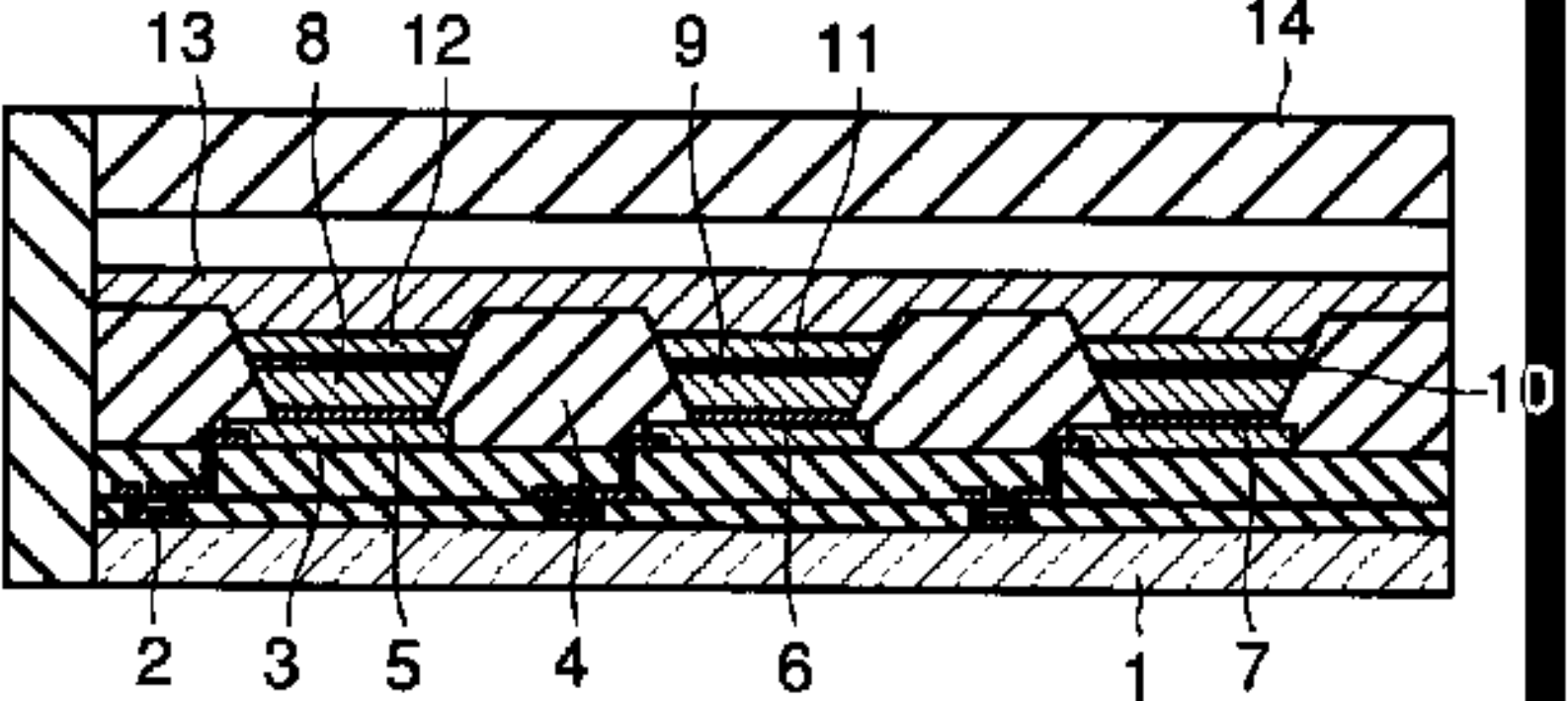


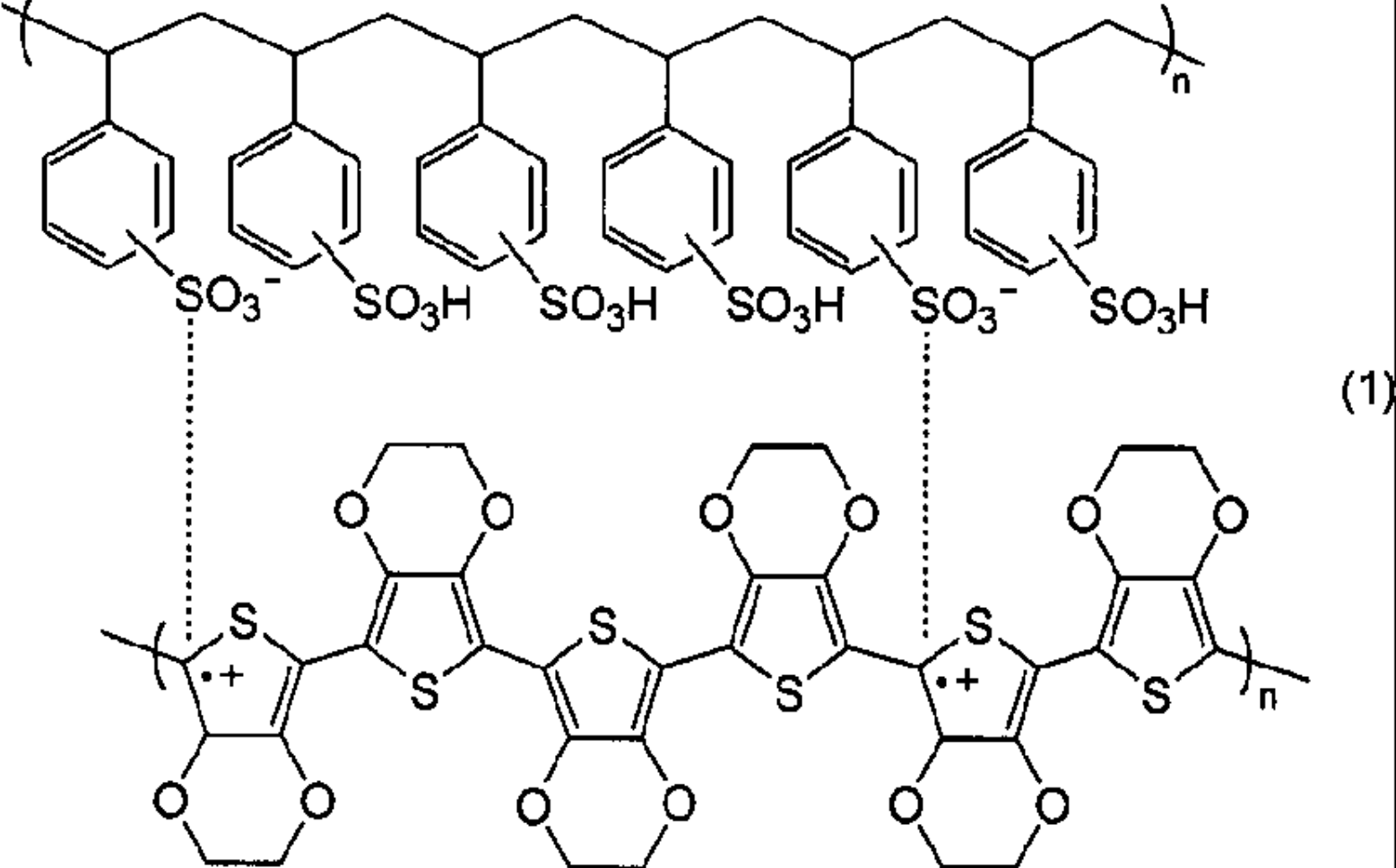
(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
H 0 5 B 33/22		H 0 5 B 33/22	D 3 K 0 0 7
C 0 9 D 11/00		C 0 9 D 11/00	4 J 0 3 9
H 0 5 B 33/14		H 0 5 B 33/14	A

