

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】平成29年8月31日(2017.8.31)

【公表番号】特表2016-530418(P2016-530418A)

【公表日】平成28年9月29日(2016.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2016-057

【出願番号】特願2016-541973(P2016-541973)

【国際特許分類】

E 2 1 B 43/00 (2006.01)

【F I】

E 2 1 B 43/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月21日(2017.7.21)

【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】

ボトムホール・アセンブリーを隔離された生産領域に挿入し、
隔離された生産領域に初めに搬送された該ボトムホール・アセンブリーに接する少なくとも 1 つの内側層と、ボトムホール・アセンブリーが隔離された生産領域にあるとき、該内側層とは独立に隔離された生産領域に搬送される別の外側層とを含む、複数の濾過層を該ボトムホール・アセンブリーに設け、

隔離された生産領域において該外側層の成分を相互に付着させ、又は該成分を前記少なくとも 1 つの内側層に付着させ、掘削孔が大きくなってメタンが生産され、前記外側層から離れるときに、前記内側層と前記外側層とが繋がっている状態を保つようにすることを含むことを特徴とする、メタンハイドレートからメタンを生産するためのコンプレッションの方法。

【請求項 2】

プロダクションパッカーの上にある環上方部を通して地上に戻る循環によって、前記外側層を搬送することを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

隣接する地層にキャリア流体を圧入しながらクロスオーバーツールを介して前記外側層を搬送することを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ボトムホール・アセンブリーを挿入する前に、掘削孔を広げておくことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ボトムホール・アセンブリーを通してメタンを導出するための多数の開口部を有するベースパイプを設け、

該開口部の少なくとも 1 つに流れの均衡を保つ機構を設けることを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの開口部に近接させて環状の多孔質部材を設けることを特徴とする、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

流れの均衡を保つために、前記少なくとも 1 つの開口部に曲がりくねった通路を与える部材を設けることを特徴とする、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つの内側層として形状記憶材料を設けることを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記形状記憶材料が拡張した後に前記外側層を搬送することができるように、該形状記憶材料を取り囲む環状の空隙を残しておきながら、前記形状記憶材料の温度を該形状記憶材料の臨界温度を超えて上昇させることを含むことを特徴とする、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つの内側層として形状記憶ポリマーフォームを設けることを特徴とする、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

メタンの生産に伴い前記掘削孔が大きくなったときに、前記外側層の成分が相互に付着して形状を保持することを特徴とする、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記外側層の成分を前記形状記憶ポリマーフォームに付着させておくことを特徴とする、請求項 10 に記載の方法。