

P - 13.177.

222026

222026

5 MAY 1955



1955

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

e n

ES P A Ñ A

a nombre de DR. BRONISLAW G. GORT, de nacionalidad nortea-
mericana, residente en 4.628, Bayard Street, Pittsburgh,
Pensilvania, Estados Unidos de América, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL" número 219.439, solicitada el 10 de
Enero de 1955, por: "Un dispositivo para mezclar,
agitar y amasar materiales de todas clases".

El invento se refiere a un dispositivo para mez-
clar, agitar y amasar materiales de todas clases, de acuer-

**222026**

do con la Patente principal número 219.439, en el cual el útil agitador de forma anular, realiza un movimiento planetario dentro de una cuba vertical de sección transversal redonda, estando el batidor dispuesto sobre un árbol impulsado que forma un ángulo con el eje de la cuba, ángulo que está inclinado hacia arriba y hacia afuera, mientras que el batidor está dispuesto sustancialmente perpendicular sobre su árbol y recibe forma tal que su borde inferior en cada caso, penetra hasta el espacio angular situado entre la superficie envolvente y el fondo de la cuba.

Tales dispositivos sirven especialmente para mezclar minerales finos, ciscos de carbón, cal, así como materiales como los que se emplean para la sinterización de mineral. A este respecto es de importancia decisiva para el éxito del procedimiento, que las materias de partida sean mezcladas concienzudamente. El invento se propone en primer lugar, dar a un dispositivo de este tipo forma tal, que se haga posible un funcionamiento continuo, es decir, que el material pueda ser cargado y extraído continuamente. El material es además suministrado a la cuba de tal modo, que viene a caer por detrás del batidor, de manera que éste forma una pared separadora frente al material a extraer por encima del borde o a través de aberturas en las proximidades del mismo. Para conseguir esto, el dispositivo de carga, previsto por encima de la cuba, está unido con el árbol vertical impulsor del ba-

26 MAY



222026

5 tidor, de manera que ambos giran con el mismo número de revoluciones. El embudo de carga termina en un brazo de tubo, que siempre se halla por encima del batidor, suministrando el material a la cuba a través de una ranura anular.

En el dibujo se ha representado un ejemplo de realización del objeto del invento en una sección vertical.

10 Sobre un soporte 1 descansa una cuba 11, debajo de la cual está apoyado un mecanismo 27, que es impulsado por un motor 2 a través de un árbol 3 y de un acoplamiento 28, impulsando a su vez a través de un acoplamiento 29 un árbol vertical 6, que penetra en la cuba 11 a través del centro de su fondo, estando unido por cuñas 30 y 21 con una caja 9 de forma cónica, que se va estrechando hacia arriba. Esta caja gira alrededor de pernos huecos 12, sujetos en el fondo de la cuba, por mediación de cojinetes de rodillos 32. El interior de la caja 9 está obturado frente a la cámara de la cuba por medio de una empaquetadura anular 33, para cuya protección se ha previsto un anillo acodado 34. En la caja 9 está apoyado un árbol 17, que hacia afuera forma un ángulo inclinado hacia arriba, soportando fuera de la caja el batidor 19, y dentro de la misma, una rueda cónica 16, que engrana con una rueda cónica 15 acufiada sobre el perno 12, y por lo tanto fija.

25 Sobre la caja 9 está montado un bastidor 35, a través del cual atraviesa el árbol 6. Al extremo superior de este árbol está unido fijamente un recipiente de carga 36



222026

provisto de un borde en forma de embudo, y dotado de un
brazo 37 tubular dirigido inclinadamente hacia abajo. Es-
te desemboca por encima de una ranura anular 38 prevista
en el bastidor 35 y que termina en un embudo anular 39,
5 que se extiende hasta el interior de la cuba. La dispo-
sición se elige de tal modo, que el brazo 37 se encuentra
verticalmente por encima del batidor 19, y que la parte
del embudo se halla en cada caso por debajo del brazo en-
tre la caja 9 y el batidor 19, desembocando, por lo tan-
10 to, detrás de éste. En uno o varios lugares situados a es-
casa distancia del borde de la envolvente de la cuba, se
ha previsto un calado 40 para la salida del material tra-
tado en la cuba.

Cuando es impulsado el árbol 6, también la caja 9,
15 y con ella el batidor 19, realizan un movimiento de rota-
ción alrededor del eje vertical central del dispositivo.
Con ello, la rueda cónica 16 rueda sobre la rueda cónica
fija 15, de manera que el batidor gira con movimiento pla-
netario en el interior de la cuba. El material a tratar
20 es cargado continuamente por detrás del batidor, se des-
liza hacia abajo, y es mezclado y amasado intensamente
debido al movimiento planetario del batidor, siendo al mis-
mo tiempo lanzado constantemente hacia afuera contra la pa-
red interior de la cuba, donde se acumula. El material
25 terminado de tratar, abandona la cuba a través del cala-
do 4 ó también por encima del borde de la cuba.

