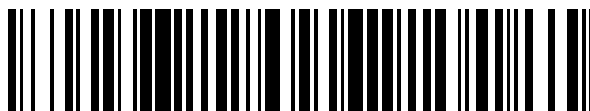


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 796 558**

51 Int. Cl.:

C07C 45/78 (2006.01)

C07C 47/58 (2006.01)

A23L 27/10 (2006.01)

A23L 27/24 (2006.01)

C12P 7/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.02.2018 PCT/EP2018/053207**

87 Fecha y número de publicación internacional: **16.08.2018 WO18146210**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.02.2018 E 18702741 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **18.12.2019 EP 3580195**

30 Prioridad:

08.02.2017 FR 1751021

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
27.11.2020

71 Solicitantes:

RHODIA OPERATIONS (100.0%)
52, rue de la Haie Coq
93300 Aubervilliers, FR

72 Inventor/es:

VIBERT, MARTINE y
ETCHEBARNE, ALAIN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

54 Título: **Procedimiento de purificación de la vainillina natural**

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento de purificación de la vainillina natural procedente de un procedimiento biotecnológico que comprende al menos una etapa (b) de separación de un flujo líquido F2 que comprende vainillina natural con un gas de arrastre G1 y/o de un líquido vaporizado L1 en el que la concentración másica de la vainillina natural en el flujo líquido F2 es superior o igual al 10%.
- 10 2. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según la reivindicación 1, en el que la concentración másica de la vainillina natural en el flujo líquido F2 es superior o igual a 30%, preferiblemente superior o igual a 50%, más preferiblemente superior o igual a 70%.
- 15 3. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según la reivindicación 1 o 2, que comprende además una etapa preliminar (a) de preparación de dicho flujo líquido F2 de vainillina natural evaporando, eventualmente en presencia de agua, el disolvente S1 de un flujo F1 que proviene de la producción de vainillina natural.
- 20 4. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende, además, después de la etapa (b), una etapa (c) de eliminación de los compuestos menos volátiles que la vainillina, preferiblemente en un evaporador de película a vacío o en un evaporador de película frotada.
- 25 5. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el gas de arrastre G1 o el líquido vaporizado L1 se selecciona del grupo constituido por agua, vapor de agua, acetatos de alquilo, alcoholes, gases inertes seleccionados entre N₂, CO₂, He, Ar, aire empobrecido, y sus mezclas, preferiblemente el gas de arrastre G1 o el líquido vaporizado L1 es el agua o el vapor de agua.
- 30 6. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la etapa (b) se realiza a una temperatura superior o igual a 20°C, preferiblemente superior o igual a 30°C, de manera más preferida superior o igual a 40°C, y aún más preferida superior o igual a 50°C, y a una temperatura inferior o igual a 140°C, preferiblemente inferior o igual a 120°C, de manera más preferida inferior o igual a 100°C, y aún más preferiblemente a 95°C.
- 35 7. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la etapa (b) se realiza bajo atmósfera inerte.
- 40 8. Procedimiento de purificación de la vainillina natural según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la vainillina natural obtenida en la etapa (b) o (c) es de color inferior o igual a 400 Hazen, preferiblemente inferior o igual a 200 Hazen, más preferiblemente inferior o igual a 100 Hazen, más preferiblemente inferior o igual a 50 Hazen, y aún más preferiblemente inferior o igual a 20 Hazen (en disolución etanólica al 10% en peso).
- 45 9. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, que comprende además una etapa (d) de moldeado de la vainillina natural, preferiblemente por cristalización.
- 50 10. Vainillina natural procedente de un procedimiento biotecnológico susceptible de ser obtenida según el procedimiento definido según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que se presenta en forma de un sólido cuyo color, en disolución etanólica al 10% en peso, es inferior o igual a 400 Hazen, preferiblemente inferior o igual a 200 Hazen, más preferiblemente inferior o igual a 100 Hazen, más preferiblemente inferior o igual a 50 Hazen y aún más preferiblemente inferior o igual a 20 Hazen.
- 55 11. Vainillina natural según la reivindicación 10, caracterizada por que presenta un perfil organoléptico conforme.
- 60 12. Dispositivo, en particular para la realización del procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 que comprende:
 - un dispositivo de separación,
 - un dispositivo de eliminación de las impurezas menos volátiles que la vainillina, preferiblemente un evaporador de película a vacío, o un evaporador de película frotada.

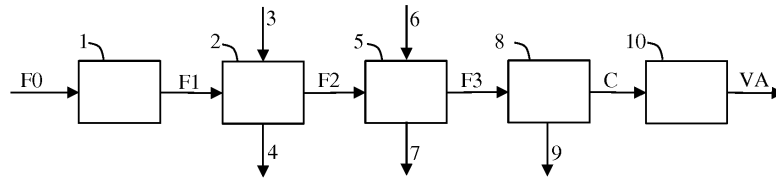


FIGURA 1