

(19) (KR)  
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl.7  
H05B 33/14

(45)  
(11)  
(24)

2003 11 12  
10-0405184  
2003 10 30

(21) 10-2001-0040282  
(22) 2001 07 06

(65)  
(43)

2002-0005477  
2002 01 17

(30) JP-P-2000-00206652 2000 07 07 (JP)  
JP-P-2000-00303718 2000 10 03 (JP)  
JP-P-2000-00303719 2000 10 03 (JP)  
JP-P-2001-00142024 2001 05 11 (JP)

(73) 가 가  
1 13 1

(72) , 103-8272, , 1- ,13-1, 가 가  
가 가  
, 103-8272, , 1- ,13-1, 가 가

(74)  
:

(54)

가 , 1 EL , EL 1  
, 가 , 2 Eu  
, 2 가 , EL .

1

, EL

1 가  
2 , 가 EL

EL  
EL  
4) 2 (5) 1 (2) EL 가 (1) 2 (5) 가 (2),  
, 2 (4) (5) 1 (2) (3), 2 (4) (6)

, TV , 가 가 , 3  
EL  
SrS, Ce SrS:Ce ZnS:Tm, ZnS:Sm, CaS:Eu,  
ZnS:Tb, CaS:Ce 3 가 EL  
SrS:Ce

p19-24 Jpn.J.Appl.Phys. vol38, (1999 ) pp.L1291-1292 7-122364 8-134440 EID 98-113, p  
2 S 4 :Ce BaAl 2 S 4 :Eu 가 가 , SrGa 2 S 4 :Ce, CaGa 가

가  
ZnS:Mn (1994 ) vol 3, pp.159-171  
가  
Pr 가 ZnS:Pr  
Eu, Mn 가 가 SrS:Ce

(1) SrS Ce Eu 가 Srs:Ce, Eu  
(2) SrS:Ce SrS:Eu SrS:Ce/SrS:Eu  
(3) SrS:Ce CaS:Eu SrS:Ce/CaS:Eu  
(4) SrS:Ce ZnS:Mn SrS:Ce/ZnS:Mn  
SrS:Ce  
가 , egg-shall  
- , CIE x=0.3, y=0.3 가

가 - -EL  
EL  
(1) 1 (1) (4) 1 가  
2 가 Eu 가

(2) S/(S+O) 0.02 0.5 (1)  
 (3) S/(S+O) 0.7 0.9 , Ba  
 Al Al/Ba 1.5 3.0 (1)  
 (4) 1 2 CIE x= 0.27 0.39, y= 0.27 0.38  
 (1) (2)  
 (5) (1) (4) EL

1 2  
 1  
 EL  
 EL  
 PDP Ba Al  
 Eu 가 1100 1400  
 EL EL EL 2cd/m<sup>2</sup> E  
 L  
 가  
 1  
 Eu

Ba<sub>x</sub>Al<sub>y</sub>O<sub>z</sub>S<sub>w</sub>:Eu  
 x, y, z, w Ba, Al, O, S  
 x= 1 5, y= 1 15, z= 3 30, w= 3 30  
 S/(S+O) 0.01 0.95, 0.02 0.7  
 0.02 0.7, 0.02 0.50, 0.03 0.35  
 w/(z+w) 가  
 y/x 5 7 가  
 w/(z+w) 0.7 0.9, 0.75 0.85 , Ba Al  
 Al/Ba, y/x가 1 3, 1.5 3.0, 2.0 2.5 가  
 EL 가 Eu가 가 2가가  
 가  
 가

Ba<sub>x</sub>Al<sub>y</sub>O<sub>z</sub>S<sub>w</sub>:Eu , Ba 가 Mg, Ca, Sr , Al 가 B, Ga, In, Tl  
 Eu 가 Eu 가 1 10mol% 가  
 Sc, Y, La, Ce, Pr, Nd, Gd, Tb, Ho, Er, Tm, Lu, Sm, Eu, Dy Yb 가 , Eu Ce, Tb, H  
 o, Sm, Yb, Nd 가 가  
 EL 가  
 50 1000nm, 100 400nm 2 가  
 S, BaS ZnS , Mn, Cu ZnS , MgS, Sr  
 Pb Bi 가  
 ZnS:Mn 가 2 Mn 가 2 ZnS 0.1 1.0  
 mol%, 0.2 0.6mol%, 0.3 0.4mol% 가  
 ZnS:Mn 가  
 EL 가  
 300 2000nm, 400 800nm  
 1 2  
 2 ZnS:Mn 2 ZnMgS:Mn





EL  
 ( )  
 ( 1)  
 1  
 Eu 5 % 가 BaS EB (15), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 가 (14) (11)  
 400 가 Ba<sub>x</sub>Al<sub>y</sub>O<sub>z</sub>S<sub>w</sub>:Eu  
 1nm/sec가 H<sub>2</sub>S가 20SCCM  
 750 Mn 0.5mol% 가 ZnS 10 , EB 1 2 300nm  
 Ba<sub>x</sub>Al<sub>y</sub>O<sub>z</sub>S<sub>w</sub>:Eu X 400nm Ba:Al:O:S:  
 Eu= 7.40:19.18:70.15:2.90:0.36  
 EL 1kHz 50μs 가 500cd/m<sup>2</sup>  
 가 CIE x= 0.352, y= 0.303 가

