

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 589 158**

21 Número de solicitud: 201600178

51 Int. Cl.:

E04H 4/08

(2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

24.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.11.2016

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

16.12.2016

71 Solicitantes:

PONFERRADA CASAS, Francisco José (50.0%)

La Parra nº 2 - 3º D

14550 Montilla (Córdoba) ES y

RODRIGUEZ ESPEJO, Jorge (50.0%)

72 Inventor/es:

PONFERRADA CASAS, Francisco José y

RODRIGUEZ ESPEJO, Jorge

74 Agente/Representante:

JUSTEL TEJEDOR, Valentín

54 Título: **Enrollador de manta térmica móvil de grandes dimensiones**

57 Resumen:

Enrollador de manta térmica móvil de grandes dimensiones ideado para cubrir piscinas con una manta térmica de una sola pieza, que consta de un cilindro de estructura metálica ligera (1), fijado a dos estructuras de soporte laterales (6) y (7), y formado por diferente número de tubos metálicos huecos dispuestos longitudinalmente en su perímetro (2), un tubo metálico hueco central (3), estructuras metálicas circulares a base de pletinas y tubos metálicos huecos (4), y cables tensores de acero (5). Existen puntos de unión entre el cilindro (1) y las estructuras de soporte laterales (6) y (7), y elementos de transmisión de movimiento en las estructuras de soporte laterales (6) y (7), estando dotada la estructura (6) de un manubrio (9) que actúa como elemento accionador del enrollador. Las estructuras de soporte laterales se trasladan en paralelo al borde longitudinal del elemento a cubrir con la manta.

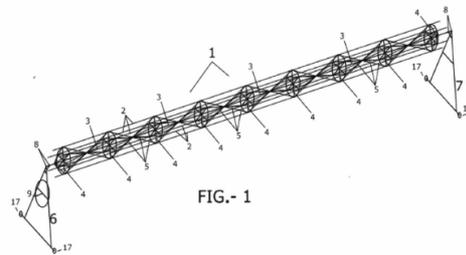


FIG.- 1



- ②¹ N.º solicitud: 201600178
 ②² Fecha de presentación de la solicitud: 24.02.2016
 ③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤¹ Int. Cl.: **E04H4/08** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 2007143916 A1 (PERRY RICHARD C) 28/06/2007, figuras 1 y 4, descripción: párrafos 19 - 27	1-3
A	"INGERPOOL ENROLLADOR MANUAL", https://web.archive.org/web/20130405063845/http://www.ingerpool.com/enrolladores-manuales-para-piscinas-publicas/2-84-21-84.htm , disponible desde 05/04/2013	1
A	"INGERPOOL MANTA TERMICA" https://web.archive.org/web/20130405063307/http://www.ingerpool.com/manta-termica-y-de-seguridad-de-barras-para-piscinas/2-18-14-18.htm , disponible desde 05/04/2013	1
A	US 3019450 A (KARASIEWICZ EDWARD S) 06/02/1962, figura 3, descripción figura 3	1-2
A	WO 2005118983 A1 (COVER POOLS INC) 15/12/2005, figuras 1 y 6	1-2
A	DE 2524848 A1 (DUELL RUDOLF) 23/12/1976, figuras 1 y 2	1

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 n.º:

Fecha de realización del informe
05.12.2016

Examinador
M. L. Contreras Beramendi

Página
1/4

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

E04H

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, GOOGLE

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 05.12.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-3	SI
	Reivindicaciones ----	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-3	SI
	Reivindicaciones ----	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2007143916 A1 (PERRY RICHARD C)	28.06.2007
D04	US 3019450 A (KARASIEWICZ EDWARD S)	06.02.1962
D05	WO 2005118983 A1 (COVER POOLS INC)	15.12.2005
D06	DE 2524848 A1 (DUELL RUDOLF)	23.12.1976

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

De los documentos citados en el Informe del Estado de la Técnica, se considera el documento **US2007143916 (D01)** el más próximo al objeto de la invención.

Reivindicación 1

El documento D01 divulga (figuras 1, 4 y 5, descripción: párrafos 19 - 27) un enrollador de manta térmica móvil de grandes dimensiones que comprende cilindro de estructura metálica ligera (16, las referencias son relativas a D01), el cual se encuentra fijado a dos estructuras de soporte laterales (12) de estructura metálica. El cilindro enrollador (16) es de estructura metálica ligera (aluminio), y comprende un tubo metálico central a modo de eje (24), y estructuras metálicas a base de pletinas y tubos o nervios (18), perpendiculares al eje (24). Existen puntos de unión entre el cilindro (16) y las estructuras de soporte laterales (12) mediante cojinetes (28). En cada una de las estructuras laterales hay dos ruedas (15). Además, una de las estructuras de soporte lateral incorpora un manubrio (22).

La invención de la solicitud se diferencia de D01 en que comprende además tubos metálicos huecos dispuestos longitudinalmente a su perímetro y cables tensores de acero que dan estabilidad y firmeza al cilindro enrollador en todas direcciones por igual. No se ha encontrado ningún documento en el estado de la técnica anterior a la solicitud en el que aparezcan estos elementos, y se considera que para el experto en la materia no sería evidente su incorporación a la invención a partir del estado de la técnica conocido. Por este motivo, la reivindicación 1 cumpliría con los requisitos de novedad y actividad inventiva (Art. 6.1 y 8.1 Ley de Patentes 11/1986).

Otras características técnicas de la invención como son el uso de piñones, plato dentado y cadena de transmisión para trasladar el movimiento del eje a las estructuras laterales son bien conocidas en el estado de la técnica, prueba de ello son por ejemplo los documentos D04, D05 y D06.

Reivindicaciones 2 y 3

Aunque las características técnicas que incorporan estas reivindicaciones son conocidas en el estado de la técnica y están presentes tanto en D01 como en otros de los documentos del Informe sobre el Estado de la Técnica, al ser reivindicaciones dependientes de la primera cumplirían igualmente con los requisitos de novedad y actividad inventiva.

En conclusión, la invención de la solicitud cumpliría los requisitos de patentabilidad (Art. 4.1 LP) ya que todas sus reivindicaciones implicarían novedad y actividad inventiva (Art. 6.1 y 8.1 LP).