

【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1年11月7日(2019.11.7)

【公開番号】特開2018-83149(P2018-83149A)

【公開日】平成30年5月31日(2018.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2018-020

【出願番号】特願2016-226753(P2016-226753)

【国際特許分類】

B 01 D 53/14 (2006.01)

C 10 K 1/34 (2006.01)

C 10 K 1/08 (2006.01)

【F I】

B 01 D 53/14 200

C 10 K 1/34 Z A B

C 10 K 1/08

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月27日(2019.9.27)

【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】

第1触媒の存在下、第1所定温度において、被処理ガス中に含まれるシアン化水素をアンモニアとする第1変換処理をする第1変換部と、

第2触媒の存在下、前記第1所定温度より低い第2所定温度において、前記第1変換処理後の前記被処理ガス中の硫化カルボニルを硫化水素とする第2変換処理をする第2変換部と、

前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて前記アンモニアを洗浄除去する洗浄処理をする洗浄部と、

前記洗浄処理後の前記被処理ガスを吸収液と気液接触させて前記被処理ガス中の硫化水素を吸収除去する脱硫部と、を備えると共に、

前記洗浄部は、前記第1変換処理後の前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて第1洗浄処理をする第1洗浄部と、前記第2変換処理された前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて第2洗浄処理をする第2洗浄部とを含む、ことを特徴とするガス精製装置。

【請求項2】

原料をガス化して前記硫化カルボニルを含む前記被処理ガスを生成し、生成した前記被処理ガスを前記第1変換部に供給するガス化部を備えた、請求項1に記載のガス精製装置。

。

【請求項3】

前記第1変換部は、硫化カルボニルを硫化水素とすると共に前記シアン化水素を前記アンモニアとする、請求項1又は請求項2に記載のガス精製装置。

【請求項4】

第1所定温度が、240以上350以下である、請求項1から請求項3のいずれか1項に記載のガス精製装置。

【請求項5】

第2所定温度が、150以上240以下である、請求項1から請求項4のいずれか

1 項に記載のガス精製装置。

【請求項 6】

第 1 触媒の存在下、第 1 所定温度において、被処理ガス中に含まれるシアン化水素をアンモニアとする第 1 変換処理をする第 1 変換工程と、

第 2 触媒の存在下、前記第 1 所定温度より低い第 2 所定温度において、前記第 1 変換処理後の前記被処理ガス中の硫化カルボニルを硫化水素とする第 2 変換処理をする第 2 変換工程と、

前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて前記アンモニアを洗浄除去する洗浄工程と、

前記アンモニアを洗浄除去した前記被処理ガスを吸収液と気液接触させて前記被処理ガス中の硫化水素を吸収除去する脱硫工程と、を含むと共に、

前記洗浄工程として、前記第 1 変換処理後の前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて第 1 洗浄処理をする第 1 洗浄工程と、前記第 2 変換処理された前記被処理ガスを洗浄液と気液接触させて第 2 洗浄処理をする第 2 洗浄工程とを含む、ことを特徴とするガス精製方法。

【請求項 7】

原料をガス化して前記硫化カルボニルを含む前記被処理ガスを生成するガス化工程を含む、請求項 6 に記載のガス精製方法。