

AÑO 1.958

Expediente núm.



240317

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

D. Antonio de la Vera Arqués y D. Francisco Centeno Rodríguez de nacionalidad
española domiciliados en Madrid
calle de Alcalá y Alvarez de Castro núm. 102-30

por:

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACOPLÉ, TRANSMISION
Y VOLTEO DE LAS CALDERAS DE LAS MAQUINAS TOSTADORAS DE GRANO

Nº 6093

Agente Sr. M. A. NARANJO MARCOS

24 FEB



240317

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de invención, por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACOPLIE, TRANSMISION Y VOLTEO DE LAS CALDERAS DE LAS MAQUINAS TOSTADORAS DE GRANO, a favor de don Antonio de Vera Arqués y D. Francisco Centeno Rodríguez, ambos de nacionalidad española, residentes en Madrid, calle de Alcalá 102 y Alvarez de Castro 30 respectivamente.

Las actuales máquinas tostadoras de maíz, ofrecen diversos inconvenientes, e especialmente en los medios de sujeción de la caldera de tostaje, así como en los dispositivos de transmisión del movimiento del motor a las paletas de batido del grano.

5

En los tipos de máquinas conocidos, el movimiento rotativo de dichas paletas es complicado, debido a que para recibir el movimiento del motor, se precisan cuatro transmisiones, con la consiguiente resistencia de arrastre, para lo que debe desarrollar el motor una mayor energía. La longitud de las transmisiones, el sistema de acople de la caldera, etc., precisa una cantidad bastante elevada de material inútil; las posibilidades de avería son mayores, y con ello

10

24 F



240317

15 se aumenta el coste de fabricación, el de entretenimiento y
de disminuye la capacidad funcional y el rendimiento de las
máquinas.

20 Para evitar tales inconvenientes se ha llegado al
objeto de la presente invención, para cuya mejor comprensión
se acompañan dos hojas de planos en las que se representa un
ejemplo ejecutivo de la misma, citada a título de ejemplo me-
ramente explicativo, no limitativo, pues caben variantes de
realización dentro del espíritu de la invención. En dichas
hojas,

25 La fig. 1 muestra un corte vertical del aparato.

Las figs. de 2 a 5 muestran un despiece de los
elementos esenciales de la máquina.

30 Según la invención, se ha previsto una caldera
exterior (4) que en su parte inferior va provista de unas
resistencias eléctricas que calientan a temperatura adecua-
da el calderín interior (3), quedando situadas dichas resis-
tencias bajo la base de dicho calderín, si bien, en una va-
riante de realización, pueden preverse, además, otras resis-
tencias cooperantes que lo rodéen.

35 El calderín (3) queda encajado en el interior de
la caldera (exterior 4) y ambas van dotadas de una perfora-
ción en su base, que es atravesada por la guía (5) del eje
(8) superior, de la transmisión.

40 Esta guía (5) presenta una perforación axial, para
dejar paso a dicho eje superior de transmisión (8), que por
su parte superior va dotado de una serie de batidores aco-
plados mediante un soporte (2) adecuado, fijándose el extre-
mo superior del conjunto mediante una tuerca (1) de palomi-
lla o similar, fácilmente accionable. Por la parte inferior,
dicho eje (8) va dotado en su extremo, de un piñón de engr-

24 FEB 1968



240317

45 naje, por el que dicho eje superior (8) recibe movimiento
del eje inferior (12) mediante un piñón que el mismo lleva
en su terminal superior. En el terminal inferior, dicho eje
va dotado de medios de transmisión para recibir movimiento
50 del motor (13) dotado de un reductor apropiado, o varios
de éstos, según proceda.

El eje inferior y el superior engranan dentro de
una pieza de soporte (10) que por su parte superior presen-
ta una cavidad adecuada, en forma de carena, y que por su
parte baja consiste en un cilindro que es axialmente atravesa-
55 do por el eje inferior (12) y que va acoplado y soportado
por el cojinete (11) a bolas o similar. Dicha pieza presen-
ta la base dispuesta en plano oblicuo, para acoplarse a la
placa oblicua (P) que soporta el conjunto, y que lo separa
del motor (13) que así queda resguardado en una pequeña cá-
60 mara independiente.

La caldera (4) va soportada directamente por una
pieza montada en forma basculante, accionable a voluntad por
medio de la palanca (9) de volteo.

Como fácilmente se ve, el movimiento de las palas
65 del calderín, se logra con una transmisión simple y muy cor-
ta; el medio de soporte de la caldera es muy sencillo y re-
quiere poco material, y la efectividad funcional del aparato
es completa.

Finalmente, se hace constar que el presente aparato
70 va dotado de todos los elementos accesorios que no se deta-
llan por ser innecesario, cabiendo en la misma cualquier va-
riante de ejecución y disposición de sus elementos, siempre
que no se altere el espíritu de lo descrito, pudiéndose fa-
bricar en toda clase de materiales y dimensiones apropiadas
75 sin limitación.

