

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 276913	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 18.06.1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1984

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 32 27 148.4	21-7-82	Rep. Fed. Alemana
P 32 42 064.1	13-11-82	" " "

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	C10L.5/38

(54) TITULO DE LA INVENCION
"ARTICULO SUSTITUTIVO DE MADERA PARA CHIMENEAS DOMESTICAS"

(71) SOLICITANTE (S)
ANASCO GMBH
(Case 3/230+3/233 - Div.)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-6200 Wiesbaden, Rep. Fed. Alemana

(72) INVENTOR (ES)
Günter Kretzschmann

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ
(MOD.- 6.822)

1 El invento concierne a un nuevo artículo substitutivo de madera para chimeneas domésticas.

5 Es sabido que la utilización de madera verdadera para chimeneas domésticas destinada a chimeneas abiertas trae consigo toda una serie de desventajas. Por ejemplo, la madera es difícil de almacenar en las actuales viviendas de ciudades. Además de ello la madera es suministrada con frecuencia todavía en estado húmedo y debe ser apilada para el secado. Por otro lado, la madera es escasa en todo el mundo y por lo tanto es cara.

10 Por causa de todas estas desventajas ya han sido desarrollados y ofrecidos productos substitutivos de madera para chimeneas domésticas. Se trata en tales casos, por un lado, de desechos de madera extruidos (por ejemplo virutas de cepillado) y, por otro lado, de cuerpos prensados en forma de cilindros a base de una mezcla de parafina y serrín. Mientras que el producto mencionado en primer término, a causa de su constitución compacta, tiene solo muy malas propiedades para combustión tanto en lo que se refiere a su inflamación como a su desarrollo de llamas, el producto mencionado en segundo término se quema ciertamente mejor, pero no se asemeja ni en el aspecto ni en las propiedades de combustión a los verdaderos leños de madera para chimeneas.

20 El invento tiene como misión crear un artículo substitutivo de madera para chimeneas domésticas que se asemeje lo más posible tanto en su aspecto como en sus propiedades de combustión a la madera para chimeneas domésticas. Además de ello el artículo debe ser sencillo y barato de fabricar, así como bueno para almacenar.

30 Esta misión es resuelta mediante el recurso de

1 que a un cuerpo de envoltura (manguito), a base de material  
difícilmente combustible, se le confiere la forma y el co-  
lor de madera de leño o tronco y se le provee de una o va-  
rias interrupciones previamente producidas, que deben ac-  
5 tuar como lugares de encendido y combustión preestableci-  
dos. Esto puede efectuarse, por ejemplo, proveyéndolos de  
algunos o numerosos agujeros, distribuidos regularmente o  
también irregularmente, por toda la superficie del mangui-  
to, con un diámetro de aproximadamente 10 a 20 mm (por ejem-  
10 plo a distancias de aproximadamente 30 a 80 mm), y finalmen-  
te rellenando el cuerpo de envoltura con el material combus-  
tible propiamente dicho. Esto último puede realizarse mé-  
diante incorporación por colada o introducción a presión.

15 Otra posibilidad consiste en proveer a un cuerpo  
de envoltura que rodea a un relleno combustible, por su lá-  
do exterior, de uno o varios listones o protuberancias de  
encendido, que se extienden en dirección longitudinal. De  
esta manera se puede proveer al cuerpo de envoltura de una  
o varias filas de agujeros y luego rellenarlo con el mate-  
20 rial de relleno polimerizable y combustible en estado líqui-  
do, (provisto de una substancia endurecedora con el fin de  
producir su posterior solidificación). Se emplea un ligero  
exceso, de manera tal que el líquido se hinche rebosando  
desde fuera de los agujeros, y durante el endurecimiento es  
25 conformado a la forma de un listón que cubre la pertinente  
fila de agujeros situados unos junto a otros (véase figura  
1).

De acuerdo con otra realización del invento, el  
cuerpo de envoltura difícilmente combustible ya no es pro-  
visto de agujeros sino de una rendija (hendidura) que discu-

1 rre en dirección longitudinal, de manera tal que al introdu  
cir y rellenar con la masa combustible, el exceso se hincha  
rebosando desde fuera de la rendija y, durante el proceso  
de solidificación, es conformado para formar un listón o  
5 protuberancia longitudinal, que cubre a la rendija.

El manguito difícilmente inflamable puede ser fa-  
bricado convenientemente, por ejemplo, a base de cartón, te  
jido de fibras de vidrio, cartulina, papel kraft a la sosa,  
material sintético difícilmente inflamable y/o láminas u ho  
10 jas compuestas malamente inflamables o encendibles, pudien-  
do estar prevista también una capa intermedia de aluminio,  
con el fin de disminuir aún más la combustibilidad del man-  
guito.

