

180917



180917

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Carlos GASCUÑANA MARTIN, de nacionalidad española, residente en Villaluenga de la Sagra (Toledo), -----

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SECADEROS VERTICALES " .

---

El secadero vertical presenta sobre los horizontales de distintos tipos o los ligeramente inclinados, la enorme ventaja de que, si los materiales a secar tienen tendencia a aglomerarse como en el caso de los carbones finos muy húmedos, la acción de las rastrillas, que producen el desplazamiento deshacen las bolas que forma el material, mientras que en los horizontales se produce una aglomeración que dá, como consecuencia, que por el extremo de salida se tengan bolas de material completamente seco por fuera, que en su interior presenta un núcleo totalmente cargado de humedad.

No obstante esta enorme ventaja del secadero verti



180917

15 cal, que se traduce en un rendimiento de molienda mucho más -  
elevado, la disposición empleada hasta ahora, adolecía de una  
serie de inconvenientes que quedan solucionados con los per-  
feccionamientos objeto de esta Memoria.

20 En primer lugar, el accionamiento del secadero se ha-  
cia siempre por el extremo superior del eje vertical, insta-  
lando sobre la estructura del secadero toda la transmisión y  
motor de accionamiento, lo que frente a la ventaja de que el  
momento de torsión del eje, en sus distintas secciones, va --  
disminuyendo con la temperatura, presenta el gran inconvenien-  
te de que todas las vibraciones que el accionamiento produce,  
son transmitidas a la obra de fábrica del secadero, la que -  
25 termina por agrietarse. Por otra parte, tanto el montaje, co-  
mo las reparaciones del accionamiento y su vigilancia, se en-  
cuentran enormemente dificultados.

30 Con la disposición que se patentó se disminuye el mo-  
mento de torsión, a todo lo largo del eje, haciendo que éste  
descanse sobre un rodamiento axial con asiento esférico; con  
lo que se disminuye, igualmente, la potencia absorbida para  
el accionamiento del secadero. Toda la transmisión y el mo-  
tor son instalados sobre el suelo, suprimiendo los inconve-  
nientes del accionamiento por el extremo superior.

35 Otro perfeccionamiento introducido en el secadero es-  
triba en dividir el eje de tubo fundido en dos mitades, en  
la forma que indica el detalle, con lo que los tornillos de  
unión de las bridas que se acoplan, actúan como elementos -  
de seguridad en caso de un atasco, evitando la rotura del -  
40 eje y, caso de que llegue a producirse, será una sola de --  
las dos mitades la que haya que sustituir. La división del  
eje, en dos mitades iguales, facilita asimismo o enormemen-  
te su montaje sin, prácticamente, aumentar su costo.



180917

45 Pero la principal ventaja del dispositivo que se paten-  
ta, consiste en la facilidad para desplazar axialmente el eje  
vertical, para compensar los desgastes que se producen en las  
rastrillas, como consecuencia del roce con el material a se-  
car, manteniendo constantemente la debida distancia entre --  
ellas y las soleras de los pisos. Para ello, la unión del eje  
50 de tubo fundido con la corona de accionamiento, se efectúa --  
por el intermedio de dos semi-ejes de acero unidos por un man-  
guito roscado (4).

55 El semi-eje superior va roscado a derechas, en su unión  
con el manguito, y por encima de ella va roscado, a menor pa-  
so, a izquierdas. En esta rosca mas fina va dispuesta una tuer-  
ca que, con un rebaje conveniente, puede cubrir parte de la -  
rosca gruesa (1).

60 El semi-eje inferior lleva las roscas en sentido con-  
trario al superior, pero de pasos respectivamente iguales a -  
los de éste.

65 Al girar el eje del secadero en sentido normal de mar-  
cha, a la derecha, el semi-eje inferior tiende a introducirse  
en el manguito, tendencia que es impedida por la tuerca rosca-  
da en sentido contrario y el semi-eje superior tiende a desen-  
roscarse del manguito y a abandonarle, lo que se impide por -  
medio de una brida-abrazadera (3) que solidariza la tuerca y  
el manguito, por medio de unas ranuras, en ellos practicadas,  
en las que encajan los salientes de la brida abrazadera.

70 Para situar, en cualquier momento, las rastrillas a -  
las distancias convenientes de las soleras de los pisos, bas-  
ta soltar la brida-abrazadera, aflojar las tuercas de fija-  
ción y accionar el manguito, para que el eje suba o baje has-  
ta el punto deseado. Logrado ésto, se aprietan las tuercas -  
contra el manguito y se coloca la brida-abrazadera en la par-



180917

75

te superior del mismo.

