

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/136(11)
(43)2001 - 0111822
2001 12 20(21) 10 - 2000 - 0032505
(22) 2000 06 13

(71)

3 416

(72)

1 480 - 42 12 - 8

(74)

:

(54)

가 가 ,
.

가 1 , 2 가 (R), (

G) (B) 가 , 가 . ,

0.45 ,

2

가 Δnd 0.35

1 $\Delta n d$,

2 ,

3a 3c , , .

(color filter) (,))

가 (,)

, .

(R), (G), (B) 가 .

, , , (color shift)가 , , 가 .

가 , .

가

$\Delta n d$ Δn () $\times d$ () (, $\Delta n d$) 가

, , , (R), (G) (B) 가 (R), (G) (B) 가

, (R), (G) (B) .

, 가

가 (R), (G) (B) 가 , ,

Δn_d 0.35 0.45 μm

(R), (G), (B) 가

Δn_d

Δn_d

1 Δn_d

1 TN(Twisted Nematic) Δn_d

Δn_d (d) Δn_d

Δn_d 1 Δn_d 4.5 μm Δn_d 1

가

Δn_d TN Δn_d B , Δn_d C Δn_d A ,

(Δn) , Δn_d 가 Δn_d , d , 가 , 가

Δn_d

가 2

2

(1) (2) (3)

(1) 1 (10) ITO(indium tin oxide) , IZO(indium zinc oxide)
 (31) (21)가 ()
 () (21) () ()
) , (31) .

(2) 2 (50) 가
 (61)가 (R), (G) (B) . , (50) (61)
 가 (71, 72, 73)가 (61)
 (71)(72)(73) (1) (31) , ITO(indium tin oxide) IZO(in-
 dium zinc oxide) (81) .

(71)(72)(73)
 Δn_d . , Δn 가
 Δn_d , Δn_d d , 가 ,
 가 .

가 , , , Δn_d
 가 (71, 72, 73) .

Δn_d 0.35 μm 0.45 μm ,
 , 가 Δn_d A , 가 Δn_d B ,
 가 Δn_d C , , Δn_d
 , 가 (71), (72), (73) .

, (1) (2) , (73)가
 (91)가 .
 , (bake) 가 (spin coating)
 , , ,

가

가 .

가

가

가

가

가

3a

(stripe)

3b

(R), (G), (B)

(mosaic)

(R), (G), (B)

(delta)

가

가

Δnd

Δnd

(57)

1.

가

(R), (G) (B)

가

2.

1 ,

(R), (G), (B)

가

3.

1 ,

Δnd 0.35 0.45 μm

4.

