

AÑO 1959

Expediente núm.



247345

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION **247345**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** introducción por diez años, en España

a favor de

HANS JOACHIM ZIMMER, de nacionalidad
alemana domiciliado en Konigstein-Taunus (Alemania)
calle de núm.

por:

PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR ALAMBRES GRUESOS PRACTICAMENTE
ANHIDROS O MATERIAL DESMENUZADO PRODUCIDO CON LOS MISMOs.....

Nº 12014

Agente Sr. UNGRIA



18 FEB 1959

247345

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE de INTRODUCCION por DIEZ AÑOS en ESPAÑA

a favor de

HANS JOACHIM ZIMMER, de nacionalidad alemana, con domicilio en Königstein-Taunus, Alemania,

p o r

"PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR ALAMBRES GRUESOS PRÁCTICAMENTE ANHIDROS O MATERIAL DESMENUZADO PRODUCIDO CON LOS MISMOS".

Fuente de origen: Se explota en Alemania por la firma Hans J. Zimmer Verfahrenstechnik, residente en Frankfurt-Main, Borsigalles 1-3.

247345



5 El solicitante del presente privilegio de Patente de
Introducción, es titular de la Patente de Introducción nº
245.334, en la cual se describe un procedimiento para pro-
ducir alambres gruesos de macropolímeros, prácticamente
anhidros. En la realización industrial del procedimiento,
ha resultado ahora que la protección por un gas inerte, en
el caso de temperaturas elevadas y de macropolímeros muy
sensibles al oxígeno, como las poliamidas, no basta para
evitar por completo una acción del oxígeno atmosférico,
10 aunque ésta solo sea mínima.

15 Se ha comprobado que esta acción oxidativa sobre los
alambres de macropolímeros, consolidados ya, pero todavía
calientes, se puede impedir totalmente empleando como lí-
quido inerte, en el cual el macropolímero fluido se conso-
lida, preferentemente una solución acuosa de los llamados
agentes antioxidantes. Como tales se conocen: álcalis orgá-
nicos en forma de aminas aromáticas y alifáticas, primarias
o secundarias, aminas sustituidas tales como hidrato de hi-
drazina, mono, di y trietanolamina, hexametilendiamina, 2,4-
20 di-aminodifenil, ciclohexamina, ácido 4-amino-salicílico,
N.N. dimetil-p-fenilendiamina, bencidina, y otros. En lugar
de las aminas orgánicas se pueden emplear también los com-
puestos de hidroxilo orgánicos que tengan carácter reductor
como los dioxi-benzoles, ácidos dioxi-benzoicos, dioxi-naf-
25 talenos, butilnaftol terciario, o las soluciones acuosas de
estos productos en forma de sales alcalinas.

Al aplicar estos compuestos en forma de solución acuosa,
es suficiente una solubilidad en agua relativamente reducida,
puesto que la eficacia de los mismos es muy elevada.

30 Por regla general, una concentración por debajo de 0,5%
en agua basta por completo.



6 FEB. 1959

247345

Ejemplo 1º

5 Un alambre grueso de poliamida de caprolactama, que sale en estado fundido y fluido de una hilera, se hace pasar por una solución acuosa de hidrato de hidrazina de 0,5%, con una inmersión lo más breve posible, que baste juntamente para la consolidación, y con una velocidad de 50 m/min, y a continuación, con la misma velocidad, por un tubo de 150 cm. de largo que se calienta a 130°C, y al salir del mismo, se enfría mediante aire seco hasta 70°C por lo menos, antes de proceder al corte. El material desmenuzado, que de este modo se obtiene, presenta un matiz blanco puro. No se pueden comprobar influencias oxidativas originadas por el oxígeno atmosférico. Además, constituye una ventaja sustancial el hecho de que un material desmenuzado, elaborado con arreglo al procedimiento del invento presente, resulta, al fundirlo nuevamente con objeto de hilarlo, mucho menos sensible a los vestigios de oxígeno que de ordinario.

10 Si el tubo calentado se baña con un gas inerte y libre de oxígeno, como nitrógeno o dióxido de carbono, la concentración de la solución de hidrato de hidrazina se puede reducir a 0,1%, con el mismo bien efecto respecto a la influencia del oxígeno.

Ejemplo 2º

25 Un alambre grueso de polihexametilen-adipamida, elaborado de la misma manera que en el ejemplo 1º, se consolida en una emulsión acuosa de

N.N.'-di-beta-naftil-p-fenilendiamina, se hace pasar por un tubo calentado a 120°C y bañado con dióxido de carbono, se enfría por soplado con aire frío y, a continuación, se corta. Esta poliamida, particularmente sensible



247345

a los vestigios de oxígeno, tampoco es atacada por éste en lo más mínimo.

