

【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 5 区分

【発行日】平成 23 年 5 月 12 日 (2011.5.12)

【公表番号】特表 2010-521596 (P2010-521596A)

【公表日】平成 22 年 6 月 24 日 (2010.6.24)

【年通号数】公開・登録公報 2010-025

【出願番号】特願 2009-554041 (P2009-554041)

【国際特許分類】

D 0 1 F 6/66 (2006.01)

D 0 3 D 15/00 (2006.01)

D 0 4 H 1/42 (2006.01)

D 0 1 F 6/94 (2006.01)

B 0 1 D 39/16 (2006.01)

D 0 1 F 6/76 (2006.01)

【 F I 】

D 0 1 F 6/66

D 0 3 D 15/00 A

D 0 4 H 1/42 Q

D 0 1 F 6/94 Z

B 0 1 D 39/16 A

D 0 1 F 6/76 D

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 22 日 (2011.3.22)

【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】

( 1 ) 少なくとも 1 つのポリ ( アリールエーテルケトン ) ( P 1 ) と少なくとも 1 つのポリ ( アリールエーテルスルホン ) ( P 2 ) とからなるブレンド物 ( B 1 2 ) と、

( 2 ) スルホン基、ケトン基およびアリーレン基を含むポリマー ( P 3 ) と、

( 3 ) それらのブレンド物 ( B 1 2 3 ) と

からなる群から選択される少なくとも 1 つのポリマー材料 ( P ) を含む複数の繊維 ( F ) を含む布。

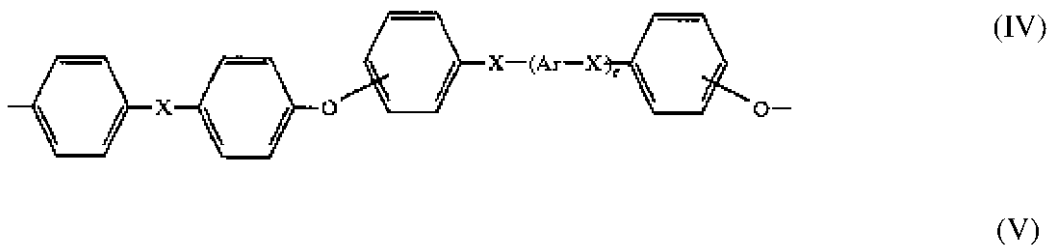
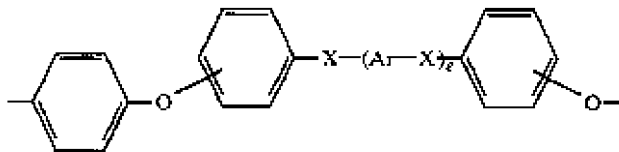
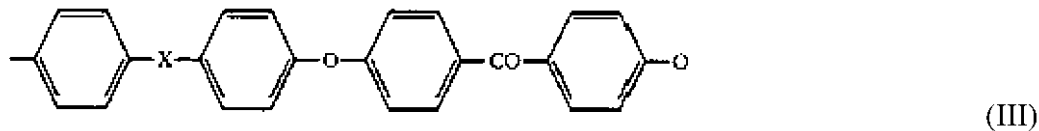
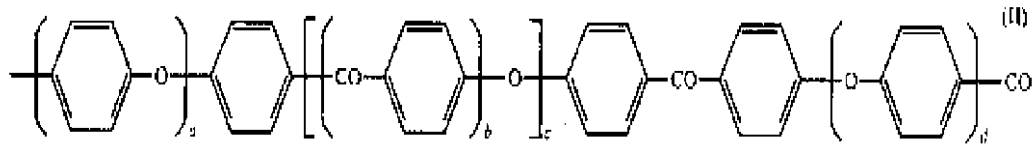
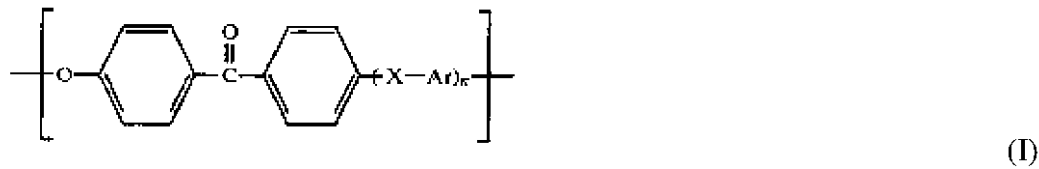
【請求項 2】

