

Title (en)

Lubricating oil composition containing a biodegradable and non-toxic sugar polyester

Title (de)

Biologisch abbaubare und nicht-toxische Zucker-Polyester enthaltende Schmierölszusammensetzung

Title (fr)

Composition d'huile lubrifiante formée par un polyester de sucre biodégradable et non-toxique

Publication

**EP 0879872 A1 19981125 (FR)**

Application

**EP 98401184 A 19980518**

Priority

FR 9706110 A 19970520

Abstract (en)

The lubricating oil composition is based on polyesters of sugars and fatty acid which are biodegradable and non-toxic. Also claimed are their uses in agro-food manufacture.

Abstract (fr)

Composition d'huile lubrifiante formée par un polyester de sucre biodégradable et non-toxique. L'invention concerne un nouveau lubrifiant destiné à des matériels industriels élaborant des produits destinés aux organismes biologiquement vivants. La composition faisant l'objet de cette invention est comestible, non-toxique et biodégradable. Cette composition est structurée par un polyol de sucre mono-, di-, trisaccharide ou d'un polymère du sucre. L'alcool de sucre est le produit de la réduction d'un sucre dans lequel le groupe aldéhyde ou cétone a été réduit en alcool. Au moins 4 groupes du polyol sont estérifiés par des acides gras végétaux ou synthétiques, identiques ou différents, saturés ou insaturés, linéaires ou ramifiés et composés de 2 à 24 atomes de carbones. De préférence le nombre de carbones est compris entre C4 et C18. Sa formule chimique générale est :  $S(OH)_m(OCOR)_n$

IPC 1-7

**C10M 105/38**; **C10M 105/40**; **C10M 169/04**

IPC 8 full level

**C10M 105/38** (2006.01); **C10M 105/40** (2006.01); **C10M 169/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C10M 105/38** (2013.01); **C10M 105/40** (2013.01); **C10M 169/04** (2013.01); **C10M 2207/026** (2013.01); **C10M 2207/2895** (2013.01); **C10M 2209/123** (2013.01); **C10N 2030/02** (2013.01); **C10N 2030/62** (2020.05); **C10N 2030/64** (2020.05); **C10N 2070/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0572198 A1 19931201 - NIPPON OIL CO LTD [JP]
- [X] DE 4229383 A1 19940310 - TECHNOL MINERALOEL VEREDLUNGS [AT]
- [X] WO 8103293 A1 19811126 - NAT CAN CORP [US]
- [X] US 3468701 A 19690923 - HUGHES FRANCIS A
- [A] US 2700022 A 19550118 - CLAYTON JAMES O, et al
- [A] EP 0069960 A1 19830119 - NISSAN MOTOR [JP]
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 9619, Derwent World Patents Index; Class D11, AN 96-182820, XP002050812

Cited by

WO03014269A1; FR3092112A1; CN113366095A; US7220710B2; US11453833B2; FR3092113A1; CN113365972A; JP2022519217A; US2022177408A1; WO2092733A3; WO2020157433A1; US7524798B2; WO03014270A1; WO2009095824A1; WO2020157434A1; WO2022263149A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0879872 A1 19981125**; FR 2763597 A1 19981127; FR 2763597 B1 19991217

DOCDB simple family (application)

**EP 98401184 A 19980518**; FR 9706110 A 19970520