

4

,

1

.

2

.

3

2

'

.

4

2

'

.

5

.

11 : 12 :

13 : 14 : 가

15 : 가 16 :

17 : 20 :

21 : 23 :

24 : 24 :

25 : 26 :

27 : 28 :

,

가
 가
 PCS(personal communication service)
 가
 가
 가
 가
 가
 (contrast)
 가
 (surface light source)
 (plasma display panel)
 가
 3 가
 가
 가
 () ()
 1
 1
 (5), (6), (7), (8) (1) (2), (3), (4),
 (2) (1) ITO(indium tin oxide, In₂O₃+SnO₂) (2)
 (3) (copper() Phthalocyanine)가 10~30 nm
 (3) (4) 30~60 nm N,N - di(naphthalen - l - yl) - N, N' - diphenylben
 zidine가 (4) (5)
 (5) 30~60 nm (host)
 (doping) (5) tris(8 - hydroxyquinolate) alumin
 um(Alq3) N - methylquinacridone Alq3가
 (5) (6)(Alq3, 20~50 nm) (7)(, 30~
 50 nm) Al/Li (8)
 가

가 (energy level)

()

(chromatography) , (recrystalization) ,

(column) TLC(Thin Liquid Chromatography), MPLC(Medium Pressure Liquid Chromatography), HPLC(High Performance Liquid Chromatography), GC(Gas Chromatography) 가 ,

가

(sublimation)

가

가

가 가

가 .

2 , 3 4 2 1~1' .

2 (12)(inner tube) , (12) (11) 가 (11) (13)(outer tube) , (11) (13) (12) (14)(heater) .

가 (13) 가 (13) 가 (15)가 (14) (12) .

3 (12) (16) 4 (16) .

가 (12) (13) 가 (12) (13) .

3) (12) (11) 가 (14) (12) (1) 가 (15) (12) 가 (14) (12) (11) 가 (11) (16) (11) 가 (11) .

가 가 1 가 가

가

가

(2 11) (12) (11)

1 2 가 .

1 3 , tris(8 - hydroxy
quinolate) aluminum(Alq3) .

(12) 114cm (16) (12) Alq3 100g ,
120cm (13) , (13) 가 (15) 120sccm
1.3torr , 가 (14) 4 350 , 250 , 150 80
, 24 .

(11) 7cm 17cm 2 가 , , (12)

2 4 , tris(8 - hydro
xyquinolate) aluminum(Alq3) .

가 , 114cm (16) (12) Alq3 100g
, (12) 120cm (13) , (13) 가 (15) 120sccm
250 , 150 80 1.3torr , 가 (14) 4 350 ,
, 24 .

(11) 7cm (16) 17cm (16)

가 , 가 , 1 2
가 .

1 2 tris(8 - hydroxyquinolate) aluminum(Alq3)
DSC(differential Scanning Calorimeter) .

DCS 가 . 0.5mg 10

, 1 Alq3 DSC 414 415 99.6% , 2
Alq3 DSC 99.9% .

(16)

(12) (16) 가
1 가

가

가

5
 (23), (24), (25), (26), (20) (21), (22),
 (27), (28)

(20) ITO(indium tin oxide, In₂O₃+SnO₂) (21)
 (21) 10~30 nm (copper() Phthalocyanine)
 (22) 30~60 nm N,N - di(naphthalen - l - yl) - N, N' - diph
 enylbenzidine (23) 30~60 nm tris(8
 - hydroxyquinolate) aluminum(Alq3) N - methylquinacridone
 (24)

(24) (25), (26)(Alq3, 20~50 nm) (27)
 (, 30~50 nm) (27) Al/Li
 (28)

(22), (23), (24), (2
 5), (26) (27)

(16) (12)

가

가

(57)

1.

가 가 .

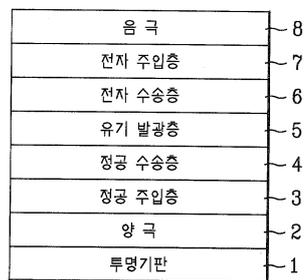
2.

1 ,

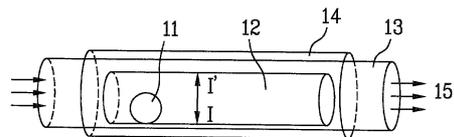
3.

1 2

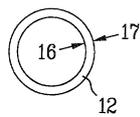
1



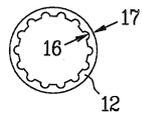
2



3



4



5

음극	28
전자 주입층	27
전자 수송층	26
유기 형광색소층	25
유기 발광층	24
정공 수송층	23
정공 주입층	22
양극	21
투명기판	20

专利名称(译)	有机材料升华净化器和使用来自其的纯化有机材料的有机电致发光器件		
公开(公告)号	KR1020030029395A	公开(公告)日	2003-04-14
申请号	KR1020010061882	申请日	2001-10-08
申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
[标]发明人	KIM SANGDAE 김상대 HAN YOONSOO 한윤수 KIM KIDONG 김기동 JUNG JAEHOON 정재훈 PARK HYOUNGGUEN 박형근		
发明人	김상대 한윤수 김기동 정재훈 박형근		
IPC分类号	H05B33/10		
CPC分类号	H01L51/0025 H01L51/50		
代理人(译)	金勇 新昌		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

用途：提供有机材料升华净化器和有机电致发光器件，以降低有机材料的熔点，并通过增加升华净化器内壁的表面积来提高纯度和产率。组成：一种有机材料升华净化器，包括一个内管（12），内管（12）具有一个宽的表面区域的内壁（16），并容纳注入其中的有机材料；外管，用于保护内管并传递从外部源施加的热量；加热器设置在外管的外侧，并加热注入内管的有机材料。内管的内壁是弯曲的，以便增加内壁的表面积。

