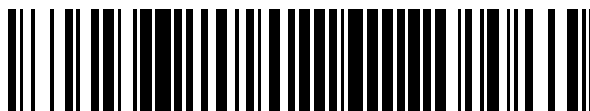


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 617 487**

51 Int. Cl.:

**C10L 5/36** (2006.01)

**C10L 5/44** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.10.2012 PCT/EE2012/000005**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.04.2014 WO2014056510**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.10.2012 E 12781276 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.01.2017 EP 2906667**

54 Título: **Leño de hogar compacto y método de formación del mismo**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**19.06.2017**

73 Titular/es:

**PAAPSI, MARGUS (100.0%)  
Tõruvere küla Alatskivi vald  
60230 Tartu maakon, EE**

72 Inventor/es:

**PAAPSI, MARGUS**

74 Agente/Representante:

**DIÉGUEZ GARBAYO, Pedro**

ES 2 617 487 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Leño de hogar compacto y método de formación del mismo

5 **Campo técnico**

La invención se refiere a un medio para fuegos de leña que preservan la superficie superior decorativa del leño durante todo el período de encendido; puede usarse en una chimenea o campamento y puede usarse posteriormente para hacer carbón de parrilla.

10

**Antecedentes de la invención**

Se divulgan diversos medios compactos para el inicio de un fuego de leña, incluyendo leños de madera. La patente del Reino Unido GB 17327 (W.B. Hartridge, 1897) describe un leño de madera que contiene una sustancia inflamable y se usa como un contenedor para esta sustancia inflamable. Orificios taladrados dentro del leño se rellenan con una sustancia inflamable (por ejemplo polvo de carbón) y se sellan con tapas. El propósito es un tiempo de encendido más largo del leño de madera y al mismo tiempo hacer uso del polvo de carbón u otra sustancia inflamable finamente dividida.

15

El documento JP2002338978A divulga un leño de madera con un orificio pasante, dentro del que se proyecta una parte angular de inflamación, que penetra el núcleo del material del leño hacia una dirección axial.

20

El polvo de carbón no puede usarse de modo abierto en una chimenea, pero puede serlo, cuando se sella en un leño de madera. Los leños de madera conocidos como cirios de Laponia también contienen incisiones que permiten su encendido como un simple leño. En caso del cirio de Laponia, las incisiones se extienden sobre los laterales del leño lo que provoca que las llamas se difundan inmediatamente a las superficies laterales del leño; el leño arde como una antorcha y se dispersará en piezas antes de apagarse.

25

De ese modo, no se divulga ningún leño de hogar cómodo que permita un manejo cómodo y que pudiera arder uniformemente en su conjunto; que no arda como una antorcha y no se disperse en piezas antes de apagarse; y que pueda usarse tanto en una hoguera como en una chimenea; y donde todo lo necesario esté en un paquete que no requiera ninguna preparación adicional antes del uso.

30

**Divulgación de la invención**

35

Es un objeto de la presente invención proporcionar un leño de hogar compacto mejorado que arda uniformemente y como un conjunto durante largo tiempo, preservando la superficie decorativa del leño durante todo el periodo de encendido; y un método de formación del mismo.

40

El leño de hogar compacto comprende un leño de madera intacto serrado a partir del tronco de un árbol, que tiene una extensión longitudinal de extremo a extremo, una sección media, una parte inferior, una superficie superior, una superficie lateral y una superficie inferior. La superficie superior e inferior son preferentemente planas, y la superficie superior es preferentemente paralela a la superficie inferior. El leño de hogar comprende una o varias incisiones de extremo a extremo, extendidas longitudinalmente a través de él, en donde las incisiones intersectan en la parte media del leño y no llegan a extenderse hasta la superficie lateral del leño. Para garantizar el suministro de aire, el leño de hogar comprende adicionalmente uno o varios conductos de aire en la parte inferior del leño que se extienden desde la superficie lateral del leño a la sección media del leño. Se dispone un dispositivo de ignición, que está impregnado con una sustancia inflamable, en al menos una de las incisiones.

