



326102

P.- 31.883

326102

28 ABR. 1966

MEMORIA DESCRIPTIVA  
 para solicitar  
 PATENTE DE INVENCION  
 en  
 ESPAÑA  
 por VEINTE años

a nombre de PIERRE CARVALLO MEYER., de nacionalidad francesa, residente en Finca Casablanca, Almenara, Castellón.  
 por:

"PROCEDIMIENTO Y APARATO PERFECCIONADOS PARA LA ELABORACION DE LOS CEREALES Y PARTICULARMENTE PARA EL BLANQUEO DEL ARROZ"

=====

El presente invento se refiere a un procedimiento y aparato perfeccionados para la elaboración de los cereales y particularmente para el blanqueo del arroz.

5 El objeto principal de estos perfeccionamientos es conseguir un blanqueo más perfecto con mejores rendimientos de elaboración o sea con menos granos rotos y menor harinasas desprendidas.

10 Actualmente se emplean para este trabajo unos aparatos llamados moletas o conos blanqueadores constituidos por una muela de materia abrasiva tal como un aglomerado de es-

326102

28A



meril que gira en el interior de una guarnición de tela metálica o chapa perforada guarnecida o no de frenos de caucho.

5 El arroz al pasar entre la muela y la guarnición queda sometido a la acción abrasiva de la muela que separa de la superficie del grano la película exterior constituida por harinazas. Estas harinazas pasan a través de la guarnición y son recolectadas aparte.

10 Generalmente el abrasivo empleado es un mortero magnésico de esmeril del N° 16 ó 18.

No se puede emplear un abrasivo más fino porque las harinazas tienen tendencia a colmatear la superficie del abrasivo que quedaría liso y sin poder abrasivo.

15 En efecto, generalmente el interior del cono o moletas blanqueadoras esta sometido a una ligera aspiración a fin de evacuar la humedad y el calor resultando del trabajo del abrasivo sobre los granos de arroz.

20 Más esta ligera ventilación tan solo tiene cierta eficacia en las partes superiores e inferiores del cuerpo de trabajo y como dicho, con los procedimientos normalmente empleados no se puede usar un abrasivo más fino que el N° 18.

25 Según el presente invento se emplean unos abrasivos más finos tal como de los Números 20, 30, 40, 60 y aun más finos todavía y se evita el colmateo sometiendo los aparatos a una ventilación muy intensa procurando que esta ventilación sea efectiva sobre toda la superficie abrasiva.

30 Cuanto más intensa esta ventilación y más efectiva, más fino podra ser el abrasivo sin peligro que se colmatee.

326102 28 AB



El empleo de abrasivos muy finos aumenta considerablemente la eficacia y la calidad del trabajo.

5 En efecto y como puede verse en la figura 1, que representa a muy gran escala un grano de arroz en contacto con la superficie abrasiva de un grado grueso, hay muy pocos puntos de contacto como A y B, resultando el trabajo muy grosero y poco eficaz.

10 En la figura 2 con el empleo de un abrasivo fino hay muchos más puntos de contacto C,D,E,F, etc, el trabajo es mucho más fino y efectivo; el peligro de roturas es menor, la separación de la harinaza del grano más igualmente repartida en toda la superficie consiguiéndose así un grado de blanqueo más elevado con menos separación total de harinazas y menos porcentaje de granos rotos o sea con un  
15 rendimiento de elaboración más elevado.

La figura 3 representa en corte un cono blanqueador del tipo corriente que consta de un cuerpo giratorio abrasivo I arrastrado por el eje 2 regulable en altura por la palanca 2 y movido por la polea 3. Este cuerpo gira en  
20 el interior del bastidor fijo 4 que lleva los soportes de frenos de caucho 5 y las guarniciones 6 de tela metálica o chapa perforada.

El arroz entra por 7 en la dirección de la flecha 7' pasa entre el abrasivo y la guarnición y sale por 8 siguiendo la dirección marcada por la flecha 8'.  
25

Las harinas desprendidas atraviesan la guarnición, caen en la cámara III y el colector 12 las arrastra hasta las aberturas 13.

