

189215



15

E/ND-1
=====

PATENTE de INVENCIÓN

QUE POR VEINTE AÑOS SE SOLICITA A FAVOR DE DON
AURELIO SAEZ LOPEZ DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA Y
DOMICILIADO EN ZARAGOZA, QUE HA DE RECAER SOBRE
NUEVO MOLINO TRITURADOR DE OLIVA.

Memoria descriptiva.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente registro de Patente de Invención
tiene por objeto garantizar la explotación exclusi-
va, en todo el territorio nacional, de un nuevo
molino triturador de oliva, conforme se describe a
continuación y se representa en forma gráfica, aun-
que a título de ejemplo, en el plano adjunto.

La industria del aceite ha venido tradicio-
nalmente utilizando molinos de piedra (llamados I-
talianos), para el triturador de la oliva. Este sis-
tema, un tanto primitivo, fué definitivamente supe-
rado con la aparición de molinos en los que el ele-
mento triturador está constituido por rodillos me-

5

10

15



1349

tálicos de superficie estriada. Sin embargo los constructores de estos nuevos molinos dirigieron todos sus afanes al logro de una máquina que estuviese al nivel de la técnica moderna, sin escatimar para ello gastos y complicaciones en el diseño: el resultado ha sido un molino excesivamente pesado, de difícil entretenimiento y sobre todo de un elevado costo.

20

El solicitante objeto de la presente memoria, a la vista de ésto, pensó en la posibilidad de construir un molino que sin perder, con respecto a los ya conocidos, eficacia y rendimiento, sean mas ligeros de diseño mas simple, de fácil entretenimiento y de bajo coste. El resultado de sus esfuerzos ha sido

25

la creación de un molino de altura ligeramente superior a la de un hombre con un rendimiento superior en un tercio al de sus semejantes y un coste cinco veces menor de fuerza motriz. A continuación se exponen las principales características del nuevo molino comparadas con las correspondientes en los molinos conocidos.

30

35

Los molinos actuales van provistos de dos pares de rodillos estriados. Las olivas van primero trituradas muy groseramente por el primer juego de rodillos, pasando a continuación por el segundo juego, cuyas estrías son de abertura mucho menor. Esta segunda pareja de rodillos es la que definitivamente muele las olivas. El sistema tiene el gran inconveniente de que el primer juego de rodillos trabaja con mucha rapidez mayor que el segundo, ateniéndose entre ambos una gran cantidad de olivas semi-molidas. Es entonces necesario suspender la alimentación del molino hasta que el segundo juego de rodillos acabe de moler la substancia ateniada, dando ésto lugar a

40

45

un trabajo lento e intermitente. El nuevo modelo objeto de la presente memoria, consta de un solo juego de rodillos, siendo sus estrias de una abertura intermedia entre la de los rodillos de los dos juegos de los molinos existentes y con ello se eliminan los atascos antes mencionados.

50



La falta de un segundo par de rodillos de estiras menos abiertas es compensada por el paralelismo perfecto que existe entre ambos rodillos, como se indica a continuación con mayor detalle. El paso de la oliva a través de ^{único} este juego de rodillo, es lento, pero continuo, resultando en definitiva que la producción es superior. La aproximación o separación entre sí de los rodillos de cada juego para obtener pasta mas o menos fina se hace actualmente por medio de dos tensores cada uno de los cuales acciona uno de los extremos del eje del rodillo desplazable, y por lo tanto para aproximar o separar el rodillo desplazable del fijo, es necesario mover los dos tensores simultáneamente siendo muy difícil obtener un paralelismo perfecto entre ambos rodillos. El resultado es falta de homogeneidad en la pasta de oliva molida y para obviar este inconveniente el rodillo desplazable del nuevo molino es movido por una horquilla que abarca los dos extremos del eje y es accionada en el centro por un solo tensor. De éste modo el paralelismo entre los dos rodillos es siempre perfecto.

55

60

65

70

De lo dicho hasta ahora se desprende que en el nuevo molino, se ha conseguido una considerable reducción de volumen con respecto a los ahora existentes; por lo tanto ya no será necesario el acoplamiento de un elevador que transporte la oliva hasta los rodillos, ya que, debido a la poca altura del

75

80



85

90

95

100

105

110

aparato, pueda ser depositada directamente por un hombre en el interior de una tolva. El paso de la oliva a los rodillos es regulada por medio de un alimentador que va alojado en el cuello que solidariza la tolva con el cuerpo del molino. Consta de un rodillo, de seccion semejante a una restrella de cinco puntas o bien de seis puntas, que merced a un simple mecanismo de transmisión gira simultaneamente con uno de los rodillos trituradores, que, dicho sea de paso, podriamos muy bien llamar rodillo transmisor, ya que además transmite movimiento al otro rodillo que gira, loco, sobre un eje fijo a la horquilla (la transmisión de éste movimiento se hace merced a las estrías de los rodillos y a las propias olivas que obran conjuntamente a modo de engranaje).

