

Title (en)

Method and installation for the continuous disposal and processing of water-based, fluid and solid drilling residues.

Title (de)

Verfahren und Anlage zur kontinuierlichen Entsorgung und Aufbereitung von wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückständen.

Title (fr)

Procédé et installation de dépollution et préparation continues de débris de forage liquides et solides.

Publication

EP 0384378 A1 19900829 (DE)

Application

EP 90103208 A 19900220

Priority

DE 3905700 A 19890224

Abstract (en)

A process for the disposal and processing of water-based drilling muds, liquid and solid drilling residues and contaminated waters is characterised by the following process steps: 1. temporary storage and homogenisation of the water-based, liquid and solid drilling residues, 2. destabilisation of the water-based, liquid and solid drilling residues containing minerals and organic substances by adjusting the pH, 3. circulation of the pH-adjusted water-based, liquid and solid drilling residues, in order to prevent sedimentation, 4. dilution of the water-based, liquid and solid drilling residues, 5. addition of flocculants to the water-based, liquid and solid drilling residues pumped out of the temporary store, 6. flocculation and sedimentation of the solid fractions of the water-based, liquid and solid drilling residues, 7. separation of water and solids, 8. taking-off the sedimented solids for further use or for landfill, if appropriate after prior concentrating, 9. discharge of the water to a treatment plant and/or recirculation of the water for dilution purposes into the process sequence (into the temporary stores).

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Entsorgung und Aufbereitung von wasserbasischen Bohrspülungen, flüssigen und festen Bohrrückständen sowie von Schmutzwässern ist gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte: 1. Zwischenlagerung und Homogenisierung der wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände, 2. Destabilisierung der Mineralien und organische Substanzen enthaltenden wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände durch Einstellung des pH-Wertes, 3. Umwälzen der pH-Wert-eingestellten wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände, um eine Sedimentation zu verhindern, 4. Verdünnung der wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände, 5. Versetzen der aus dem Zwischenlager abgepumpten wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände mit Flockungsmitteln, 6. Ausflocken und Absetzenlassen der Feststoffanteile der wasserbasischen, flüssigen und festen Bohrrückstände, 7. Trennung von Wasser und Feststoff, 8. Abziehen der sedimentierten Feststoffe zur Weiterverwendung oder zur Deponie, ggf. nach vorheriger Konzentration, 9. Abgabe des Wassers an eine Kläranlage und/oder Rezirkulation des Wassers für Verdünnungszwecke in den Prozeßablauf (in die Zwischenlager).

IPC 1-7

E21B 21/06

IPC 8 full level

E21B 21/06 (2006.01); **E21B 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21B 21/06 (2013.01); **E21B 41/005** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] WO 8500354 A1 19850131 - DRILLING WASTE INC [US]
- [A] US 3716480 A 19730213 - FINLEY B, et al
- [A] US 4725362 A 19880216 - DUGAT JOHN W [US]

Cited by

CN108999580A

Designated contracting state (EPC)

DE DK ES FR GB GR IT NL

DOCDB simple family (publication)

DE 3905700 C1 19900419; DD 298904 A5 19920319; DE 59004372 D1 19940310; DK 0384378 T3 19950313; EP 0384378 A1 19900829; EP 0384378 B1 19940126; ES 2048341 T3 19940316; GR 930300139 T1 19940131; NO 900842 D0 19900222; NO 900842 L 19900827; PL 164220 B1 19940729

DOCDB simple family (application)

DE 3905700 A 19890224; DD 33788190 A 19900215; DE 59004372 T 19900220; DK 90103208 T 19900220; EP 90103208 A 19900220; ES 90103208 T 19900220; GR 930300139 T 19940131; NO 900842 A 19900222; PL 28394090 A 19900223