



22 JUL 1977

Int. Cl. A62 D

Nº 401.120.

401120

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. DIEGO TORTOSA PEÑALVER

RESIDENCIA: Gloria, 13 - EL PALMAR (MURCIA).-

ENUNCIADO: PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN  
POLVO EXTINTOR DE INCENDIOS.

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

401120 22 JUL 1971



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-  
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).



401120

1 El objeto de la invención lo constituye un procedi-  
miento de fabricación de un polvo extintor de incendios, es-  
pecialmente concebido para ser utilizado en extintores que  
utilizan como vehículo un gas incombustible introducido a  
5 presión en el recipiente del extintor.

El procedimiento toma como base para la fabricación  
de polvo extintor, las sales obtenidas con la Carbamida -  
(CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) y el Carbonato Sódico (CO<sub>3</sub> Na<sub>2</sub>) o bien en susti-  
tución de éste, el Bicarbonato Sódico (CO<sub>3</sub> Na H) o una mezcla  
10 de ambos.

El procedimiento se desarrolla del modo siguiente:

a). Se dispone la Carbamida (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) en un reci-  
piente adecuado, agregándole agua en una proporción aproxima-  
da del 30 a 40% en relación con el peso de la Carbamida - -  
15 (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) de modo que el grado de fusión de ésta se rebaje  
facilitando las manipulaciones posteriores de la misma.

b). Mediante la aportación de calor se calienta el -  
recipiente hasta que la Carbamida (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>), funde.

c). Una vez fundida la Carbamida (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) se agrega  
20 a ésta Carbonato Sódico (CO<sub>3</sub> Na<sub>2</sub>) aproximadamente en una pro-  
porción entre un 20 a un 40%, persistiendo el calentamiento -  
del conjunto hasta que se produzca la reacción del Carbonato  
Sódico (CO<sub>3</sub> Na<sub>2</sub>) con la Carbamida (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>). El inicio de -  
la reacción se manifiesta por una efervescencia superficial  
25 considerándose finalizada dicha reacción cuando la efervescen-  
cia desaparece.

La aportación de calor continúa a fin de conseguir  
una concentración tal que la combinación de Carbamida - -  
30 (CO(N H<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) rebajada con agua y Carbonato Sódico (CO<sub>3</sub> Na<sub>2</sub>) -  
formen una masa pastosa que al enfriar posteriormente solidi-

401120



1     fique.

          d).El producto obtenido solidificado, se muele-  
finamente y se le mezcla aproximadamente el 6% de silicio -  
y un 3% de Estearato Cálcico, desecándose el conjunto a una  
5     temperatura aproximada de 402 C.

          El Carbonato Sódico ( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) puede sustituirse -  
por Bicarbonato Sódico, ( $\text{CO}_3\text{Na H}$ ), alterando la proporción de  
modo que ésta sea de un 40 a un 80% , con respecto a la -  
Carbamida ( $\text{CO(N H}_2)_2$ ).

10     Otro modo de conseguir el fin propuesto consiste  
en mezclar el Carbonato Sódico( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) y Bicarbonato Sódico  
( $\text{CO}_3\text{Na H}$ ) haciendo las proporciones adecuadas, de modo que  
la reacción final se produzca igualmente.

15     El agua que en la proporción de un 30 a un 40%  
se mezcla con la Carbamida ( $\text{CO(N H}_2)_2$ ) actúa como cataliza-  
dor facilitando la reacción de ésta, de modo que las poste-  
riores operaciones se producen con mayor rapidez.

20     La sílice y el Estearato Cálcico, que finalmente  
se agregan, de acuerdo con los tantos por ciento expuestos,  
al producto obtenido de las reacción descritas, tienen por  
misión absorber la humedad manteniendo el polvo en un esta-  
do constante de sequedad.

