

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 732 490**

21 Número de solicitud: 201990069

51 Int. Cl.:

C03B 5/235	(2006.01)
C03C 3/089	(2006.01)
C03C 8/02	(2006.01)
C03C 3/108	(2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

05.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.11.2019

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

17.12.2019

71 Solicitantes:

**CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS (100.0%)
CALLE SERRANO, NUMERO 117
28006 MADRID ES**

72 Inventor/es:

**ROMERO PEREZ, Maximina;
LOPEZ DELGADO, Aurora y
ROBLA VILLALVA, Jose Ignacio**

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACIÓN DE FRITAS DE VIDRIO**

57 Resumen:

La presente invención se refiere a un método para preparar fritas de vidrio suministrando la energía total requerida en el proceso por medio de radiación solar concentrada.

Se relaciona además con un dispositivo para llevar a cabo dicho método que comprende elementos tales como un espejo plano solar, un obturador del haz de luz solar y un concentrador de radiación solar. El dispositivo incluye además medios para almacenar, alimentar y contener las materias primas.

Se derivan varias ventajas del uso del método y dispositivo de la presente invención, que se pueden resumir en una reducción en el consumo de energía y en un aumento de la productividad del proceso.

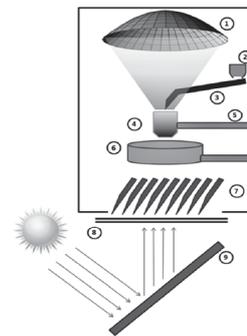


Fig. 1



- ②① N.º solicitud: 201990069
②② Fecha de presentación de la solicitud: 05.03.2018
②③ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	S.Q.S. AHMAD et al. Use of concentrated radiation for solar powered glass melting experiments. SOLAR ENERGY, 2014/11/00, Vol. 109, Páginas 174-182, <DOI: 10.1016/j.solener.2014.08.007>. <p>página 176, párrafo [4] - página 177, párrafo[5]; página 175, líneas 4 - 9; página 178, línea 9; figura 5</p>	1-8
A	MICHAEL ELLESTAD. DIY Fresnel lens solar glass melting foundry. YouTube, 17/01/2015 [en línea] [recuperado el 04/09/2017].	1-3
A	GREENPOWERSCIENCE. Fresnel lens sun collector melting glass solar powered foundry. YouTube, 18/07/2007 [en línea][recuperado el 04/09/2017]. Recuperado de Internet <URL: http://youtu.be/_IG1GfKVoYE>	1-3
A	AEO JX. Markus Kayser - Solar Sinter Project. YouTube, 27/06/2011 [en línea][recuperado el 04/09/2017]. Recuperado de Internet <URL: http://youtu.be/ptUj8JRAYu8>	1-3
A	ANONYMOUS. "Solar Furnace". WIKIPEDIA, 05/12/2016 [en línea][recuperado el 05/09/2017]. Recuperado de Internet <URL: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Solar_furnace&oldid=75323200>	4-8

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
29.11.2019

Examinador
A. Rua Aguete

Página
1/3



②① N.º solicitud: 201990069

②② Fecha de presentación de la solicitud: 05.03.2018

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	V.I.OTMAKHOV. Firing of glass enamel by concentrated solar radiation. GLASS AND CERAMICS, 2015, Vol. 72, Páginas 266-268. (resumen)	1-8
A	EP 3004522 A1 (CHINA BUILDING MATERIAL INST OF SOLAR ENERGY APPLIC LTD CO) 17/10/2014, página 5, línea 25 - página 6, línea 14	1-8
A	CN 2808897 Y (GUANGZHOU SAIWELL THERMAL ENGI) 23/08/2006, (resumen)	1-8
A	C.SIERRA. NiAl coatings on carbon steel by self-propagating high-temperature synthesis assisted with concentrated solar energy: mass influence on adherence and porosity. SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, 2005, Vol. 86, Páginas 33 a 42. todo el documento	1-8

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
29.11.2019

Examinador
A. Rua Agüete

Página
2/3

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

C03B5/235 (2006.01)

C03C3/089 (2006.01)

C03C8/02 (2006.01)

C03C3/108 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

C03B, C03C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC,WPI,INET,NPL