

Title (en)
CONTINUOUS PROCESS FOR THE RECOVERY OF SECONDARY RESOURCES FROM WASTE CONTAINING ORGANIC COMPOUNDS BY MEANS OF OILING

Title (de)
KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR SEKUNDÄRRESSOURCENGEWINNUNG AUS ORGANISCHE VERBINDUNGEN ENTHALTENDEN ABFÄLLEN DURCH VERÖLUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ CONTINU DE RÉCUPÉRATION DE RESSOURCES SECONDAIRES À PARTIR DE DÉCHETS CONTENANT DES COMPOSÉS ORGANIQUES PAR HUILAGE

Publication
EP 4345147 A1 20240403 (DE)

Application
EP 23000125 A 20230920

Priority
DE 102022003576 A 20220927

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein kontinuierliches Verfahren zur Sekundärressourcengewinnung aus in einem Massenanteil von mindestens 60 % organische Verbindungen enthaltenden Abfällen als Ausgangsmaterial (A) durch Verölung unter Erhalt eines Produktöls (P) in einem zweigeteilten Reaktor (R) mit einem ersten, unteren Bereich (I), worin ein Anfahröl vorgelegt wird bis zu einer Höhe von mindestens der Hälfte der Gesamthöhe desselben, und mit einem zweiten oberen Bereich (II), der mit dem unteren Bereich (I) verbunden ist und der beim Anfahren keine Flüssigkeit enthält, in welchen über jeweils eine oder mehrere externe Rohrleitung(en) (1) mittels jeweils einer, zwei oder mehrerer Pumpen (2) mit einem Verhältnis von gerichteter zu ungerichteter Impulsleistung im Bereich von 1/6 bis 1/2 der Reaktorinhalt (RI) vom unteren Ende des ersten, unteren Bereichs (I) des zweigeteilten Reaktors (R) umgepumpt wird, unter Abzug von Produktdampf vom oberen Ende des zweiten oberen Bereichs (II) des zweigeteilten Reaktors (R), der anschließend mit einem kalten Teilstrom von Produktöl (P) abgequencht wird, wobei das Produktöl (P) erhalten wird, indem das Anfahröl zunächst durch Umpumpen über die eine, zwei oder mehreren Pumpen (2) auf eine Betriebstemperatur im Bereich von 280 bis 420 °C aufgeheizt wird, worauf das vorab aufbereitete Ausgangsmaterial (A) kontinuierlich in den ersten, unteren Bereich (I) des zweigeteilten Reaktors (R) unterhalb des Flüssigkeitsspiegels zugeführt wird, und wobei der Reaktorinhalt (RI) vom unteren Ende des ersten, unteren Bereichs (I) des zweigeteilten Reaktors (R) in den zweiten oberen Bereich (II) des zweigeteilten Reaktors (R) umgepumpt wird, dergestalt, dass das Verhältnis der Zulaufverweilzeit des Ausgangsmaterials (A) zur Umpumpverweilzeit des Reaktorinhalts (RI) im Bereich von 250 : 1 bis 5000 : 1 liegt.

IPC 8 full level
C10G 1/02 (2006.01); **C10G 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10G 1/02 (2013.01); **C10G 1/10** (2013.01)

Citation (applicant)
"Verölung", WIKIPEDIA, 25 January 2022 (2022-01-25)

Citation (search report)
• [I] WO 2010116211 A1 20101014 - BL LAB SP Z O O [PL]
• [I] WO 2010106399 A2 20100923 - BL LAB SP Z O O [PL]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4345147 A1 20240403; DE 102022003576 A1 20240328

DOCDB simple family (application)
EP 23000125 A 20230920; DE 102022003576 A 20220927