5 Hecha la descripción que antecede, hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se describe en los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

10 En resumen: La Patente de Introducción que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

1) Procedimiento para elaborar alambres gruesos prácticamente anhidros o material desmenuzado producido con los mismos, caracterizado por el hecho de que tiene por objeto hilar dicho material por fusión, y porque la elaboración se realiza 15 empleando soluciones acuosas o suspensiones acuosas o emulsiones de agentes antioxidantes como baño de inmersión.

2) Procedimiento, según reivindicación 1, caracterizado porque se emplean, como agente antioxidante, aminas orgánicas, especialmente mono y diaminas aromáticas secundarias.

20 3) Procedimiento, según reivindicación 1, caracterizado porque se emplean, como agente antioxidante, compuestos de hidroxilo orgánicos aromáticos, de carácter reductor, o las sales alcalinas e hidrosolubles de los mismos.

25 4) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: "PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR ALAMBRES GRUESOS PRACTICAMENTE ANHIDROS O MATERIAL DESMENUZADO PRODUCIDO CON LOS MISMOS".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de tres páginas escritas a máquina.

30 Madrid, 18 febrero 1959

ALFONSO UNGRIA



Fig. 1^a

247345

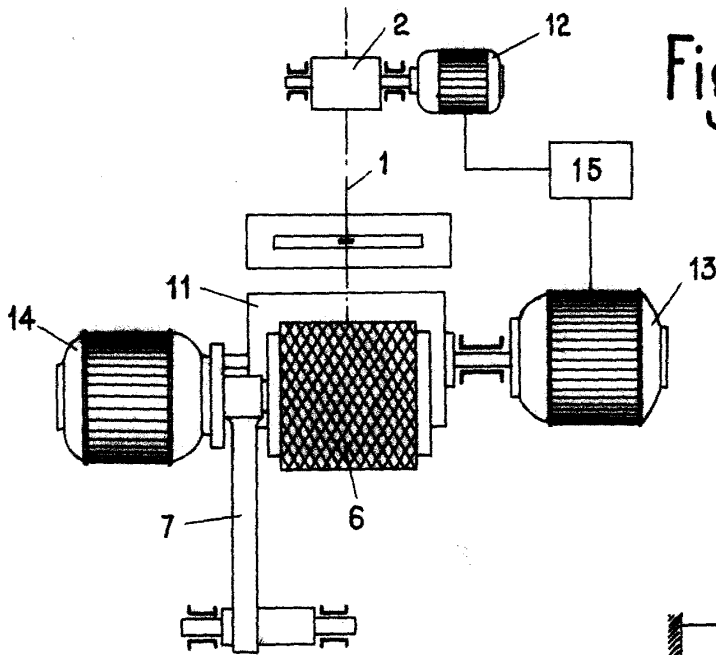


Fig. 2^a

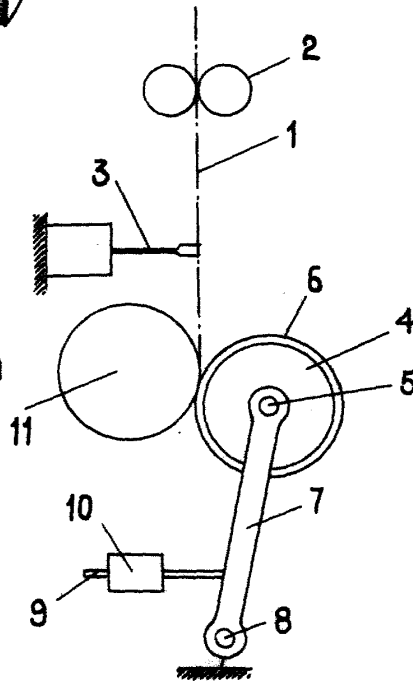
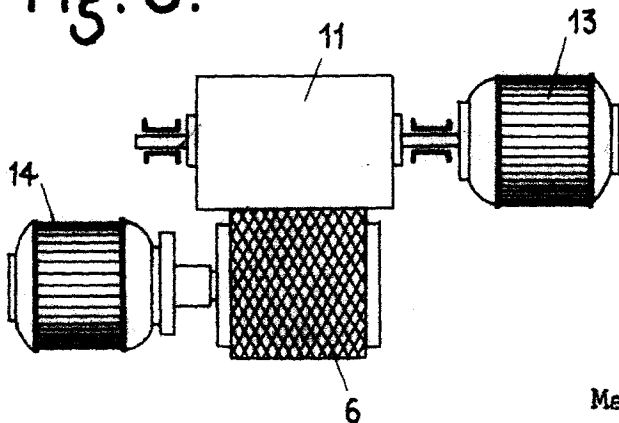


Fig. 3^a



ESCALA VARIABLE
Madrid, 18 febrero 1959
ALFONSO UNGRIA