

Title (en)
Lubricating oil composition containing a biodegradable and non-toxic sugar polyester

Title (de)
Biologisch abbaubare und nicht-toxische Zucker-Polyester enthaltende Schmierölzusammensetzung

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 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; WO02092733A3; 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