15 Como rellenos apropiados se han manifestado las  
emulsiones de encendedores o inflamadores de carbón usua-  
les, provistos de un endurecedor (los llamados "encenedo-  
res o inflamadores de carbón blancos", véase la memoria de  
patente alemana DE-PS 1.504.012). Tales emulsiones pueden  
ser enriquecidas también eventualmente con serrín, polvo fi-  
20 no de madera, virutas de serrería, etc. Además, se han mani-  
festado como utilizables mezclas de desechos de madera (re-  
cortes, polvo fino y virutas de madera) y parafinas o ceras  
(aproximadamente en la proporción de 2:1 hasta 1:2) y/o mez-  
clas de desechos de madera (preferiblemente polvo fino o se-  
25 rrín de madera) y parafinas residuales o productos secunda-  
rios de la fabricación de ácido esteárico (residuos de des-  
tilación).

La estructura del cuerpo de envoltura puede tener  
forma de cilindro (como se muestra en las figuras 1 y 2 ane-  
30 jas), pero también puede ser de forma rectangular o prismá-

1 tica o incluso irregular (por ejemplo de un leño o tronco  
de madera natural).

5 Los artículos substitutivos de madera para chime-  
neas domésticas, conformes al invento, tienen en principio  
la ventaja de posibilidades múltiples de estructuración,  
que van desde la forma usual de rodillos (cilindros) pasan-  
do por formas triangulares a modo de leños hasta llegar a  
formas de ramas nudosas, moldeadas por soplado o por compre-  
sión a base de materiales sintéticos (difícilmente combusti-  
10 bles). Por lo tanto, pueden ser considerados no solamente  
como substitutivo, sino incluso como imitación lograda de  
madera para chimeneas domésticas, toda vez que mediante la  
combustión reprimida y frenada por el material de envoltura  
(propagándose primero sólo por los agujeros y solo a conti-  
15 nuación por todo el cuerpo de envoltura) se puede generar  
un cuadro de llamas que es muy similar al de madera que se  
está quemando. A causa del manguito difícilmente inflamable  
aquéllos mantienen su forma, también después de la inflama-  
ción del contenido, todavía durante largo tiempo.

20 Los artículos acabados son encerrados y sellados  
convenientemente (con el fin de impedir pérdidas de combus-  
tible) dentro de láminas de material sintético (por ejemplo  
hoja de celofán). Durante el empleo, se pueden sacar desde  
aquellas, se pueden inflamar por el listón de inflamación y  
25 se pueden colocar en la chimenea con el listón dispuesto ha-  
cia arriba. Dependiendo del número de los agujeros o de la  
anchura de la rendija así como de la cantidad de combusti-  
ble, la duración de combustión de un "tronco" puede ascen-  
der hasta 3 horas.

30 Los artículos de acuerdo con el invento pueden

1 servir evidentemente también para fines de exposición y de  
escaparates . También es posible utilizarlos para la genera  
ción de luz, por ejemplo como luz de emergencia o de aviso;  
5 para ello es, sin embargo, aconsejable reducir esencialmen-  
te el número de los agujeros en el manguito, y eventualmen-  
te prever sólo un orificio.

Los siguientes Ejemplos de realización explican  
el invento, pero sin limitarlo:

#### 10 Ejemplo 1

Un manguito de cartón duro, de aproximadamente 50  
mm de diámetro exterior, 2 mm de espesor de pared y 250 mm  
de longitud, provisto de 4 filas enfrentadas, cada una de 8  
15 agujeros de 10 mm de diámetro. Después de envolver el man-  
guito, éste fue llenado con emulsión de encendedor de car-  
bón (a base de petróleo, emulsionante, resina de urea-for-  
maldehído y endurecedor). Después de un tiempo de permanen-  
cia de aproximadamente 20 minutos el manguito llenado (peso  
aproximadamente 300 g) es envasable y respectivamente utili-  
20 zable. La duración de combustión es de aproximadamente 60 a  
90 minutos.

#### Ejemplo 2

25 Cuerpo de forma triangular a base de poliestireno  
resistente al impacto. Longitud 300 mm, longitud de los la-  
dos del triangulo de sección transversal 60 mm, cada lado  
tiene 5 agujeros de 16 mm recíprocamente desfasados (hay  
que aplicarlos posteriormente), lleno con una mezcla de pol-  
vo fino de madera blanda (aproximadamente 40%) y parafinas  
30 (residuales) (alrededor de 60%), la cual mezcla es introdu-

1 cida a presión dentro del manguito, o se puede obtener por  
vertido de la mezcla licuada de parafina sobre el polvo fi-  
no de madera previamente incorporado de manera dosificada.  
Duración de la combustión aproximadamente 70 minutos.

