

(19)
(12)(KR)
(B1)(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/1339(45)
(11)
(24)2003 11 01
10-0404163
2003 10 22(21) 10-2000-0023059
(22) 2000 04 29(65)
(43)2000-0077111
2000 12 26

(30) 09/307,887 1999 05 10 (US)

(73) 10504

(72) 10589 76

가
10562 53

06811 32

10025 115 600

(74)

:

(54)

1 1 (LC) (deposit) , 2
1 1 (fillet) 가 (cross-linking) (固化)
LC 가 , , (LCD) .
2 .

1 2 1 (LCD) (fillet) 2
 ,
 2
 , 2 2 가 1 2
 3 2 2
 4 가 (cross-linking) 가 (scan) (固化)
 5 (deposit)
 6 , LC 2
 7 2 (露光) , LC
 8 4 (邊) (照射)
 < >
 1, 2 :
 3 :
 4 :
 5 :
 6 :
 7 :
 10 :
 11 :
 12 :

2 가
 (,)
 (,) 2 가
 (cross-linking)
 (周壁)
 1
 5,263,888 1
 (Teruhisa Ishihara) 1993 11 23
 (一滴下) (one drop technique)" 1
 가 1998 11

20 (von Gutfeld) 09/197,004

가 , 2 가

가 , 1) , 2) , 3)

UV() 가 (固化) , UV

2 (,) 2 ,

1 2 (LC)

a) 1 (dep

osit) 1 ,

b) 1 2 ,

c) 2 1 ,

d) 2 1 2 ,

1 2 , d) , 가

d) (가) (集束) (, 가 ,

UV) (,

d) ,

a) 2 , 1 2 2 , 가

d) 2 , 1 2 ,

(ultrasonic transducer) , 가

가 ,

LCD (a barrier fillet) , 1 1 2 ,

(3) [2

(4a,4b) 가]

2 , 1 (4a) 1 (1) ,

2 [(3) (1) , “ (滴下法)”

(1) (4b) 2 (2) , (4a) (P) 1 (1) 2 (2)

(2) 1 (1) LCD (4) , 2

(4a, 4b) (1) 2 (2) ,

1 (1) 2 (2) 3 kHz (5) kHz

(5) 100Hz , LCD (P) (1,2)

(4a) (4b) (4)

(5) , (電磁) (P) (5) (P) (P) (4) (1,2) kHz kHz (4) (1,2) (4) 가 (continuous wave: CW) (6) (P) (1,2) 가 (Arrhenius effect)(,) (4a, 4b) 5 (4) (2) (6) (1,2) (P) (4) (7) , 500 (6) (4) (3) (4) (8) (5) LCD ((放熱) (thermal relaxation time) 가 (가), 가 (4) 가 (4) (3) 가 (3) (4) (batch process) LCD 가 LCD UV UV (4) 가 UV (pulsed or scanned laser method) UV (thermal and UV components of the epoxy) XeF 가 1 가 가 가 [, 5 (8)] 09/197,004 가 (3) 100 (4) (3) 6 (1,2) 가 (3) 가 UV - (10) (4) (9) UV (照射) (a large angle flash lamp)(11) (4) (a highly reflecting al (uminized substrate) (2) (3) 가 (4) 가 LCD 가 (4) (1) 8 , ((6), 351-353 nm XeF (6a,6b) (像)(13) 가 (6) (13) 가

1/2 mm , 가 2000 mm , () , (2) 1000 mm² . UV- , UV 4 J/cm² . , (Lambd 가 . a Physik Inc.) 가 , 20 W , 가 1000 mm² , 10 cm² () , (4) /cm² × = /cm² (20 W×10 cm²) × () = 4 J/cm² . 가 , (4) 2.0 (邊) , 10 , (6) UV 가 20 ns (6) CW() , (6) (4) (3)(8) (4) , 1 / (固化) (for simultaneous setting of more than one dimension), , 가 UV , 가 , UV 가 2 3 가 가 , , 가

(57)

1.
 - (a) 1 1 1
 - (b) 2 2 2
 - (c) 1 2 1
 - (d) 2 1 2
 - (e) 1 2 1 2 1 2

2.

3.

4.

5.

6.

7.

- 1 , (e) 1 2

8.

7 ,

9.

10.

11.

1 , (e)

12.

1 , 가

13.

14.

1 , (barrier fillet)

15.

1 , (e)

16.

15 , 가

17.

18.

19.

1 , 1 2
1 2

20.

19 , 1 2

21.

1 , 1 2
1 1

22.

21 , 1 1

23.

1 , 1 2
1 2

24.

