

【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27年11月26日(2015.11.26)

【公表番号】特表2015-503439(P2015-503439A)

【公表日】平成27年2月2日(2015.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2015-007

【出願番号】特願2014-549146(P2014-549146)

【国際特許分類】

B 01 D 39/06 (2006.01)

C 02 F 1/58 (2006.01)

【F I】

B 01 D 39/06

C 02 F 1/58 P

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月5日(2015.10.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 1】

本発明の範囲及び趣旨から逸脱することなく本発明に予測可能な改変及び変更を行いうることは当業者には明らかであろう。本発明は、説明を目的として本出願に記載される各実施形態に限定されるべきものではない。本明細書と、参照により本明細書に援用したいずれかの文書内での開示との間の不一致及び矛盾が存在する場合、本明細書が優先される。本発明の実施態様の一部を以下の項目[1] - [10]に記載する。

[1]

流体入口を流体出口に流体連結する流体管と、該流体管に配置された、金属含有微粒子を含む液体ろ過材と、を含む液体ろ過装置であって、該金属含有微粒子が金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、液体ろ過装置。

[2]

前記窒素含有オキシアニオンが、硝酸塩、亜硝酸塩、及びこれらの組み合わせを含む、項目1に記載の液体ろ過装置。

[3]

前記硫黄含有アニオンが、硫酸塩、スルファミン酸塩、亜硫酸塩、重硫酸塩、亜硫酸水素塩、チオ硫酸塩、及びこれらの組み合わせを含む、項目1に記載の液体ろ過装置。

[4]

前記金属含有微粒子が、硫黄原子を実質的に含まない、項目1～3のいずれか一項に記載の液体ろ過装置。

[5]

前記金属含有微粒子が硫黄原子を含み、該硫黄原子が前記硫黄含有アニオンから得られる、項目1又は3に記載の液体ろ過装置。

[6]

前記金属塩の金属が、銅、鉄、マンガン、銀、及びこれらの組み合わせである、項目1～5のいずれか一項に記載の液体ろ過装置。

[7]

クロラミンを含む水溶液を準備する工程と、該水溶液を、金属含有微粒子を含む組成物

と接触させる工程と、を含む、クロラミンを水溶液から除去する方法であって、該金属含有微粒子が金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、方法。

[8]

金属塩を加熱して熱分解物を形成する工程であって、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、工程と、

該熱分解物を冷却する工程と、

該冷却した熱分解物を、クロラミンを含む水溶液と接触させる工程と、を含む、クロラミンを水溶液から除去する方法。

[9]

(a) 炭素担体と、(b) 金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、金属含有微粒子と、(c) バインダーと、を含む炭素ブロック。

[10]

(a) 金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、金属含有微粒子と、(b) 溶融加工性ポリマーと、を含む、混合物を準備する工程と、

該混合物を、約 10^3 Hz ~ 約 10^{15} Hz の範囲で振動する高周波磁場と接触させる工程と、を含む、複合炭素物品の製造方法。

【手続補正2】

【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】

流体入口を流体出口に流体連結する流体管と、該流体管に配置された、金属含有微粒子を含む液体ろ過材と、を含む液体ろ過装置であって、該金属含有微粒子が金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、液体ろ過装置。

【請求項2】

クロラミンを含む水溶液を準備する工程と、該水溶液を、金属含有微粒子を含む組成物と接触させる工程と、を含む、クロラミンを水溶液から除去する方法であって、該金属含有微粒子が金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、方法。

【請求項3】

金属塩を加熱して熱分解物を形成する工程であって、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、工程と、

該熱分解物を冷却する工程と、

該冷却した熱分解物を、クロラミンを含む水溶液と接触させる工程と、を含む、クロラミンを水溶液から除去する方法。

【請求項4】

(a) 炭素担体と、(b) 金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、金属含有微粒子と、(c) バインダーと、を含む炭素ブロック。

【請求項5】

(a) 金属塩の熱分解物を含み、該塩が、窒素含有オキシアニオン、硫黄含有アニオン、塩化物、リン酸塩、及びこれらの組み合わせから選択される、金属含有微粒子と、(b)

) 溶融加工性ポリマーと、を含む、混合物を準備する工程と、
該混合物を、約 10^3 Hz ~ 約 10^{15} Hz の範囲で振動する高周波磁場と接触させる
工程と、を含む、複合炭素物品の製造方法。