3 ,

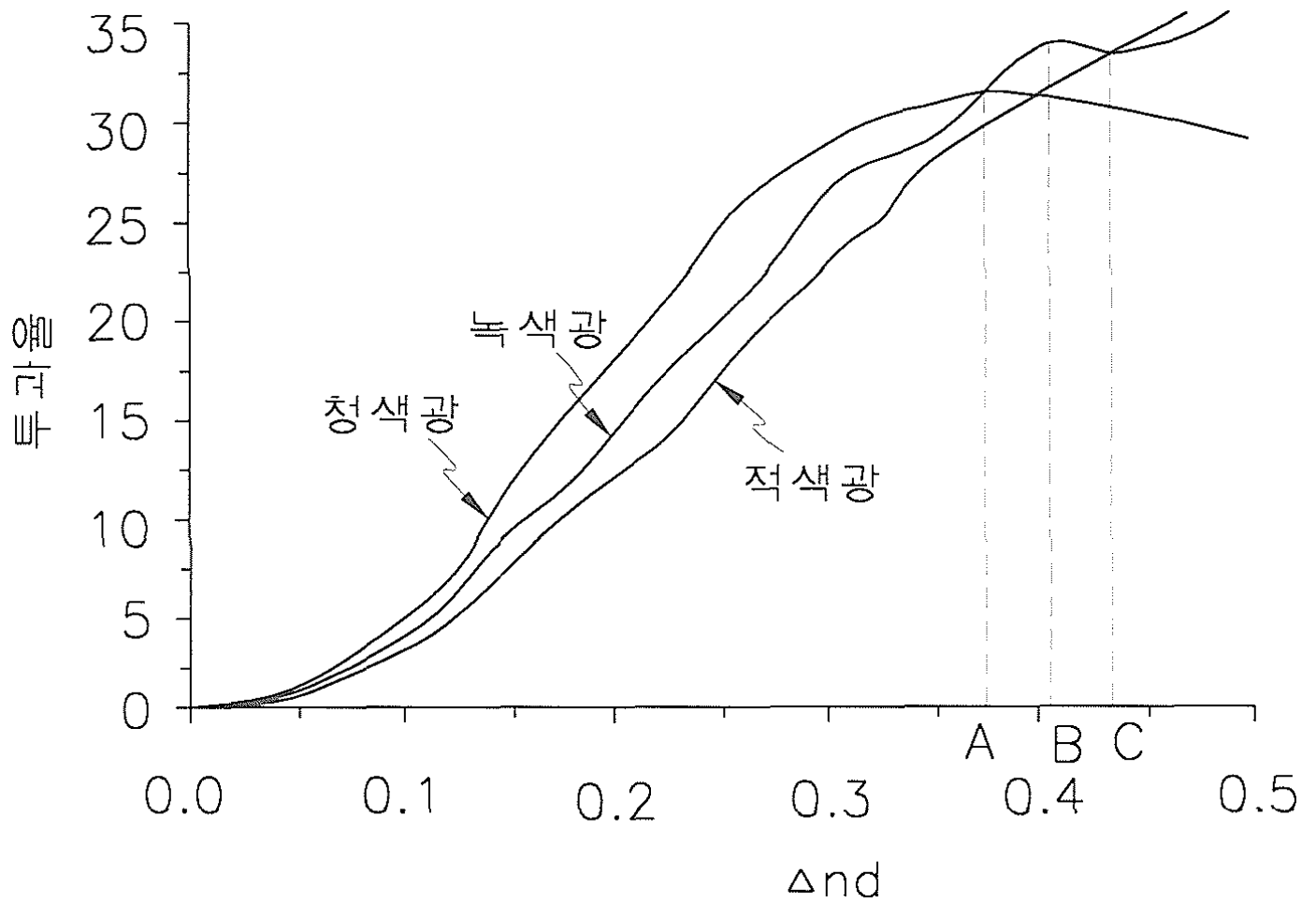
(B) > (G) > (R) .

5.

