

【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6部門第2区分

【発行日】平成29年3月9日(2017.3.9)

【公開番号】特開2014-164301(P2014-164301A)

【公開日】平成26年9月8日(2014.9.8)

【年通号数】公開・登録公報2014-048

【出願番号】特願2014-15516(P2014-15516)

【国際特許分類】

G 03 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/16

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月30日(2017.1.30)

【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

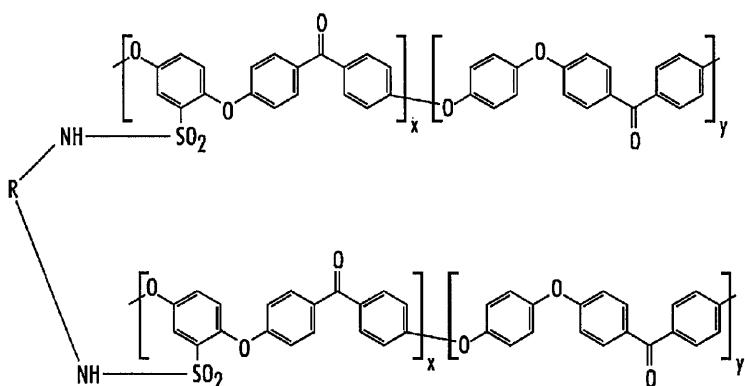
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下の式／構造によって表される架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)を含む中間転写部材であって、

【化1】



式中、 x および y は、繰返し単位のモルパーセントであり； x は、約10から約95モルパーセントであり； y は、約5から約90モルパーセントであり、 x プラス y の合計が約100モルパーセントに等しく；Rは、アルキル、アリール、またはその置換誘導体である、中間転写部材。

【請求項2】

硬化後の架橋パーセンテージが、フーリエ変換赤外分光法(FTIR)により判定して、約55から約99パーセントであり、前記部材は、ヤング率が、約2,500から約6,500メガパスカルであり、かつ破断強さが、約50から約90メガパスカルである、請求項1に記載の中間転写部材。

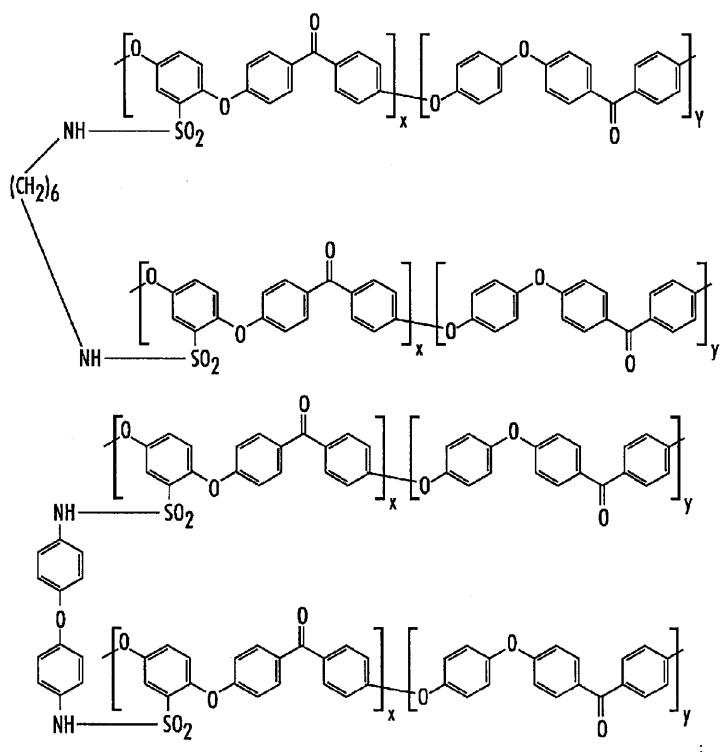
【請求項3】

硬化後の架橋パーセンテージが、約70から約90パーセントであり、アルキルが1から約10の炭素原子を含み、アリールが6から約24の炭素原子を含む、請求項1に記載の中間転写部材。

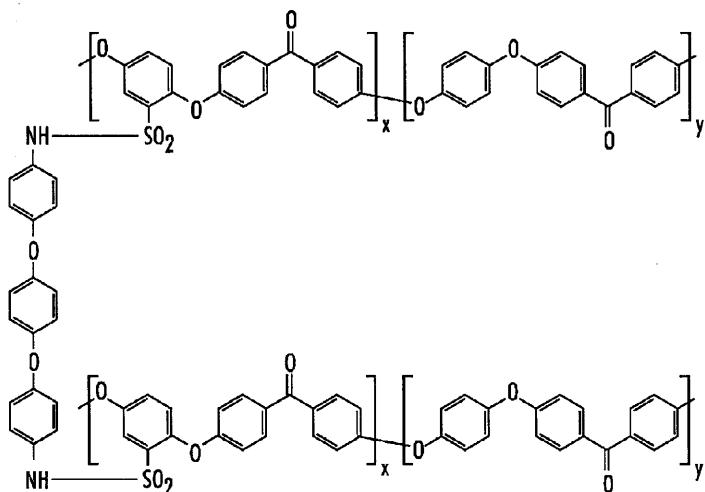
【請求項4】

前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)は、以下の式／構造によって表されるものからなる群から選択され