30 Según el presente invento se construye el cono con un abrasivo de un grano muy fino y se somete el cono



a una aspiración muy intensa conectando un aspirador de gran potencia que no figura en el dibujo, a la cámara 14 que por, las aberturas 13 somete el espacio II a una gran depresión. También puede efectuarse esta aspiración por una amplias aberturas 14' acopladas directamente al bas-  
5 tidor 4 o a las partes de que va provisto.

Preferentemente se disponen así mismo unos mamparos 16 delante de la tela metálica 6 de las guarniciones en las partes bajas y altas que no enfrentan con el cuer-  
10 po abrasivo a fin de que el aire que entra por las aberturas 9 de la tapa superior o por el espacio libre 20 entre el cuerpo inferior y el colector 8, se vea obligado a pasar entre la guarnición 6 y el abrasivo 14 según las flechas que se señalan en 28.

Esta bien claro que, aunque el invento se ha des-  
15 crito con referencia a un cono de eje vertical con la parte inferior de menor diametro, se puede aplicar de forma similar a conos invertidos con la parte superior de menor diametro, o a moletas cilíndricas y así mismo a conos, biconos  
20 o moletas cilíndricas de eje horizontal.

Con estos perfeccionamientos se puede emplear como se ha dicho ya abrasivos finos como son los del N<sup>o</sup> 20, 30 o 40.

Se puede aún mejorar los resultados empleando abra-  
25 sivos todavía más finos como del N<sup>o</sup> 60 y más finos todavía empleando los procedimiento y aparato perfeccionados descritos en la patente N<sup>o</sup> 320.332 a nombre del mismo Pierre Carvallo Meyer.

Desde luego se podrán asimismo variar de muchas  
30 formas los detalles de realización sin cambiar el espíti-

326102 28A



tu del presente invento.

N O T A

---

5 Los puntos de invención, propia y nueva, que se  
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente  
de Invención en España, por VEINTE años, son los siguien-  
tes:

10 1ª.- Un procedimiento perfeccionado para la elabo-  
ración de los cereales y más especialmente para el blan-  
queo del arroz caracterizado por el hecho que se combinan  
de una parte el hecho de emplear un abrasivo de un grado  
muy fino y de otra parte el hecho de someter la superficie  
de trabajo del abrasivo a una corriente de aire muy inten-  
sa, con lo que se consigue un trabajo de abrasión y de blan-  
queo correlativo, más finos, más efectivos, con una separa-  
15 ción total de harinas menor y un porcentaje de granos ro-  
tos inferior.

20 2ª.- Un aparato perfeccionado para la realización  
del procedimiento de la reivindicación 1 caracterizado  
por el hecho de que la superficie abrasiva es constituida  
por un aglomerado de material abrasivas tal como esmeril,  
corindo, carburandum etc., de un grado de fineza superior  
al N° 18; tal como del N° 20,30, 40, 60, o más finos to-  
davía, y así mismo por el hecho que esta superficie abra-  
siva está sometida durante el trabajo a una corriente de  
25 aire muy fuerte.

326102

28



5 3º.- El aparato del punto 2 caracterizado por el hecho de que está provisto de una amplia comunicación con un aspirador muy potente y de unas amplias entradas de aire tanto por la parte superior por donde entra el arroz como por la parte inferior por donde sale.

10 4º.- El aparato del punto 2 caracterizado por el hecho de que está provisto de unos mamparos de chapa u otro material similar para impedir el paso del aire directo por las partes de la guarnición que no estan enfrente del cuerpo abrasivo y que se regulan con arreglo a la posición de trabajo de dicho cuerpo

15 5º.- Procedimiento y aparato perfeccionados para la elaboración de los cereales y particularmente para el blanqueo del arroz.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 28 ABR 1966

P.A.