45

El dispositivo de ignición puede ser una tira, pastilla, briqueta u otra de ignición, infiltrada de una sustancia inflamable, que arde rápido y uniformemente y es ecológicamente amigable. Las incisiones pueden rellenarse con el dispositivo de ignición.

50

El dispositivo de ignición puede contener una mecha, detonador u otro. El dispositivo de ignición está preferentemente impregnado con sustancias naturales inflamables tales como estearina, parafina u otros. El dispositivo divulgado arderá inicialmente como un fuego, no se desprenderá en piezas, la superficie superior decorativa del leño de hogar se mantendrá durante todo el periodo de encendido, y finalmente el carbón puede usarse para parrillas. La superficie superior del leño de hogar puede ser una superficie superior de una cocina. Pueden colocarse una cazuela o sartén sobre la parte superior del leño de hogar para cocinar.

55

El leño de hogar contiene un leño de madera 1, un dispositivo de ignición 2, incisiones 3 que penetran longitudinalmente, conductos de aire 4, una o varias asas 5, y fijadores de las asas 6.

60

Un leño de hogar de la presente invención arderá desde el interior hacia afuera; de forma similar a un cirio, las llamas saldrán desde el extremo superior preservando la superficie superior decorativa del leño durante todo el periodo de encendido.

65

Dependiendo de la posición y número de las incisiones longitudinales es posible generar las imágenes deseadas al arder el leño de hogar. Por ejemplo, cuando el leño de hogar tiene varias incisiones longitudinales, entonces aparecerán imágenes llameantes y brillantes de estrellas multipunto sobre la superficie superior del leño de hogar.

Un leño de hogar de la presente invención arderá significativamente más tiempo y dará más calor que un cirio de Laponia.

5 Otro objeto de la presente invención es un método de formación de un leño de hogar compacto, que comprende las siguientes etapas:

- 10 a) cortar un leño de madera a partir de un tronco de árbol, en el que el leño de madera tiene una extensión longitudinal de extremo a extremo, una sección media, una parte inferior, una superficie superior, una superficie lateral y una superficie inferior, en tanto que las superficies superior e inferior son preferentemente planas, y la superficie superior es preferentemente paralela a la superficie inferior;
- 15 b) formar una o varias incisiones que se extienden longitudinalmente de extremo a extremo en el leño de madera, en el que las incisiones intersectan en la sección media del leño de madera y no se extienden a la superficie lateral del leño de madera; y
- c) formar uno o varios conductos de aire en la parte inferior del leño de madera, en el que el conducto de aire se extiende desde la superficie lateral del leño de madera a la sección media del leño de madera.

20 Se coloca un dispositivo de ignición en al menos una de las incisiones. El número de dichas incisiones y su localización en el leño de madera se seleccionan de acuerdo con la imagen deseada (por ejemplo una estrella multipunto) sobre la superficie superior del leño de hogar encendido.

### Lista de figuras

25 Figura 1: vista general del dispositivo, en el que 1 - el leño, 2 - dispositivo de ignición, 3 - incisiones penetrantes, 4 - conductos de aire, 5 - asa, 6 - fijación del asa.

### Descripción de realizaciones

30 Se corta un leño a partir de un tronco de árbol en la longitud deseada de 15-25 cm y un ancho de 25-35 cm para la realización del leño de hogar. Este no se divide en piezas. Se prefiere madera dura, especialmente de abedul, que arde durante un largo tiempo, no produce chispas y tiene una corteza decorativa. Se realizan incisiones longitudinales dentro de la sección media del leño que pasan a través de los extremos de leño. El número de incisiones y su localización en el leño de madera se seleccionan de acuerdo con la imagen deseada (por ejemplo, una estrella multipunto) sobre la superficie superior del leño de hogar encendido. Las incisiones se rellenan con el dispositivo de ignición, que podría ser una lámina de tiras de cartón impregnadas con una sustancia inflamable o una pastilla de ignición o briqueta que contenga un detonador. Pueden usarse parafina, estearina, aceite de cocina previamente usado u otras sustancias inflamables para impregnar el dispositivo de ignición.