24 FEB



240317

NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo de los solicitantes, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

80

1 - Perfeccionamientos en los mecanismos de acople, transmisión y volteo de las calderas de las maquinas tostadoras de grano, caracterizados por haberse previsto una caldera exterior de forma apropiada, que junto a su base inferior va dotada de unas resistencias eléctricas para calentar un calderín alojado dentro de la citada caldera externa.

85

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el calderín citado va alojado en la caldera externa, existiendo un espacio entre ambas para situar las citadas resistencias eléctricas; yendo las dos calderas atravesadas en el centro de su base, por un eje rodeado de una guía axialmente perforada, dentro de la cual dicho eje rota.

90

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el eje citado en su parte superior, va dotado de un mecanismo de paletas todas las cuales giran solidariamente con dicho eje, fijándose mediante una tuerca de palomilla o mariposa que fija el conjunto.

95

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizados porque el citado eje lleva un piñón de engrane en su terminal inferior, engranando con otro piñón dispuesto en el extremo superior de un segundo eje inferior, motriz.

100

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizados porque este segundo eje lleva en su



24 FEB

240317

105 terminal inferior, un medio de engranaje apropiado, para recibir movimiento de un motor, dispuesto en un alojamiento determinado por la existencia de una chapa oblicua en la que se soporta el aparato.

110 6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizados porque se ha previsto una pieza soporte dotada de una especie de copa en su parte superior, dentro de la cual engranan los dos citados ejes; y constando de una prolongación cilíndrica axialmente perforada para dar paso al eje motriz; habiéndose previsto medios de sujeción de dicho soporte a la chapa oblicua antes descrita.

115 7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizados porque se ha previsto un apoyo de la caldera exterior sobre un mecanismo basculante accionado por medio de una palanca, para permitir el volteo de dicha caldera.

120 8 - Perfeccionamientos en los mecanismos de acople, transmisión y volteo de las calderas de las máquinas tostadoras de grano.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con ciento veintitrés líneas y planos anexos.