Alberto de Elizabuyut  
Por Poder



18 JUN 1950

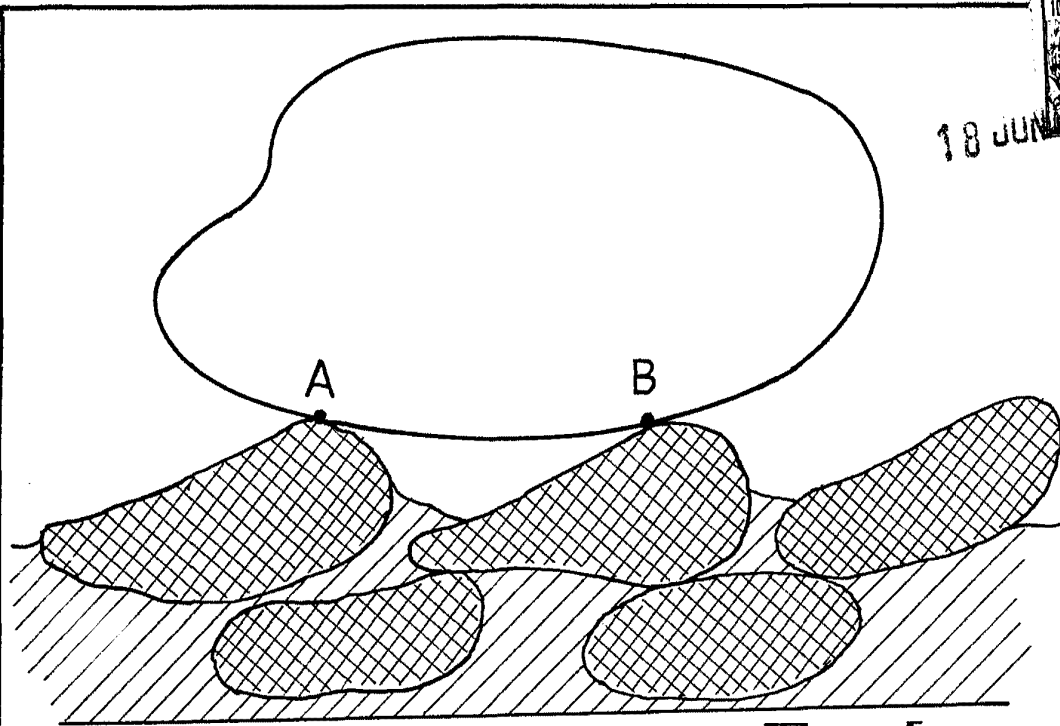


Fig: 1

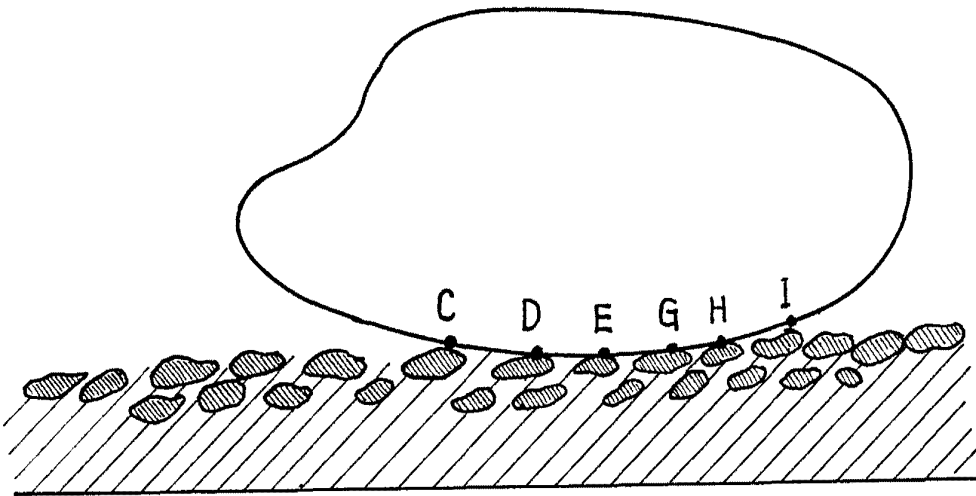