Las modificaciones de detalle en forma, materia y dimensiones, no harán variar la esencia de los perfeccionamientos - que se reivindican.

N O T A

80

EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

85

1ª:- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SECADEROS VERTICALES, que están caracterizados porque para mantener las ventajas de los montajes usuales y evitar sus inconvenientes, se monta el motor de accionamiento y la transmisión en la parte inferior y se hace que el eje descansa sobre un rodamiento axial con asiento esférico, dividiendo el eje de tubo fundido en dos mitades, acopladas con bridas provistas de tornillos, - que actúan como elementos de seguridad, evitando la rotura del eje en caso de atasco.

90

95

2ª:- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SECADEROS VERTICALES, según reivindicación 1ª, caracterizados, así mismo, porque para poder situar, en cualquier momento las rastrillas a la distancia conveniente de las soleras de los pisos, sin más que aflojar las tuercas y accionar un manguito, el semi-eje superior va roscado a derechas y por encima presenta otra rosca, a izquierdas y de menor paso, en la que se dispone una tuerca, provista de un rebaje para cubrir parte de la otra rosca, mientras el semi-eje inferior lleva roscas de sentido contrario y pasos respectivamente iguales, con lo que al girar - normalmente a derechas, el semi-eje inferior tiende a introducirse en el manguito y a salirse de éste el superior, lo que es impedido por una tuerca roscada en sentido contrario, de entrada y salida, por una brida-abrazadera, provista de salientes que encajan en unas ranuras practicadas en la tuerca y el

100

105



180917

13 Dic

manguito, a los que une.

110

3ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, -----

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SECADEROS VERTICALES ".

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 13 de Diciembre de 1.947.

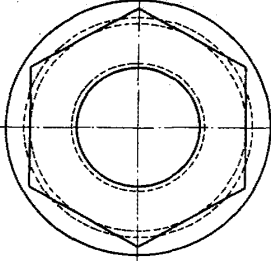
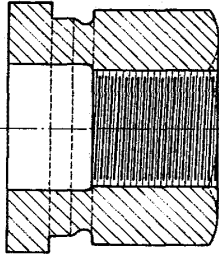
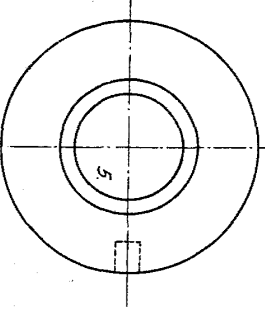
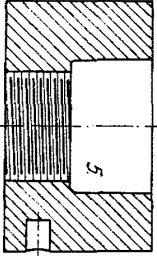
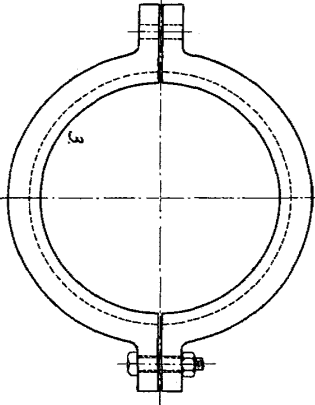
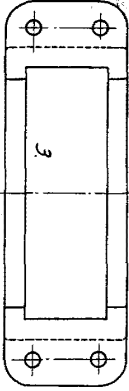
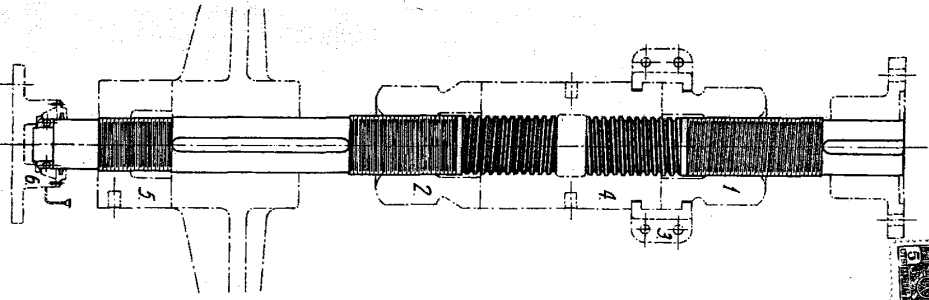
P. A,

PEDRO FELIU MANA  
P. P.

