

【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 25 年 5 月 16 日 (2013.5.16)

【公表番号】特表 2012-524142 (P2012-524142A)

【公表日】平成 24 年 10 月 11 日 (2012.10.11)

【年通号数】公開・登録公報 2012-041

【出願番号】特願 2012-505285 (P2012-505285)

【国際特許分類】

C 0 9 K 8/34 (2006.01)

E 2 1 B 21/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 K 8/34

E 2 1 B 21/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 3 月 27 日 (2013.3.27)

【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】

蒸留温度 200 ~ 350 の炭化水素系留分に由来する掘削用液体であって、  
ナフテン系炭化水素化合物の含有量が、前記留分の重量に対して 40 % 未満、好ましくは 35 % 未満であり、  
40 での粘度が  $2.5 \text{ mm}^2 / \text{s}$  以下であり、かつ、  
100 での蒸気圧が 10 mbar (1 kPa) 以下である、  
掘削用液体。

【請求項 2】

請求項 1 において、流動点が -20 未満である、掘削用液体。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 において、40 での動粘度が  $2.3 \text{ mm}^2 / \text{s}$  未満であることを特徴とする、掘削用液体。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項において、原油の直留によって得られた留分の、水素化分解および / または水素化処理に由来する炭化水素系留分、あるいは、水素化脱ろうに由来する炭化水素系留分を含み、任意で、植物油のエステルが混合されていることを特徴とする、掘削用液体。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項において、芳香族分が 500 ppm 未満であり、硫黄分が 50 ppm 未満であることを特徴とする、掘削用液体。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか一項において、高度に芳香族除去かつ脱硫され、ASTM D97 規格に準拠して測定される流動点が -20 未満であるジェット燃料およびケロシンで構成される炭化水素化合物の群に由来することを特徴とする、掘削用液体。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 のいずれか一項において、炭素数 12 ~ 24 の炭化水素化合物の含有量が 50 重量 % を超えることを特徴とする、掘削用液体。

## 【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項において、イソパラフィン類の含有量が 25 重量%を超え、n - パラフィン類の含有量が 45 重量%未満であり、芳香族分が 500 ppm 未満であり、かつ、当該液体中のナフテン類の濃度が 35 重量%未満であることを特徴とする、掘削用液体。

## 【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれか一項において、イソパラフィン類の含有量が 25 ~ 70 % であり、n - パラフィン類の含有量が 5 ~ 45 % であり、かつ、芳香族分が 100 ppm 未満であることを特徴とする、掘削用液体。

## 【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の掘削用液体と機能性添加剤とを含み、前記掘削用液体の含有量が 30 % を超えている、掘削用泥水。

## 【請求項 11】

請求項 10 において、掘削用液体の含有量が 30 ~ 95 % であり、機能性添加剤の含有量が 5 ~ 70 % であり、

機能性添加剤が、加重剤、乳化剤、湿潤剤、増粘剤、脱水減少剤、グラベルフィルター形成用の粒子状添加剤、および流体圧による地層のフラクチャーの開きを維持するための支持剤で構成される群から選択されることを特徴とする、掘削用泥水。

## 【請求項 12】

請求項 10 または 11 に記載の掘削用泥水の使用であって、2,000 m を超える深さの海洋掘削での使用。