

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 794 273**

21 Número de solicitud: 202090043

51 Int. Cl.:

**A01G 9/24** (2006.01)

**H01L 31/055** (2014.01)

**A01G 7/04** (2006.01)

12

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

**28.03.2019**

30 Prioridad:

**28.03.2018 US 62/649,516**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**17.11.2020**

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

**30.12.2020**

71 Solicitantes:

**THE CLIMATE FOUNDATION (100.0%)  
3 Little Harbor Road Woods Hole  
02543 Massachusetts MA US**

72 Inventor/es:

**VON HERZEN, Brian**

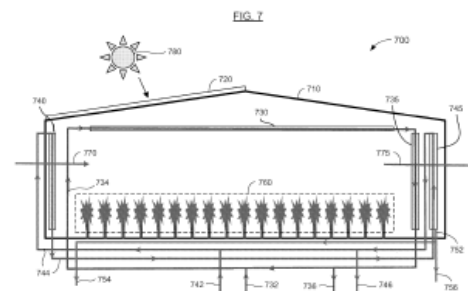
74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

54 Título: **ESTRUCTURAS Y MÉTODOS PARA CULTIVAR ORGANISMOS FOTOSINTÉTICOS Y SIMULTÁNEAMENTE CAPTAR ENERGÍA SOLAR**

57 Resumen:

Estructuras y métodos para cultivar organismos fotosintéticos y simultáneamente captar energía solar. Una estructura para cultivar plantas y/o algas y para capturar energía solar que incluye un recinto que tiene un techo y, opcionalmente, una o más paredes, un concentrador de energía solar en al menos parte de la estructura, un dispositivo de conversión de energía adyacente a al menos un borde periférico del concentrador de energía solar, y uno o más soportes o superficies configurados para permitir que las plantas y/o las algas reciban al menos parte de la energía solar. El concentrador de energía solar absorbe o recoge al menos una primera longitud de onda de luz y permite que pase a través suyo al menos una segunda longitud de onda de luz diferente de la primera longitud de onda de luz (por ejemplo, a las plantas y/o las algas). El concentrador de energía solar comprende uno o más absorbentes o fluoróforos seleccionados de entre ficobiliproteínas, fucoxantinas y moléculas y materiales luminiscentes. El dispositivo de conversión de energía está configurado para recibir y convertir en energía eléctrica o térmica la luz emitida y/o recogida por el concentrador de energía solar.





②① N.º solicitud: 202090043

②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.03.2019

③② Fecha de prioridad: **28-03-2018**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2017288080 A1 (CARTER SUE A et al.), 05/10/2017 párrafos [0003], [0007], [0010], [0013]-[0017], [0020], [0028], [0031], [0034]; referencias (101), (103), (104), (203); figuras 1-3 ,5	1-61
A	US 2016108310 A1 (GU TAO et al.), 21/04/2016 todo el documento, especialmente párrafos [0039 - 0040]	1, 31
A	US 2007015215 A1 (CUBICCIOTTI ROGER), 18/01/2007 párrafo [0011]	1, 31
A	US 2016165822 A1 (IWAI MASAYUKI), 16/06/2016 párrafo [0011]; referencias (14), (26), (30), (34); figura 1	1, 31
A	US 2013232868 A1 (CHANG YEESHYI), 12/09/2013 figura 4	1, 31
A	US 2010170150 A1 (WALSH JR WILLIAM ARTHUR), 08/07/2010 párrafos [0039 - 0041]; figura 1	1, 31
A	US 2009107831 A1 (KEMP HILLERY THOMAS), 30/04/2009 todo el documento	1, 31
A	CRISTINA LUCÍA DÁVILA FAJARDO, Tesis Doctoral, 31/12/2006 páginas 64 - 65; figuras 2.11 - 2.12	1, 31
A	MARÍA DEL CARMEN LIDÓN MOYA, Tesis Doctoral, 31/12/2005 todo el documento	1, 31

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  
24.11.2020

Examinador  
H. J. Rodríguez San Segundo

Página  
1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A01G 9/24** (2006.01)

**H01L 31/055** (2014.01)

**A01G 7/04** (2006.01)

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

A01G, H01L

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