前記ポリマー材料 ( P ) が前記ブレンド ( B 1 2 ) である、請求項 1 に記載の布。

【請求項 3】

前記ポリ ( アリールエーテルケトン ) ( P 1 ) の繰返し単位の 50 質量 % 超が次式：

## 【化 1】

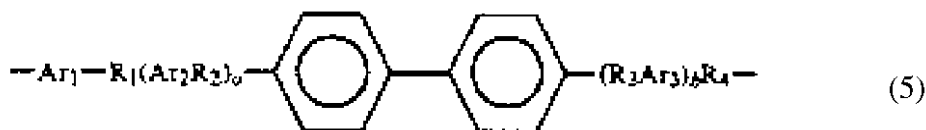


(式中、Arは独立して、フェニレン、ピフェニレンまたはナフチレンから選択される2価の芳香族ラジカルであり；Xは独立してO、C(=O)または直接結合であり；nは0～3の整数であり；b、c、dおよびeは0または1であり；aは1～4の整数であり；そして好ましくは、dは、bが1であるとき0である)  
の1つ以上の繰り返し単位である、請求項1または2に記載の布。

## 【請求項4】

前記ポリ(アリーールエーテルスルホン)(P2)がポリ(ビフェニルエーテルスルホン)であり、前記ポリ(ビフェニルエーテルスルホン)の繰り返し単位の50質量%超が一般タイプ：

## 【化 2】



(式中、R<sub>1</sub>～R<sub>4</sub>は-O-、-SO<sub>2</sub>-、-S-、-CO-であり、ただし、R<sub>1</sub>～R<sub>4</sub>の少なくとも1つは-SO<sub>2</sub>-であり、かつ、R<sub>1</sub>～R<sub>4</sub>の少なくとも1つは-O-であり；Ar<sub>1</sub>、Ar<sub>2</sub>およびAr<sub>3</sub>は、6～24個の炭素原子を含有するアリーレン基であり、かつ、好ましくはフェニレンまたはp-ピフェニレンであり；そしてaおよびbは0または1のいずれかである)

の1つ以上の式の繰り返し単位(R2-d)である、請求項1～3のいずれか一項に記載

の布。

【請求項 5】

前記ポリ(アリールエーテルケトン)(P1)がポリ(エーテルエーテルケトン)であり、そして、前記ポリ(アリールエーテルスルホン)(P2)がポリフェニルスルホンである、請求項1～4のいずれか一項に記載の布。

【請求項 6】

前記ポリマー材料(P)が前記ポリマー(P3)である、請求項1に記載の布。

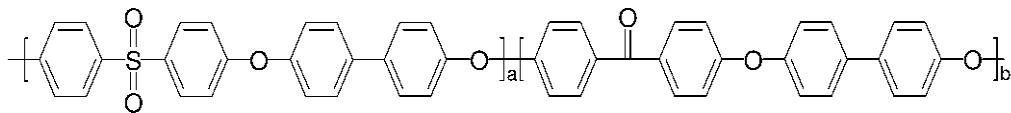
【請求項 7】

前記ポリマー(P3)のアリーレン基がポリアリーレン基であり、そしてスルホン基のモル数とケトン基のモル数の比が1より大きい、請求項6に記載の布。

【請求項 8】

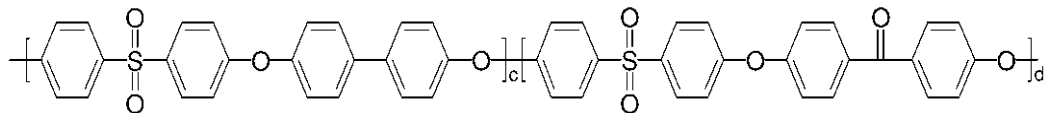
前記ポリマー(P3)が次の構造：

【化 3】



または

【化 4】



(式中、「a」および「c」は全ポリマーの10モル%～60モル%を表し、そして「b」および「d」は全ポリマーの40モル%～90モル%を表す)を含むポリマーである、請求項6または7に記載の布。

【請求項 9】

前記繊維(F)が熔融紡糸法によって得られる、請求項1～8のいずれか一項に記載の布。

【請求項 10】

航空宇宙、自動車、医療、軍隊または安全用途での請求項1～9のいずれか一項に記載の布の使用。

【請求項 11】

請求項1～9のいずれか一項に記載の布を含むフィルタ素子。

【請求項 12】

フレームと前記フレーム上に取り付けられた布とを含むフィルタアセンブリであって、前記布が請求項1～9のいずれか一項に記載の布であるフィルタアセンブリ。

【請求項 13】

複数のフィルタアセンブリを含み、それらの少なくとも1つが請求項12に記載のフィルタアセンブリである、濾過システム。

【請求項 14】

酸性ガス、おそらく石炭燃焼発電所からの煙道ガスから固体粒子を除去するための請求項1～9のいずれか一項に記載の布または請求項11に記載のフィルタ素子または請求項12に記載のフィルタアセンブリまたは請求項13の濾過システムの使用。

【請求項 15】

酸性ガスが二酸化炭素を含有し、前記酸性ガスの二酸化炭素含有率が1容量%を超え(おそらく、10容量%を超え)、かつ前記酸性ガスの固体粒子負荷が $100 \mu\text{g} / \text{m}_0^3$ を超える(おそらく、 $1000 \mu\text{g} / \text{m}_0^3$ を超える)、請求項14に記載の使用。