### 5 Ejemplo 3

Un tubo para manguitos, a base de hoja (compuesta)  
de aluminio, aproximadamente con las dimensiones que se ex-  
ponen en el Ejemplo 1, por ejemplo con 3 filas dada una de  
10 4 agujeros con aproximadamente 12 mm de diámetro. Como re-  
lleno se utilizó una mezcla a base de la emulsión de encen-  
dedor de carbón, mezclada con endurecedor, y de una adición  
de 30% en peso de polvo fino de madera. Los objetos con es-  
ta forma de realización se queman de modo relativamente len-  
15 to y dejan tras de sí más brasas que en el caso de utilizar  
se la emulsión de encendedor de carbón a solas. Duración de  
la combustión aproximadamente 70 minutos.

### 20 Ejemplo 4

Cuerpos de madera moldeados por soplado, irregula-  
res, a base de poliestireno resistente al impacto, con  
"agujeros de boquilla" dispuestos de manera desfasada, lle-  
nos con una mezcla de aproximadamente 50% en peso de polvo  
fino de madera, 45% en peso de ácido esteárico (o productos  
25 secundarios similares a la estearina) y 5% en peso de ni-  
trato potásico en calidad de activador de la combustión. La  
mezcla debe ser introducida a continuación a presión dentro  
del manguito. Duración de la combustión aproximadamente 55  
minutos.

1 Ejemplo 5

a) Cuerpo de envoltura.

5 Cuerpo hueco ranurado y cilíndrico a base de cartón encolado o papel encolado, análogamente a los núcleos huecos/manguitos de rollos de crespón doméstico. Longitud 25-35 cm, anchura interior libre alrededor de 3-5 cm, espesor de pared 1-2 mm. También es posible el empleo de cartón ondulado.

10 b) Masa de relleno.

Masa usual para la fabricación de encendedores de parrillas (a base de petróleo que se quema de modo pobre en hollín, emulsionante, resina de urea y formaldehído, así como endurecedor).

15 c) Fabricación.

El manguito descrito en a) es colocado verticalmente en una forma adaptada, que hace posible el llenado y el simultáneo desmoldeo del listón de encendido (protuberancia de inflamación). El manguito llenado puede ser retirado del molde por apertura por abatimiento o expulsión, después de que el relleno se ha endurecido (tras 20-30 minutos). A continuación el producto acabado es encerrado y sellado dentro de una hoja de celofán.

25

30

17113



1 rizado porque como material para manguito se utilizan car-  
tón duro, papel kraft a la sosa, material sintético difícil-  
mente inflamable, hojas y láminas de material sintético ma-  
lamente inflamables o encendibles, o tejido de fibra de vi-  
5 drio.

7a.- Artículo según la reivindicación 6a, caracte-  
rizado porque las láminas compuestas malamente inflamables  
tienen adicionalmente una capa intermedia de aluminio.

8a.- Artículo según la reivindicación 1a, caracte-  
10 rizado porque como relleno se utiliza emulsión de encende-  
dor de carbón prevista de un endurecedor.

9a.- Artículo según la reivindicación 8a, caracte-  
rizado porque la emulsión está enriquecida con desechos de  
madera.

15 10a.- Artículo según la reivindicación 1a, caracte-  
terizado porque el relleno consiste en mezclas de desechos  
de madera con parafinas, ceras y/o ácido esteárico o produc-  
tos secundarios de la producción de ácido esteárico.

20 11a.- "ARTICULO SUSTITUTIVO DE MADERA PARA CHIME-  
NEAS DOMESTICAS".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para  
los fines que se han especificado.

25 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a má-  
quina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

