

Title (en)

PROCESS FOR PREPARING LOWER ALCOHOL FATTY ACID ESTERS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FETTSÄUREESTERN NIEDERER ALKOHOLE.

Title (fr)

PROCEDE DE FABRICATION D'ESTERS D'ACIDES GRAS D'ALCOOLS INFÉRIEURS.

Publication

EP 0629185 A1 19941221 (DE)

Application

EP 94904961 A 19940119

Priority

- DE 9400057 W 19940119
- DE 4301686 A 19930122

Abstract (en)

[origin: DE4301686C1] Prodn. of fatty acid esters is effected by: (a) transesterifying fatty acid glycerides with a 1-4C n-alkanol in the presence of a basic catalyst; (b) washing the ester phase with glycerol, crude glycerol or the glycerol phase from a previous transesterification stage; (c) separating the ester phase from the glycerol phase; and (d) treating the ester phase with 1-5% (based on amt. of glyceride) of fuller's earth, silicic acid or a physicochemically similar substance. USE/ADVANTAGE - Methyl esters are useful as diesel fuels. The process gives high-quality prods. without the need for water or acid washing, without phase sepn. problems, and without the need to distil the prod., even when unrefined oils are used as starting materials.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de fabrication d'esters d'acides gras de n-alcools inférieurs monovalents, par transestérification de glycérides d'acides gras en présence de catalyseurs basiques. Le procédé selon l'invention est caractérisé en ce qu'après transestérification, la phase ester est lavée avec de la glycérine, de la glycérine brute provenant du retraitement de la glycérine, ou avec la phase glycérinée d'une étape précédente de transestérification, séparée complètement de la dernière phase glycérinée, puis traitée par de l'argile absorbante, de l'acide silicique ou d'autres substances physico-chimiques analogues. Contrairement aux procédés connus, il est alors possible d'obtenir, à partir d'huiles naturelles non raffinées, sans processus de lavage à l'eau et sans utilisation d'acides aqueux pour la neutralisation du catalyseur dans la phase ester, des qualités de produits qu'il est normalement possible d'obtenir qu'au moyen d'huiles purifiées et d'étapes de traitement en milieu aqueux.

IPC 1-7

C07C 67/03; C07C 69/24; C07C 69/52

IPC 8 full level

C07C 67/03 (2006.01); **C07C 67/56** (2006.01); **C07C 67/58** (2006.01); **C07C 69/24** (2006.01); **C07C 69/52** (2006.01); **C10L 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

C07C 67/56 (2013.01); **C07C 67/58** (2013.01); **C10L 1/026** (2013.01); **C11C 3/003** (2013.01); **Y02E 50/10** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9417027A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4301686 C1 19940331; EP 0629185 A1 19941221; HU 214203 B 19980128; HU 9402716 D0 19941228; HU T68284 A 19950628;
PL 305263 A1 19950109; RU 2127251 C1 19990310; RU 94042226 A 19960720; WO 9417027 A1 19940804

DOCDB simple family (application)

DE 4301686 A 19930122; DE 9400057 W 19940119; EP 94904961 A 19940119; HU 9402716 A 19940119; PL 30526394 A 19940119;
RU 94042226 A 19940119