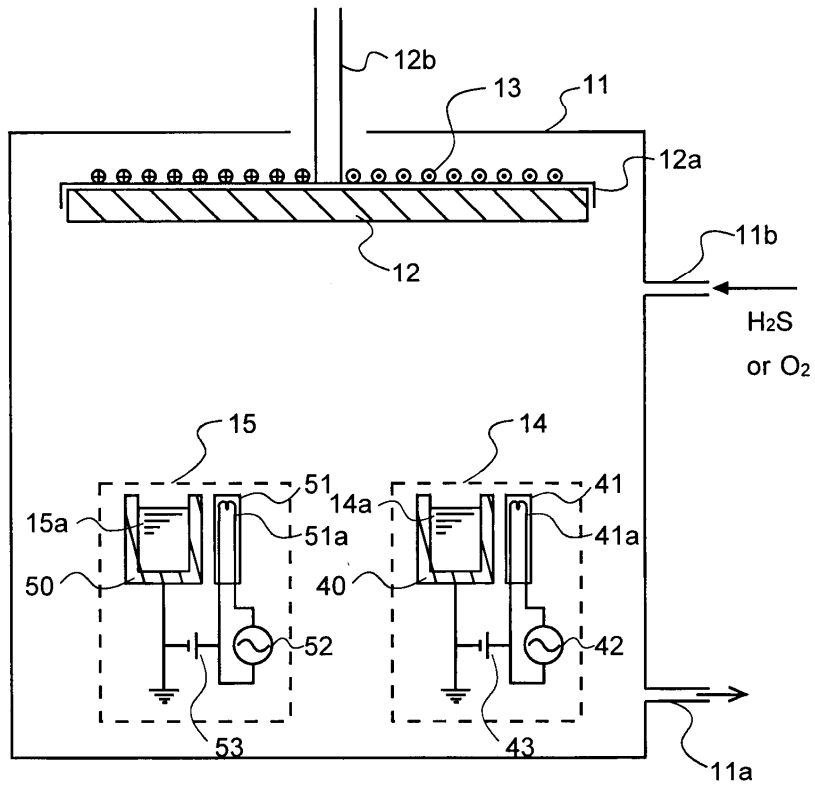
가 가 EL , EL EL

EL 가 , EL

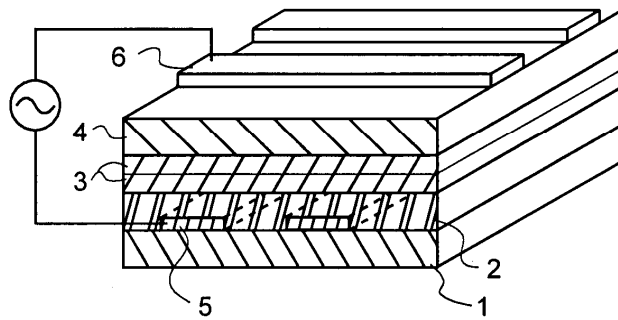
(57)

1. 1 2 , Eu 1 가 2 가
2. S/(S+O) 0.02 0.5
3. S/(S+O) 0.7 0.9 , Ba
4. Al Al/Ba 1.5 3.0 CIE x= 0.27 0.39, y= 0.27 0.38
5. 1 EL

1



2



专利名称(译)	层压磷光体和电致发光面板		
公开(公告)号	<a href="#">KR100405184B1</a>	公开(公告)日	2003-11-12
申请号	KR1020010040282	申请日	2001-07-06
申请(专利权)人(译)	茶时间衰减为负值, 公司		
当前申请(专利权)人(译)	茶时间衰减为负值, 公司		
[标]发明人	YANO YOSHIHIKO 야노요시히코 NAGANO KATSUTO 나가노가쓰토		
发明人	야노요시히코 나가노가쓰토		
IPC分类号	C09K11/80 C09K11/77 H05B33/14		
CPC分类号	H05B33/14 C09K11/7734		
代理人(译)	HWANG, E NAM		
优先权	2000206652 2000-07-07 JP 2000303718 2000-10-03 JP 2000303719 2000-10-03 JP 2001142024 2001-05-11 JP		
其他公开文献	KR1020020005477A		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明的目的是提供一种不需要滤光器的荧光体多层膜, 它具有令人满意的色纯度并且可用于白色单色EL器件, 以及EL面板。这些目的是通过包括至少第一薄膜和第二薄膜的磷光体多层来实现的, 其中第一薄膜由包含铝酸钡作为主要成分的基质材料形成, 含有硫元素并且还含有Eu作为发光中心。第二薄膜由包含硫化锌作为主要成分的基质材料和使用其的EL面板形成。

