

【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2部門第1区分

【発行日】平成24年2月2日(2012.2.2)

【公表番号】特表2011-507683(P2011-507683A)

【公表日】平成23年3月10日(2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2010-539607(P2010-539607)

【国際特許分類】

B 01 J 20/20 (2006.01)

B 01 D 39/14 (2006.01)

C 02 F 1/28 (2006.01)

B 01 J 20/30 (2006.01)

【F I】

B 01 J 20/20 E

B 01 J 20/20 F

B 01 D 39/14 A

B 01 D 39/14 M

B 01 D 39/14 G

C 02 F 1/28 D

B 01 J 20/30

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月5日(2011.12.5)

【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】

吸着性媒体と、プラズマ処理した高分子結合剤粒子と、を含む濾材。

【請求項2】

前記プラズマ処理した高分子結合剤粒子の表面が、オキシド、シリコン、又はその両方を含み、前記高分子結合剤粒子が、前記媒体の5重量%～30重量%の範囲の量で存在し、前記吸着性媒体が、平均粒径が45マイクロメートル以上の粒子を含む活性炭を含み、そして前記高分子結合剤粒子が、その表面にグラフトされた抗菌剤を更に含む、請求項1に記載の濾材。

【請求項3】

前記高分子結合剤粒子が、不規則な波型の表面を有する超高分子量ポリエチレン粒子を含む、請求項1に記載の濾材。

【請求項4】

吸着性媒体及びプラズマ処理した高分子結合剤から形成された濾過マトリクスと、前記濾過マトリクスを取り囲むハウジングと、流体入口と、流体出口と、を含む、濾過システム。

【請求項5】

流体を、請求項1に記載の濾材と接触させる工程を含む、濾過方法。

【請求項6】

濾過システムの製造方法であって、

高分子結合剤粒子をプラズマで処理し、プラズマ処理した高分子結合剤を形成する工程

と、

吸着性媒体と前記処理済み粒子とを接触させ、媒体混合物を形成する工程と、
前記媒体混合物を加熱して、濾過マトリクスを形成する工程と、
濾過マトリクスのブロックをハウジング内に挿入して、濾過システムを形成する工程と
、を含む、方法。

【請求項7】

前記プラズマ処理した高分子結合剤に抗菌剤をグラフトする工程を更に含む、請求項6
に記載の方法。