審査請求 未請求 請求項の数4 O L （全 7 頁）

(21)出願番号	特願2002－146563(P2002－146563)	(71)出願人	000003078 株式会社東芝 東京都港区芝浦一丁目1番1号
(22)出願日	平成14年5月21日(2002. 5. 21)	(72)発明者	酒井 公人 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地 株 式会社東芝研究開発センター内
		(72)発明者	小塚 祥二 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地 株 式会社東芝研究開発センター内
		(74)代理人	100058479 弁理士 鈴江 武彦 （外6名）
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 有機ELインジウム調整層用インク、および有機EL表示装置





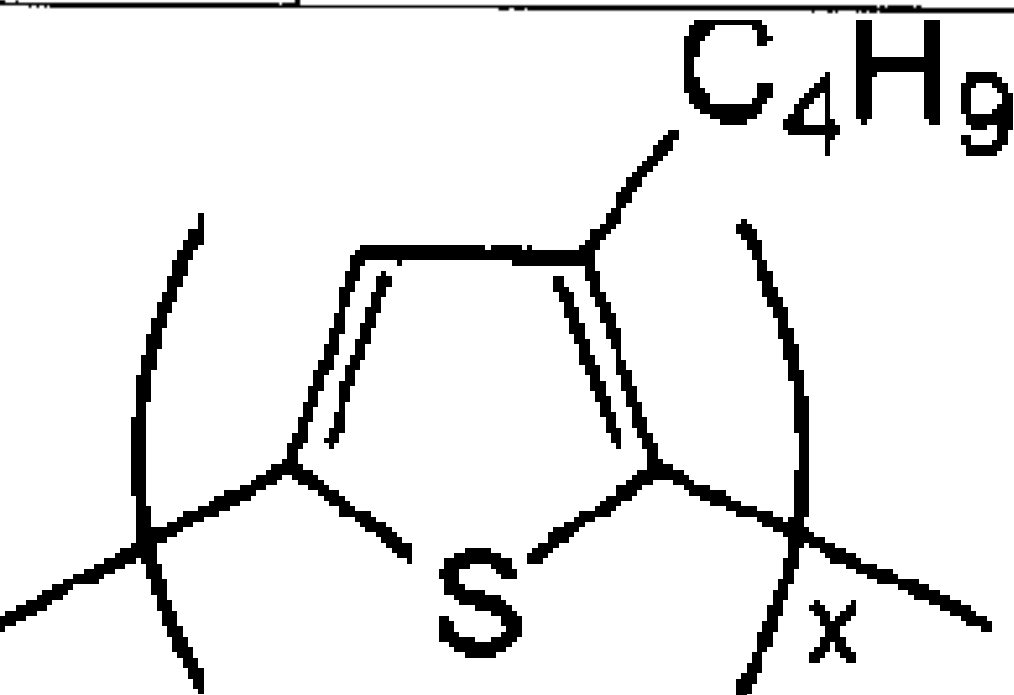
PEDOT·PSS

表 1

in 調整層 用イノ番号	p H	溶液濃度 (wt%)
A 1	1. 5	1. 5
B 1	1. 8	1. 0
C 1	2. 5	0. 5
D 1	< 1. 5	> 1. 5
E 1	> 2. 5	< 0. 5