40 Se realiza al menos un conducto de aire dentro de la parte inferior del leño desde la superficie lateral a la sección media para asegurar un flujo de aire suficiente en caso de que el leño se coloque sobre una superficie en donde se obstruya el flujo de aire a la parte inferior del leño. Se fijan una o varias asas al leño usando por ejemplo grapas. Durante el uso, el leño de hogar compacto se coloca con la ayuda de la(s) asa(s) en el lugar deseado para el fuego (terreno, chimenea u otra superficie) y el dispositivo de ignición (detonador) se enciende. Tras la ignición, el dispositivo de ignición se inflama y la llama se mueve en el interior del leño hacia abajo y hacia el exterior desde la sección media a través de las incisiones. Dado que las incisiones longitudinales no alcanzan las superficies laterales del leño de hogar, la mayor parte de la superficie permanecerá intacta durante largo tiempo durante el encendido. Gracias a la colocación de las incisiones longitudinales y los conductos de aire, el leño arde uniformemente durante un largo período de tiempo. Por ejemplo un leño de hogar con una longitud de 20 cm y un ancho de 30 cm arderá con una llama durante 2,5 - 3 horas. La ventaja de la invención es por ello la siguiente: en primer lugar, el leño de hogar arde uniformemente y en su conjunto durante largo tiempo y no se rompe en piezas durante el encendido y la superficie superior decorativa deseada (por ejemplo, una imagen de una estrella multipunto) del leño de hogar se retendrá durante todo el período de encendido.

50 En segundo lugar, es de uso cómodo: es fácil de llevar y no requiere ninguna acción adicional a realizar en su interior para que funcione. En tercer lugar, usa materias primas renovables naturales que son medioambientalmente amigables y económicas: puede fabricarse usando productos de desecho de procesamiento de la madera y la tira de ignición puede impregnarse con sustancias inflamables naturales. Por ello, no es necesario usar fluidos de ignición u otros productos químicos inflamables o fuertemente olorosos. En cuarto lugar, durante el uso en abierto, o en una chimenea interior (hogar), el leño de hogar no requiere un soporte adicional para el uso de una cazuela o sartén para preparar o calentar alimentos. La superficie superior del leño de hogar formará una superficie para cocinar, como un fogón de cocina.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un leño de hogar de madera sin romper compacto que tiene una extensión longitudinal de extremo a extremo, una sección media, una parte inferior, una superficie superior, una superficie lateral y una superficie inferior, **caracterizado por que** para evitar el encendido de las superficies superior y lateral del leño, y para asegurar un encendido uniforme del leño durante el periodo de encendido, el leño comprende: una o varias incisiones que se extienden longitudinalmente, de extremo a extremo, en el que las incisiones intersectan en la sección media del leño y no llegan a extenderse a la superficie lateral del leño; y un conducto de aire, en la parte inferior del leño que se extiende desde la superficie lateral del leño a la sección media del leño a lo largo de la superficie inferior del leño y no llega a extenderse a la parte superior del leño, y el conducto de aire se desvía radialmente de las incisiones de modo que el conducto de aire intersecte con las incisiones solamente en la sección media del leño.
- 10
- 15 2. El leño compacto de la reivindicación 1 y que comprende adicionalmente: un dispositivo de ignición dispuesto en al menos una de las incisiones.
- 20 3. El leño de hogar compacto de la reivindicación 2 en el que el dispositivo de ignición se impregna con una sustancia inflamable.
- 25 4. El leño de hogar compacto de la reivindicación 3 en el que la sustancia inflamable es una sustancia inflamable natural.
- 30 5. El leño de hogar compacto de la reivindicación 2 en el que las incisiones se llenan con el dispositivo de ignición.
- 35 6. El leño de hogar compacto de la reivindicación 1, y que comprende adicionalmente una pluralidad de dichos conductos de aire.
- 40 7. El leño de hogar compacto de la reivindicación 1 en el que la superficie superior forma una superficie superior de un fogón de cocina.
- 45 8. El leño de hogar compacto de la reivindicación 1 en el que las incisiones forman una imagen deseada sobre la superficie superior de un leño de hogar encendido.
- 50 9. El leño de hogar compacto de la reivindicación 8 en el que la imagen deseada es una estrella multipunto.
- 55 10. El leño de hogar compacto de la reivindicación 3, en el que la sustancia inflamable se selecciona de entre un grupo que consiste en parafina, estearina y aceite de cocina.
11. El leño de hogar compacto de la reivindicación 1, que comprende adicionalmente un asa y un fijador sujeto al asa.
12. Un método de formación de un leño de hogar compacto comprende: cortar un leño de madera a partir de un tronco de árbol, en el que el leño de madera tiene una extensión longitudinal de extremo a extremo, una sección media, una parte inferior, una superficie superior, una superficie lateral y una superficie inferior; formar una o varias incisiones que se extienden longitudinalmente de extremo a extremo en el leño de madera, en el que las incisiones intersectan en la sección media del leño de madera y no se extienden a la superficie lateral del leño de madera; y formar un conducto de aire en la parte inferior del leño de madera, en el que el conducto de aire se extiende desde la superficie lateral del leño de madera a la sección media del leño de madera a lo largo de la superficie inferior del leño y no llega a extenderse a la parte superior del leño, y el conducto de aire se desvía radialmente de las incisiones de modo que el conducto de aire intersecte las incisiones solamente en la sección media del leño.
13. El método de la reivindicación 12, y que comprende adicionalmente: disponer un dispositivo de ignición en al menos una de las incisiones.
14. El método de la reivindicación 12 a 13, en el que el número de incisiones y su localización en el leño de madera se seleccionan de acuerdo con la imagen deseada sobre la superficie superior del leño de hogar encendido.
15. El método de la reivindicación 14, en el que la imagen deseada es una estrella multipunto.

