

Title (en)

Reaction products of polyalkenyl succinic acid imidoamine with tri- or tetracarboxylic acids, and their use as lubricant additives.

Title (de)

Umsetzungsprodukte von Polyalkenylbernsteinsäureimidoaminen mit Tri- oder Tetracarbonsäuren und ihre Verwendung als Schmierölzusätze.

Title (fr)

Produits de réactions d'un imidoamine d'un acide polyalcénylsuccinique avec un acide tri- ou tétracarboxylique et leur application comme additifs pour lubrifiants.

Publication

EP 0209806 A2 19870128 (DE)

Application

EP 86109480 A 19860711

Priority

DE 3526722 A 19850726

Abstract (en)

Reaction products of A) polyalkenylsuccinic acid imidoamines of the formula I <IMAGE> in which R<1> is an aliphatic radical still containing at least one double bond and having an average molecular weight from 400 to 5000, and <2bL>N-R<2> is the radical of an aliphatic polyamine having 2 to 7 nitrogen atoms, to which one to two further polyalkenylsuccinic acid radicals can also be bound, under amidating conditions with B) a tri- or tetracarboxylic acid in a polyalkenylsuccinic acid radical:polycarboxylic acid molar ratio from 1:1 to 3:1 in the case of the tricarboxylic acid and 1:1 to 4:1 in the case of the tetracarboxylic acid.

Abstract (de)

Umsetzungsprodukte von A) Polyalkenylbernsteinsäureimidoaminen der Formel I <IMAGE> in der R' einen noch mindestens eine Doppelbindung enthaltenden aliphatischen Rest mit einem Durchschnittsmolekulargewicht von 400 bis 5000 und den Rest eines aliphatischen Polyamins mit 2 bis 7 Stickstoffatomen bedeutet, an den noch ein bis zwei weitere Polyalkenylbernsteinsäurereste gebunden sein können, unter amidierenden Bedingungen mit, B) einer Tri- oder Tetracarbonsäure im Molverhältnis Polyalkenylbernsteinsäurerest zu Polycarbonsäure von 1:1 bis 3:1 im Falle der Tricarbonsäure und von 1:1 bis 4:1 im Falle der Tetracarbonsäure.

IPC 1-7

C08F 8/00; C10M 133/56

IPC 8 full level

C08G 73/00 (2006.01); **C07C 69/34** (2006.01); **C07D 207/412** (2006.01); **C08F 8/00** (2006.01); **C08F 8/30** (2006.01); **C08G 69/00** (2006.01); **C08G 69/26** (2006.01); **C08G 73/10** (2006.01); **C10M 133/56** (2006.01); **C10M 149/18** (2006.01); **C10N 20/04** (2006.01); **C10N 30/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

C10M 133/56 (2013.01); **C10M 2215/28** (2013.01); **C10N 2020/04** (2013.01); **C10N 2030/04** (2013.01); **C10N 2040/25** (2013.01); **C10N 2040/251** (2020.05); **C10N 2040/255** (2020.05); **C10N 2040/28** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0209806 A2 19870128; EP 0209806 A3 19871007; DE 3526722 A1 19870129; JP S6227404 A 19870205

DOCDB simple family (application)

EP 86109480 A 19860711; DE 3526722 A 19850726; JP 17099886 A 19860722