

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成24年12月20日 (2012.12.20)

【公開番号】特開2010-123952(P2010-123952A)

【公開日】平成22年6月3日 (2010.6.3)

【年通号数】公開・登録公報2010-022

【出願番号】特願2009-258770(P2009-258770)

【国際特許分類】

H 0 1 L 51/30 (2006.01)

H 0 1 L 51/05 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

C 0 8 G 61/12 (2006.01)

C 0 8 G 61/10 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 L 29/28 2 5 0 H

H 0 1 L 29/28 1 0 0 A

H 0 1 L 29/28 2 5 0 G

H 0 1 L 29/78 6 1 8 B

C 0 8 G 61/12

C 0 8 G 61/10

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月6日 (2012.11.6)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

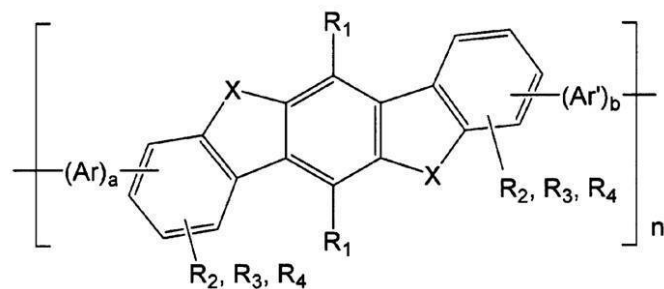
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

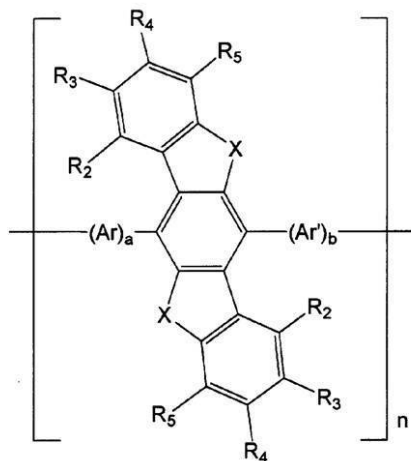
【請求項 1】

半導体層を含む薄膜トランジスタであって、前記半導体層が、式 (I) または (I I) から選択される半導体材料を含有する、薄膜トランジスタ。

【化 1】



式 (I)



式 (II)

(式中、

X は、式 (I) では、独立して、S および Se から選択され、式 (II) では、独立して、S、Se、および O から選択され；

R₁、R₂、R₃、R₄、および R₅ は、独立して、水素、アルキル、置換アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリール、ハロゲン、-CN、および -NO₂ から選択され；

Ar および Ar' は、独立して、共役した 2 価の部分であり；

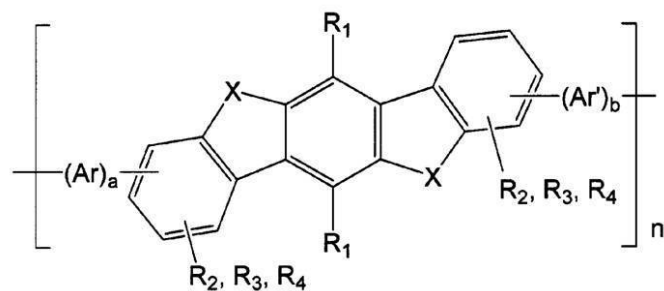
a および b は、0 ~ 10 の整数であり；

n は、2 以上の整数である。)

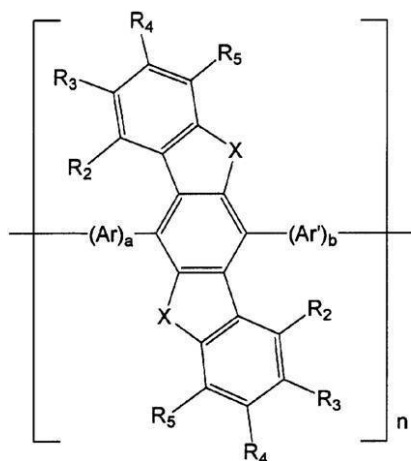
【請求項 2】

式 (I) または (II) で表される化合物を含有する半導体組成物。

【化 2】



式 (I)



式 (II)

(式中、

X は、式 (I) では、独立して、S および Se から選択され、式 (II) では、独立して、S、Se、および O から選択され；

R₁、R₂、R₃、R₄、および R₅ は、独立して、水素、アルキル、置換アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリール、ハロゲン、-CN、および -NO₂ から選択され；

Ar および Ar' は、独立して、共役した 2 価の部分であり；

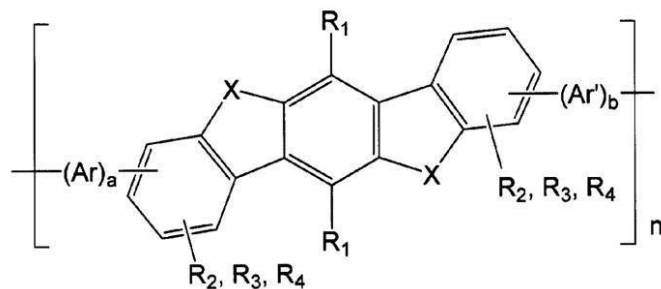
a および b は、0 ~ 10 の整数であり；

n は、2 以上の整数である。)

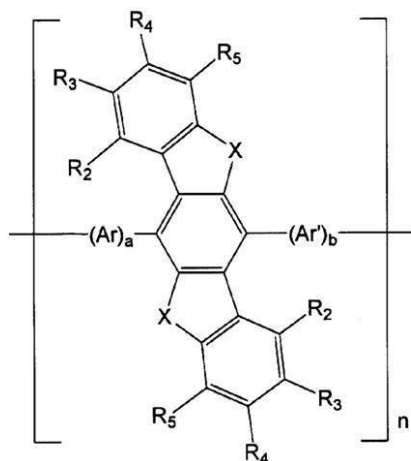
【請求項 3】

式 (I) または式 (II) で表される化合物を含有する半導体組成物。

【化 3】



式 (I)



式 (II)

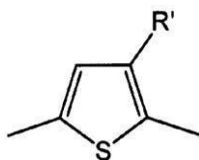
(式中、

Xは硫黄であり；

R₁、R₂、R₃、R₄、およびR₅は、独立して、水素、アルキル、置換アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリール、ハロゲン、-CN、および-NO₂から選択され；

ArおよびAr'は、

【化 4】



であり、R'は、独立して、水素、アルキル、置換アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリール、ハロゲン、-CN、および-NO₂から選択され、

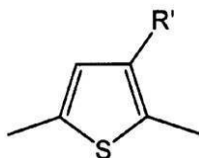
aおよびbは、それぞれ1～5の整数であり；

nは、2以上の整数である。）

【請求項 4】

請求項 1 に記載の半導体トランジスタであって、ArおよびAr'は、

【化 4】



であり、R' は、独立して、水素、アルキル、置換アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリール、ハロゲン、-CN、および-NO₂から選択される、半導体トランジスタ。

【請求項 5】

請求項 1 または 4 に記載の半導体トランジスタであって、a および b が、それぞれ 1 ~ 5 の整数である、半導体トランジスタ。