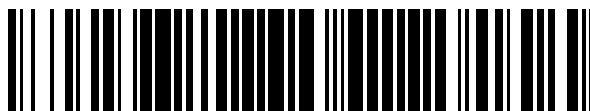


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 390 627**

51 Int. Cl.:

**A23K 1/00** (2006.01)

**A23K 1/165** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD  
DE PATENTE EUROPEA

T1

96 Número de solicitud europea: **09152579 .0**

96 Fecha de presentación de la solicitud: **27.09.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **2163161**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.03.2010**

30

Prioridad:  
**27.09.2004 DK 200401465**

43

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**14.11.2012**

46

Fecha de publicación de la traducción de las  
reivindicaciones: **14.11.2012**

71

Solicitante/s:  
**NOVOZYMES A/S (100.0%)**  
**KROGSHÖJVEJ 36**  
**2880 BAGSVÄRD, DK**

72

Inventor/es:  
**MARCUSSEN, ERIK SCHMIDT;**  
**BORUP, FLEMMING;**  
**SIMONSEN, OLE y**  
**MARKUSSEN, ERIK KJAR**

74

Agente/Representante:  
**TOMAS GIL, Tesifonte Enrique**

54

Título: **Granulados de enzimas**

ES 2 390 627 T1

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Gránulo que comprende un núcleo que es una partícula de sulfato de sodio con una fitasa aplicada sobre el mismo, y un revestimiento que comprende una sal.
2. Gránulo según la reivindicación 1, donde la sal en el revestimiento es sulfato de sodio.
- 10 3. Gránulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-2, donde la sal del revestimiento constituye al menos el 60% p/p del revestimiento de sal.
4. Gránulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, donde el revestimiento de sal tiene un grosor de al menos 8  $\mu\text{m}$ .
- 15 5. Gránulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, que además comprende una capa de revestimiento adicional en la superficie interior o exterior del revestimiento de la sal.
6. Gránulo según la reivindicación 5, donde la capa de revestimiento adicional comprende alcohol polivinílico (PVA).
- 20 7. Gránulo según la reivindicación 5 o 6, donde la capa de revestimiento adicional comprende talco.
8. Gránulo según las reivindicaciones 1-7, donde la fitasa es una fitasa de *Escherichia coli*.
- 25 9. Gránulo según las reivindicaciones 1-7, donde la fitasa es la fitasa de *Escherichia coli* descrita en US 6110719.
10. Gránulo según las reivindicaciones 1-7, donde la fitasa tiene una secuencia de aminoácidos de al menos un 75% de identidad con la secuencia de aminoácidos de la fitasa de *Escherichia coli* descrita en US 6110719.
- 30 11. Gránulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-10, que tiene un tamaño de partícula de 100-1000  $\mu\text{m}$ .
12. Método para hacer los gránulos según cualquiera de las reivindicaciones 1-10, que comprende:  
a) aplicar una fitasa sobre una partícula de sulfato de sodio para preparar gránulos de núcleo, y  
b) aplicar un revestimiento que comprende una sal a los gránulos de núcleo
- 35 13. Método según la reivindicación 12 donde el paso a) comprende  
a1) fluidificar partículas de sal inerte preformadas en un aparato de lecho fluido y  
a2) atomizar una solución que contiene fitasa en el aparato de lecho fluido de forma que la solución que contiene fitasa se adhiere a las partículas de sal inerte y se seca para dejar una capa de compuesto activo seco sobre la  
40 superficie de las partículas.
14. Composición alimentaria granulada tratada con vapor que comprende gránulos de fitasa según cualquiera de las reivindicaciones 1-11.
- 45 15. Método para la producción de una composición alimentaria que comprende los pasos de:  
a) mezclar componentes alimentarios con los gránulos según cualquiera de las reivindicaciones 1-11,  
b) tratar con vapor la mezcla (a), y  
c) granular la mezcla tratada con vapor (b)
- 50