

【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1区分

【発行日】平成19年9月27日(2007.9.27)

【公表番号】特表2007-503692(P2007-503692A)

【公表日】平成19年2月22日(2007.2.22)

【年通号数】公開・登録公報2007-007

【出願番号】特願2006-524708(P2006-524708)

【国際特許分類】

**H 0 1 B 13/00 (2006.01)**

**H 0 1 B 1/12 (2006.01)**

**H 0 1 B 5/14 (2006.01)**

**H 0 1 L 21/288 (2006.01)**

**H 0 1 L 21/28 (2006.01)**

**C 0 9 D 201/00 (2006.01)**

**C 0 9 D 181/00 (2006.01)**

**C 0 9 D 5/24 (2006.01)**

**C 0 9 D 5/02 (2006.01)**

**C 0 9 D 175/04 (2006.01)**

**C 0 9 D 167/00 (2006.01)**

**C 0 9 D 125/00 (2006.01)**

**C 0 9 D 11/00 (2006.01)**

【F I】

H 0 1 B 13/00 5 0 3 D

H 0 1 B 1/12 F

H 0 1 B 5/14 A

H 0 1 L 21/288 Z

H 0 1 L 21/28 B

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 181/00

C 0 9 D 5/24

C 0 9 D 5/02

C 0 9 D 175/04

C 0 9 D 167/00

C 0 9 D 125/00

C 0 9 D 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月9日(2007.8.9)

【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】

導電性ポリマーを含有する有機導電性高分子層、及び該導電性層と接触する導電性増強剤を含有する印刷溶液のパターンが上に配置されている支持体を含む要素であって、  
該印刷溶液パターンと接触している該導電性層の領域の低効率が、該印刷溶液パターンと接触していない該導電性層の領域に対して10分の1以下に低下する、要素。

## 【請求項 2】

該印刷溶液パターンと接触する領域の抵抗率が、1000分の1以下に低下する、請求項1に記載の要素。

## 【請求項 3】

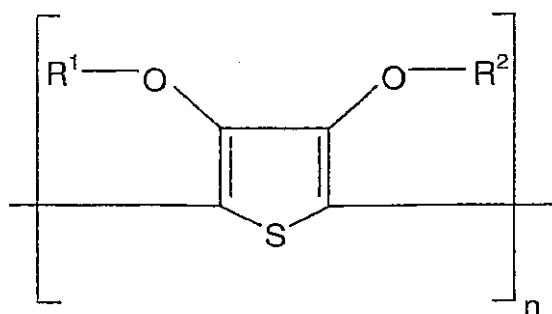
該導電率増強剤が、ジヒドロキシ基、ポリ-ヒドロキシ基、カルボキシル基、アミド基、又はラクタム基を含有する有機化合物である、請求項1又は2に記載の要素。

## 【請求項 4】

該導電性ポリマーを含有する該層が：

a) 式 I：

## 【化 1】



に従うポリチオフェン

(上記式中、 $R^1$  及び  $R^2$  はそれぞれ独立して、水素又はC1-C4アルキル基を表し、或いは一緒になって、随意選択的に置換されているC1-C4アルキレン基又はシクロアルキレン基、随意選択的にアルキル置換されているメチレン基、随意選択的にC1-C12アルキル-又はフェニル置換されている1,2-エチレン基、1,3-プロピレン基、又は1,2-シクロヘキシレン基を表し、そしてnは5～1000である)；

b) ポリアニオン化合物；及び随意選択的に、

c) 塗膜形成高分子バインダー

を含有する混合物を含む、請求項1,2又は3に記載の要素。

## 【請求項 5】

支持体上に電極パターンを生成する方法であって、

該支持体に、導電性ポリマーを含有する有機導電性高分子層を塗布する工程；および

印刷溶液パターンと接触される該導電性層の領域の抵抗率が、該印刷溶液パターンと接触されない該導電性層の領域に対して10分の1以下に減少するように、導電率増強剤を含有する印刷溶液を使用して、前記導電性層上にパターンを印刷する工程、を含んでなる方法。