFT .

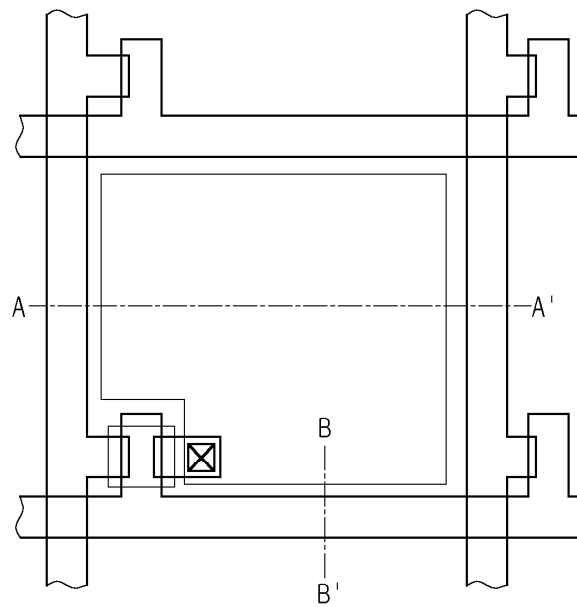
5.
1 4 TFT ;
TFT ;
TFT ;
6.
(front light unit) ;
1
;
1 4 TFT , TFT ;
/
/
2 ;
7.
6 ,
1 2 90
8.
6 ,
/ 2 1 , 1 90
9.
6 ;
;
;



