

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 292 810**

21 Número de solicitud: 202230981

51 Int. Cl.:

C10L 5/00 (2006.01)

C10L 5/44 (2006.01)

C10L 5/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.06.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.07.2022

71 Solicitantes:

**CUENCA ROJAS, Marcos (100.0%)
Granollers, 60-62, 2º 3ª
08032 BARCELONA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

CUENCA ROJAS, Marcos

74 Agente/Representante:

COCA TORRENS, Manuela

54 Título: **PAQUETE DE COMBUSTIBLE SÓLIDO PARA HOGARES**

ES 1 292 810 U

DESCRIPCIÓN

Paquete de combustible sólido para hogares

5 **Sector de la técnica.**

La presente invención se refiere a un paquete de combustible sólido para hogares, aplicable en el sector de los combustibles para generar fuego en hogares, tales como barbacoas, cocinas, chimeneas, estufas de leña o similares.

10

Estado de la técnica anterior.

A nivel doméstico, para generar fuego en los hogares del tipo mencionado es habitual la utilización de una combinación de combustibles sólidos, tales como las astillas de madera que se pueden adquirir bien en sacos o bien en forma de fardos en gasolineras y establecimientos diversos.

Sin embargo, si se carece de alguno de estos materiales para iniciar el fuego y solo se dispone de astillas de madera o de pequeños troncos, hacer fuego a partir de estos materiales no resulta una tarea sencilla y la duración del fuego con materiales ligeros es muy escasa, especialmente si no se tiene una cierta experiencia ya que las astillas de leña comercializadas para este fin tienen un tamaño que requiere mantenerlas expuestas a una llama durante un cierto tiempo para que se inicie su combustión.

Esto constituye un problema cuando se va a encender una chimenea o hacer una barbacoa ya que conseguir que se enciendan las astillas de leña con unas cerillas o un encendedor resulta especialmente complicado.

Una solución especialmente peligrosa utilizada por personas inexpertas, consiste en rociar la leña con gasolina u otro material inflamable, ya que conlleva un elevado riesgo de explosión del combustible y de provocar un incendio o quemaduras a las personas próximas.

Otra solución utilizada consiste en recurrir a las pastillas de encendido a base de queroseno o de otros productos químicos que durante su combustión desprenden olor y partículas nocivas, por lo que no es aconsejable en su uso en chimeneas de interior,
5 ni para la realización de barbacoas.

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de una paquete de combustible sólido producido a partir de procesos de economía circular y reutilización de residuos 100% ecológicos, que facilite el encendido de fuego en hogares, ya sean
10 de cocinas, barbacoas, estufas de leña o chimeneas.

Explicación de la invención.

El paquete de combustible sólido para hogares objeto de esta invención presenta unas
15 características técnicas orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática de encendido y durabilidad del fuego expuesta anteriormente, incorporando para ello una combinación de materiales combustibles de origen natural producidos del desbroce procedente del mantenimiento de bosques y de residuo agrario, con diferentes materiales combustibles 100% ecológicos y de distintos gruesos y densidades
20 dispuestos convenientemente para facilitar el encendido de un fuego y eventualmente para mantenerlo encendido durante unas horas.

De acuerdo con la invención este paquete de combustible sólido comprende un tubo combustible y compacto, preferentemente de papel o cartón, provisto de una
25 pluralidad de orificios de aireación o ventilación, y de unos medios de contención en el interior de dicho tubo de un material fino e inflamable de origen natural, por ejemplo: hojarasca, ramas finas, hierba seca, papel o virutas de madera entre otros.

El material fino contenido en el tubo se puede encender con gran facilidad, accediendo
30 el oxígeno necesario para la combustión a través de los orificios del mencionado tubo combustible, lo que facilita que el cartón o papel conformante de dicho tubo se encienda y produzca llama durante un tiempo suficiente para el encendido de astillas,

truncos o leña de mayor grosor, al que posteriormente y después de haberse encendido, se podrá ir añadiendo troncos a conveniencia del usuario según la necesidad de duración del fuego.

- 5 Los medios de contención del material fino e inflamable en el interior del tubo pueden estar constituidos por un envoltorio de papel, o por unas tapas de papel u otro material inflamable dispuestas en los extremos opuestos del tubo. Dichos medios de contención, además de impedir que el material fino se salga del tubo compacto durante el transporte o almacenaje del paquete de combustible, resultan adecuados
10 para el encendido inicial del paquete de combustible.

En una variante de realización, el paquete de combustible de la presente invención, además de los elementos mencionados anteriormente comprende exteriormente, alrededor del tubo, al menos una primera capa de leña fina y al menos una segunda
15 capa de leña gruesa; presentando cada capa de leña un grosor mayor que el de la capa anterior.

Esta primera capa de leña fina, tienen un grosor adecuado para encenderse con el fuego originado por la combustión del tubo.

20

De este modo el paquete de combustible sólido para hogares permite que los diferentes materiales integrados en el mismo se vayan encendiendo progresivamente desde el interior hacia el exterior y en orden de menor a mayor grosor, consiguiendo que la leña más gruesa destinada a mantener el fuego se encienda sin ningún
25 problema.