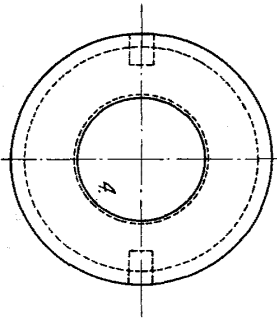
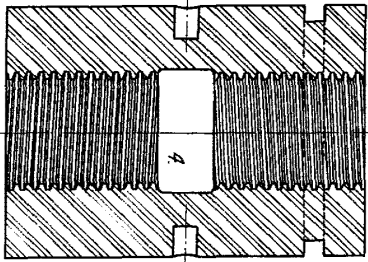
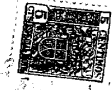
112

A. CARLOS CASTOÑINA MARTÍN

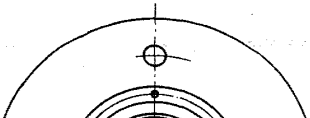
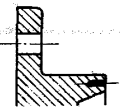
180917

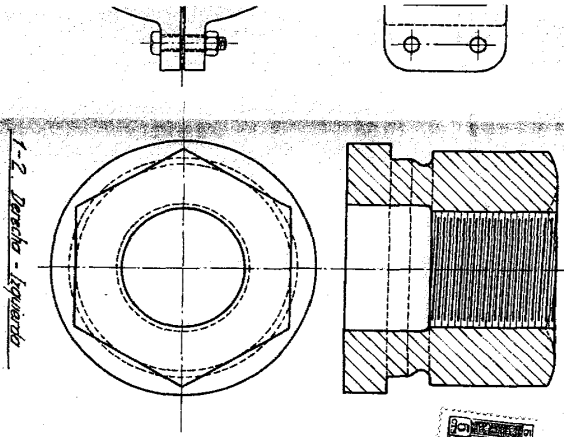


*1-2. Dientes - izquierda*

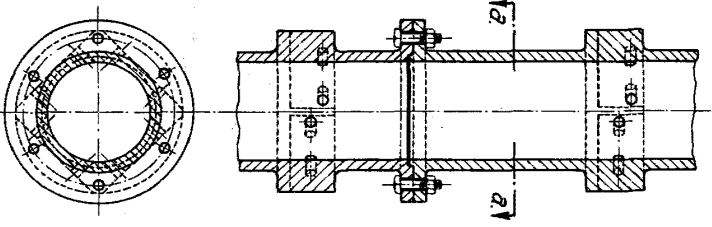
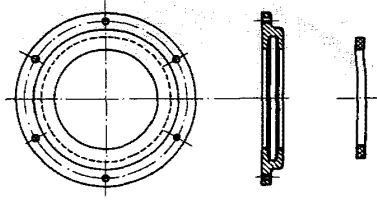
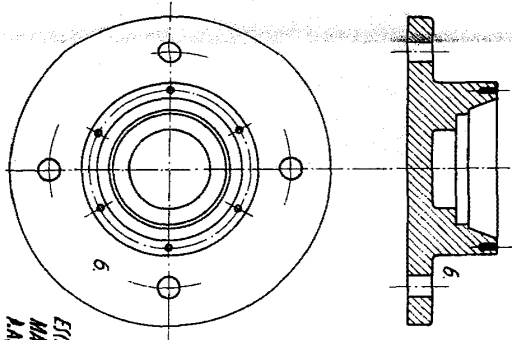
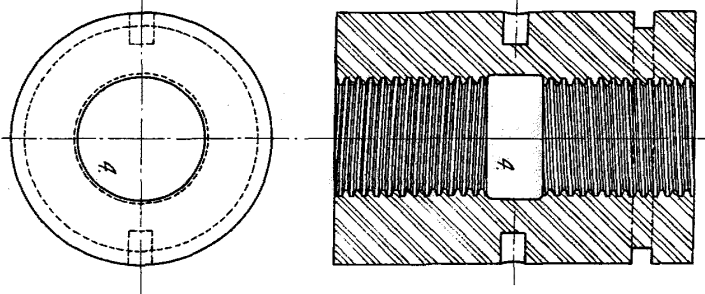


$\frac{1}{2}$





1-2. Dirección - izquierda



Sección A-A

ESCALA VARIABLE  
MAY 13 DICIEMBRE 1917  
M.A.

