

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl.<sup>7</sup>  
G02F 1/13

(11)  
(43)

10-2004-0069578  
2004 08 06

(21)

10-2003-0006016

(22)

2003 01 29

(71)

575

(72)

861-423/4201

(74)

:

(54)

，  
，  
，  
；  
，  
.

0.2 < Δnd(μm) < 0.3, α = 90 ° , β =18 °

， Δnd (retardation) ， α ， β

1

， ， ， ， ， ，

1 .

2 1 3 가 .

3 2 .

4 .

5 ( ) ( )  
 ) 가 .

6 5 .

con, 'LCOS' )가 LCOS (LCOS; liquid crystal on sili  
 1 XGA .

OS가 , LCOS 가 (R), (G), (B) LCOS LCOS 3- , LC  
 3-

LCOS 가 , LCOS 3-

가

( , 1.1 1.4V) 가 .

(normally black; 가 (normally white; 가 )  
 가 가 가 가

(retaration,  $\Delta n$ ,  $\Delta n$  , d ),  
 (twisted angle), (polarizer)  
 가 .

5,933,207 가 MTN(mixed-mode twisted nematic)  
 $\Delta n$ ,  
 ) ( .

가

가 ,  
 . ( .)

가, R, G, B, (R), (G), (B), 1, 2, 3, 가, 가

$$0.2 < \Delta nd(\mu\text{m}) < 0.3, \quad \alpha = 90^\circ, \quad \beta = 18^\circ$$

,  $\Delta n d$  (retardation),  $\alpha$ ,  $\beta$

MTN(mixed-mode twisted nematic)

$$0.2 < \Delta nd(\mu\text{m}) < 0.3, \alpha = 90^\circ, \beta = 18^\circ$$

,  $\Delta n d$  (retardation),  $\alpha$ ,  $\beta$

MTN(mixed-mode twisted nematic)

$$1 \quad (4, 6) \quad (8a, 8b, 8c) \quad (10) \quad (10) \quad (12) \quad (14)$$

(PCS; polarization conversion system)(20) (22)가

(16) (2) 가  
 (18) (8a 8c)  
 (20)  
 (4) 1 (4) 가 (B) , (G) (R) , 1  
 2 (6)가 R/G (R) (G) 가  
 (22) 1, 2 (4, 6) R, G, B  
 R, G, B (8a 8c)가  
 (8a 8c) X- (10)  
 (10) (14)가 (12)  
 (12)  
 2 1 3 가 R  
 , 3 2  
 (8a) (polarizer),  
 (24) , (24) (26) LC  
 OS  
 S- (24) S- P- , 가  
 LCOS(26) (24) ( )  
 LCOS(26) 3 (28)  
 (30) , (32) (30) (34) , (32)  
 (34) (36) , (36)  
 (38) , (32) (30) (4)  
 0) , (40) (42)  
 (40) (28) 가 , (40) (36) (32)  
 ) (28)가 (40) , LCOS(26)가 (40) (40)  
 가 (24)  
 가 ,

$$0.2 < \Delta n d (\mu m) < 0.3, \alpha = 90^\circ, \beta = 18^\circ$$

(24) ,  $\Delta n d$  LCOS (retardation) ,  $\alpha$  ,  $\beta$   
 4) LCOS (34) ( 4 , 4 )  
 LCOS(26) ( X ) , 4 LCOS A (2)

LCOS(26)가 (30) MTN(mixed-mode twisted nematic) LCOS(26) (32) (34) 4 90 ° 가 (A) (B) 5 ( ) 6 5 ( ) 2 , 0 4V 가 , 1.1V , 1.1V 가 , 1.1 1.4V , 1.1 1.4V 가 , 1.1 1.4V 1.3V 1 0% , 1.1V , (57) 1. ; (R), (G), (B) 1, 2 ; R, G, B , 3 ; 가 ;

가

$$0.2 < \Delta n d(\mu\text{m}) < 0.3, \alpha = 90^\circ, \beta = 18^\circ$$

,  $\Delta n d$  (retardation),  $\alpha$ ,  $\beta$

2.

1 ,

가

3.

1 ,

,

;

;

;

;

4.

3 ,

MTN(mixed-mode twisted nematic)

5.

,

,

,

,

,

;

,

$$0.2 < \Delta n d(\mu\text{m}) < 0.3, \alpha = 90^\circ, \beta = 18^\circ$$

,  $\Delta n d$  (retardation),  $\alpha$ ,  $\beta$

6.

5 ,

가

7.

5 ,

MTN(mixed-mode twisted nematic)