En esta realización, para garantizar que el paquete de combustible mantenga su estructura al menos durante su transporte y encendido, se ha previsto que dicho paquete de combustible comprenda al menos un elemento de apriete de las capas de
30 leña contra el tubo combustible realizando su sujeción.

Concretamente, este elemento de apriete puede comprender una cuerda o cordón de

material combustible que aprieta la leña contra el tubo combustible y que conforma adicionalmente un asa de agarre para facilitar el transporte del paquete de combustible y, de forma opcional o adicional, un alambre que mantiene unidas las capas de leña, evitando que la leña se desmorone o separe mientras se quema.

5

Breve descripción del contenido de los dibujos.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del paquete de combustible sólido para hogares según la invención comprendiendo un material fino inflamable dentro de un tubo combustible y compacto de cartón.

15

- La figura 2 muestra una vista lateral del paquete de combustible sólido de la figura anterior seccionado por un plano vertical y en la que se puede observar el material fino inflamable alojado en un envoltorio combustible y dispuesto en el interior del tubo de cartón.

20

- La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una variante de realización del paquete de combustible sólido según la invención, comprendiendo adicionalmente unas capas de madera dispuestas y fijadas alrededor del tubo de cartón.

25

- La figura 4 muestra una variante de realización del paquete de combustible sólido provisto de un embalaje exterior, tipo carpeta, de cartulina.

Exposición detallada de modos de realización de la invención.

30

En el ejemplo de realización mostrado las figuras 1 y 2 el paquete de combustible sólido comprende un tubo (1) combustible y compacto, concretamente de cartón,

provisto de orificios (11) de aireación o ventilación y en el que se encuentran alojado un envoltorio de papel conformante de unos medios de contención (3), en el interior del tubo (1), de un material fino (2) e inflamable de origen natural, formado por hojarasca, ramas finas, hierba seca, papel, virutas de madera u otros cualesquiera.

5

En esta realización el paquete de combustible sólido es adecuado para iniciar un fuego y encender otros materiales combustibles de mayor grosor.

10 En la variante de realización mostrada en la figura 3, el paquete de combustible sólido, además de los elementos mostrados en la realización de las figuras 1 y 2, comprende alrededor del tubo (1) una primera capa (41) de leña fina y una segunda capa (42) de leña gruesa.

15 En esta realización el paquete de combustible comprende un primer elemento de apriete (5) de las capas (41, 42) de leña contra el tubo (2), consistente en una cuerda o cordón de material combustible, que conforma adicionalmente un asa de agarre del paquete de combustible para facilitar agarre y transporte manual; y un segundo elemento de apriete (6) consistente en un alambre que mantiene unidas las capas de leña mientras arden.

20

En la realización mostrada en la figura 4 el paquete de combustible comprende un embalaje externo (7) de cartulina, en este caso tipo carpeta, que lo abraza inferior y lateralmente y que está provisto de unas asas (71) de agarre y de una superficie exterior portadora de unos motivos (72) informativos, publicitarios o decorativos.

25

Este embalaje externo (7) además de presentar el paquete de combustible de una forma más atractiva, usable y eficiente, cumple otras dos funciones: de una parte, facilita el transporte del paquete de combustible y ofrece una protección al evitar que la leña provoque rascadas en el usuario y, de otra parte, le da una presentación más comercial, conformando un soporte de motivos (72) tales como el logotipo, la web y la explicación integral del producto y del proyecto, vinculado a la economía del triple
30 impacto + 1: social, medioambiental, económica y digital.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Paquete de combustible sólido para hogares; en particular de barbacoas, cocinas, estufas de leña y chimeneas; caracterizado por que comprende: un tubo (1) combustible y compacto, de papel o cartón, provisto de una pluralidad de orificios (11) de aireación, y unos medios de contención (3) en el interior de dicho tubo (1) de: hojarasca, ramas finas, hierba seca, papel, virutas de madera, residuo agrario y orgánico u otro material fino (2) inflamable de origen natural.
2. Paquete de combustible, según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios contención (3) del material fino (2) en el interior del tubo (1) comprenden un envoltorio de papel.
3. Paquete de combustible, según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios contención (3) del material fino el interior del tubo (1) comprenden unas tapas de papel u otro material inflamable dispuestas en los extremos opuestos del tubo (1).
4. Paquete de combustible, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende exteriormente, alrededor del tubo (1): una primera capa (41) de leña fina y al menos una segunda capa (2) de leña gruesa, presentado cada capa de leña un grosor mayor que el de la capa anterior
5. Paquete de combustible, según la reivindicación 4, caracterizado por que comprende al menos un elemento de apriete (5, 6) de las capas de leña contra el tubo (1).
6. Paquete de combustible, según la reivindicación 5, caracterizado por que el elemento de apriete (5) comprende una cuerda o cordón de material combustible, que conforma un asa de agarre del paquete de combustible.
7. Paquete de combustible, según cualquiera de las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado por que elemento de apriete (6) comprende un alambre de sujeción de

las capas (41, 42) de leña alrededor del tubo (1).

8. Paquete de combustible, según cualquier reivindicación anterior, caracterizado por que comprende un embalaje externo (7) de cartulina provisto de unas asas (71) de agarre y de una superficie exterior portadora de unos motivos (72) informativos, publicitarios o decorativos.

10



