

OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 164 618**

⑤① Int. Cl.⁷: C08F 220/12
C04B 24/26

⑫

TRADUCCION DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

- ⑧⑥ Número de solicitud europea: **00105910.4**
⑧⑥ Fecha de presentación de la solicitud: **22.03.2000**
⑧⑦ Número de publicación de la solicitud: **1 136 508**
⑧⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **26.09.2001**

④③ Fecha de la publicación de la mención BOPI:
01.03.2002

④⑥ Fecha de publicación de la traducción de las re-
ivindicaciones: **01.03.2002**

⑦① Solicitante/s:
Sika AG, vorm. Kaspar Winkler & Co.
Tuffenwies 16-22
CH-8048 Zürich, CH

⑦② Inventor/es: **Schober, Irene;**
Bürge, Theodor A.;
Velten, Ulf;
Widmer, Jürg;
Bürge, Christian M. y
Mäder, Urs

⑦④ Agente: **Roeb Díaz-Alvarez, María**

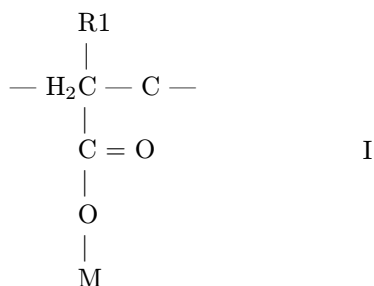
⑤④ Título: **Mezcla de cemento para mejorar el tiempo de asentamiento.**

ES 2 164 618 T1

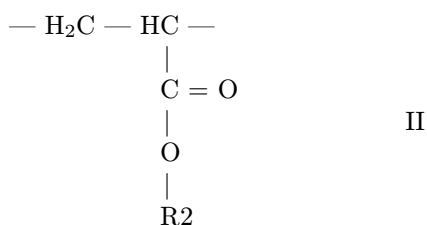
REIVINDICACIONES

1. Un polímero que comprende cadenas laterales de las cuales al menos el 10% en peso pueda romperse en un medio alcalino a un pH de 8-14 a 20°C, estando dichas cadenas laterales conectadas a la cadena principal de dicho polímero por grupos éster y opcionalmente por grupos amida y/o imida, por lo cual dicho polímero comprende

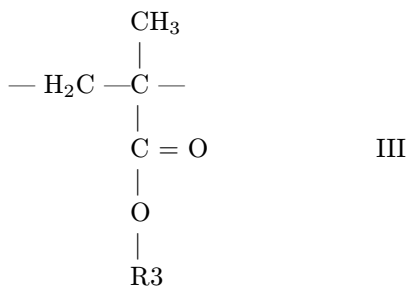
a % en moles de la unidad estructural A de fórmula I



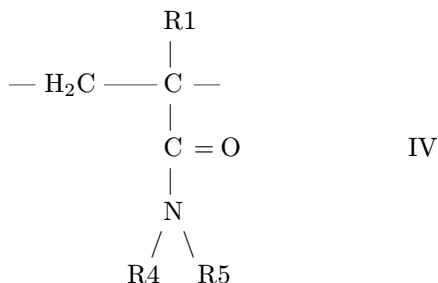
b % en moles de la unidad estructural B de fórmula II



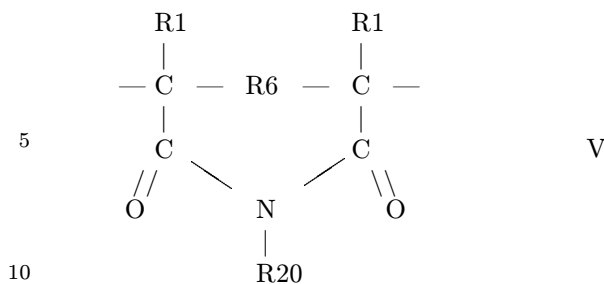
c % en moles de la unidad estructural C de fórmula III



d % en moles de la unidad estructural D de fórmula IV y



e % en moles de la unidad estructural E de fórmula V



en el que cada R1, independientemente de cada uno de los otros, representa un átomo de hidrógeno o un grupo metilo o sus mezclas;

M representa un átomo de hidrógeno, un catión metálico, un catión amonio o un catión amonio orgánico o sus mezclas;

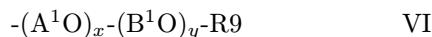
R2, R20 y R3, independientemente de cada uno de los otros, representa un grupo alquilo o cicloalquilo C₁-C₁₂, un grupo hidroxialquilo C₂-C₁₂o (R7O)_zR8 en el que O representa un átomo de oxígeno, R7 representa un grupo alquilenos C₂-C₃ o sus mezclas, R8 representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo o cicloalquilo C₁-C₁₂, un grupo hidroxialquilo C₂-C₁₂, o un grupo arilo no sustituido o sustituido, y z representa un número desde 1-250, por lo cual R2, R3 y R20 pueden ser mezclas de los mismos;

