

(19) (KR)
(12) (A)

(51) 。 Int. Cl. 7
C09K 11/07

(11)
(43)

2001 - 0101745
2001 11 14

(21) 10 - 2001 - 7009465

(22) 2001 07 27

2001 07 27

(86) PCT/GB2000/00268

(87)

WO 2000/44851

(86) 2000 01 31

(87)

2000 08 03

(81) : , , , 가 , , , , , 가 , , , , ,
- , , , , 가 , , , , , 가 , , , , ,
, , , , , , , , , , 가 , , , , ,
, , , , , , , , , , 가 , , , , ,
, , , , , , , , , , 가 , , , , ,
AP ARIPO : , , , , , , , , , , 가 , , , , ,
EA : , , , , , , , , , , , , , , ,
EP : , , , , , , , , , , , , , , ,
OA OAPI : , , , , , , , , , , , , , , , 가 , , , , ,

(30) 9901971.3 1999 02 01 (GB)

(71) 10 , 103

(72) 가 27 14

(74)

:

(54)

, Na[Gd(EDTA)] 가 , Gd[Eu(EDT
A)]₃

(display) 가 ,

(dopant)

[Chemistry Letters, pp 657 - 660, 1990, Kido] (III)

(III) , [Applied Physics Letters, 65(17), 1994 10 24 , Kido]

WO 98/58037 WO 98/55561 가

()

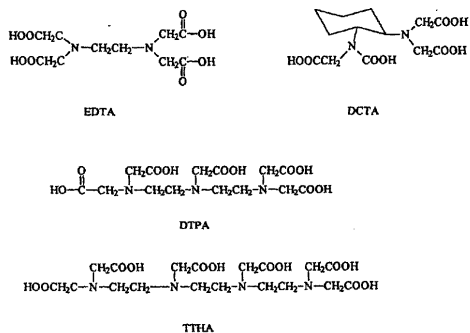
가 ,

가 , ,

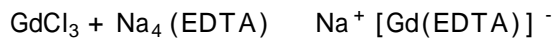
가

III가 가

(EDTA), DCTA, DTPA TTHA



가 (, EDTA)



3 (, EDTA, DCTA, DTPA, TTHA) (,)
 (EDTA)₃ , Ln Ln* (, Ln*[Ln
 u, Tb, Dy)가 (, Gd, Sm, E

가 (, Gd[Eu(EDTA)]₃)

()

, (,), (,) (,)가

, (,) ,

, (hole)

, 가

(TPD), (, (), N,N' - -N,N' - (3 -) - 1,1' - - 4,4' -)

, (, ,)

% 20 %가

95 % 5 % , 25

5 - 95%

95 - 5%

가

(,)

, , /) (,)

()

1 2

1

가

, Na[Gd(EDTA)]

가 (10 mmol) (5 ml) (10 ml)

, 4 (10 mmol)

가 15

(2 x 5 ml)

, Na[Gd(EDTA)]

2

가 , Gd[Eu(EDTA)]₃
 가 (1.5 mmol) (5 ml) , Na[Eu(EDTA)](4.5 mmol) (30 ml) 가
 (2 x 10 ml) , 가 , G
 d[Eu(EDTA)]₃ . 1

Liconix 4207 NB, He/Cd 325 nm (0.3 mWcm⁻²) . Liconix 55PM (Bentham SRS8, PL 4,000 A,
) 1 2 .

1 2 , 1 2 .

(57)

1.

2.

1 , III가 가 .

3.

1 2 , , DCTA, DTPA TTHA .

4.

3 , .

5.

4 , .

6.

4 , , .

7.

4 , Ln*[Ln(EDTA)]₃ , Ln Ln* , .

8.

7 , Ln Ln* Gd, Sm, Eu, Tb, Dy .

9.

1 , 4 5 , Gd[Eu(EDTA)]₃

10.

1 9

11.

1 10

12.

10 11

13.

10 12 , 5 95% 95 5%

14.

12 13

15.

14 , (), N,N' - - N,N' - (3 -) - 1,1' - - 4,4' (TPD)

16.

