

H/V.



87 JUL

223191

223 191

# Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,  
por veinte años en España

a favor de

Industrias Agrícolas Leventinas, S. A.  
- sociedad española -

residente en

V a l e n c i a

Joaquín Costa, n.º 4

por

“ NUEVO APARATO ACONDICIONADOR DE SEMILLAS, GRANOS Y OTROS MATE-  
RIALES ”

=====

INVENTORES: D. Luis Deltell Matrix,  
D. Ramón Garrasco Aleixandre,  
D. Enrique Soriano Aznar, y  
D. José Vicente Castellano Belenguer;  
todos de nacionalidad española.

=====



27 32  
2.-

223 191

Los aparatos hasta ahora conseguidos para conseguir el acondicionamiento (calentamiento, secado, enfriado) de las semillas, granos y otros materiales presentan dentro de sus variedades en la forma de desplazar o hacer circular el producto que ha de tratarse (por medio de roscas sin fin, cintas transportadoras, plataformas giratorias, etc.) la nota común y desventajosa de necesitar una acción mecánica matriz y elementos también mecánicos de movimiento (cojinetes, removedores, cintas, roscas, etc.), obligados a estar expuesto a la acción del calor, el cual, por esa razón, no puede ser muchas veces todo lo intenso que sería de desear.

Con el aparato nuevo y de propia invención que ahora se presenta como objeto de la patente que se solicita, todos esos inconvenientes quedan ventajosamente evitados.

Y a fin de que se comprenda bien en qué consiste, se hace de él a continuación la descripción, ilustrada con los correspondientes dibujos, de un mero ejemplo de realización del mismo.

En la figura 1<sup>a</sup> se representa la visión del aparato completo por uno de sus lados, indicando en ella por transparencia el perforado de las canales que se dirán y la boca de entrada a la caja distribuidora de aire frío, y en la segunda un corte del aparato por la línea AB de la figura 1<sup>a</sup>.

Se distingue en ellas, en la parte superior, la tolva de alimentación (1), que por su fondo se abre a una ca-



27 JUL

3.-

223 191

5  
nal (2) -invisible en la figura 1ª- formada por dos bastidores metálicos (3), que pueden alejarse o aproximarse a voluntad, aumentando o disminuyendo la anchura de la canal, por medio de unos espárragos (9) de su armadura, pues ha de tenerse en cuenta que para el buen funcionamiento conviene que la mercancía rellene dicha canal de deslizamiento.

10  
Las caras internas -o de contacto con la semilla o producto a tratar- del armazón formado por los citados bastidores metálicos están constituidas por tejido metálico o chapa perforada (4) con calibre de mallas o perforaciones adecuado para que a través de ellas no pueda pasar el producto que se trate. A cuyo mismo fin de evitar que la mercancía se derrame, los otros dos lados del aparato van totalmente cerrados.

15  
En la longitud total del aparato, de arriba abajo, se distinguen dos partes: una, la superior, destinada al calentamiento y secado de la mercancía a medida que ésta, entrando por la tolva (1) en la canal (2), se va deslizando a lo largo de ella por efecto de la ley de la gravedad, a cuyo efecto mientras tanto se hace pasar por las mallas o perforaciones de la parte correspondiente de los bastidores el calor procedente de lámparas infrarrojo, resistencias eléctricas, radiadores de vapor, etc.; y otra, la inferior, en la que, siempre por gravedad entra y sigue desliziéndose canal abajo la mercancía procedente de la parte calentadora-

20  
25



4.-

223 191

5       secadora, quedando sometida durante ese recorrido final a la acción de una corriente de aire frío a presión que entra en el aparato por el orificio o boca exterior (7) de una caja distribuidora (6) que reparte simultáneamente ese aire sobre toda la superficie perforada de la parte enfriadora, atravesando y refrigerando la mercancía para salir libremente por la parte opuesta.

10       En la parte inferior de la canal de deslizamiento (2) se encuentra la abertura de salida de la mercancía acondicionada, salida provista de un regulador (5), que permite graduar esa salida y, por consiguiente, la mayor o menor velocidad de circulación del producto por la canal de deslizamiento, que se traduce en la menor o mayor intensidad del tratamiento. Intimamente relacionada, además, con el número y calibre de las mallas o perforaciones y con el número y la potencia, unos y otros mayores o menores, de los elementos productores del calor y del aire frío.

