



SUOMI – FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan

20105121

(51) Kv.Ik. - Int.kl.

C11B 3/16 (2006.01)

C10G 3/00 (2006.01)

(22) Saapumispäivä - Ankomstdag

08.02.2010

(24) Tekemispäivä - Ingivningsdag

08.02.2010

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

09.08.2011

(71) Hakija - Sökande

1 •UPM-Kymmene Corporation, Eteläesplanadi 2, 00130 Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Ristolainen, Matti, LAPPEENRANTA, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Nousiainen, Jaakko, LAPPEENRANTA, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud

Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä ja laitteisto raakamäntyöljyn puhdistamiseksi

Förfarande och apparatur för rening av råtalloolja

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esillä oleva keksintö koskee menetelmää ja laitteistoa raakamäntyöljyn puhdistamiseksi. Puhdistusmenetelmä käsittää ensimmäisen puhdistusvaiheen (2) ainakin kiintoaineiden (8) erottamiseksi raakamäntyöljystä ja kiintoaineettoman raakamäntyöljyn tuottamiseksi ja ensimmäisen puhdistusvaiheen (2) jälkeen toisen puhdistusvaiheen (4) veden (14) erottamiseksi kiintoaineettomasta raakamäntyöljystä. Puhdistuslaitteisto käsittää vähintään yhden kiintoaine-erottimen (3, 5') ainakin kiintoaineiden (8) erottamiseksi raakamäntyöljystä ja kiintoaineettoman raakamäntyöljyn tuottamiseksi ja vähintään yhden vedenerottimen (5, 9) sijoitettuna kiintoaine-erottimen (3, 5') jälkeen raakamäntyöljyn virtaussuunnassa ainakin veden (14) erottamiseksi kiintoaineettomasta raakamäntyöljystä.

Föreliggande uppfinning avser ett förfarande och en apparatur för rening av råtalloolja. Reningsförfarandet omfattar ett första reningssteg (2) för separering av åtminstone fasta ämnen (8) från råtalloljan och för producering av fastämnesfri råtalloolja och efter det första reningssteget (2) ett andra reningssteg (4) för separering av vatten (14) från den fastämnesfria råtalloljan. Reningsapparaturen omfattar minst en fastämnesseparator (3,5') för separering av åtminstone fasta ämnen från råtalloljan och för producering av fastämnesfri råtalloolja och minst en vattenseparator (5,9), som placerats efter fastämnesseparatorn (3,5') i råtalloljans strömningsriktning för separering av åtminstone vatten (14) från den fastämnesfria råtalloljan.