Por el movimiento simultaneo del alimentador y los rodillos no es de por si suficiente para que no se aglomere oliva en la cámara de trituración, ya que ésta será mas o menos rápida segun aproximemos o separemos los rodillos. Por lo tanto era necesario introducir un dispositivo que regulase el paso de la oliva por el alimentador de acuerdo con la mayor o menor separación entre los rodillos. Este dispositivo que pudieramos llamar regulador del paso por el alimentador consta simplemente de una lámina de la longitud del alimentador, uno de cuyos extremos gira sobre un eje colocado paralelamente a una de las aristas superiores del cuello; el otro extremo, merced a un tornillo que se apoya en una de las caras del citado cuello, puede aproximarse o separarse del alimentador, dejando para el paso de la oliva el espacio que se desea.

Debido a sus reducidas dimensiones y a su po-

115



26 J

co peso, puede facilmente cambiarse de posición y colocarse junto al lugar en que vaya a depositarse la pasta, siendo por tanto innecesario el espiral o transportador que actualmente la conduce desde el molino al depósito.

Descripcion del plano y de sus principales elementos:

Figura 1ª- Representa la seccion longitudinal de la camara trituradora.

120

a)- Rodillo triturador que gira loco sobre el eje desplazable "d".

a)- Rodillo triturador que recibe movimiento del motor y lo transmite al rodillo "a" a través de las olivas, y al alimentador "h" a través de la cadena "p".

125

b y b)- Chapas que evitan la infiltración de las olivas por entre los rodillos y las paredes de la cámara trituradora.

130

c)- Eje del rodillo transmisor "a".

d)- Eje del rodillo "a".

e)- Horquilla cuyos extremos abrazan los del eje "a".

f)- Mamelon fijo a la carcasa y en cuyo vaciado se aloja y es aprisionado merced a una arandela el extremo del tornillo tensor.

135

g)- Tensor.

Figura 2ª- Representa la seccion longitudinal del cuello que une la tolva con la cámara trituradora.

h)- Rodillo alimentador.

140

i)- Eje del rodillo triturador.

j)- Piñon.

k)- Conjinexte.

l)- Lámina reguladora.

ll)- Tornillo de regulador "l".

145

m)- Cabeza del tornillo "ll".

n)- Contratuerca.

Figura 3ª- Vista lateral del conjunto del molino.

"c" y "g" como en la fig.1

o)- Tolva.

p)- Cadena que transmite movimiento del rodillo "a" al alimentador.

q)- Piñon.

r)- Rampa por la que caera la oliva triturada.

s)- Polea.

t) y u)- Engranajes.

j)- Piñon.

La forma, materiales, dimensiones, seran variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento, que se describe en las lineas anteriores, cuyos términos deben ser tomados con caracter amplio y nunca en forma limitativa, reservándose el peticionario el derecho, a obtener los oportunos Certificados de adición, por las mejoras y perfeccionamientos, que la práctica de su invención le vayá aconsejando.

N o t a d e

R e i v i n d i c a c i o n e s .

Se reivindica, como propia y nueva invención, a favor de don Aurelio Saenz Lopez, de nacionalidad española y domiciliado en Zaragoza, por los extremos siguientes:

PRIMERO.- Por un nuevo molino triturador de oliva, que se caracteriza porque el dispositivo triturador consta solo de dos rodillos, uno de eje fijo que recibe el movimiento del motor y lo transmite al otro rodillo, y otro de eje desplazable horizontalmente, de modo que puede aproximarse o separarse del primero

150



155

160

165

170

175

180



185

190

195

200

205

210

211

SEGUNDO.- Por el mismo "nuevo molino triturador de oliva", de la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el movimiento del rodillo desplazable se realiza merced a una horquilla, cuyos extremos a brazan los del eje del rodillo y que es accionada desde el centro por un tensor y un tornillo.

TERCERO.- Por el mismo "nuevo molino triturador de oliva", de las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza además, porque, careciendo de elevador para la oliva, ésta se deposita directamente en una tolva desde la cual pasa a la cámara trituradora a través del alimentador objeto de la 4ª reivindicación

CUARTO.- Por el mismo "nuevo molino triturador de oliva", de las tres reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el alimentador que dá paso a la oliva a través del cuello que une la tolva y la cámara trituradora, está integrado por un rodillo de sección estelar que gira simultáneamente con el rodillo de eje fijo y una lámina que gira sobre un eje colocado a lo largo de la arista superior del cuello y cuyo extremo libre se aproxima o separa del rodillo alimentador merced a un tornillo accionable desde el exterior y que se apoya en una pared del cuello.

QUINTO.- Por un "nuevo molino triturador de oliva".

La presente memoria, consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara, y de un plano, para la mejor comprensión del invento.

Madrid, a veintiseis de julio de mil novecientos cuarenta y nueve.

