

Title (en)

Process for the preparation of detergent-dispersant agents of high alkali content for lubricating oils and product obtained.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Reinigungsmittellösungen hoher Alkalität für Schmieröle und daraus hergestelltes Produkt.

Title (fr)

Procédé de préparation de détergents-dispersants de haute alcalinité pour huiles lubrifiantes et produit obtenu.

Publication

**EP 0007257 A1 19800123 (FR)**

Application

**EP 79400376 A 19790611**

Priority

FR 7818945 A 19780626

Abstract (en)

[origin: ES481863A1] A process is provided for preparing detergent-dispersant compositions of a TBN of at least about 200, containing at least about 2 percent magnesium, by: (1) sulfurization by sulfur of an alkylphenol in the presence of a magnesium and/or calcium alkylbenzene-sulfonate of a TBN less than or equal to about 150, an alkaline-earth component selected from among lime, mixtures of magnesium oxide and lime, or a magnesium oxide and alkali hydroxide, and an alkylene glycol (2) optionally precarbonation of the resultant mixture by means of CO<sub>2</sub> (3) super-alkalinization and carbonation of the resultant mixture by means of magnesium oxide and possibly lime, CO<sub>2</sub> and alkylene glycol and (4) removal of the excess alkylene glycol. The detergent-dispersant compositions obtained are useful in the improvement of the detergent-dispersant properties of lubricating oils.

Abstract (fr)

Procédé de préparation de détergents-dispersants de TBN au moins égal à 200 et contenant au moins 2% de magnésium, par: - sulfurisation par du soufre d'un alkylphénol en présence d'un alkylbenzènesulfonate de magnésium et/ou de calcium de TBN inférieur ou égal à 150, d'un constituant alcalinoterreux choisi parmi la chaux, les mélanges oxyde de magnésium-chaux ou oxyde de magnésium-hydroxyde alcalin et d'un alkylèneglycol - éventuellement précarbonatation du mélange obtenu par du CO<sub>2</sub> - suralcalinisation-carbonatation du mélange obtenu à l'aide d'oxyde de magnésium et éventuellement de chaux, de CO<sub>2</sub> et d'alkylène glycol - et élimination de l'alkylèneglycol en excès. Les détergents-dispersants obtenus peuvent être utilisés pour améliorer le pouvoir détergent-dispersant des huiles lubrifiantes.

IPC 1-7

**C10M 1/38**; **C07F 3/04**

IPC 8 full level

**C07F 3/04** (2006.01); **C10M 141/08** (2006.01); **C10M 159/24** (2006.01); **C10N 10/04** (2006.01); **C10N 30/04** (2006.01); **C10N 30/06** (2006.01); **C10N 40/00** (2006.01); **C10N 40/25** (2006.01); **C10N 70/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10M 159/24** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 1015769 A 19660105 - CALIFORNIA RESEARCH CORP
- FR 1080531 A 19541209 - STANDARD OIL DEV CO
- FR 2335588 A1 19770715 - KARONITE CHEM CO LTD [JP]
- US 3923670 A 19751202 - CRAWFORD JOHN
- EP 0003694 A1 19790822 - OROGIL [FR]

Cited by

GB2126602A; FR2529225A1; EP0101334A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0007257 A1 19800123**; **EP 0007257 B1 19820714**; AT E1342 T1 19820715; BR 7904003 A 19800325; CA 1122963 A 19820504; DE 2963335 D1 19820902; ES 481863 A1 19800216; FR 2429831 A2 19800125; FR 2429831 B2 19820611; JP H0142998 B2 19890918; JP S555991 A 19800117; MX 5733 E 19840125; US 4302342 A 19811124; ZA 793194 B 19800625

DOCDB simple family (application)

**EP 79400376 A 19790611**; AT 79400376 T 19790611; BR 7904003 A 19790625; CA 330658 A 19790622; DE 2963335 T 19790611; ES 481863 A 19790625; FR 7818945 A 19780626; JP 7979479 A 19790626; MX 810579 U 19790621; US 5008979 A 19790619; ZA 793194 A 19790626