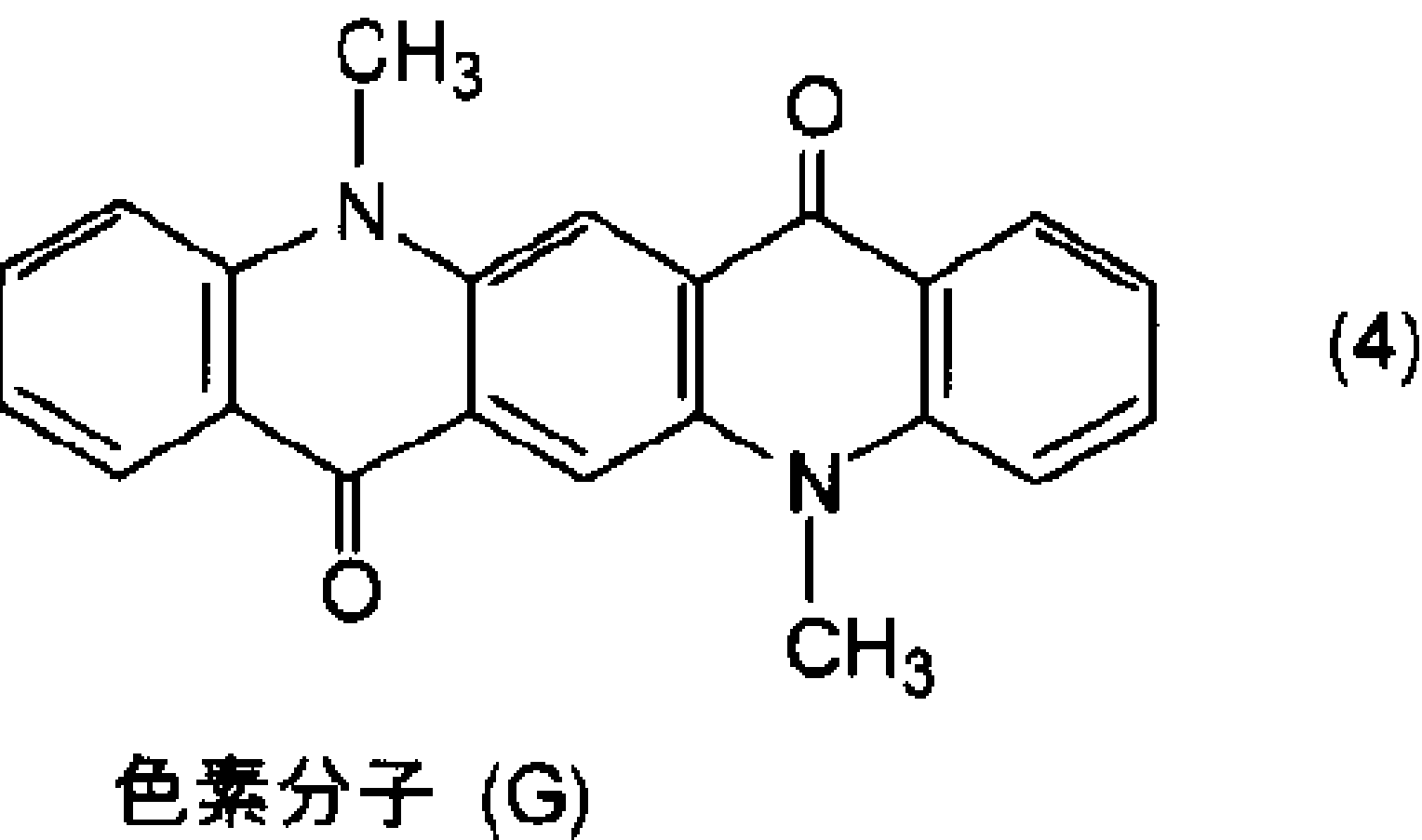
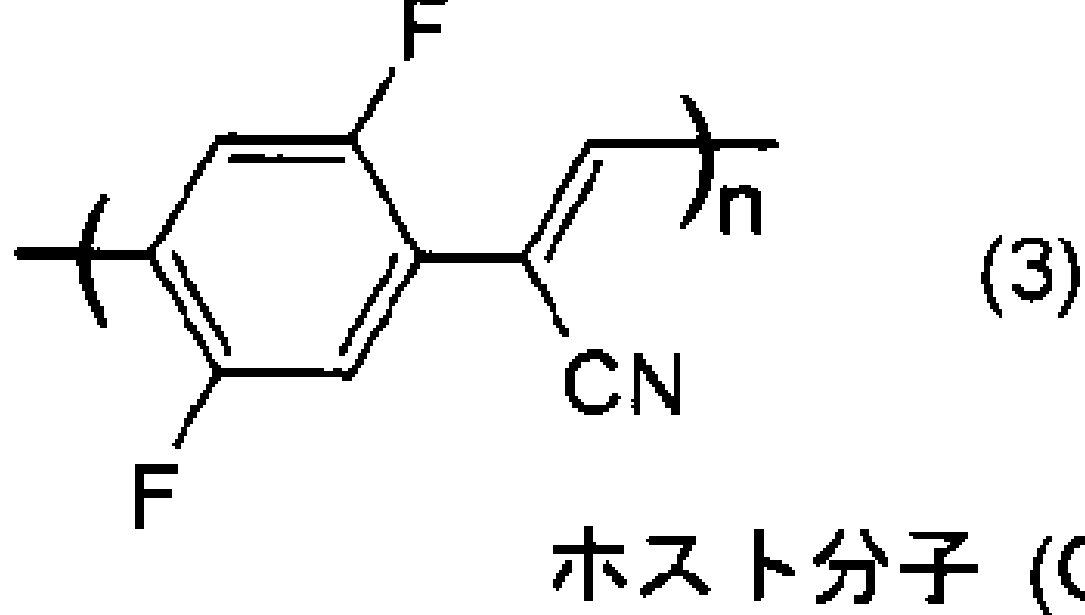
表 2