industrial

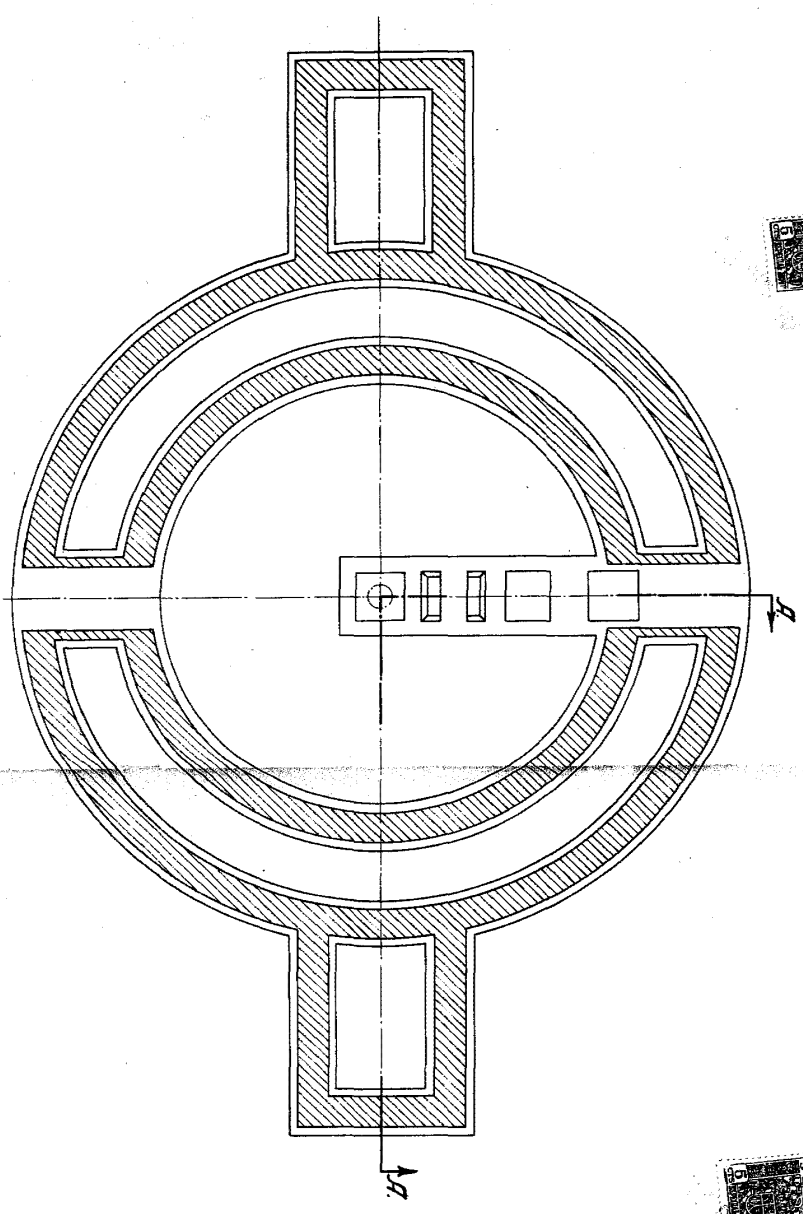
180917

HOJA PRIMERA

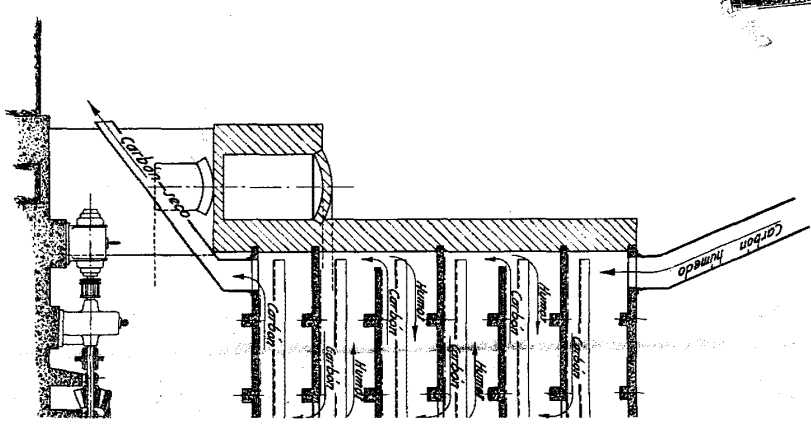
112

A. CARLOS GARCIBANNA MARTIN

180017



— PLATINA DE FUNDICIONES —



JCC

