

【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1区分
 【発行日】平成23年8月11日(2011.8.11)

【公開番号】特開2006-78468(P2006-78468A)
 【公開日】平成18年3月23日(2006.3.23)
 【年通号数】公開・登録公報2006-012
 【出願番号】特願2005-216928(P2005-216928)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 27/327 (2006.01)

C 0 8 F 290/04 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/30 3 5 3 R

C 0 8 F 290/04

G 0 1 N 27/30 3 5 3 J

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年6月27日(2011.6.27)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電気化学的センサーへの使用のためのレドックスポリマーであって、前記レドックスポリマーが疎水性ポリマー主鎖；前記疎水性ポリマー主鎖に結合した少なくとも1個の親水性ポリマーアーム；および、前記の少なくとも1個の親水性ポリマーアームに結合した複数のレドックスメディエーターを含むレドックスポリマー。

【請求項2】

前記疎水性ポリマー主鎖が疎水性ポリ(メチルメタクリレート)ポリマー主鎖であることを特徴とする請求項1に記載のレドックスポリマー。

【請求項3】

前記親水性ポリマーアームが親水性オリゴ(N-ビニルピロリジノン)ポリマーアームであることを特徴とする請求項1に記載のレドックスポリマー。

【請求項4】

前記レドックスメディエーターがフェロセン系レドックスメディエーターであることを特徴とする請求項1に記載のレドックスポリマー。

【請求項5】

電気化学的センサーへの使用のためのレドックスポリマーであって、前記レドックスポリマーが、メチルメタクリレート(MMA)モノマーから形成される疎水性ポリマー主鎖；前記疎水性ポリマー主鎖に結合し、N-ビニルピロリジノン(NVP)モノマーから形成される少なくとも1個の親水性ポリマーアーム；および前記の少なくとも1個の親水性アームに結合し、ビニルフェロセン(VFc)から形成される複数のフェロシンレドックスメディエーターを含むレドックスポリマー。

【請求項6】

MMAモノマー対親水性ポリマーアームのモル比が約50:1~150:1の範囲であることを特徴とする請求項5に記載のレドックスポリマー。

【請求項7】

NVP対VFcのモル比が約100:1~約100:5であることを特徴とする請求項6に記載のレド

ックスポリマー。

【請求項 8】

前記レドックスポリマーが20kg/mole～80kg/moleの範囲の分子量を有することを特徴とする請求項 7 に記載のレドックスポリマー。

【請求項 9】

前記疎水性主鎖に結合する親水性アームが複数個存在し、前記親水性ポリマーアームのそれぞれに結合したレドックスメディエーターが平均して複数個存在することを特徴とする請求項 1 に記載のレドックスポリマー。

【請求項 10】

電気化学的センサーであって、電極；および、前記電極の表面を覆う化学組成物で、前記化学組成物が疎水性ポリマー主鎖；前記疎水性ポリマー主鎖に結合した少なくとも1個の親水性ポリマーアーム；および前記の少なくとも1個の親水性ポリマーアームに結合した複数個のレドックスメディエーターを備えたレドックスポリマーを含む組成物を含むセンサー。

【請求項 11】

前記化学組成物がさらにレドックス酵素を含むことを特徴とする請求項 10 に記載の電気化学的センサー。

【請求項 12】

前記レドックス酵素が、グルコースオキシダーゼおよびグルコースデヒドロゲナーゼから成る群から選択されるレドックス酵素であることを特徴とする請求項 11 に記載の電気化学的センサー。

【請求項 13】

前記親水性アームが、N-ビニルピロリドン、ヒドロキシエチルメタクリレート、N-イソプロピルアクリルアミド、グリセロールメタクリレート、アクリルアミド、およびそれらの組み合わせのうち少なくとも1つから形成されることを特徴とする請求項 10 に記載の電気化学的センサー。

【請求項 14】

前記疎水性ポリマー主鎖が、メチルメタクリレート、スチレン、ブチルメタクリレート、およびそれらの組み合わせのうち少なくとも1つから形成されることを特徴とする請求項 10 に記載の電気化学的センサー。