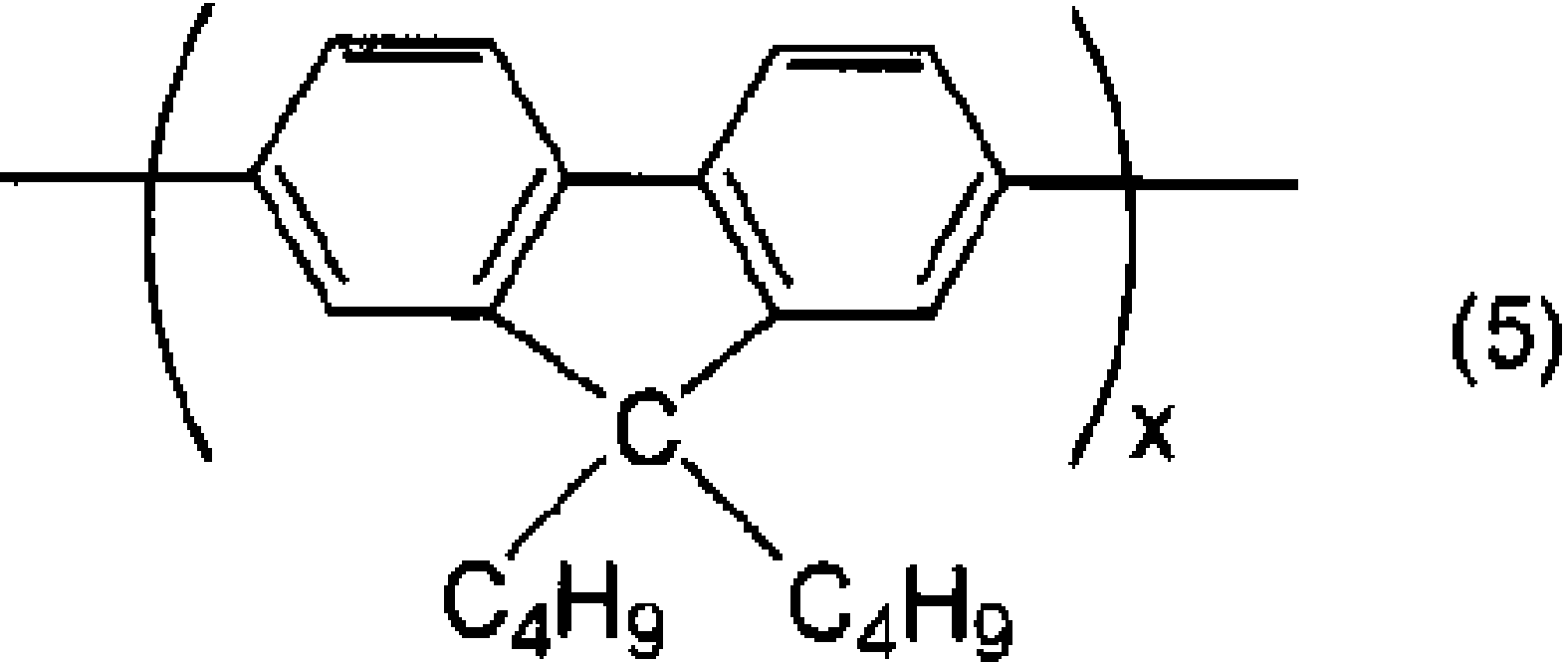
In 調整層 用イッ番号	PEDOT・PSS 膜の状態	ノズル詰まり状態
A 1	開始から終了まで均一な製膜	無し
B 1	開始から終了まで均一な製膜	無し
C 1	開始から終了まで均一な製膜	無し
D 1	2. 5mL 目より膜面積が不均一となった。 6mL 目よりドット抜けが発生した。	製膜終了時にノズル内側に PEDOT・PSS がゲル状に付着していた。
E 1	均一に製膜できず	無し