El dispositivo descrito es apropiado para mate-



26 M

222026

rial seco y húmedo. Las partes de material a cargar, se
 pesan por lo general, mezclándose previamente hasta un
 cierto grado. En el caso de la mezcla de componentes de
 material para la sinterización, puede uno de los componen-
 5 tes estar seco, y el otro, húmedo, sin que por ello se per-
 judique el proceso de mezcla.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en
 Estados Unidos el 8 de Junio de 1954, bajo el número 435.132,
 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Esta-
 10 tuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

 ----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
 sentan para que sean objeto de esta solicitud de primer
 Certificado de Adición en España, son los siguientes:

15 1º. - Mejoras introducidas en el objeto de la Pa-
 tente principal o sea en un dispositivo para mezclar, agi-



222026

tar y amasar materiales de todas clases en el cual un útil agitador de forma anular, realiza un movimiento planetario dentro de una cuba vertical de sección transversal redonda, estando el batidor dispuesto sobre un árbol impulsado que forma un ángulo con el eje de la cuba, ángulo que está inclinado hacia arriba y hacia afuera, mientras que el batidor está dispuesto sustancialmente perpendicular sobre su árbol y recibe forma tal, que su borde inferior en cada caso, penetra hasta el espacio angular situado entre la superficie envolvente y el fondo de la cuba, caracterizadas por un dispositivo de carga, a través del cual es conducido continuamente el material por detrás del batidor, el cual, por su parte, acumula el material tratado entre sí y la pared interior de la cuba expulsándolo por encima del borde de la cuba o alternativamente a través de aberturas situadas por debajo del extremo de la cuba.

2º. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizadas porque el dispositivo de carga está unido a un árbol vertical, que impulsa el batidor.

3º. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizadas porque el dispositivo de carga está dotado de un brazo tubular dirigido inclinadamente hacia abajo, que desemboca por encima de una ranura anular la cual termina en un embudo anular que penetra en el interior de la cuba.

4º. - Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 219.439.



222 26

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines especificados.

5 La presente Memoria consta de seis hojas y la presentes escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 MAY. 1955

P. A.

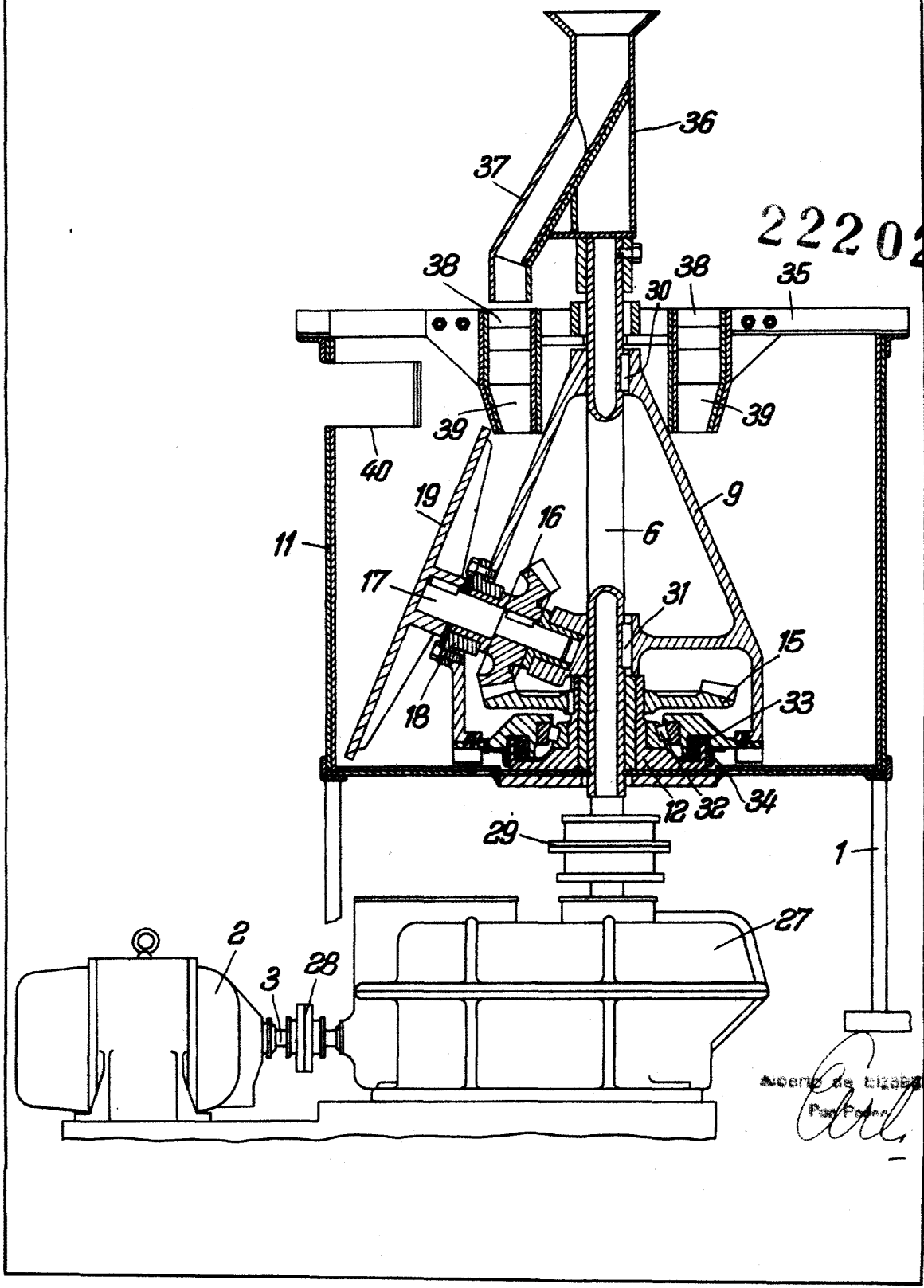
Alberto de Ezaburo

Por Fidei

AR/.



222026



AGENCIA DE LISBOA
For Power
[Signature]