



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 298 101**

⑤1 Int. Cl.:
C07C 29/132 (2006.01)
C07C 31/10 (2006.01)
C07C 31/20 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

⑧6 Número de solicitud europea: **06744361 .4**
⑧6 Fecha de presentación de la solicitud: **30.06.2006**
⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1836147**
⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **26.09.2007**

③0 Prioridad: **15.07.2005 GB 0514593**

④3 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.05.2008

④6 Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **16.05.2008**

⑦1 Solicitante/s:
DAVY PROCESS TECHNOLOGY LIMITED
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LE, GB

⑦2 Inventor/es: **Tuck, Michael William Marshall y**
Tilley, Simon Nicholas

⑦4 Agente: **Justo Vázquez, Jorge Miguel de**

⑤4 Título: **Proceso.**

ES 2 298 101 T1

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para la hidrogenación de glicerol, en el que un suministro que comprende glicerol se pone en contacto con una corriente de un gas que contiene hidrógeno y se somete a hidrogenación en la fase de vapor en presencia de un catalizador a una temperatura de aproximadamente 160°C a aproximadamente 260°C, una presión de aproximadamente 10 a aproximadamente 30 bar, una proporción entre hidrógeno y glicerol de aproximadamente 400:1 a aproximadamente 600:1 y un tiempo de permanencia de aproximadamente 0,01 a aproximadamente 2,5 h⁻¹.

2. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el suministro de glicerol se vaporiza en una corriente de gas que contiene hidrógeno en un vaporizador antes de ser pasada a un reactor de hidrogenación.

3. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el catalizador se proporciona como un lecho fijo situado en el reactor de hidrogenación.

4. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el catalizador es un catalizador de cobre reducido.

5. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la temperatura de reacción es de aproximadamente 200°C a aproximadamente 240°C.

6. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la temperatura de reacción es de aproximadamente 205°C a aproximadamente 220°C.

7. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de

las reivindicaciones 1 a 6, en el que la presión de reacción es de aproximadamente 17 bar a aproximadamente 23 bar.

8. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la presión de reacción es a partir de aproximadamente 20 bar.

9. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el tiempo de permanencia es de aproximadamente 0,3 s a aproximadamente 1,5 s.

10. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el tiempo de residuo es de aproximadamente 0,5 s.

11. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que la proporción entre hidrógeno y glicerol es de aproximadamente 450:1 a aproximadamente 550:1.

12. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que la proporción entre hidrógeno y glicerol es a partir de aproximadamente 500:1.

13. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el proceso es selectivo para la formación de 1,2-propanodiol.

14. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 13, en el que la temperatura es inferior a aproximadamente 210°C.

15. Un proceso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el proceso es selectivo para la formación de propanoles.

16. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la temperatura es de aproximadamente 210°C o más.