

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第3区分

【発行日】平成25年2月14日(2013.2.14)

【公表番号】特表2004-505169(P2004-505169A)

【公表日】平成16年2月19日(2004.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-007

【出願番号】特願2002-516261(P2002-516261)

【国際特許分類】

C 08 G 85/00 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

C 08 G 85/00

H 05 B 33/14 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年10月24日(2012.10.24)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

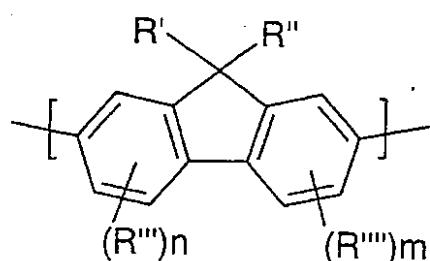
【特許請求の範囲】

【請求項1】

ポリフルオレン類またはポリスピロビフルオレン類に基づくホモポリマーまたは共重合体から選ばれる重合体の有機エレクトロルミネセンスまたはレーザー材料であって、

前記ポリフルオレン類は、一つ以上の(D)の式の構造単位を含有し、少なくとも当該重合体中の一つの水素原子は式(A)の置換基で置き換わっており；

【化1】



(D)

(式中、

置換基R'からR''''は同一または異なっていて：

H、CN、F、もしくはC1であるか、または、

1から20個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基で、その一つ以上の非隣接CH₂基は-O-、-S-、-CO-、-COO-、-O-CO-、-NR¹-、-(NR²R³)⁺-A⁻または-CO NR⁴-で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子がFで置き換わっていてもよいか、または、

一つ以上の非芳香族ラジカルで置換されていてもよい4から14個の炭素原子を有するアリール基であり、ここで非芳香族ラジカルはCN、F、もしくはC1であるか、または1から20個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基から独立して選択され、その一つ以上の非隣接CH₂基は-O-、-S-、-CO

- - C O O - 、 - O - C O - 、 - N R¹ - 、 - (N R² R³)⁺ - A⁻ または - C O N R⁴ - で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子が F で置き換わっていてもよく、

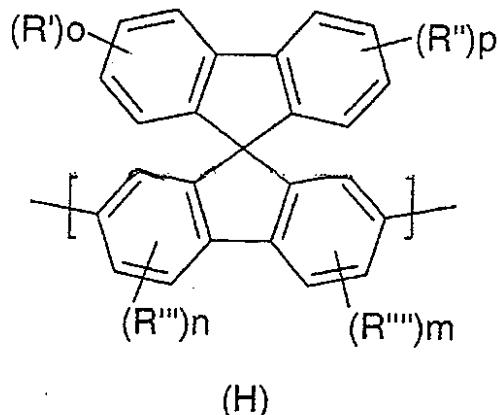
R¹、R²、R³、R⁴は同じかまたは異なり、各々は 1 から 20 個の炭素原子を有する脂肪族または芳香族炭化水素ラジカル、さもなければ水素であり、

A⁻ は一価の荷電アニオンまたはそれと同等であり、

n、m は各々 0、1、2 または 3 である)

前記ポリスピロビフルオレン類は、(H) の式の構造単位を一つ以上含有し、当該重合体中の少なくとも一つの水素原子は式 (A) の置換基で置き換わっており；

【化 2】



(式中、

置換基 R' から R'''' は同一または異なっていて：

C N、F、もしくは C 1 であるか、または、

1 から 20 個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基で、その一つ以上の非隣接 C H₂ 基は - O - 、 - S - 、 - C O - 、 - C O O - 、 - O - C O - 、 - N R¹ - 、 - (N R² R³)⁺ - A⁻ または - C O N R⁴ - で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子が F で置き換わっていてもよい、

または一つ以上の非芳香族ラジカルで置換されていてもよい 4 から 40 個の炭素原子を有するアリール基であり、ここで非芳香族ラジカルは C N、F、もしくは C 1 であるか、または 1 から 20 個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基から独立して選択され、その一つ以上の非隣接 C H₂ 基は - O - 、 - S - 、 - C O - 、 - C O O - 、 - O - C O - 、 - N R¹ - 、 - (N R² R³)⁺ - A⁻ または - C O N R⁴ - で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子が F で置き換わっていてもよく、

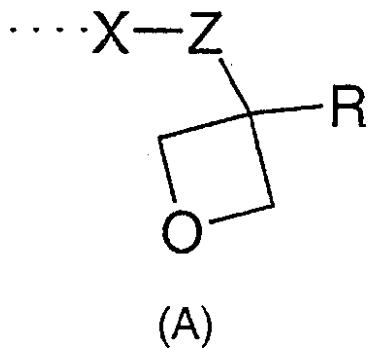
R¹、R²、R³、R⁴は同じかまたは異なり、各々は 1 から 20 個の炭素原子を有する脂肪族または芳香族炭化水素ラジカル、さもなければ水素であり、

A⁻ は一価荷電アニオンまたはそれと同等であり、

n、m、o、p は各々 0、1、2 または 3 である)

