

Title (en)

PACKAGING THERMOPLASTICS FROM LACTIC ACID.

Title (de)

THERMOPLASTISCHE VERPACKUNGEN AUS MILCHSÄURE.

Title (fr)

MATIERES THERMOPLASTIQUES DE CONDITIONNEMENT OBTENUES A PARTIR D'ACIDE LACTIQUE.

Publication

EP 0548284 A1 19930630 (EN)

Application

EP 91919263 A 19910904

Priority

- US 57900090 A 19900906
- US 57900590 A 19900906
- US 57946090 A 19900906
- US 57946590 A 19900906

Abstract (en)

[origin: WO9204413A1] A first general embodiment includes environmentally biodegradable compositions of poly(lactic acid) intimately plasticized with derivatives of oligomers of lactic acid, and mixtures such as lactic acid. A second general embodiment includes biodegradable polymer comprising polymerized lactic acid where the number of repeating lactic acid units n is an integer between 450 and 10,000 and the alpha carbon is a mixture of L- and D-configurations with a preponderance of either D- or L-units. A third general embodiment includes an environmentally degradable composition of blends of a physical mixture of poly(lactic acid), and a polymer selected from the group consisting of poly(ethylene terephthalate), a polymer or copolymer of styrene, ethylene, propylene, vinyl chloride, vinyl acetate, alkyl methacrylate, alkyl acrylate, and physical mixtures thereof. A fourth general embodiment includes an environmentally degradable composition that comprises blends of a physical mixture of a poly(lactic acid), comprising about 1 to 99 weight percent of the composition, and an elastomeric blend compatible polymer.

Abstract (fr)

Un premier mode de réalisation général comprend des compositions d'acide polylactique biodégradables dans l'environnement intimement plastifiées avec des dérivés d'oligomères d'acide lactique, ainsi que des mélanges tels que l'acide lactique. Un second mode de réalisation général comprend un polymère biodégradable comportant de l'acide lactique polymérisé dans lequel le nombre d'unités n d'acide lactique à répétition est un nombre entier compris entre 450 et 10 000, et le carbone alpha est un mélange de configurations L et D avec une prépondérance d'unités soit D soit L. Un troisième mode de réalisation général comprend une composition dégradable dans l'environnement de mélanges d'un mélange physique d'acide polylactique, d'un polymère sélectionné dans le groupe constitué de polyéthylène téraphthalate, d'un polymère ou d'un copolymère de styrène, d'éthylène, de propylène, de chlorure vinylique, d'acétate vinylique, de méthacrylate d'alkyle, d'acrylate d'alkyle et de mélanges physiques de ces derniers. Un quatrième mode de réalisation général comprend une composition dégradable dans l'environnement comportant des mélanges d'un mélange physique d'un acide polylactique, représentant environ 1 à 99 pourcent en poids de la composition, et d'un polymère compatible avec un mélange élastomère.

IPC 1-7

C08G 63/08; C08J 3/18; C08K 5/00; C08L 67/04

IPC 8 full level

B29C 47/00 (2006.01); **A61L 15/26** (2006.01); **A61L 15/62** (2006.01); **B29C 55/28** (2006.01); **C08G 63/08** (2006.01); **C08J 3/20** (2006.01); **C08J 5/18** (2006.01); **C08K 5/09** (2006.01); **C08K 5/101** (2006.01); **C08L 53/00** (2006.01); **C08L 57/00** (2006.01); **C08L 67/00** (2006.01); **C08L 67/04** (2006.01); **C08L 101/16** (2006.01); **C09D 167/04** (2006.01); **C09J 167/04** (2006.01); **D21H 17/53** (2006.01); **B29K 67/00** (2006.01); **C08L 67/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

A61L 15/26 (2013.01 - EP); **A61L 15/62** (2013.01 - EP); **C08G 63/08** (2013.01 - EP); **C08J 5/18** (2013.01 - EP); **C08K 5/101** (2013.01 - EP); **C08L 53/00** (2013.01 - EP); **C08L 57/00** (2013.01 - EP); **C08L 67/00** (2013.01 - EP); **C08L 67/04** (2013.01 - EP KR); **C09D 167/04** (2013.01 - EP); **C09J 167/04** (2013.01 - EP); **D21H 17/53** (2013.01 - EP); **B01J 2219/1942** (2013.01 - EP); **C08J 2367/04** (2013.01 - EP); **C08L 67/02** (2013.01 - EP); **C08L 67/025** (2013.01 - EP); **C08L 2666/28** (2013.01 - EP)

C-Set (source: EP)

1. **A61L 15/26 + C08L 67/04**
2. **C09J 167/04 + C08L 2666/28**
3. **C08K 5/101 + C08L 67/04**
4. **C08L 53/00 + C08L 2666/14**
5. **C08L 57/00 + C08L 2666/14**
6. **C08L 67/00 + C08L 67/00**
7. **C08L 67/04 + C08L 29/00**
8. **C08L 67/04 + C08L 2666/18**
9. **C08L 67/04 + C08L 2666/02**
10. **C08L 67/04 + C08L 2666/26**

Citation (search report)

See references of WO 9204413A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9204413 A1 19920319; AU 8660191 A 19920330; BR 9106821 A 19930713; CA 2091185 A1 19920307; CN 1061421 A 19920527; EP 0548284 A1 19930630; FI 930992 A0 19930305; FI 930992 A 19930305; JP H06504799 A 19940602; KR 930703399 A 19931130

DOCDB simple family (application)

US 9106327 W 19910904; AU 8660191 A 19910904; BR 9106821 A 19910904; CA 2091185 A 19910904; CN 91109785 A 19910906; EP 91919263 A 19910904; FI 930992 A 19930305; JP 51668591 A 19910904; KR 930700677 A 19930306