P.A. de don Aurelio SÁENZ LOPEZ,

E. Rodríguez de Rivas

Por poder,

189215

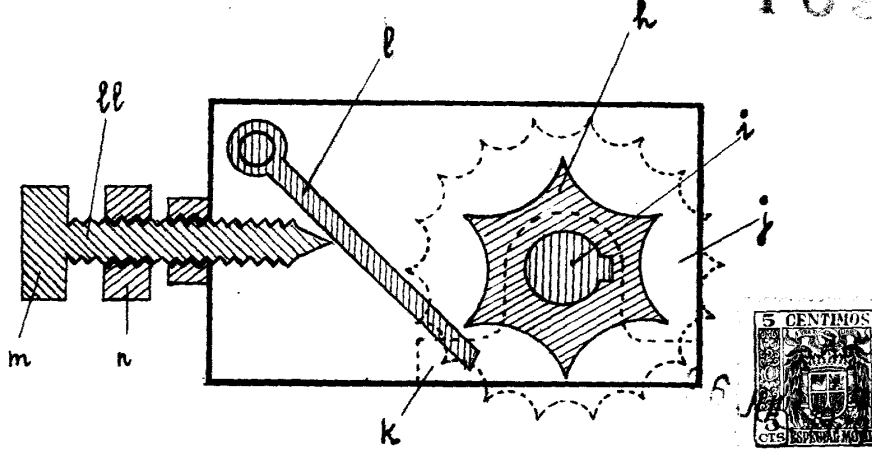


fig. 2.

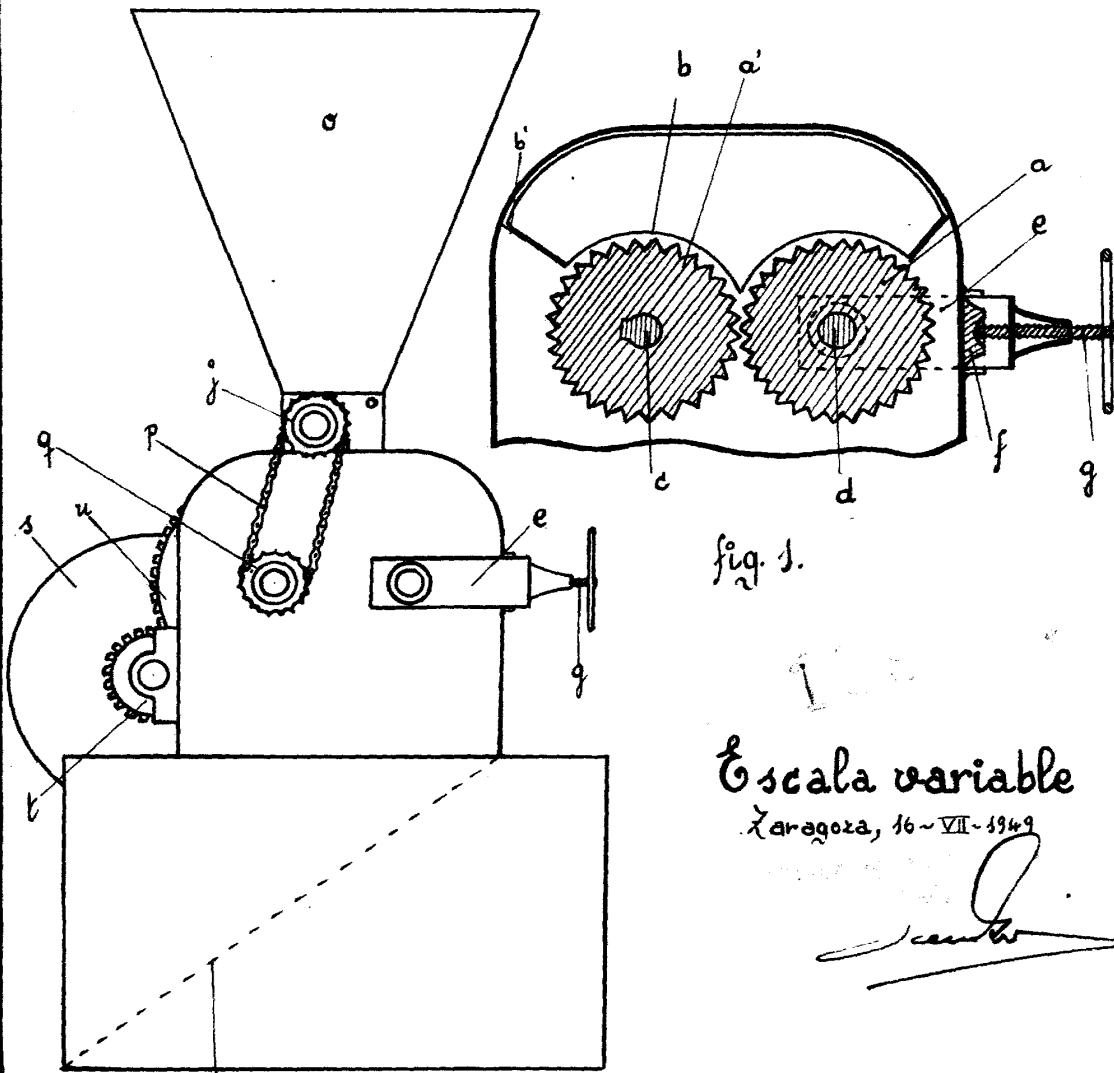


fig. 3.

Escala variable

Zaragoza, 16-VII-1949

fig. 3.