25     De acuerdo con lo expuesto, el procedimiento -  
consiste esencialmente en mezclar, en un recipiente adecua-  
do, una masa de Carbamida ( $\text{CO(N H}_2)_2$ ) con un volumen de -  
agua en una proporción aproximada del 30 al 40% con respec-  
to a la Carbamida ( $\text{CO(N H}_2)_2$ ) calentando la mezcla hasta -  
alcanzar su fusión y agregando a la masa fundida una canti-  
dad de Carbonato Sódico( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) en una proporción aproxima-  
30     da de un 20 a un 40% manteniendo la aportación de calor -

401120

22 JUL 1974



1 hasta que se produce la reacción extrayendo el producto ob-  
tenido, y dejando que éste se enfríe hasta solidificar, tras  
lo cual se muele, y se le mezcla sílice en una proporción -  
aproximada de un 5 á un 8% y un 3% de Estearato Cálculo, -  
5 tras lo cual la mezcla es calentada a una temperatura máxi-  
ma de 40°C hasta adquirir el grado de sequedad necesario.

Nuevamente, insistimos en que optativamente el  
Carbonato Sódico( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) puede ser sustituido por Bicarbona-  
to Sódico( $\text{CO}_3\text{Na H}$ ) en proporción de un 40 a un 80% de la ma-  
10 sa de Carbamida ( $\text{CO}(\text{N H}_2)_2$ ) o bien por una mezcla de Carbo-  
nato Sódico ( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) y Bicarbonato Sódico( $\text{CO}_3\text{Na H}$ ) .

Ventajosamente, la puesta en práctica del pro-  
cedimiento no requiere instalaciones especiales ni comple-  
jas, de modo que éste se desarrolla fácilmente sin necesi-  
15 dad de inversiones cuantiosas difíciles de amortizar.

La sencillez operativa del procedimiento, el  
bajo costo de los componentes del producto y la simplicidad  
de instalación abaratan el producto final.

20 Por otro lado, la adición de la sílice y el  
Estearato Cálculo, garantizan que el producto se mantendrá  
exento de humedad y por tanto, en estado óptimo de utiliza-  
ción.

25

30

401120

22 JUL 1974



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-  
sentarla como nueva y propia.  
15

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-  
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  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1a.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN POLVO EX-  
TINTOR DE INCENDIOS", caracterizado esencialmente porque -  
consistè en mezclar en un recipiente adecuado una masa de  
Carbamida ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ) con un volumen de agua ( $\text{H}_2\text{O}$ ) en una -  
proporción aproximada uel 30 al 40 % con respecto a la Car-  
bamida ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ) calentando la mezcla hasta alcanzar su fu-  
sión, y agregando a la masa fundida una cantidad de Carbo-  
nato Sódico ( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) en una proporción aproximada de un 20  
a un 40 % , manteniendo la aportación de calor hasta que se  
produce la reacción, extrayendo el producto obtenido y de-  
jando que se enfríe hasta solidificar, tras lo cual se mue-  
le y se le mezcla Sílice en una proporción aproximada de un  
5 a un 8 % y un 3 % de Estearato Cálcico, tras lo cual la -  
mezcla es calentada a una temperatura máxima de 40<sup>o</sup> C,  
hasta adquirir el grado de sequedad necesario, con la parti-  
cularidad de que el Carbonato Sódico ( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) puede ser sus-  
tituido por Bicarbonato Sódico ( $\text{CO}_3\text{NaH}$ ) en proporción de un  
40 a un 80 % de la masa de Carbamida, o bien por una mezcla  
de Carbonato Sódico ( $\text{CO}_3\text{Na}_2$ ) y Bicarbonato Sódico ( $\text{CO}_3\text{NaH}$ ).

2a.- se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer la Patente de invención que se solicita: -  
"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN POLVO EX-TINTOR DE INCEN-  
DIOS".

Todo ello tal y como queda reivindicado en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de siete páginas meca-  
nografiadas.

Madrid, 23 de Marzo 1972

BERNARDO UNGRIA

P.P.