11 15 , 가

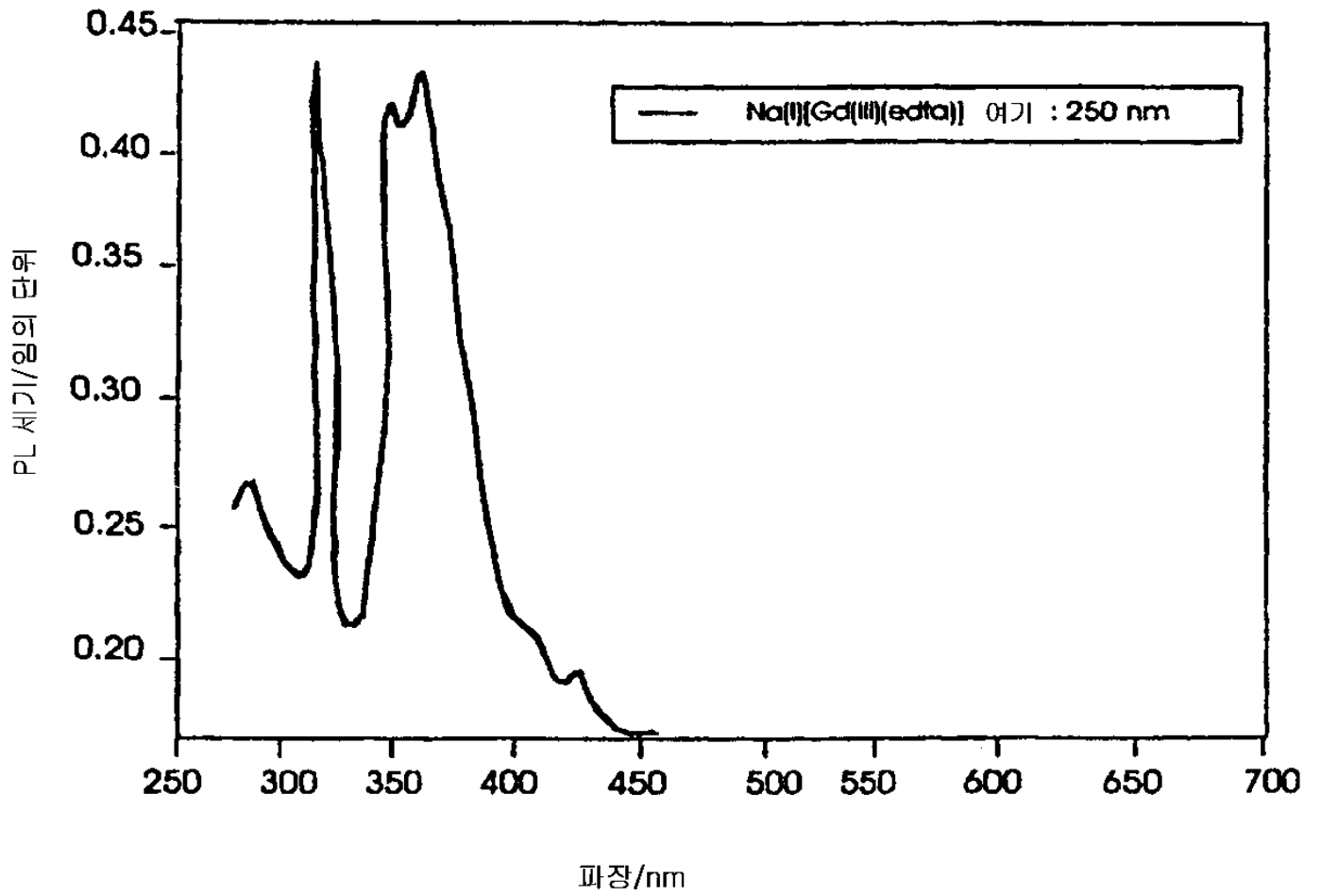
17.