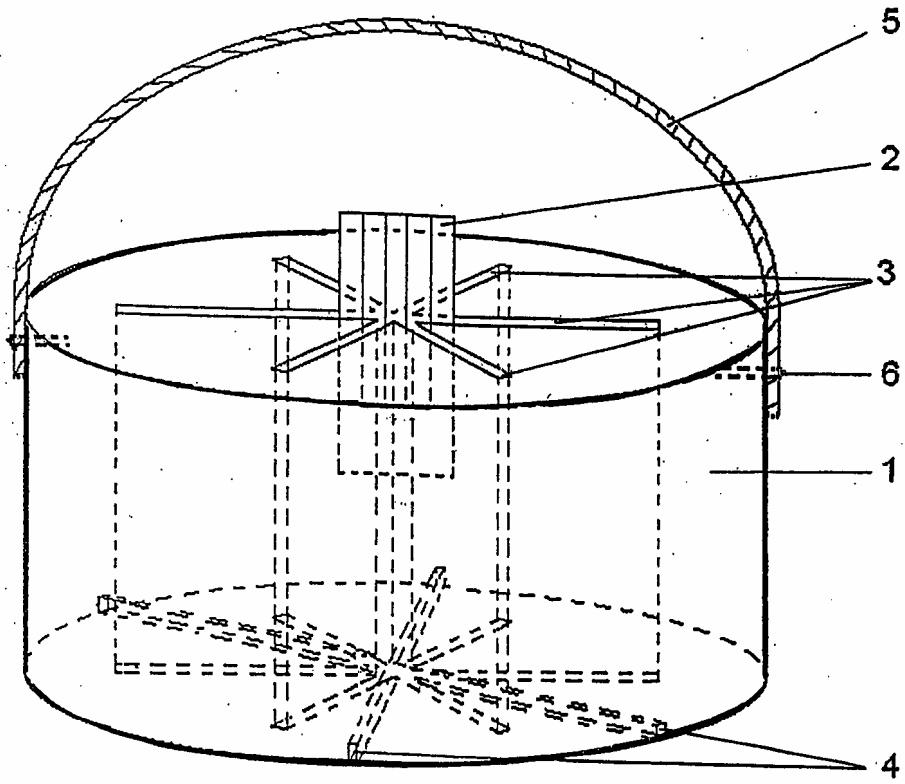


Fig.1