

【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】 令和 7 年 2 月 18 日 (2025.2.18)

【公開番号】 特開 2024-79666 (P2024-79666A)
【公開日】 令和 6 年 6 月 11 日 (2024.6.11)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2024-107
【出願番号】 特願 2024-7415 (P2024-7415)
【国際特許分類】

B 0 1 D 21/01 (2006.01)
C 0 2 F 1/52 (2023.01)
C 0 1 B 7/14 (2006.01)

10

【F I】

B 0 1 D 21/01 1 0 2
C 0 2 F 1/52 K
C 0 2 F 1/52 J
C 0 1 B 7/14 C

【手続補正書】
【提出日】 令和 7 年 2 月 7 日 (2025.2.7)
【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

ヨウ化物イオンと、フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンと、を含む非処理水に用いる無機系凝集剤であって、

当該無機系凝集剤を添加する前の前記非処理水中の前記フッ化物イオンの濃度が、8 m g / L 超え、および／または、前記リン酸イオンの濃度が、リン元素換算で 8 m g / L 超え、であり、

30

当該無機系凝集剤が、カルシウム系凝集剤を含み、

フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンに対して、ヨウ化物イオンよりも選択的に反応し、凝集物を生成させる、ヨウ化物イオン非選択性の無機系凝集剤。

【請求項 2】

ヨウ化物イオンと、フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンと、を含む非処理水に用いる無機系凝集剤であって、

当該無機系凝集剤を添加する前の前記非処理水中の前記ヨウ化物イオンの濃度が、5 g / L 以上であり、

40

当該無機系凝集剤が、カルシウム系凝集剤を含み、

フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンに対して、ヨウ化物イオンよりも選択的に反応し、凝集物を生成させる、ヨウ化物イオン非選択性の無機系凝集剤。

【請求項 3】

ヨウ化物イオンと、フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンと、を含む非処理水に用いる無機系凝集剤であって、

当該無機系凝集剤の添加量を、下記に定義する F 吸着量が 0.1 以上 400 以下、または P O₄ 吸着量が 0.1 以上 800 以下となるように用いるものであり、

当該無機系凝集剤が、カルシウム系凝集剤を含み、

フッ化物イオンおよび／またはリン酸イオンに対して、ヨウ化物イオンよりも選択的に

50

反応し、凝集物を生成させる、ヨウ化物イオン非選択性の無機系凝集剤。

(F 吸着量、 PO_4 吸着量の定義)

F 吸着量 (g / g) は、 $C_F / (M \times C_{CX})$ から算出される。

PO_4 吸着量 (g / g) は、 $C_{\text{PO}_4} / (M \times C_{CX})$ から算出される

ここで、

M は、当該無機系凝集剤の添加量 (g) である。

C_{CX} は、当該無機系凝集剤における有効成分の濃度 (重量%) である。

C_F は、除去されフッ素イオン量から算出した、フッ素元素 (F) 換算の除去フッ素元素量 (g) である。

C_{PO_4} は、除去されたリン酸イオン量から算出した、リン酸 (PO_4) 換算の除去リン酸量 (g) である。

10

20

30

40

50