

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11 21	461190	10 A1
22	FECHA DE PRESENTACION 29-7-77		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL B02C; B07B; C10L	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
63 TITULO DE LA INVENCION PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL PARA LA OBTENCION DE GRANULOS COMBUSTIBLES, A PARTIR DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES.		
71 SOLICITANTE (ES) TALLERES MOCAMA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera de Madrid, s/n CUART DE POBLET (VALENCIA)		
72 INVENTOR (ES) Don Manuel-Ramon Martinez-Hueso Ferrer, de nacionalidad española, el cual ha cedido sus derechos a la entidad solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA		

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1

Tal como indica su enunciado, la presente Patente de Invención, tiene como finalidad la transformación de residuos urbanos e industriales, en gránulos combustibles.

5

Para ello se sigue un proceso industrial por medio del cual es aprovechado el poder calórico de dichos residuos para su transformación en energía.

10

En la actualidad la práctica más usual para la eliminación de dichos residuos es su descarga más o menos continuada en vertederos, lo que puede dar lugar a una contaminación de los estratos o capas subterráneas, sin aprovechamiento real. Otra práctica conocida es también su transformación en abono, aunque su valor en este sentido es muy bajo, debido a que en su composición forman productos no putrescibles, aparte el elevado tiempo que se necesita para su transformación y absorción, en condiciones aceptables, la extensión superficial para su recepción y almacenamiento.

15

En todo caso, el empleo como abono de los residuos, se reduce a una parte del total, cuyo resto presenta las mismas dificultades de eliminación expuestas.

20

La fórmula de incineración directa de los residuos urbanos e industriales es tan problemática que ha sido desechada en los estudios realizados, especialmente porque su poder calórico es muy reducido, y no es aprovechable como energía.

25

Es por ello que se ha estudiado su transformación en gránulos combustibles que permiten:

30

- a) La eliminación rápida de los residuos
- b) Reducir la contaminación ambiental
- c) Almacenamiento en silos

1

- d) Transporte en sacos o a granel
- e) Conservación por tiempo indefinido
- f) Incineración en forma de combustible sólido
- g) Aprovechamiento de la energía calórica

5

Todas estas ventajas se consiguen a través del proceso siguiente:

10

Los residuos urbanos e industriales son recepcionados en una fosa, de donde son recogidos con garfios para alimentar a una tolva de molino distribuidora, que alimenta a una máquina desmenuzadora, que tiene por objeto la realización de una trituración basta.

15

Desde la máquina desmenuzadora, las basuras domésticas caen a una criba que elimina la tierra, las cenizas la arena y una parte de partículas vegetales.

20

Los rechazos de la criba son recogidos por aspiración, lo que permite efectuar una clasificación densimétrica. En efecto, tan solo los productos de débil densidad son aspirados; a saber: el papel, los cartones, los plásticos, los trapos, las madras, los vegetales y las latas de conserva. Los productos metálicos pesados y el vidrio no son aspirados.

25

La mezcla así obtenida, se tritura y la granulometría obtenida es inferior a la malla de 50 mm.

El producto triturado es transportado enseguida neumáticamente a una mezcladora, donde se le incorpora carbonato de cal, a fin de neutralizar el contenido de cloro de los plásticos de PVC (cloruro de polivinilo).

30

El producto pasa enseguida a las prensas, obligándole a pasar por boquillas que lo transforman en cilindros troceados, saliendo a temperatura de alrededor de 60°.

1

Los gránulos se refrigeran y envían a los silos de almacenamiento. La refrigeración permite su secado.

El producto resultante está en disposición de ser quemado, tal como un combustible sólido.

5

Su contenido en humedad varía del 8 al 12%.

Su densidad es del orden de los 600 Klg./m³

Su poder calorífico inferior es de 3.000 a 3.200 Kcal/Klg.