【化2-1】



【化2-2】



式中、xは、約30から約80モルパーセントであり；yは、約20から約70モルパーセントであり、xプラスyの合計が約100モルパーセントに等しい、請求項1に記載の中間転写部材。

【請求項5】

カーボンブラック、金属酸化物、ポリアニリン、およびこれらの混合物からなる群から選択される導電性成分をさらに含む、請求項1に記載の中間転写部材。

【請求項6】

前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)は、存在する成分に基づいて、約60から約97重量パーセントの量で存在し、導電性成分をさらに含み、前記導電性成分は、存在する成分に基づいて、約3から約40重量パーセントの量で存在し、これらの合計が約100である、請求項1に記載の中間転写部材。

【請求項 7】

ポリシロキサンおよび内部リリース添加剤をさらに含む、請求項 1 に記載の中間転写部材。

【請求項 8】

前記ポリシロキサンが、ポリエーテル修飾ポリジメチルシロキサン、ポリエステル修飾ポリジメチルシロキサン、ポリアクリレート修飾ポリジメチルシロキサン、ポリエステルポリエーテル修飾ポリジメチルシロキサン、およびこれらの混合物からなる群から選択される、請求項 7 に記載の中間転写部材。

【請求項 9】

前記ポリシロキサンが、全固体の約 0.01 から約 1 重量パーセントの量で存在し、前記内部リリース添加剤が、全固体の約 0.2 から約 2 重量パーセントの量で存在する、請求項 7 に記載の中間転写部材。

【請求項 10】

前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)が、ジメチルスルホキシド、アセトン、N-メチル-2-ピロリドン、N,N-ジメチルホルムアミド、N,N-ジメチルアセトアミド、およびこれらの混合物からなる群から選択される溶媒に可溶性である、請求項 1 に記載の中間転写部材。

【請求項 11】

前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)は、ゲル透過クロマトグラフィーにより判定して、重量平均分子量が約 80,000 から約 250,000 であり、数平均分子量が約 40,000 から約 150,000 である、請求項 1 に記載の中間転写部材。

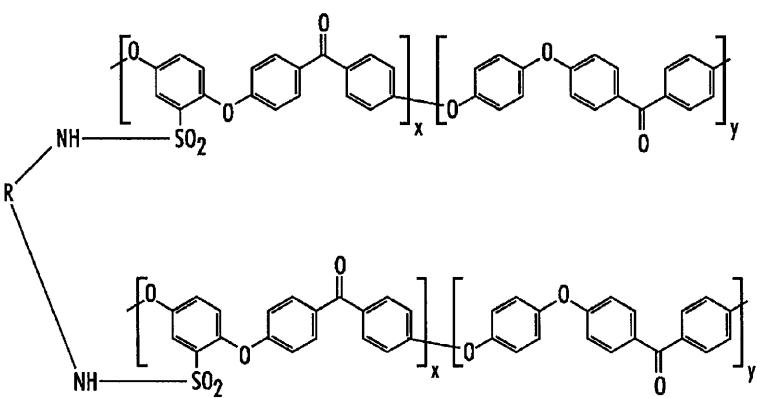
【請求項 12】

前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)は、ゲル透過クロマトグラフィーにより判定して、重量平均分子量が約 120,000 から約 180,000 であり、数平均分子量が約 60,000 から約 100,000 である、請求項 1 に記載の中間転写部材。

【請求項 13】

前記導電性成分は存在し、さらにポリシロキサンと、任意で内部リリース添加剤とを含み、前記架橋ポリ(エーテルエーテルケトン)は、以下の式 / 構造によって表され、硬化後の架橋パーセンテージが、フーリエ変換赤外分光法(FTIR)により判定して、約 50 から約 99 パーセントであり

【化 3】



式中、 x および y は、繰返し単位のモルパーセントであり； x は、約 10 から約 95 モルパーセントであり； y は、約 5 から約 90 モルパーセントであり、 x プラス y の合計が約 100 モルパーセントに等しく； R は、アルキル、アリール、またはその置換誘導体である、請求項 1 に記載の中間転写部材。

【請求項 14】

x が約 30 から約 80 であり、前記架橋パーセンテージが約 70 から約 90 パーセントである、請求項 13 に記載の中間転写部材。

【請求項 1 5】

前記部材は、ヤング率が、約 2,500 から約 6,500 メガパスカルである、請求項 1 3 に記載の中間転写部材。

【請求項 1 6】

前記部材は、破断強さが、約 50 から約 90 メガパスカルである、請求項 1 3 に記載の中間転写部材。

【請求項 1 7】

前記部材は、ヤング率が、約 2,800 から約 3,100 メガパスカルであり、破断強さが、約 50 から約 75 メガパスカルである、請求項 1 3 に記載の中間転写部材。