

【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 3 部門第 3 区分

【発行日】平成 27 年 3 月 26 日 (2015.3.26)

【公表番号】特表 2014-527560 (P2014-527560A)

【公表日】平成 26 年 10 月 16 日 (2014.10.16)

【年通号数】公開・登録公報 2014-057

【出願番号】特願 2014-523969 (P2014-523969)

【国際特許分類】

C 1 0 G 53/14 (2006.01)

C 1 0 G 53/04 (2006.01)

【F I】

C 1 0 G 53/14

C 1 0 G 53/04

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 2 月 5 日 (2015.2.5)

【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】

原料中のオイルとアスファルトを分離する統合プロセスであって、

原料を有効量の酸化剤と共に酸化ユニットに充填し、酸化された有機硫黄化合物を含有する中間チャージを生成し；および

該中間チャージを有効量の溶剤と一緒に溶剤脱アスファルトユニットを通し、脱アスファルト / 脱硫オイル相および酸化有機硫黄化合物を含有するアスファルト相を生成することを含む、統合プロセス。

【請求項 2】

酸化ユニットがアスファルト酸化装置である、請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 3】

中間チャージが酸化有機硫黄化合物および酸化有機窒素化合物を含有する、請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 4】

酸化有機硫黄化合物および酸化有機窒素化合物が、溶剤脱アスファルトユニットにて使用される溶剤に不溶であり、それによりアスファルト相に移る、請求項 3 記載のプロセス。

【請求項 5】

酸化ユニットが 100 ~ 300 の範囲にある注入口温度で操作される、請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 6】

酸化ユニットが 150 ~ 200 の範囲にある注入口温度で操作される、請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 7】

酸化ユニットが 150 ~ 400 の範囲にある温度で操作される、請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 8】

酸化ユニットが 250 ~ 300 の範囲にある温度で操作される、請求項 1 記載のプロ

セス。

【請求項 9】

酸化ユニットが常圧～60バールの範囲にある圧力で操作される、請求項1記載のプロセス。

【請求項 10】

酸化ユニットが常圧～30バールの範囲にある圧力で操作される、請求項1記載のプロセス。

【請求項 11】

酸化ユニットが均一系触媒の存在下で操作される、請求項1記載のプロセス。

【請求項 12】

前記均一系触媒がMo(VI)、W(VI)、V(V)、Ti(IV)を含む遷移金属触媒活性種から選択される、請求項11記載のプロセス。