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

Alfredo de Echeburu  
Por Poder

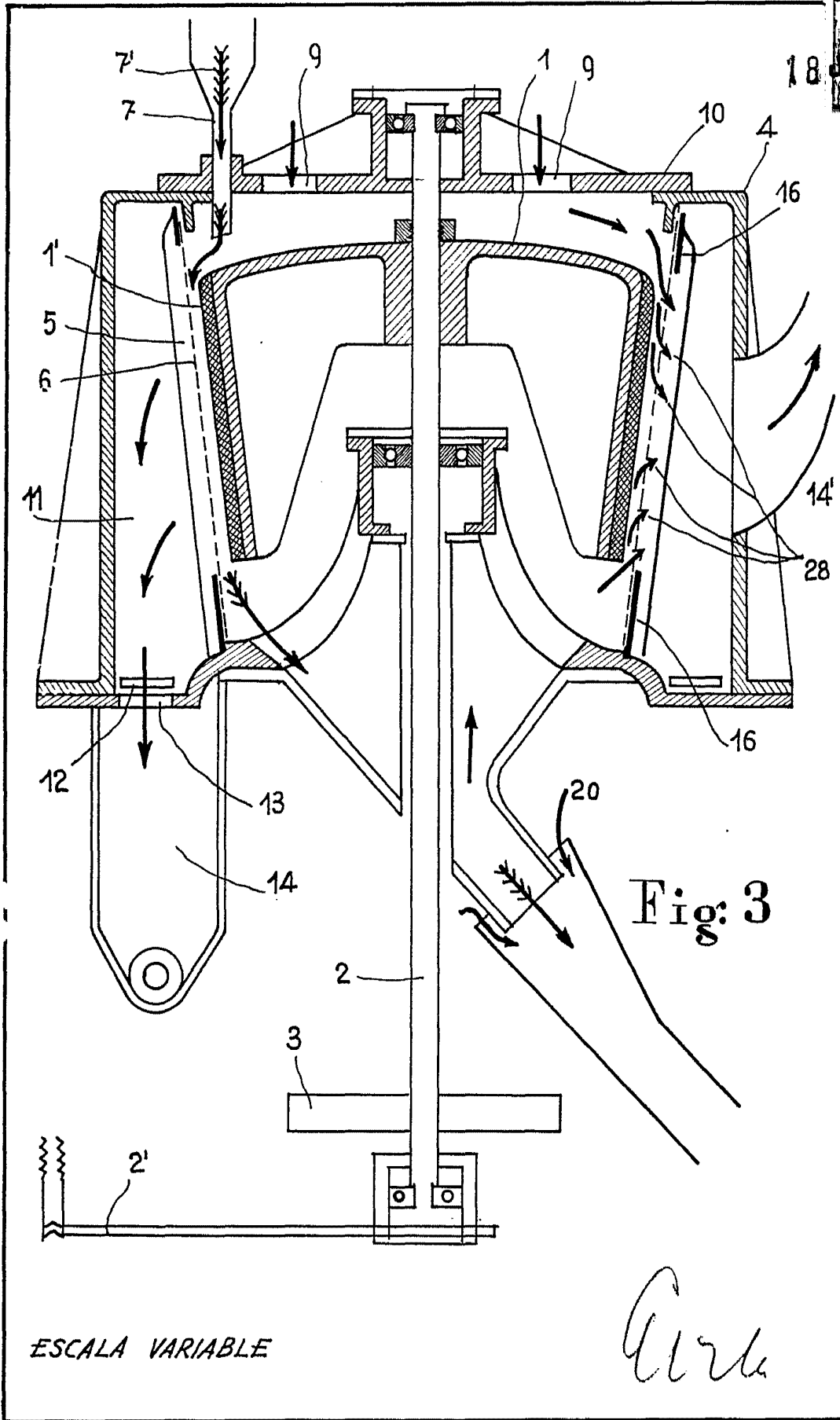


Fig: 3

ESCALA VARIABLE

*Arta*