R4 y R5 representan, independientemente uno del otro, un átomo de hidrógeno o un sustituyente como los definidos para R2, y R4 y R5 pueden formar juntos una estructura de anillo de la cual es parte el N, esta estructura de anillo puede contener además otros heteroátomos como otro átomo de nitrógeno, azufre u oxígeno, o sus mezclas;

R6 es un enlace sencillo o un grupo metileno,

a, b, c, d y e representan números en los que la suma de a+b+c+d+e=100 y b es un número desde 10-90, c es un número desde 0-85, d es un número desde 0-50 y e es un número desde 0-10 y a es 100-(b+c+d+e), por lo cual a es al menos 5.

2. Un polímero conforme a la reivindicación 1 que contiene cadenas laterales de fórmula VI que están conectadas a la cadena principal por grupos amida o éster,



y en las que O representa un átomo de oxígeno y A¹ y B¹ representan, independientemente uno del otro, un grupo alquilenos y A¹ ≠ B¹ y

R9 representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo o cicloalquilo C₁-C₁₂, un grupo hidroxialquilo C₂-C₁₂ o un grupo arilo no sustituido o sustituido, y x representa un número desde 1-250, e y representa un número desde 0-250, y la suma de x e y es un número de 1-250 y el orden de (A¹O) y (B¹O) es aleatorio, alternante o en bloques.

3. Un polímero conforme a la reivindicación 1 ó 2, obtenible o producido por una reacción de copolimerización de monómeros (met)acrílicos.

4. Un polímero conforme a la reivindicación 1 ó 2, obtenible o producido por una reacción de estructuras análogas de polímero de esterificación y opcionalmente amidación y/o imidación de un

ácido policarboxílico.

5. Un polímero conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 que comprende 5-90 % en moles, preferiblemente 20-80 % en moles de la unidad estructural A de fórmula I; y 10-90 % en moles, preferiblemente 15-70 % en moles de la unidad estructural B de fórmula II; y 0-85 % en moles de la unidad estructural C de fórmula III; y 0-50 % en moles, preferiblemente 0-20 % en moles de la unidad estructural D de fórmula IV; y 0-10 % en moles de la unidad estructural E de fórmula V.

6. Un polímero conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que al menos 15 % de los grupos laterales se rompen en 2 horas a un pH mayor que 12,5 y a 22°C.

7. Una mezcla para reducir la pérdida de fluidez de composiciones cementosas, morteros y hormigón, comprendiendo dicha mezcla al menos un polímero A y al menos un polímero conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en la que el polímero A es un agente dispersante de cemento.

8. Una mezcla conforme a la reivindicación 7, en la que el polímero A es un agente dispersante de cemento seleccionado del grupo que consta de condensados de melamina sulfonada, condensados de naftaleno sulfonado, lignosulfonatos, co-

polímeros de maleamida-vinilo sustituidos y copolímeros acrílicos o metacrílicos con cadenas laterales de poli(óxido de alquileo), o sus mezclas.

9. Una mezcla conforme a la reivindicación 8, en la que la relación de peso sólido de los polímeros A y los polímeros de una de las reivindicaciones 1 a 7 es desde 0,1:10-10:1, preferiblemente desde 1:10-10:1.

10. Un mortero, hormigón o ligante cementoso que comprende el polímero de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7.

11. Un mortero, hormigón o ligante cementoso que comprende la mezcla de la reivindicación 8 ó 9.

12. El mortero, hormigón o ligante cementoso de la reivindicación 11 que comprende la mezcla en una cantidad de 0,01 a 10 % en peso por peso del ligante, teniendo dicho mortero u hormigón un contenido unitario de composición de ligante de cemento, o una mezcla de cemento y polvo microscópico hidráulico latente o inerte de 100 a 800 kg/m³, preferiblemente de 250 a 650 kg/m³.

13. Un procedimiento para producir un mortero, hormigón o ligante cementoso de la reivindicación 11 ó 12, en el que el polímero de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 y el polímero A se añaden separadamente o se premezclan como una mezcla en forma sólida o líquida.

30

35

40

45

50

55

60

65

NOTA INFORMATIVA: Conforme a la reserva del art. 167.2 del Convenio de Patentes Europeas (CPE) y a la Disposición Transitoria del RD 2424/1986, de 10 de octubre, relativo a la aplicación del Convenio de Patente Europea, las patentes europeas que designen a España y solicitadas antes del 7-10-1992, no producirán ningún efecto en España en la medida en que confieran protección a productos químicos y farmacéuticos como tales.

Esta información no prejuzga que la patente esté o no incluida en la mencionada reserva.