10 16

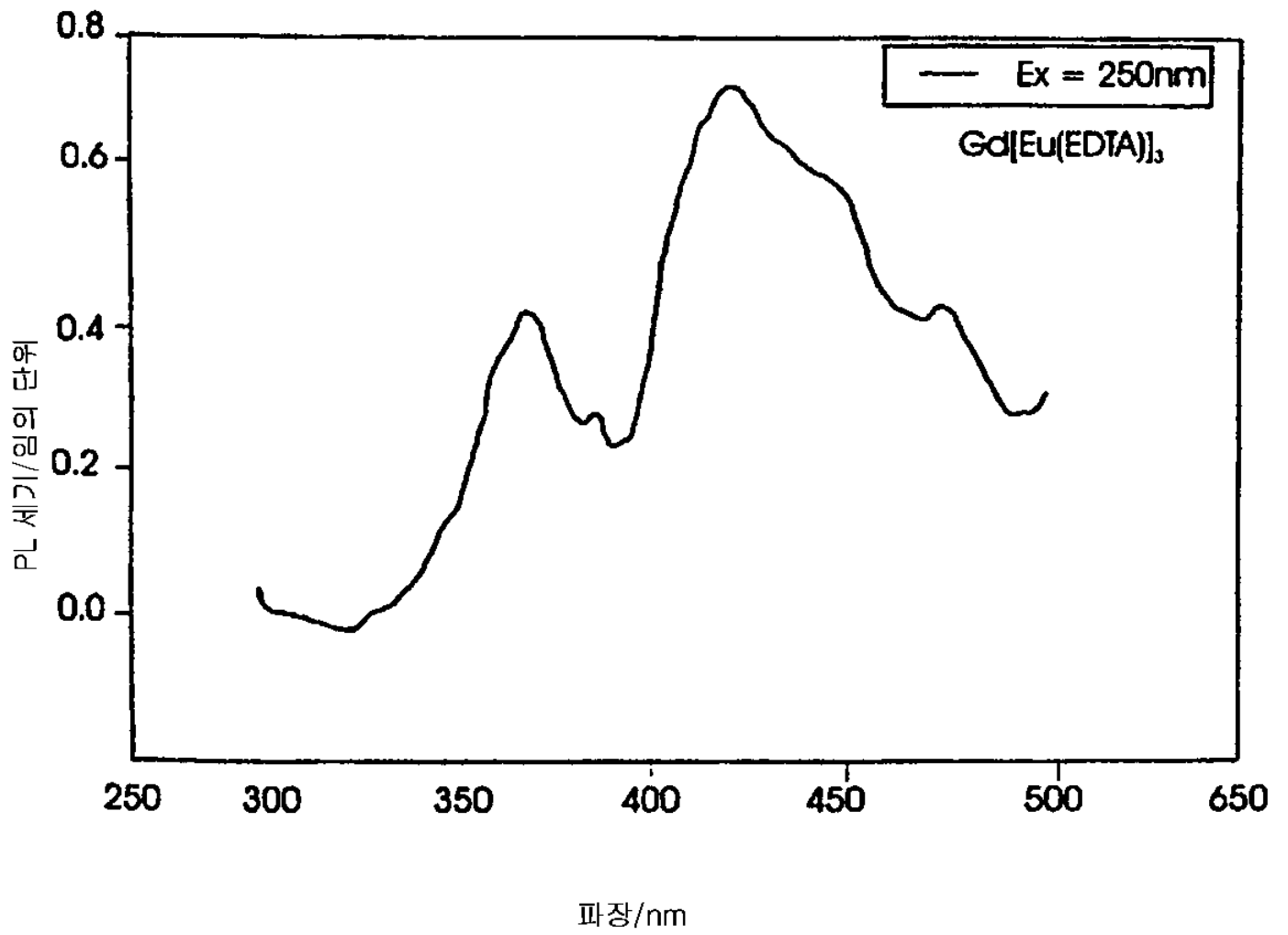
18.

10 17 , ,
19.
17 18 , ,
20.
19 , 2 - (4 -) - 5 - (4 - tert -) - 1,3,4
21.
10 20 , .
22.
21 , , , , -
23.
10 22 , .
24.
10 23 ,
() .

1



2



专利名称(译)	电致发光材料		
公开(公告)号	KR1020010101745A	公开(公告)日	2001-11-14
申请号	KR1020017009465	申请日	2000-01-31
申请(专利权)人(译)	我们买银行大学专业的服务品牌.		
当前申请(专利权)人(译)	我们买银行大学专业的服务品牌.		
[标]发明人	KATHIRGAMANATHAN POOPATHY		
发明人	KATHIRGAMANATHAN,POOPATHY		
IPC分类号	H01L51/50 C09K11/06 H01L51/30 C09K11/07		
CPC分类号	C09K11/06 H01L51/0089 H01L51/5012 Y10S428/917		
代理人(译)	金泰HONG KIM , SEONG KI KIM , SEUNG HO 基姆金锄		
优先权	1999001971 1999-02-01 GB		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及过渡金属，镧系元素或act系元素元素和多胺配体的有机金属配合物，特别是钆乙二胺四乙酸钠盐，Na [Gd (EDTA)]和钆钋乙二胺四乙酸盐，Gd [Eu]。 (EDTA)] 3，其能够形成在光谱的紫外区域发光的电致发光器件。