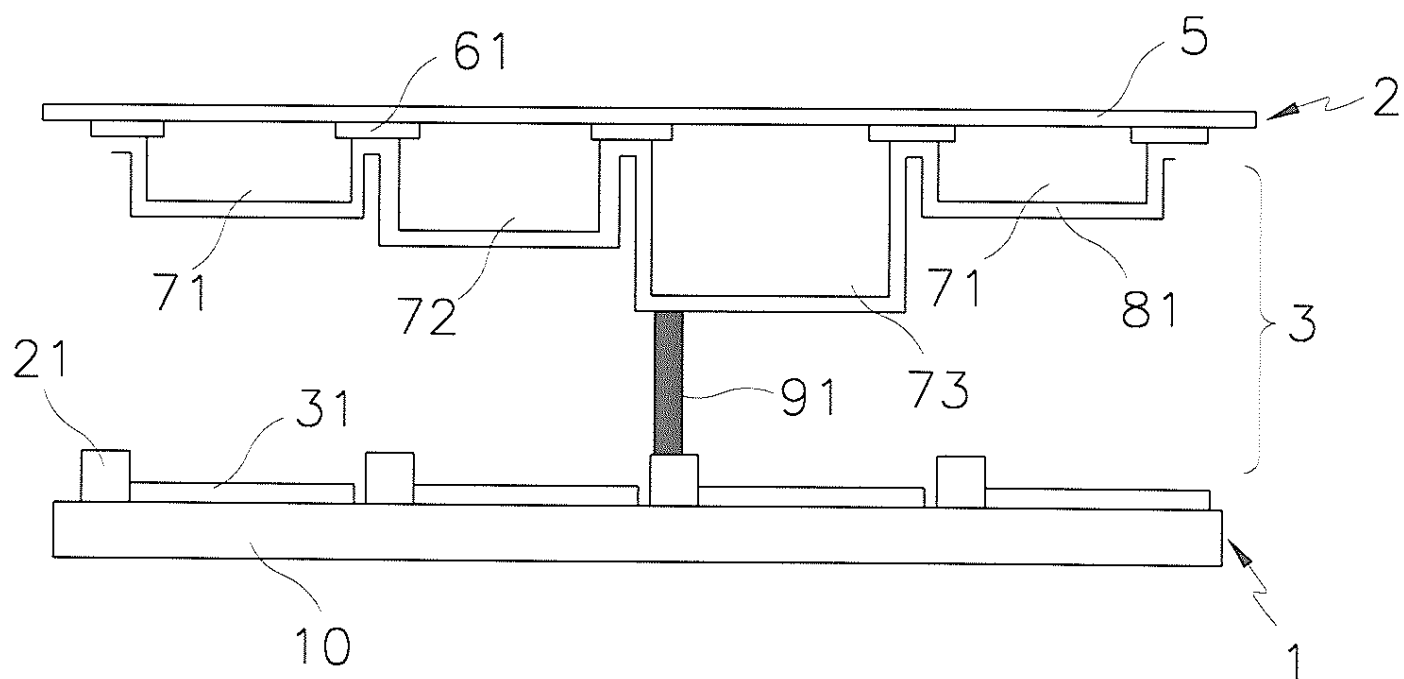
2 ,

(R), (G), (B) 가 .