少なくとも一つの水素原子が (A) の式：

【化 3】



(式中、

R は 1 から 20 個の炭素原子を持つ直鎖、分岐または環状のアルキル、アルコキシアルキル、アルコキシまたはチオアルコキシ基、C₄ ~ C₁₈ - アリールまたはC₂ ~ C₁₀ - アルケニルであり、その各々において一つ以上の水素原子はハロゲンまたはCNで置き換わっていてもよく、そして一つ以上の隣接しない炭素原子は-O-、-S-、-CO-、-COO- または-O-CO- で置き換わっていてもよく、

Z は -O-、-S-、-CO-、-COO-、-O-CO- または二価の基 - (CR¹R²)_n - で、その中のR¹およびR²は各々別個で水素、1から20個の炭素原子を有する直鎖、分岐または環状のアルキル、アルコキシ、アルコキシアルキルまたはチオアルコキシ基、C₄ ~ C₁₈ - アリールまたはC₂ ~ C₁₀ - アルケニルであり、その各々において一つ以上の水素原子がハロゲンまたはCNで置き換わっていてもよく、そして一つ以上の隣接しない炭素原子は-O-、-S-、-CO-、-COO- または-O-CO- で置き換わっていてもよく、

X は二価の基 - (CR¹R²)_n - で、その中のR¹およびR²は各々別個で水素、1から20個の炭素原子を有する直鎖、分岐または環状のアルキル、アルコキシ、アルコキシアルキルまたはチオアルコキシ基、C₄ ~ C₁₈ - アリールまたはC₂ ~ C₁₀ - アルケニルであり、その各々において一つ以上の水素原子がハロゲンまたはCNで置き換わっていてもよく、そして

n は 1 から 20 の整数であり、

これらの A 基の数は置換可能な水素原子の最大数で制限される) の基で置き換えられていることを特性とする材料。

【請求項 2】

構造化した発光ダイオード類、レーザー類、太陽電池類、導波管類または集積回路類を製造する際の、請求項1において請求した材料の使用。

【請求項 3】

少なくともその一つの活性層が請求項1で請求したような材料の一つ以上から製造された一つ以上の活性層を有する、構造化有機電子素子。

【請求項 4】

有機の発光ダイオード、レーザー、導波管、太陽電池または有機回路であることを特性とする、請求項3で請求した素子。

【請求項 5】

当該活性層が異なる屈折率をもつことを特性とする、請求項3で請求した素子。

【請求項 6】

二つ以上の活性層を有する多層有機電子素子を製造するプロセスであって、該活性層の少なくとも一つは請求項1で請求した一つ以上の材料から作成されており、活性材料の別の層を塗布し、次いでその橋かけを行い、請求項1で請求した一つ以上の材料の更なる層を塗布して、次いでその橋かけを行い、そして場合により望む数の層を構築するために上述の工程を繰返し行う、プロセス。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

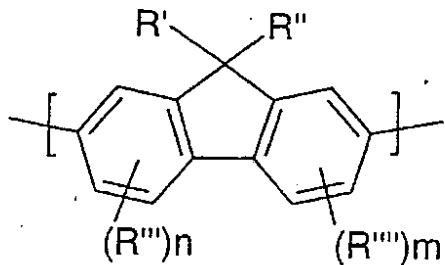
【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

【化5】



(D)

置換基 R' から R''' は同一または異なっていて：

H、C N、F、もしくはC1であるか、または、

1から20個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基で、その一つ以上の非隣接CH₂基は-O-、-S-、-CO-、-COO-、-O-CO-、-NR¹-、-(NR²R³)⁺-A⁻または-CO NR⁴-で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子がFで置き換わっていてもよいか、または、

一つ以上の非芳香族ラジカルR'で置換されていてもよい4から14個の炭素原子を有するアリール基である。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

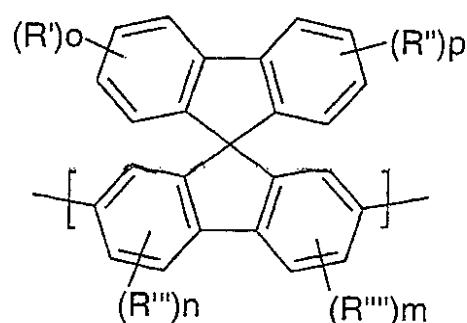
【訂正対象項目名】0046

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0046】

【化11】



(H)

置換基 R' から R''' は同一または異なっていて：

H、C N、F、もしくはC1であるか、または、

1から20個の炭素原子を有している直鎖、分岐あるいは環状のアルキルまたはアルコキシ基で、その一つ以上の非隣接CH₂基は-O-、-S-、-CO-、-COO-、-O-CO-、-NR¹-、-(NR²R³)⁺-A⁻または-CO NR⁴-で置き換わっていてもよく、一個以上の水素原子がFで置き換わっていてもよいか、または、

一つ以上の非芳香族ラジカル R' で置換されていてもよい 4 から 40 個の炭素原子を有するアリール基である。