18.11.1954  
Asociación de Inventores  
Por España

276913

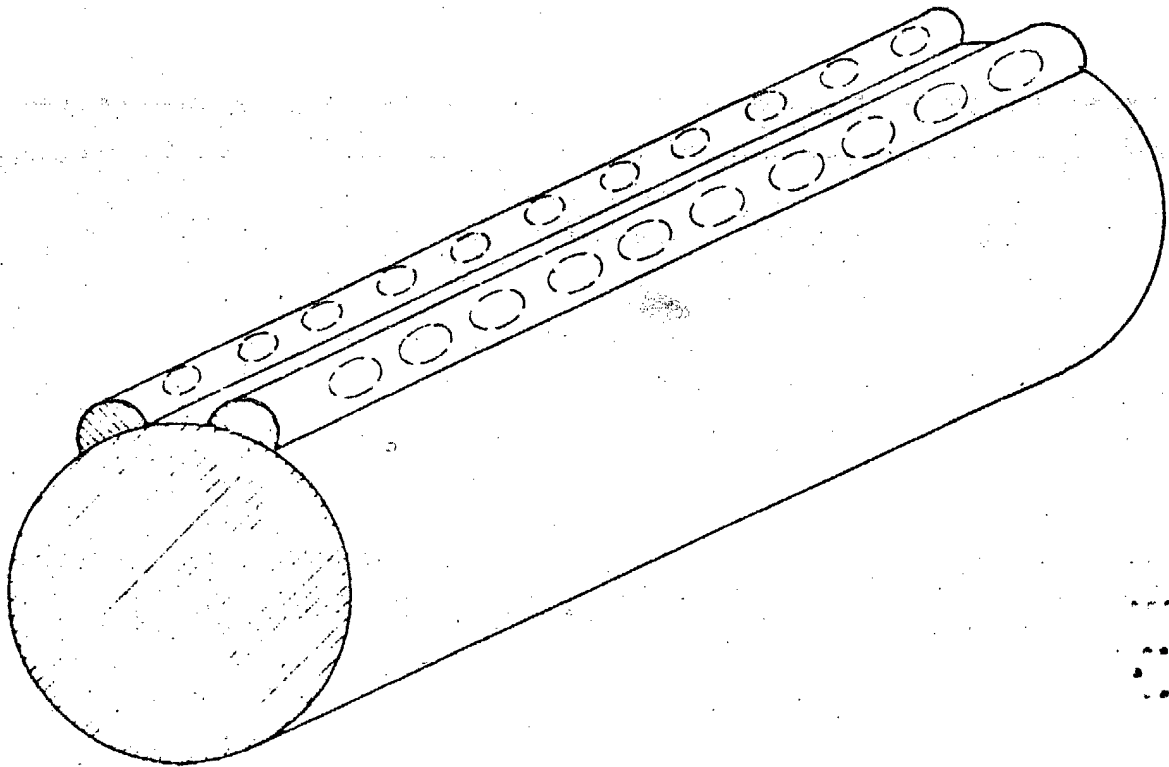


Figura 1

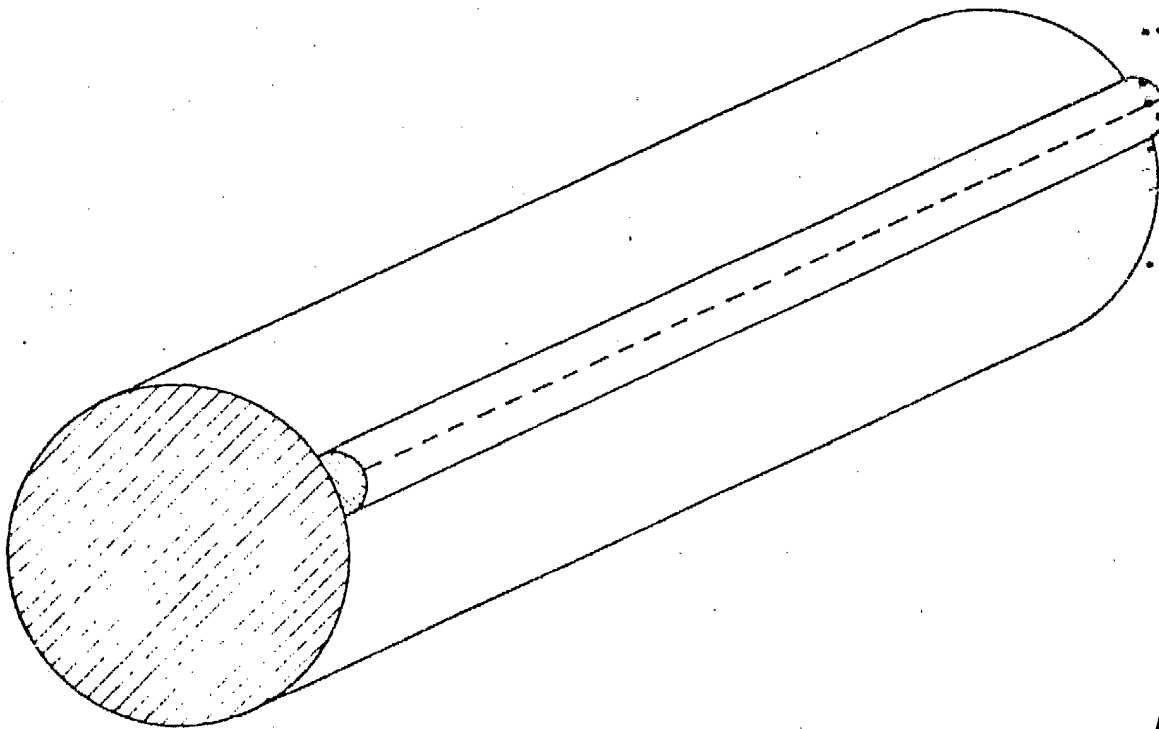


Figura 2

Alberto de Mochales  
Por Fecha