1 1 1
2 1 , 2 2
2 2 , 1
1 2 1 , 2 1
2 1 2 ,

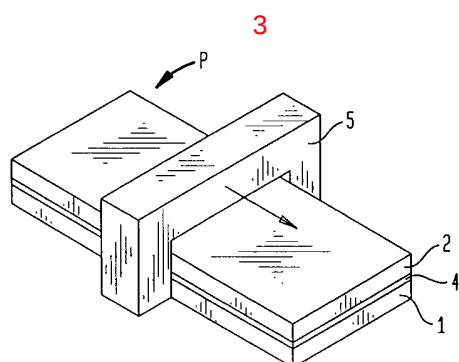
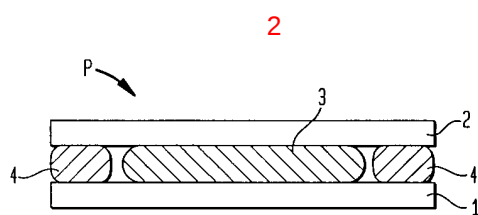
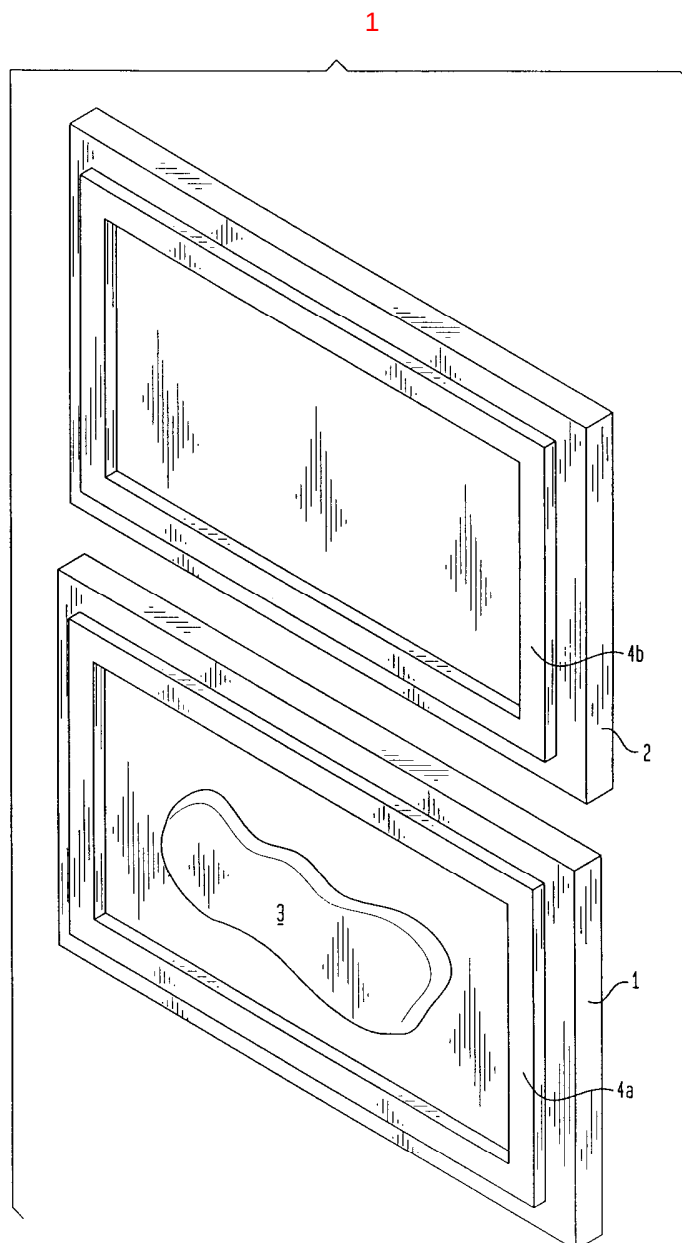
1 2 , 1 2