20       Además, en el caso de que la naturaleza de la mercancía lo requiera, la parte calentadora-secadora puede ir encerrada en una cámara, debidamente acondicionada, que evite las pérdidas de calor.

25       Es perfectamente posible que una y otra parte -secadora y enfriadora- sean separadas, para su funcionamiento independiente y en tal caso el dispositivo regulador (5) de salida irá en la correspondiente abertura inferior de salida de cada parte independiente.



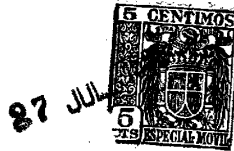
5.-

223 191

Y es asimismo posible que los dos fundamentales  
elementos integrantes del aparato - el secador y el enfriador-  
se combinen en pluralidad variada de unidades de una y otra  
clase; por ejemplo, a base de tres partes secadoras cuyas sa-  
lidas converjan en un solo enfriador, o viceversa; todo ello  
según aconsejen en cada caso la naturaleza de la mercancía,  
las características del local donde el aparato haya de insta-  
larse, etc.

Finalmente, en la parte inferior de la parte seca-  
dora puede disponerse una tolva registro (10) donde se puede  
controlar la mercancía tratada para ser examinada a su paso  
hacia la parte enfriadora.

-----



6.-

223 191

N O T A.-

=====

5 Describo sucientemente el objeto de la presente patente de invención, interesa afirmar que lo así descrito es susceptible de modificaciones de detalle, materia, forma, di-  
mensiones, etc., que en cuanto no alteren el principio funda-  
mental se entenderán cubiertos por la misma patente de inven-  
ción, y que los dibujos son a escala variable, siendo lo que  
constituye la esencia del referido objeto y para lo que se  
solicita la presente patente de invención lo que se contiene  
10 en las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, gra-  
nos y otros materiales, caracterizado por estar constituido  
por una canal vertical de deslizamiento formada por dos basti-  
dores metálicos cuyas caras internas o de contacto con la mer-  
cancía están constituidas por tejido metálico, chapa perfora-  
da u otro material análogo, el calibre de cuyas mallas o per-  
foraciones, a través de las cuales han de entrar el calor o  
el aire frío, no deje pasar al exterior la mercancía a tratar,  
que, entrando en la canal por una tálva de alimentación situa-  
20 da en la parte superior de la misma, y no pudiendo derramarse  
al exterior por estar completamente cerrados los otros dos la-  
dos del aparato, se desliza por gravedad a lo largo de toda  
esa canal, siendo durante ese recorrido tratada por el calor  
o el aire frío que entre a través de las indicadas mallas o



27 JUL

7--

223 191

5 perforaciones, y saliendo finalmente al exterior, ya acondi-  
cionada, por una salida que existe en la parte inferior de la  
canal y que provista de un regulador de salida, al graduar é-  
sta, gradúa asimismo la velocidad de deslizamiento de la mercan-  
cía por la canal y, por consiguiente, la intensidad mayor o  
menor del tratamiento.

10 2ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, gra-  
nos y otros materiales, según la reivindicación anterior, ca-  
racterizado además porque la anchura de la canal de desliza-  
miento puede aumentarse o disminuirse a voluntad mediante el  
accionamiento de unos espárragos situados en la armadura de  
los bastidores.

15 3ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, gra-  
nos y otros materiales, según las reivindicaciones anteriores,  
caracterizado además porque normalmente el aparato consta de  
dos partes, una calentadora secadora, en la que lo que se ha-  
ce pasar a través de las mallas o perforaciones de las pare-  
des de la canal y sobre la mercancía que se desliza por la  
canal el calor procedente de un elemento cualquiera productor  
20 del mismo; y otra enfriadora, situada a continuación de la  
anterior, o viceversa, y en la que sobre y a través de la mer-  
cancía se proyecta una corriente de aire frío que entra en el  
aparato por el orificio exterior de una caja distribuidora  
que reparte ese aire frío sobre toda la superficie perforada  
25 de esa parte enfriadora.

4ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, gra-



8.-

223 191

5 nos y otros materiales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque al paso, espontáneo y por gravedad, de la mercancía de la parte secadora a la parte enfriadora, o viceversa, puede disponerse asimismo una tolva de registro en la que se controle la mercancía tratada en la parte primera para ser examinada a su paso a la parte segunda.

