

Title (en)

PROCESS FOR MANUFACTURING STABLE, LOW-VISCOSITY OW ANTI-RUST EMULSIONS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG STABILER, NIEDRIG-VISKOSER O/W-ROSTSCHUTZEMULSIONEN.

Title (fr)

PROCEDE POUR LA FABRICATION D'EMULSIONS AQUEUSES ANTIROUILLE STABLES ET FAIBLEMENT VISQUEUSES.

Publication

EP 0494884 A1 19920722 (DE)

Application

EP 90913798 A 19900925

Priority

- DE 3933137 A 19891004
- EP 9001626 W 19900925

Abstract (en)

[origin: WO9105033A1] In the process described, a mixture containing an oil component, water and at least one emulsifier is emulsified at a temperature at which all of the components of the mixture are present in liquid form, and the emulsion formed is brought to a temperature in or above the phase-inversion temperature range of the emulsion; alternatively, the mixture is emulsified at a temperature in or above the phase-inversion temperature range, after which the emulsion is cooled to a temperature below this temperature range and is possibly diluted with water. This process is characterized in that the emulsion is formed by using a mixture having the following composition: a) 10 to 60% by weight of an oil component; b) 1 to 10% by weight of an emulsifying component consisting of at least one addition reaction product of 2 to 20 moles of ethylene oxide and fatty alcohols having 10 to 22 atoms of carbon; c) 1 to 10% by weight of a corrosion inhibitor, consisting of at least one carboxylic acid having the general formula (I): R-COOH (I), whereby R is a straight-chain or branched saturated or unsaturated alkyl residue with 6 to 22 atoms of carbon or a residue having the general formula (II) in which R<1>= a saturated, straight-chain or branched alkyl residue with 8 to 18 carbon atoms; d) 0 to 10% by weight of a co-emulsifier consisting of at least one fatty alcohol with 12 to 22 atoms of carbon; e) the balance being water.

Abstract (fr)

Dans le procédé décrit, on émulsionne un mélange renfermant un constituant huileux, de l'eau et au moins un constituant émulsifiant, à une température à laquelle tous les constituants du mélange sont présents sous forme liquide, et on porte l'émulsion formée à une température se situant dans/ou au-dessus de la plage thermique d'inversion de phase de l'émulsion, ou bien on émulsionne le mélange à une température se situant dans ou au-dessus de la plage thermique d'inversion de phase, on refroidit ensuite l'émulsion à une température inférieure à cette plage thermique et on la dilue éventuellement avec de l'eau. Ce procédé est caractérisé en ce que l'on utilise pour former l'émulsion un mélange de la composition suivante: a) 10 à 60% en poids d'un constituant huileux, b) 1 à 10% en poids d'un constituant émulsifiant composé d'au moins un produit d'addition de 2 à 20 moles d'oxyde d'éthylène à des alcools gras possédant 10 à 22 atomes de C, c) 1 à 10% en poids d'un inhibiteur de corrosion constitué d'au moins un acide carboxylique de formule générale (I) R-COOH où R est un résidu alkyle à chaîne droite ou ramifié, saturé ou insaturé, avec 6 à 22 atomes de C, ou bien un résidu de formule générale (II), où R1= résidu alkyle saturé à chaîne droite ou ramifié, avec 8 à 18 atomes de C, d) 0 à 10% en poids d'un constituant co-émulsifiant composé d'au moins un alcool gras avec 12 à 22 atomes de C, e) le solde étant de l'eau.

IPC 1-7

C10M 173/00; C23F 11/12

IPC 8 full level

C10M 173/00 (2006.01); **C23F 11/00** (2006.01); **C23F 11/12** (2006.01); **C10N 20/02** (2006.01); **C10N 30/00** (2006.01); **C10N 30/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C10M 101/00 (2013.01 - EP US); **C10M 129/06** (2013.01 - EP US); **C10M 129/26** (2013.01 - EP US); **C10M 129/32** (2013.01 - EP US); **C10M 129/40** (2013.01 - EP US); **C10M 145/36** (2013.01 - EP US); **C10M 173/00** (2013.01 - EP KR US); **C23F 11/126** (2013.01 - EP US); **C10M 2201/02** (2013.01 - EP US); **C10M 2203/003** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/021** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/10** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/121** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/122** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/125** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/126** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/129** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/14** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/142** (2013.01 - EP US); **C10M 2209/104** (2013.01 - EP US); **C10M 2209/108** (2013.01 - EP US); **C10N 2030/12** (2013.01 - EP US); **C10N 2050/01** (2020.05 - EP US); **Y10S 516/01** (2013.01 - EP US); **Y10S 516/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9105033A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9105033 A1 19910418; AU 7552591 A 19910428; BR 9007717 A 19920707; CA 2067501 A1 19910405; DE 3933137 A1 19910418; DE 59007778 D1 19950105; EP 0494884 A1 19920722; EP 0494884 B1 19941123; JP H05500988 A 19930225; KR 920703770 A 19921218; US 5230730 A 19930727; ZA 907907 B 19910731

DOCDB simple family (application)

EP 9001626 W 19900925; AU 7552591 A 19900925; BR 9007717 A 19900925; CA 2067501 A 19900925; DE 3933137 A 19891004; DE 59007778 T 19900925; EP 90913798 A 19900925; JP 50668491 A 19900925; KR 920700761 A 19920403; US 83975392 A 19920406; ZA 907907 A 19901003