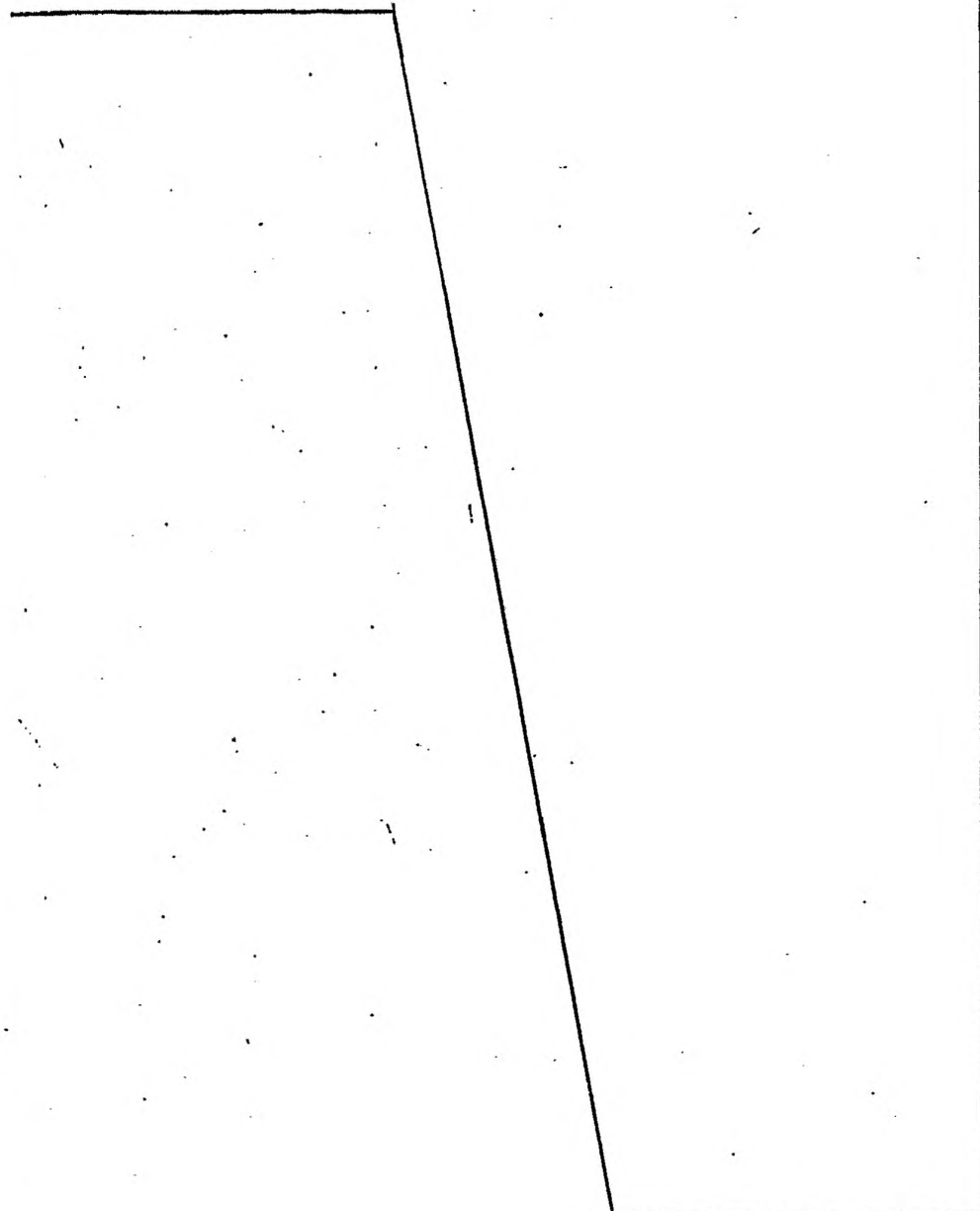
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1 su secado, siendo enviados a los silos de almacenamiento,
donde quedan dispuestos para su uso como combustible sólido,
cuya humedad varía del 8 al 12%, siendo su densidad del
orden de los 600 Kg./m³, y su poder calórico inferior de
5 3.000 a 3.200 Kcal/Kg.

2^a.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL PARA LA OBTENCION DE GRANULOS COMBUSTIBLES, A PARTIR DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES".
10

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas.

15

Madrid 29 de Julio de 1.977

BERNARDO UNGRIA

P.D.

20

25

~~30~~