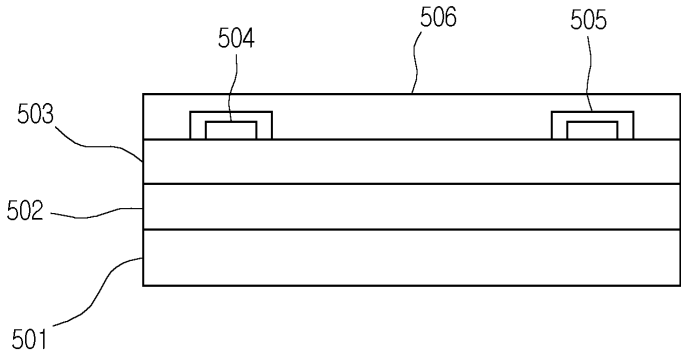
3



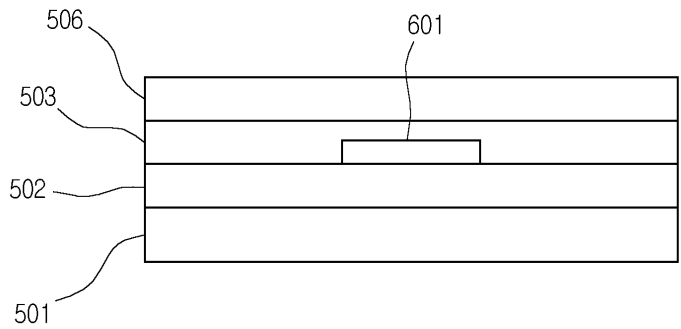
4



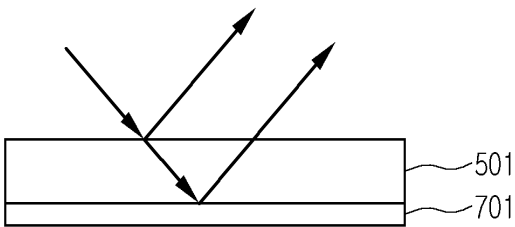
5



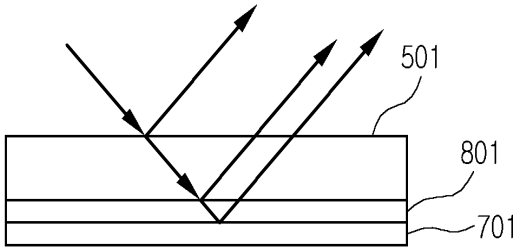
6



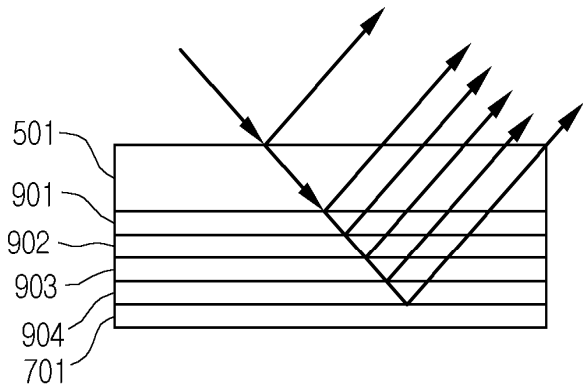
7



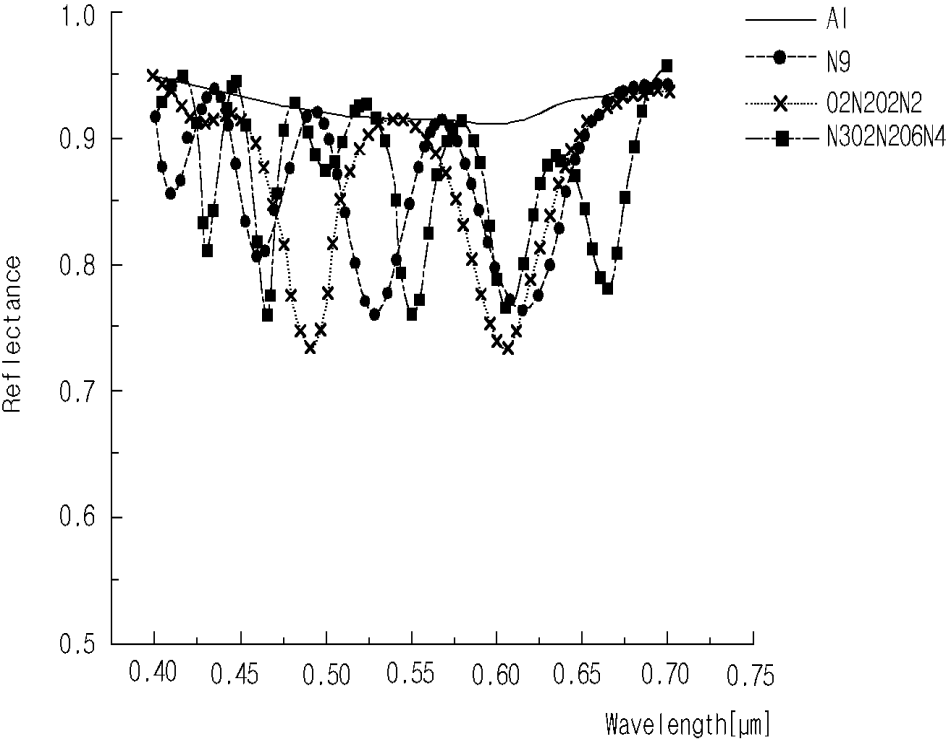
8



9



10



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040084206A	公开(公告)日	2004-10-06
申请号	KR1020030019103	申请日	2003-03-27
[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	KANG HOON 강훈 SHIN HYUNGBEOM 신형범		
发明人	강훈 신형범		
IPC分类号	G02F1/1333		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

根据本发明的TFT基板包括基板，反射阻挡层，形成在基板上的TFT阵列：形成在反射阻挡层上和形成在TFT阵列上的保护膜。并且它在反射阻挡层中反射的光和TFT阵列中反射的光之间产生相互干涉现象。以这种方式，光具有防止在基板方向上收益的光在TFT阵列中反射的点的特性。此外，根据本发明的液晶显示器包括第二偏振片：根据穿透选择性反射/透射部分的光偏振条件确定光的穿透与否：根据LCD面板和透过LCD面板的透射和选择性反射/透射部分选择性地反射光，包括提供用于图像显示的灯的前光单元，第一偏振板：它透射光收入变为预偏振光，它接收来自TFT基板的前灯单元的光：这防止光在TFT阵列中反射，它产生反射阻挡层中反射的光与光之间的相互干涉现象在TFT阵列反射的反射阻挡层上装有滤色器基材，它准备在TFT基板上面对液晶层，在滤色器基座之间制备材料