10 5ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, granos y otros materiales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque la parte secadora puede ir encerrada en una cámara debidamente acondicionada, que evite las pérdidas de calor.

15 6ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, granos y otros materiales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque las partes secadora y enfriadora pueden separarse y funcionar independientemente, teniendo entonces cada una sus propias tolvas de alimentación y salida con regulador, o combinarse varios secadores convergentes en un secador o viceversa.

20 7ª.- Nuevo aparato acondicionador de semillas, granos y otros materiales.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

25 Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 27 de Julio de 1955.



223191

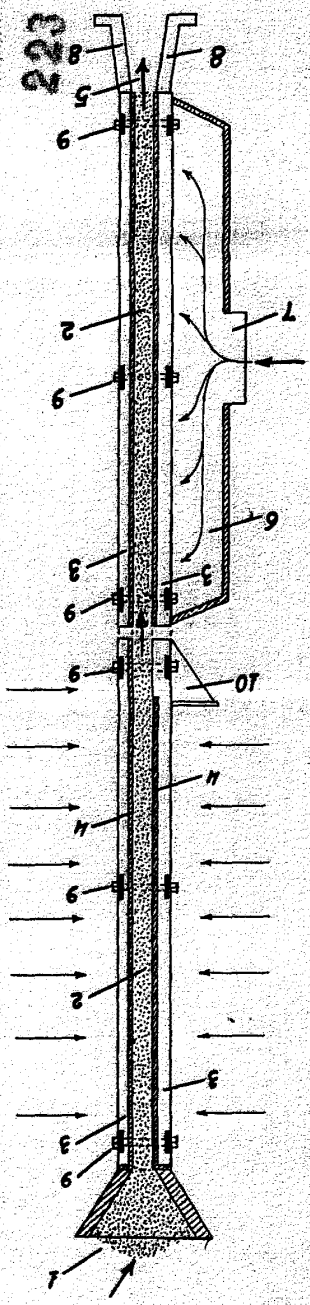


Fig. 2.

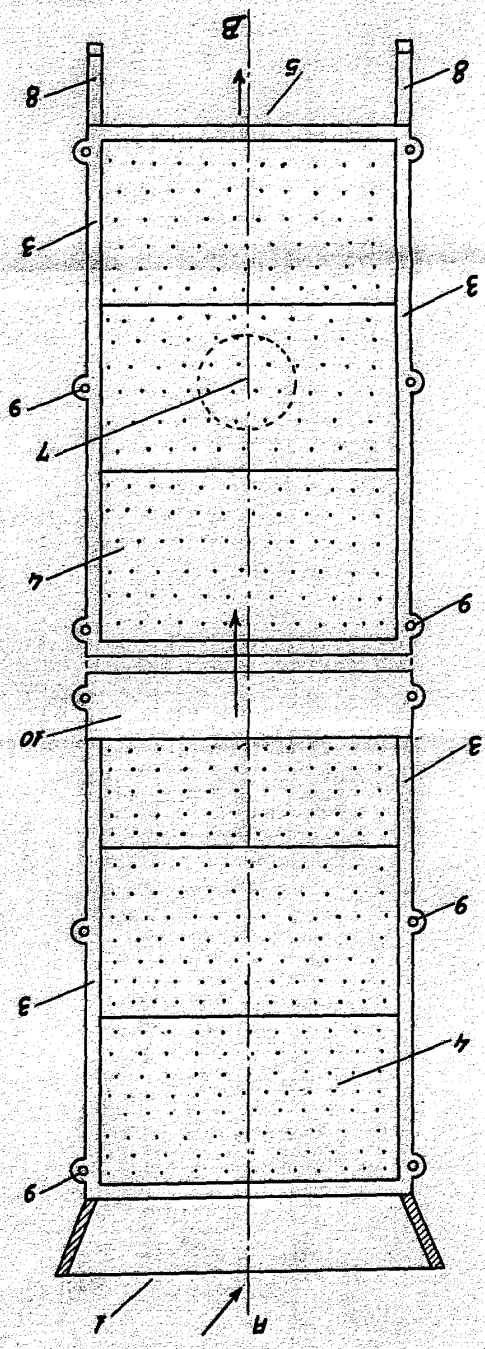


Fig. 1.

*W. H. ...*

Inventor: ...  
Attorney: ...