

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 382 635**

51 Int. Cl.:

C08K 3/00 (2006.01)

C08K 5/00 (2006.01)

C08K 5/103 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

96 Número de solicitud europea: **09771321 .8**

96 Fecha de presentación de la solicitud: **26.11.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2358799**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.08.2011**

30

Prioridad:
01.12.2008 DE 102008059744

43

Fecha de publicación de la mención BOPI:
12.06.2012

46

Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **12.06.2012**

71

Solicitante/s:
Emery Oleochemicals GmbH
Henkelstrasse 67
40589 Düsseldorf, DE

72

Inventor/es:
DAUTE, Peter

74

Agente/Representante:
Lehmann Novo, Isabel

54

Título: **Lubricante para polímeros termoplásticos**

ES 2 382 635 T1

REIVINDICACIONES

1. Una composición de polímeros, que contiene como componentes de la composición
 - Z1 por lo menos 15 % en peso, referido a la composición de polímeros, de por lo menos un polímero termoplástico;
- 5 Z2 de 0,001 a 15 % en peso, referido a la composición de polímeros, de un diéster de un diol lineal que tiene de 2 a 8 átomos de C, con un ácido monocarboxílico saturado o insaturado, lineal o ramificado, que tiene de 6 hasta 44 átomos de C;
- Z3 de 0,1 a 80 % en peso, referido a la composición de polímeros, de por lo menos un pigmento o de por lo menos un material de carga o de una mezcla de éstos,
- 10 siendo la proporción de diésteres con diferentes radicales de ácidos grasos con un diol de menos que 10 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres, o de menos que 8 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres.
2. La composición de polímeros de acuerdo con la reivindicación 1, siendo el diéster simétrico un diéster de etilenglicol, propilenglicol, butilenglicol, pentaetilenglicol o hexaetilenglicol.
- 15 3. La composición de polímeros de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, siendo el diéster simétrico un diéster de un ácido monocarboxílico saturado o insaturado, lineal, que tiene de 8 hasta 22 átomos de C.
4. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, siendo el diéster simétrico un diéster del etilenglicol con un ácido graso seleccionado entre el conjunto que se compone de ácido mirístico, ácido palmítico, ácido margárico, ácido esteárico, ácido aráquico o ácido behénico.
- 20 5. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, conteniendo la composición de polímeros un diéster o una mezcla de dos o más diésteres.
6. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, conteniendo la composición de polímeros un diéster o una mezcla de dos o más diésteres en una proporción de aproximadamente 0,01 a aproximadamente 10 o de aproximadamente 0,1 a aproximadamente 5 % en peso.
- 25 7. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, siendo la proporción de diésteres con diferentes radicales de ácidos grasos con un diol una proporción de por lo menos 0,1 % en peso o 0,01 % en peso, o 0,001 % en peso, en cada caso referida a la cantidad total de los diésteres.
8. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, estando seleccionado el polímero entre el conjunto que se compone de polímeros de poli(cloruro de vinilo), polipropileno, polietileno, poli(tereftalato de etileno), polilactato, policarbonato, poliestireno, poliuretano, poliéter, caucho, o de copolímeros de por lo menos dos de los precedentes.
- 30 9. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, estando contenido(s) el material de carga o dos o más materiales de carga o el pigmento, o por lo menos dos o dos o más pigmentos, o una mezcla de un material de carga y de un pigmento en una proporción de 0,05 a 60 % en peso o de 1 a 50 % en peso, referida a la composición total de polímeros.
- 35 10. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, conteniendo la composición de polímeros por lo menos una o varias sustancias aditivas.
11. La composición de polímeros de acuerdo con una de las precedentes reivindicaciones, estando contenida como sustancia aditiva por lo menos una sustancia aditiva que se selecciona entre el conjunto que se compone de agentes estabilizadores, otros agentes de deslizamiento, agentes plastificantes, agentes antiapelmazantes, agentes antiempañamiento (anti-fogging), agentes antiestáticos, agentes ignifugantes, colorantes, agentes de expansión, grasas, aceites, antioxidantes, agentes captadores de ácidos, agentes de nucleación o disolventes o una mezcla de por lo menos dos de éstos.
- 40 12. Un procedimiento para la preparación de una composición de polímeros mediante puesta en contacto de por lo menos los siguientes componentes de la composición
 - Z1 por lo menos 15 % en peso, referido a la composición de polímeros, de por lo menos un polímero termoplástico;
- 45 Z2 de 0,001 a 15 % en peso, referido a la composición de polímeros, de un diéster de un diol lineal, que tiene de 2 a 8 átomos de C, con un ácido monocarboxílico saturado o insaturado, lineal o ramificado, que tiene de 6 hasta 44 átomos de C;
- 50

- Z3 de 0,1 a 80 % en peso, referido a la composición de polímeros, de por lo menos un pigmento o de por lo menos un material de carga o de una mezcla de éstos, siendo la proporción de diésteres con diferentes radicales de ácidos grasos con un diol de menos que 10 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres, o de menos que 8 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres.
- 5
13. Un procedimiento para la producción de un cuerpo moldeado, que contiene los siguientes pasos de procedimiento:
- 10 I) la puesta a disposición de una composición termoplástica de polímeros de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 10,
- II) el calentamiento de la composición termoplástica hasta la temperatura de transición vítrea del polímero termoplástico o hasta una temperatura situada por encima de la temperatura de transición vítrea del polímero termoplástico;
- III) la producción de un cuerpo moldeado a partir de la composición termoplástica, calentada, que ha sido preparada en el paso II) de procedimiento.
- 15 14. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 13, realizándose que en otro paso de procedimiento IV) adicional por lo menos una zona parcial del cuerpo moldeado obtenido en el paso III) de procedimiento ha sido disminuida en su sección transversal de masa en comparación con la del paso III) de procedimiento.
15. El procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 13 ó 14, estando seleccionado el cuerpo moldeado entre un conjunto que se compone de un recipiente, una lámina o una fibra.
- 20 16. Un procedimiento para la producción de un producto envasado, que contiene como pasos del procedimiento:
- a) la puesta a disposición de un producto y de un cuerpo moldeado, que es obtenible de acuerdo con un procedimiento conforme a una de las reivindicaciones 13 hasta 15;
- b) el rodeo por lo menos parcial del material con el cuerpo moldeado.
- 25 17. Utilización de un diéster de un diol lineal o ramificado, que tiene de 2 hasta 8 átomos de C con un ácido monocarboxílico saturado o insaturado, lineal o ramificado, que tiene de 6 hasta 44 átomos de C, siendo la proporción de diésteres con diferentes radicales de ácidos grasos con un diol de menos que 10 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres o de menos que 8 % en peso, referido a la cantidad total de los diésteres, como agente de deslizamiento para polímeros termoplásticos.
- 30