1



2



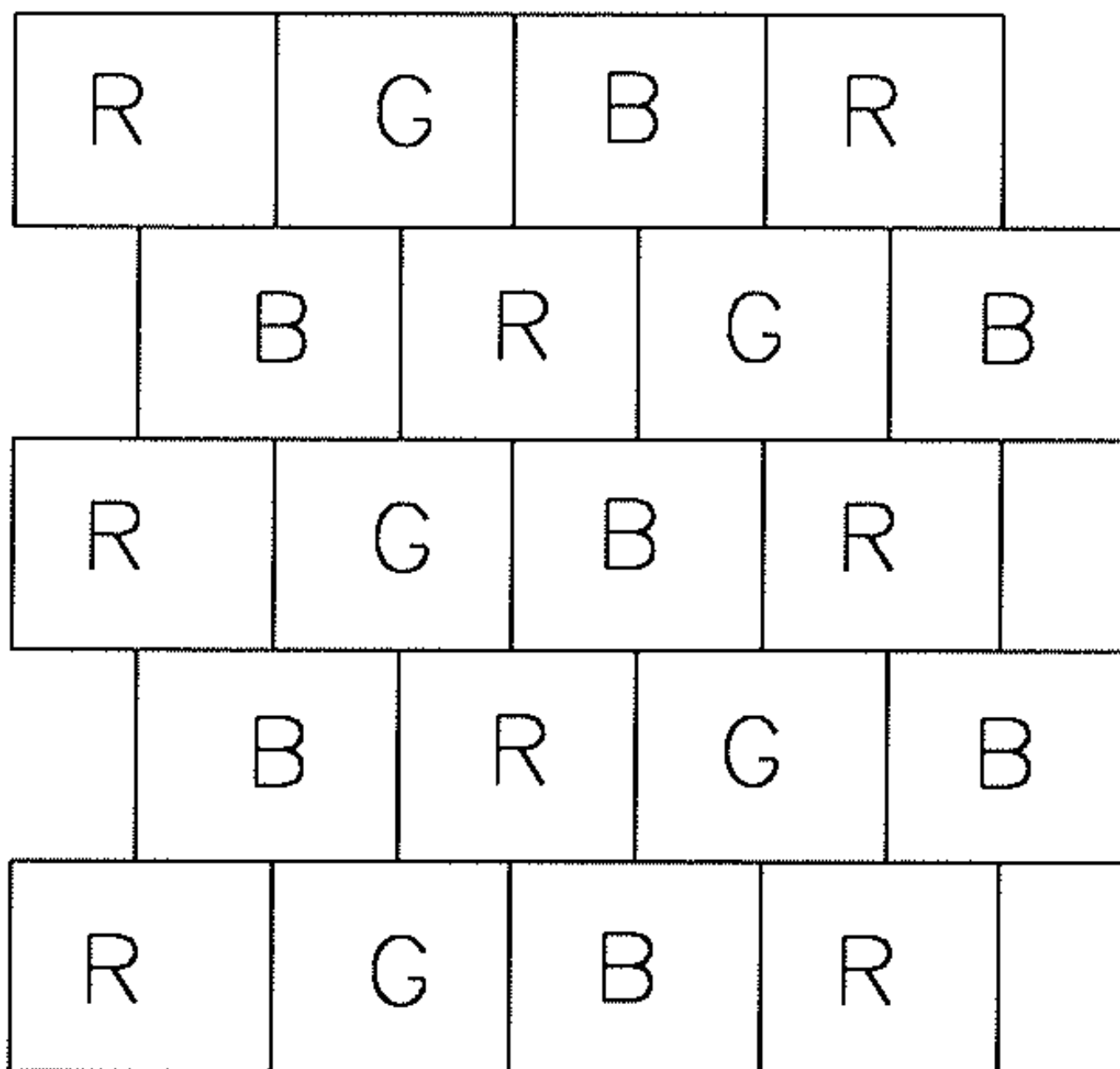
3a

R	G	B	R	G	B	R
R	G	B	R	G	B	R
R	G	B	R	G	B	R

3b

R	G	B	R	G	B	R
B	R	G	B	R	G	B
G	B	R	G	B	R	G

3c



专利名称(译)	滤色器基板和包括其的液晶显示装置		
公开(公告)号	KR1020010111822A	公开(公告)日	2001-12-20
申请号	KR1020000032505	申请日	2000-06-13
[标]申请(专利权)人(译)	三星电子株式会社		
申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
[标]发明人	RYO SOOGUY 노수귀		
发明人	노수귀		
IPC分类号	G02F1/136		
代理人(译)	您是我的专利和法律公司 KIM , WON GUN		
其他公开文献	KR100635947B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及透过每个像素单元的滤色器的光，提供通过具有并且可以确保古色古香的外观再现性而使色偏最小化的滤色器基板和包括该滤色器基板的液晶显示器的互易性均匀透射率。其中像素单元倍数被布置成矩阵形状并且包括如此连接在第一绝缘基板上的薄膜晶体管到像素电极的开口部分的黑色矩阵被布置在第二绝缘基板上的滤色器基底材料中。在薄膜晶体管基板上形成矩阵形状，并且(R)具有相互不同厚度的颜色，并且在黑色矩阵的开口部分中形成锈(G)蓝色(B)的滤色器。并且在薄膜晶体管基板和滤色器基材之间允许液晶层。这时，滤色器穿透每个像素单元的滤色器，每个像素形成的光进入另一个厚度，使得其中的光具有相互均匀的透射率。在用向列液晶形成液晶层的情况下，像素单元具有0.35至0.45范围内的液晶 Δn_d 。色彩偏移，古色古香的外观再现性，滤色片，单元间隙。