Madrid, 24 febrero, 1958

D. ANTONIO DE VERA ARQUES Y D. FRANCISCO CENTENO RODRIGUEZ

24 FEB.



240317

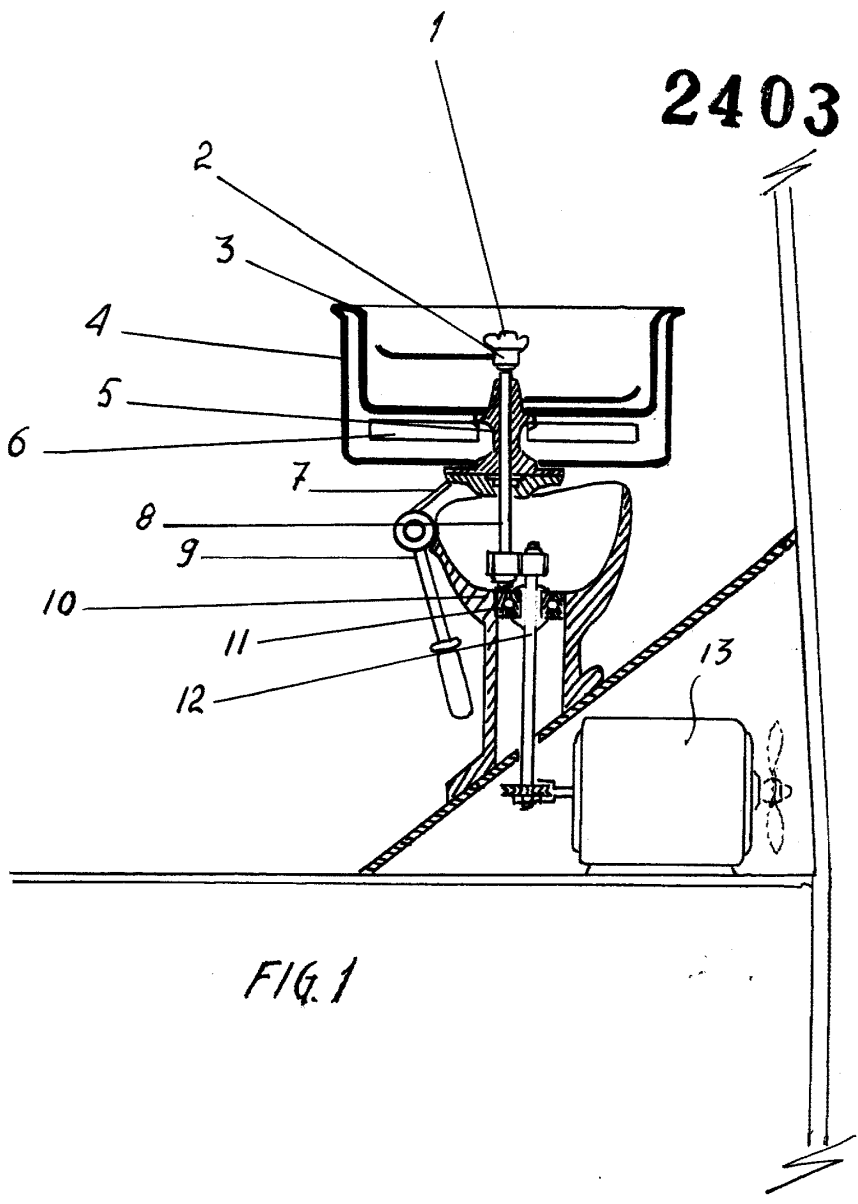


FIG. 1

MADRID 24 FEB^o 1958

Arques

ESCALA VARIABLE

D. ANTONIO DE VERA FERRERES Y D. FRANCISCO CENTENO RODRIGUEZ

24 FEB



FIG. 2

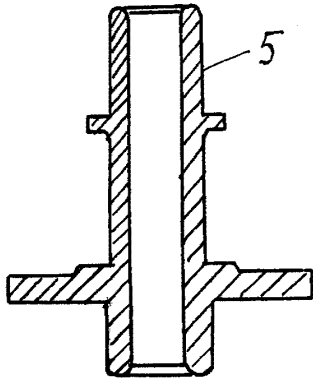
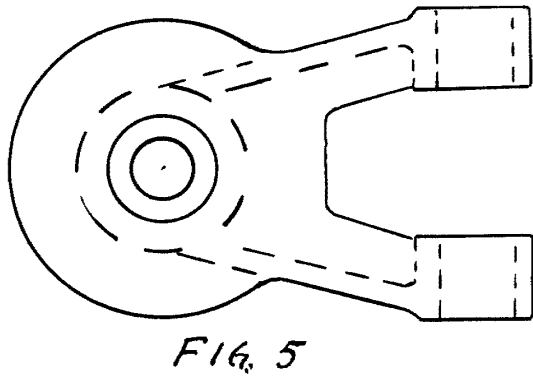
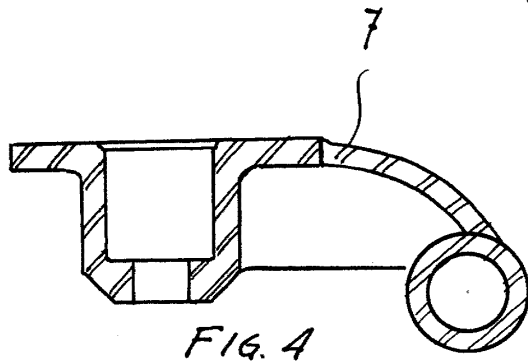
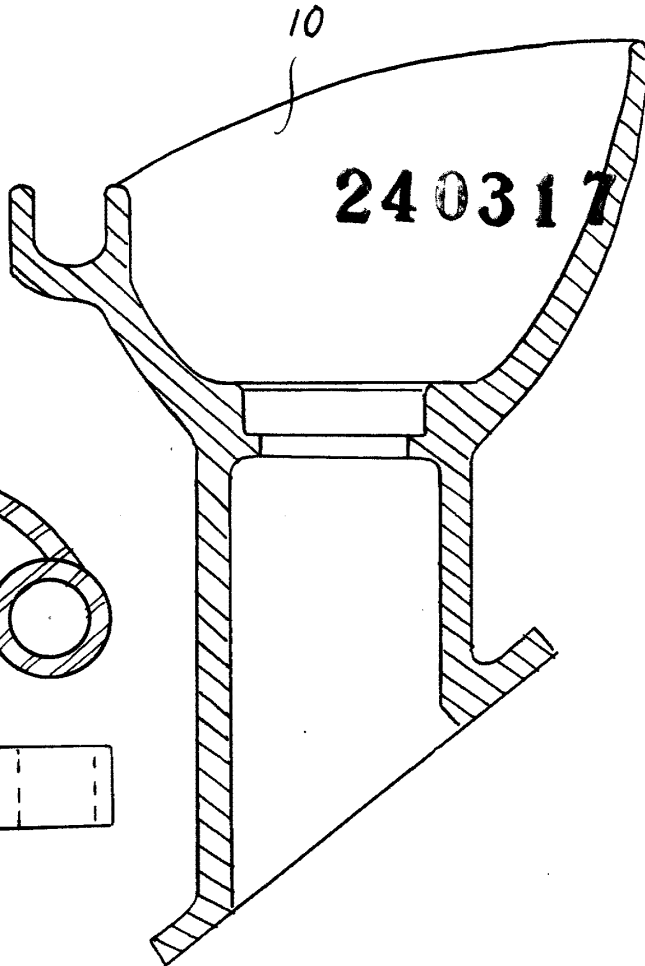


FIG. 3



MADRID 24 FEBº 1958

ESCALA VARIABLE