

【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26年3月6日(2014.3.6)

【公表番号】特表2013-505833(P2013-505833A)

【公表日】平成25年2月21日(2013.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-009

【出願番号】特願2012-532255(P2012-532255)

【国際特許分類】

B 01 D 53/14 (2006.01)

B 01 D 53/04 (2006.01)

C 10 L 3/10 (2006.01)

【F I】

B 01 D 53/14 C

B 01 D 53/04 G

C 10 L 3/00 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年12月18日(2013.12.18)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

最も典型的には、さらなる分子篩床を使用したH₂S充填分子篩床を再生するステップの前に、H₂Sを、CO₂リッチ流から除去し、および/または水を、H₂S濃縮CO₂生成物から除去する。H₂S濃縮CO₂生成物は、圧縮され、隔離もしくは増強された油回収のための累層または他の好適な場所に再注入されることがさらに一般に好ましい。さらに、CO₂リッチ流を、H₂S充填分子篩床を再生するステップのために加熱することが好ましい。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0010

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0010】

従って、別の角度から見ると、1ステップにおいて、分子篩床をCO₂が除去されている処理済み供給ガスと接触させ、このようにしてH₂S充填分子篩床を形成させる、H₂S充填分子篩床を再生する方法が意図される。別のステップにおいて、H₂S充填分子篩床をCO₂と接触させ、これによって分子篩床を再生し、またH₂S濃縮CO₂生成物を形成させる。このような方法において、H₂S充填分子篩床とCO₂とを接触させるステップの前に、H₂Sがさらなる分子篩床を使用してCO₂から除去されていること、および/または水が凝縮され、H₂S濃縮CO₂生成物から除去されることが典型的には好ましい。所望の場合、H₂S濃縮CO₂生成物は、累層または他の好適な場所に再注入される。

【誤訳訂正3】

【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】

C O 2 および H 2 S を含む供給ガスを処理する方法であって、

フラッシングされたリーン物理溶媒を使用して、吸收体において供給ガスから C O 2 を除去し、こうして処理済みガスおよびリッチ溶媒を形成させることと、

分子篩床を使用して処理済みガスから H 2 S を除去し、これによって H 2 S 充填分子篩床を形成し、ここで、該分子篩床は前記吸收体と流体的に連結されて、前記吸收体から処理済みガスを受け取ることと、

リッチ溶媒をフラッシングし、フラッシングされたリーン物理溶媒および C O 2 リッチ流を生成することと、

C O 2 リッチ流を使用して H 2 S 充填分子篩床を再生し、これによって H 2 S 濃縮 C O 2 生成物を形成することと

を含む上記方法。

【請求項 2】

さらなる分子篩床を使用して H 2 S 充填分子篩床を再生するステップの前に、H 2 S を、C O 2 リッチ流から除去する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

H 2 S 濃縮 C O 2 生成物から水を除去するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

H 2 S 濃縮 C O 2 生成物を圧縮し、累層中に再注入するステップをさらに含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

H 2 S 充填分子篩床を再生するステップのために、C O 2 リッチ流を加熱するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

リッチ溶媒をフラッシングするステップが、真空フラッシングのステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

リッチ溶媒をフラッシングするステップが、多段階フラッシングに亘って行われ、多段階フラッシングの少なくとも 1 つが、炭化水素濃縮蒸気を生成する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

炭化水素濃縮蒸気を圧縮し、圧縮炭化水素濃縮蒸気と供給ガスとを混合するステップをさらに含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

C O 2 リッチ流の少なくとも 80 % が、リッチ溶媒を加熱することなくリッチ溶媒から形成される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

供給ガスを脱水および冷却して凝縮させ、供給ガスから C 5 + 炭化水素を除去する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

H 2 S 充填分子篩床を再生する方法であって、

分子篩床と、C O 2 が除去されている処理済み供給ガスとを接触させ、こうして H 2 S 充填分子篩床を形成させ、ここで、該処理済み供給ガスが吸收体から提供されることと、

H 2 S 充填分子篩床と C O 2 とを接触させ、これによって分子篩床を再生し、これによって H 2 S 濃縮 C O 2 生成物を形成させることと

を含む上記方法。

【請求項 1 2】

H₂S 充填分子篩床と CO₂ とを接触させるステップの前に、 H₂S が、さらなる分子篩床を使用して CO₂ から除去されている、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

H₂S 濃縮 CO₂ 生成物から水を凝縮および除去するステップをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 4】

H₂S 濃縮 CO₂ 生成物を再注入するステップをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

酸性ガス処理プラントであって、

フラッシングされたリーン物理溶媒を使用して、供給ガスからの CO₂ および H₂S の吸收が可能となるように構成され、これによって処理済みガスおよびリッチ溶媒の生成を可能とする吸收体と、

分子篩床を含み、かつ前記吸收体と流体的に連結して、前記吸收体から処理済み供給ガスを受け取り、かつ処理済みガスからの H₂S および水の吸着を可能とする第 1 の容器と、

前記吸收体に連結し、かつ前記リッチ溶媒を受け取り、CO₂ リッチ流およびフラッシングされたリーン溶媒を生成するように構成されたフラッシュ容器と、

H₂S 充填分子篩床を含み、かつ前記フラッシュ容器と流体的に連結され、CO₂ リッチ流を受け取り、これによって H₂S 濃縮 CO₂ 生成物および再生された分子篩床を生成する第 2 の容器と

を含む、上記酸性ガス処理プラント。

【請求項 1 6】

フラッシュ容器と第 2 の容器とを流体的に連結し、かつ CO₂ リッチ流を加熱できるように構成されたヒーターをさらに含む、請求項 1 5 に記載の酸性ガス処理プラント。

【請求項 1 7】

吸收体とフラッシュ容器とを流体的に連結し、かつ炭化水素再循環流を生成するように構成された中圧フラッシュ容器をさらに含む、請求項 1 5 に記載の酸性ガス処理プラント。

【請求項 1 8】

炭化水素再循環流を供給ガスに結合できるように構成された再循環導管をさらに含む、請求項 1 7 に記載の酸性ガス処理プラント。

【請求項 1 9】

さらなる分子篩床を含み、かつ CO₂ リッチ流から H₂S を除去するように構成された第 3 の容器をさらに含む、請求項 1 5 に記載の酸性ガス処理プラント。

【請求項 2 0】

吸收体の上流で流体的に連結され、かつ供給ガスを供給ガスからの水および C₅ + 炭化水素の凝縮および除去を可能とする温度に冷却するように構成された、冷却機をさらに含む、請求項 1 5 に記載の酸性ガス処理プラント。