(2)

PAT(R)



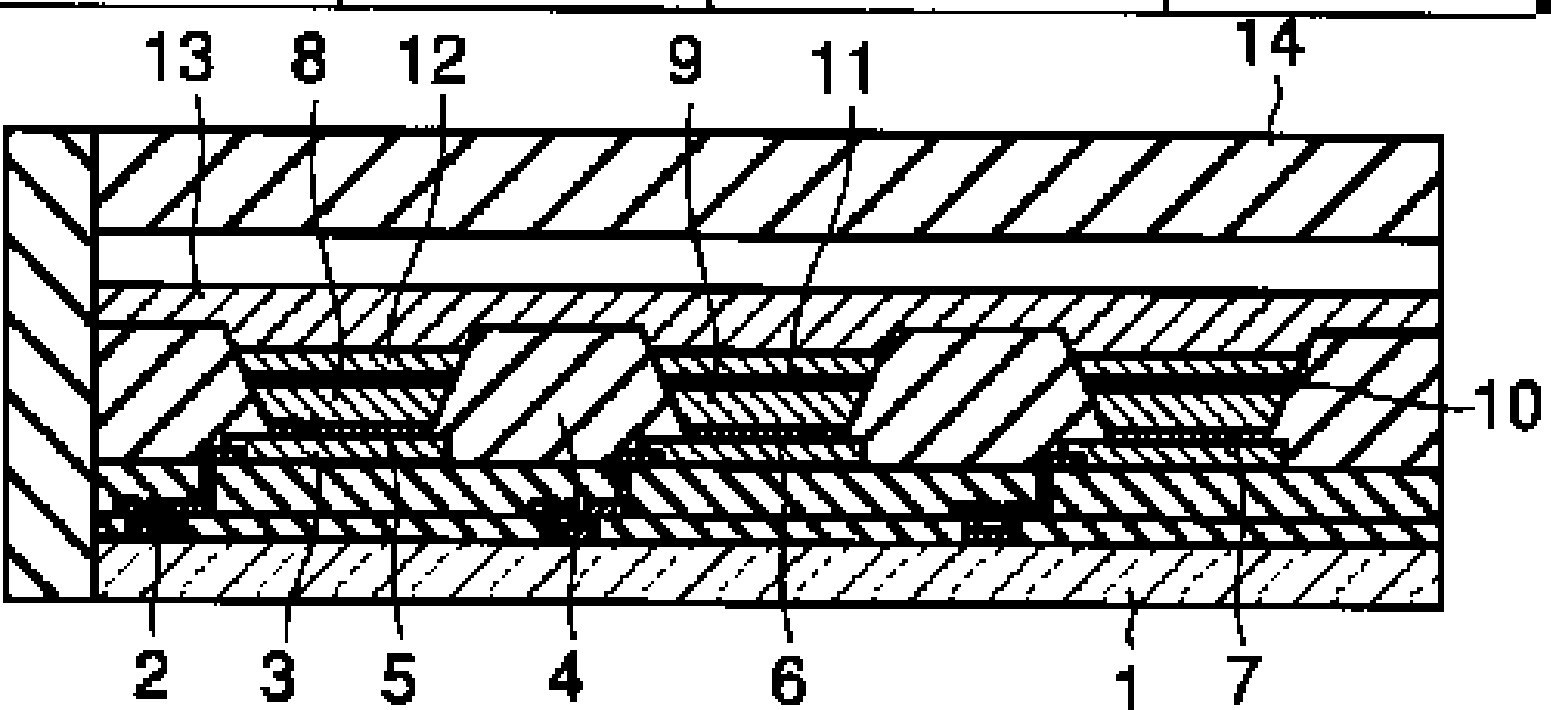


PDAF(B)

表 3

In 調整層 用シ番号	初期輝度 [cd/m ²]	輝度半減寿命 [時間]	In 調整層中 In 量(ppb) ng/g
A 1	630	11000	300
B 1	650	12000	100
C 1	630	11000	10
D 1	300	100	500
E 1	200	500	5

In 調整層 用い番号	吸光度比 (I_d/I_a)	輝度半減寿命 [時間]	初期輝度 [cd/m ²]
A 2	1/20	100	200
B 2	1/40	12500	680
C 2	1/50	13000	700
D 2	1/60	12000	630
E 2	1/100	100	150



专利名称(译)	有机EL调调整层油墨和有机EL显示装置		
公开(公告)号	JP2003338381A	公开(公告)日	2003-11-28
申请号	JP2002146563	申请日	2002-05-21
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社东芝		
申请(专利权)人(译)	东芝公司		
[标]发明人	酒井公人 小塚祥二 森 寧 内藤勝之 木原尚子 天野昌朗 今村裕子 山本和重		
发明人	酒井 公人 小塚 祥二 森 寧 内藤 勝之 木原 尚子 天野 昌朗 今村 裕子 山本 和重		
IPC分类号	H01L51/50 C09D11/00 H05B33/14 H05B33/22		
