



ESPAÑA

1^{er}

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente de declaración y según el contenido de la Memoria adjunta.

CERTIFICADO DE ADICION

ES

11

NUMERO

464.934

A2

21

22

FECHA DE PRESENTACION

9-12-77

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL C07D	61 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
------------------------	--	----------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCIÓN PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCIÓN Nº 462.231 por: PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PRECEDIMIENTOS DE CONDENSACION CARBONILICA.

71 SOLICITANTE (S) KRUM, S.A

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Poligono Industrial Guadalhorce.- MALAGA

72 INVENTOR (ES) D. Jose Lobregad Candel, de nacionalidad española, el cual ha cedido sus derechos a la entidad solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

mvp

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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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 En la Patente de Invención nº 462.231 se reivindi
can unos perfeccionamientos en procedimientos de condensa
ción carbonílica, que se apoyan en que ciertas sales, que
pueden incluirse en el tipo de ácidos de Lewis, pueden cata
5 lizar la condensación aldólica entre aldehidos y acetonas.

Entonces se elimina el agua que se forma en la reacción,
con objeto de inclinarle hacia la derecha, dando con ello
lugar a que ésta se desplace totalmente a la obtención del
producto de condensación entre la acetona y el 5- nitrofur-
10 furaldehido.

Esta doble condensación se ha intentado usando dis
tintos catalizadores, entre los que se ha escogido el Cloru
ro Férrico por sus mejores resultados.

Al mismo tiempo se han tenido que determinar los
15 medios de reacción y las metódicas adecuadas para ésta ope
ración, y se han comprobado que el n- hexano permite el a
rrastre fácil del agua formada, a la par que su punto de e
bullición basta para activar la reacción; además la insolu
bilidad del agua en el n- hexano, ya de manera instantánea
20 elimina a ésta del medio de reacción, favoreciéndola.

Por otra parte el n- hexano puede ser sustituido
por Isopropanol como medio de reacción, eliminándose el a
gua formada por medio de un dispositivo Soxhlet, provisto
de un desecante alcalino, tipo silicagel.

25 La metódica de trabajo no varía en cualquiera de
los casos pues tanto si se emplea el n- hexano como el Iso
propanol, se introduce el 5- nitrofurfuraldehido, la aceto
na y el cloruro férrico sometiendo el conjunto a reflujo.

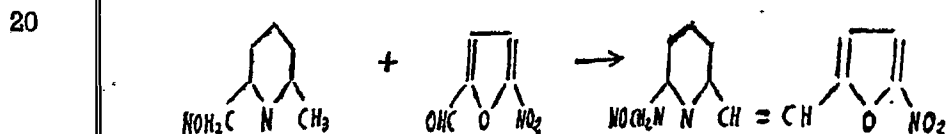
En un primer momento, la acetona se une por uno de
30 sus extremos con el 5- nitrofurfuraldehido quedando fijada

1 en el medio de reacción como 1- (5 nitrofuril) butilidien-
-3-ona.

5 Luego, siguiendo el reflujo y separación de agua,
tiene lugar la unión por otro metilo cetónico. Esta reac-
ción puede llevarse a efecto en un dispositivo provisto de
trampa Dean Stark que permite la separación del agua forma-
da en la reacción y con ello el control de la misma.

10 Pues bien, se ha comprobado que la condensación
carbonílica puede llevarse a cabo, además de entre los alde-
hidos y grupos metilo en las α de las cetonas con los gru-
pos metilo en α de las piridinas sin que con ello varíe sus-
tancialmente el procedimiento obteniendo en cambio un nuevo
Nitrofurano poseedor de propiedades terapéuticas en el cam-
po de la piscicultura.

15 De acuerdo con lo expuesto se ha concretado una
metódica en la que en medio del n- hexano, se introduce el
5- nitrofurfuraldehido, el metilo en de las piridinas y el
cloruro férrico y se somete éste conjunto a reflujo dándose
la reacción que aparece al pie.



25 Con objeto de aclarar cuanto hemos expuesto se a-
compaña a ésta memoria un ejemplo de realización puramente
ilustrativo y no limitativo de las posibilidades de la in-
vención.

30 En un matraz de tres bocas, provisto de agitación
mecánica, termómetro y dispositivo Dean-Stark, ponemos 500
ml. de n- hexano, 123 gr. de 2- metil -3- metilol- butí-
141 gr. de 5- nitro- furfuraldehido y 5 gr. de cloruro fé-

1 rrico anhidro.

Se somete a reflujo el conjunto y se observa la formación y desprendimiento de agua, que, arrastrada por el n- hexano se acumula y separa en el dispositivo Dean- Stark.

5 Se puede llevar fácilmente el control de la reacción por medida del agua recogida. Se ha observado que la reacción se completa en unas 10 horas, al término de las - cuales se para la calefacción, separándose el producto de la reacción obtenido al evaporar el n- hexano que ha servi-
10 do como medio de reacción.

La recristalización se hace con alcohol separándose un polvo cristalino amarillo que con un rendimiento del orden del 80% pesa 210 gramos y presenta un punto de fusión de 170°C.

15 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente cual es el objeto que se desea registrar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

20 Por todo ello y para evitar posibles imitaciones se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva del objeto descrito de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes.

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 -
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
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 ducta 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 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATEN
TE DE INVENCION nº 462.231 POR: PERFECCIONAMIENTOS EN LOS
PROCEDIMIENTOS DE CONDENSACION CARBONILICA"; caracterizados
esencialmente porque consisten en reaccionar el 5- nitrofur
5 furaldehido y el grupo metilo en de las piridinas en un
medio de reacción inerte, con remoción continua a tempera-
tura entre 50 y 100°C por la acción continua de un haluro
metálico, eliminando el agua resultante de la misma y que-
dando el producto sólido y cristalino, separable por filtra
10 ción, apto para la obtención en fases posteriores, de pro-
ductos coccidiostáticos por medios convencionales.

 2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el 1^{er} Certificado de Adición que se so
licita: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE
15 INVENCION nº 462.231 POR: PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROCEDI
MIENTOS DE CONDENSACION CARBONILICA".

 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de siete páginas me
canografiadas.

20 Madrid, 9 de diciembre de 1.977

BERNARDO UNGRIA

P.P.

25

30