25.
24 , 1 1 2
1 , 1 2
, 1 2

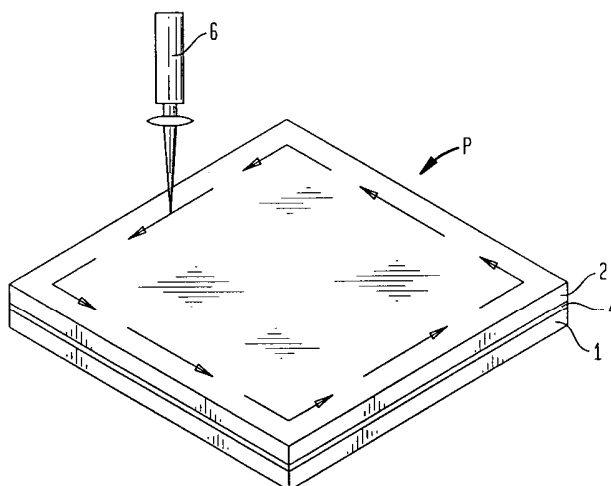
26.
25 , 1 1

27.
24 , 1 2 1 2
, 1 2 , 1 2

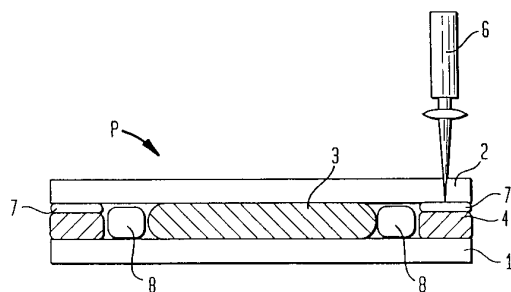
28.
24 ,



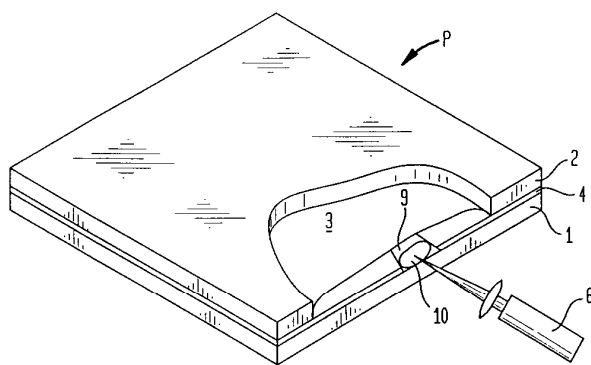
4



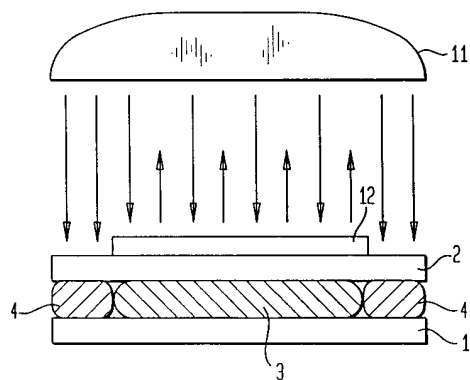
5

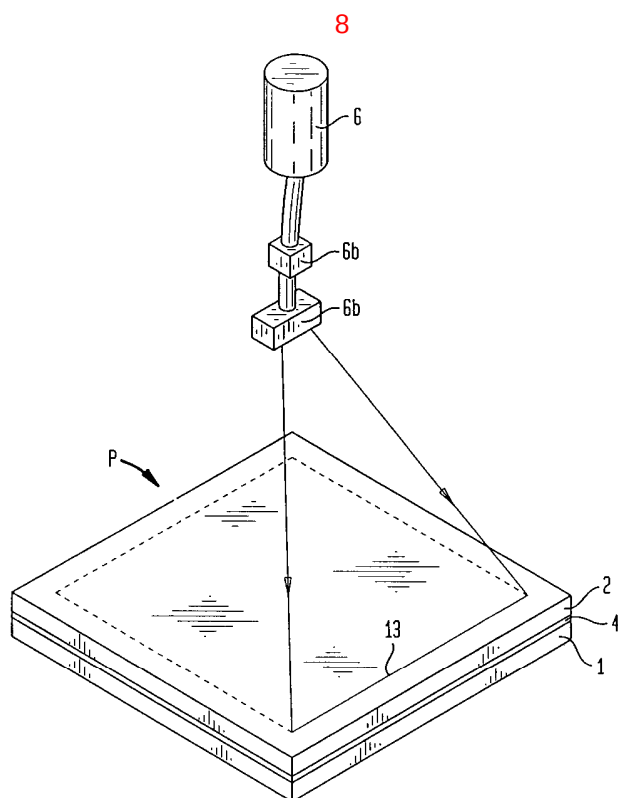


6



7





专利名称(译)	形成液晶显示板的方法和设备		
公开(公告)号	KR100404163B1	公开(公告)日	2003-11-01
申请号	KR1020000023059	申请日	2000-04-29
[标]申请(专利权)人(译)	国际商业机器公司		
申请(专利权)人(译)	国际商业机器公司		
当前申请(专利权)人(译)	国际商业机器公司		
[标]发明人	GLOWNIA JAMESHENRY 글로니아제임스헨리 HOUGHAM GARETHGEOFFREY 호그램가레스조프리 LINIGER ERICGERHARD 리니거에릭게르하드 VONGUTFELD ROBERTJACOB 본겔펠드로버트야콥		
发明人	글로니아제임스헨리 호그램가레스조프리 리니거에릭게르하드 본겔펠드로버트야콥		
IPC分类号	G02F1/1341 H01S3/00 C09K3/10 G02F1/1339 C09J5/00		
CPC分类号	G02F1/1341 G02F1/1339 G02F2202/023 C09J5/04 C09J2205/31		
代理人(译)	Park Kyung-joo KIM, SEONG 台技 CHO, 泰妍 李光HYUN		
优先权	09/307887 1999-05-10 US		
其他公开文献	KR1020000077111A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及包括在第一基板中心层压(沉积)液晶(LC)材料的步骤的方法,以环的形式层叠圆角的步骤,以及制造步骤通过硬化或交联步骤固化,使其在第一基底上布置成与圆角接触,即圆角。并且根据本发明,可以快速形成液晶显示(LCD)面板。以环状形式层叠圆角的步骤沿着第一基板周围继续以便包围。为了避免LC材料的加热,有利的是圆角被聚焦紫外激光可以通过将圆角扫描到红外线或其中的紫外激光来硬化。在外围区域中的基板上逐个形成单个部件的圆角在另一种方法中被层压。将基材组合,以便合并两个圆角的组分。并且通过振动并且促进两个圆角的组分的混合并且老化后的衬底可以形成二元环氧树脂。

