

Nº 169752



169752

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de

D.Feodor Goldis-Glaser, Barcelona.

REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



REGISTRO DE UNA PATENTE DE INVENCION

para la obtencion de:

169752

Un procedimiento de fabricacion de combustibles solidos higienicos, a base de carbones minerales y vegetales.

a favor de D.Feodor Goldis Glaser, subdito apatrida, domiciliado en Barcelona Tres Torres Sarria c.Castellnou I4 letra G .

Los actuales carbones minerales y vegetales, sean compactos o polvos comprimidos (briquetados), molestan en el transporte y manejo por varios inconvenientes. Debido a su color negro y escasa dureza ensucian cuanto tocan. Se desmenuzizan con suma facilidad, provocando polvo molesto para la higiene y limpieza.

05

Ademas los carbones minerales conteniendo azufre constituyen un peligro de incendio en el almacenaje por la oxidacion lenta del azufre por el aire. En la combustion este azufre produce gases sulfurados, que hacen practicamente inservibles tales carbones para el uso domestico.

10

El actual procedimiento se propone crear un nuevo tipo de combustible en el cual todos estos inconvenientes quedan suprimidos.

A tal efecto se realizan uno o varios banos consecutivos del combustible a tratar ante de su almacenaje o distribucion en uno o varios medios liquidos o vaporosos adecuados, que revisten el carbon completamente de una pelicula, la cual una vez el carbon seco y eventualmente frio, le envuelve por completo.

15

Esta pelicula debe evitar la desmenuzizacion del carbon, por la propia resistencia mecanica de la pelicula. Ademas evita el contacto del aire con el combustible, sin obstruir no obstante su combustion en el hogar. De esta manera quedan suprimida cualquier suciedad o formacion de polvo, cumpliendo el nuevo carbon revestido todas las exigencias de higiene y limpieza.

20



169752

25

En el caso de tener en azufre debe preverse la presencia de cal en la película formada, lo mas sencillo por simple inmersión del combustible en lechada de cal, de manera de que en la combustión la cal se combina con el azufre y vestigios terrosos del carbon quemado, formando una escoria similar al trabajo de los Altos Hornos para hierro bruto.

30

La película a constituir puede tener cualquier color o composición siempre que cumpla las condiciones de impermeabilidad y limpieza.

35

El revestimiento se puede efectuar por inmersión, duchas, difusores, aparatos para salpicar, etc. siendo aplicada la materia formando la película en estado sea de disolución acuosa o en otro medio disolvente, en estado líquido natural, fundido o de vapor.

40

La película cualquier que sea, en tanto resulta impermeable, evita ya sin otra acción química, el contacto del aire con el combustible evitando en los carbones conteniendo azufre la inflamación en almacén.

45

Visto los estrechos límites económicos para conseguir un precio reducido del procedimiento se recomiendan para formar dicha película:

- A) lechada de cal, con o sin adición de 2% peso en colas o resinas minerales o vegetales.
- B) alquitran líquido (fundido) y demás residuos fundidos de la destilación seca de carbones minerales y vegetales.
- C) silicagel acuosa ( $\text{SiO}_2$ , con 5 pesos de agua) o cualesquiera silicatos.
- D) resinas o colas naturales o sintéticas.
- E) cualquier combinación de los anteriores grupos. (p.e. 1º baño lechada de cal con 2 % cola, después 2º baño alquitran para conservar color negro.

50

55

En la fabricación de briquetados el aglomerante empleado ya puede cumplir de por sí las condiciones de formar en frío y seco una película resistente y limpia en la superficie del briquetado, ahorrando por lo tanto un baño o tratamiento ulterior del briquete.



10/52

60

Resumiendo las características de la nueva modalidad de combustible mineral o vegetal sólido, alcanzada por este procedimiento se obtiene: Carbon o briquetados (ovoides) etc) perfectamente limpios sin producir polvos, con color blanco (lechada de cal), negro brillante (alquitran) o cualquier otro color por adición de colorantes idóneos a los baños.

65

La película formada es de algunas décimas de mm de espesor y evita el contacto del combustible con el exterior.

El combustible es de almacenaje perpetuo, sin contacto con el aire, y evitándose así en los carbones sulfurados el peligro de incendio instantáneo.

70

Supresión de las molestias del azufre en la combustión de tal carbon por la presencia de cal en la película protectora, formándose una escoria entre cal, azufre y restos terrosos del carbon.

#### N O T A :

por el Registro de Patentes a que se refiere la presente memoria se

#### R E I V I N D I C A :

PRIMERA: Un procedimiento de fabricación de combustibles sólidos a base de carbones minerales y vegetales, caracterizado por el tratamiento de estos combustibles, compactos o briquetados, por líquidos o vapores, colorados, incolores o con coloración propia, tales como lechada de cal, resinas, colas, silicagel acuosa, silicatos diluidos, alquitran y otros residuos de la destilación seca de carbones minerales o vegetales, con o sin la adición de un 2 % de colas minerales o vegetales, obteniéndose el combustible seco y frío una película protectora impermeable al aire, de 0,1 hasta 0,5 mm de espesor, y de suficiente resistencia mecánica y naturaleza de evitar cualquier suciedad y formación de polvo en el manejo del combustible así tratado.

SEGUNDA: Un procedimiento de fabricación de combustibles sólidos a base de carbones minerales y vegetales, compactos o briquetados, tratándose estos combustibles por inmersión, difusores, duchas,



10-752

aparatos para salpicar u otras instalaciones idoneas,aplicandose el material para formar la pelicula protectora en estado de disolucion,suspension,liquido natural,fundido,vapor o gas.

**TERCERA:** Un procedimiento de fabricacion de combustibles solidos a base de carbones minerales y vegetales,compactos o briquetados, empleando para material protector y formante de la pelicula: lechada de cal con o sin 2% de colas,resinas,colas,silicogel acuoso con 5 volumenes de agua,silicatos diluidos,alquitran liquido y demas productos de la destilacion seca del carbon mineral y vegetal y cualesquieres combinaciones de los antes citados en uno o varios tratamientos sucesivos.

**CUARTA:** Un procedimiento ~~de~~ fabricacion de combustibles solidos a base de carbones minerales y vegetales,compactos o briquetados, colorandose el producto a discrecion sea por el color propio de la materia empleada (blanco con lechada de cal,negro brillante con alquitran,etc.) o por la adicion de colorantes idoneos.

**QUINTA:** Un procedimiento de fabricacion de combustibles solidos a base de carbones minerales y vegetales,caracterizandose en los briquetados por el empleo directo de un aglomerante que en el briquetado seco y frio ya forma de por si una pelicula protectora definida en la presente memoria,suprimiendo por lo tanto un tratamiento ulterior.

**SEXTA:** Un procedimiento de fabricacion de combustibles solidos a base de carbones minerales y vegetales,elminandose el peligro del azufre en los carbones por la presencia de cal en dicha pelicula,la cual ademas de prohibir el contacto del aire con el combustible y por lo tanto suprimiendo el peligro de inflamacion instantanea,forma en la misma combustion una escoria inofensiva con el azufre y restos terrosos del carbon.

**SEPTIMO:** Un procedimiento de fabricacion de combustibles solidos a base de carbones minerales y vegetales.

Madrid a treinta de Abril de mil novecientos cuarenticinco.

dipl.ing.<sup>o</sup> *Goldis*  
Eduard Goldis