FI分类号	H05B33/22.D C09D11/00 H05B33/14.A		
F-TERM分类号	3K007/AB01 3K007/AB02 3K007/AB11 3K007/DB03 3K007/FA01 4J039/AD03 4J039/AE13 4J039/BC07 4J039/BE12 4J039/CA06 4J039/EA27 4J039/FA04 4J039/GA24 3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/CC21 3K107/CC33 3K107/CC42 3K107/DD46X 3K107/DD71 3K107/DD73 3K107/DD79 3K107/DD86 3K107/DD87 3K107/FF06 3K107/FF14 3K107/FF15		
其他公开文献	JP3887269B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种使用油墨用于有机EL调调整层的有机EL显示装置，该有机EL显示装置提供具有长寿命，高初始特性，没有像素不均匀并且容易增加面积的有机EL元件。含In的阳极（3），直接布置在阳极上的调调整层（5、6、7），布置在调调整层上的聚合物发光层（8.9.10），以及一种有机EL显示装置，其包括具有设置在所述聚合物发光层上的阴极（12）的像素。调调整层包含包含聚噻吩及其衍生物的供体分子和包含聚苯乙烯磺酸及其衍生物的受体分子以及10ng / g以上且300ng / g以下的调的聚集体，膜厚为10nm。其特征在于为200nm以下的层。

