

180532

180532

**Memoria Descriptiva**  
de

CERTIFICADO DE ADICION

a favor  
de

DON SILVERIO FORES LORES

-----

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

**J. LOPEZ**

AGENTE OFICIAL

MADRID  
Alcalá, 57  
Teléfono 57211

VALENCIA  
P. y Genís, 11  
Teléfono 12550



180532

180532

C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

solicitado a favor de DON SILVERIO FORES LORES, de nacionalidad española, residente en BENICARLO (Castellón), Santo Cristo del Mar nº 17,

p o r

== "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 168.404==

~~~~~

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

El Certificado de Adición a que se refiere la presente Memoria Descriptiva, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas en España y sus colonias, de unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 168.404, cuyo título es "UNA TRITURADORA REMOLEDORA PARA LA ACEYTUNA".

La trituradora remoledora mejorada, objeto de la presente Memoria, prescinde en absoluto de las muelas de piedra y sus restantes elementos de transmisión y otros de gran tamaño y



10 peso que son privativos de los trituradores empleados hasta la fecha.

Las instalaciones así establecidas ofrecen graves inconvenientes, como son: el gran espacio necesario para su emplazamiento; la gran cantidad de energía consumida sin  
15 rendimiento por causa del arrastre del peso muerto de las muelas de piedra; las frecuentes rectificaciones que estas precisan por motivo del desgaste; el escaso rendimiento que se obtiene comparado con su potencia y el consumo de energía, amén del peligro de accidentes que sufren los operarios  
20 encargados de su manejo.

Todos estos inconvenientes quedan perfectamente anulados con la trituradora remoladora mejorada que nos ocupa, la que a su reducido tamaño une un aprovechamiento racional de la fuerza motriz ( que reduce a una quinta parte la necesaria  
25 para obtener la producción normal de un triturador de muelas de piedra), y una construcción y funcionamiento mecánico que aseguran un magnifico rendimiento sin exposición alguna para el operario, debido a que sus elementos trituradores trabajan en el interior de una coraza o caja externa.

30 Para mejor comprensión y con objeto de ayudar a la descripción, se adjunta una hoja de dibujos en la que, solamente a título de ejemplo, se representa una trituradora remoladora en su sección en alzado Fig. 1, y en planta Fig. 2, mostrando las Figs. 3, 4 y 5, la disposición de  
35 algunos de sus elementos que se citarán en el curso de la descripción .

La trituradora remoladora mejorada, está constituida por una coraza o cuerpo cilíndrico -1- que, en una de sus bases lleva dispuesto un cojinete -2- provisto de un doble  
40 rodamiento a bolas radial y de su correspondiente engrasador, sobre el cual cojinete se ajusta y gira un eje horizontal -3-



45

que lleva montada la hélice trituradora -4-, en el extremo correspondiente al interior del mecanismo, mientras que en el extremo exterior lleva acopladas dos poleas -5- -5'-, para transmisión del movimiento que, por medio de la correa -6- recibe desde un electromotor -7- u otro agente productor o transmisor de fuerza.

50

Esta transmisión está indicada en el dibujo como más conveniente, con poleas y correas trapezoidales, pero para ella puede emplearse cualquier otro sistema que dé el rendimiento apetecido.

55

En la coraza -1-, la base opuesta a la portadora del cojinete -2- se adapta por medio de una bisagra -32- y de un tornillo articulado -33-, a un plato de acoplamiento -8- adscrito a un cuerpo cilíndrico vertical -9-, cuyos interiores se comunican a través de un orificio cuadrado -10-. En la cara interior del citado plato -8-, Fig. 4, van fijados con tornillos unos nervios -11- o elementos de corte recambiable que verifican la trituración de la aceituna por cizallamiento producido al rozar con ellos las paletas de la hélice -4-.

60

65

Del mismo modo la base opuesta, o sea la portadora del cojinete -2- Fig. 3, está provista también de una serie de nervios -12- angulados para acoplarse igualmente a la superficie interior del cilindro que constituye la coraza -1- de forma que en tales base y superficie circular se efectúa dicha labor de trituración por cizallamiento con las palas de la hélice -4-.

70

Ocupando el sector inferior del cilindro de la coraza -1-, va dispuesta una criba o filtro -13-, formada por una plancha en la que se han practicado orificios -14- cuyo diámetro y número serán variables y en relación con el grado de fuerza que se prevee para la masa trituradora. Debajo de dicha criba -13- está dispuesta la boca de



180532

- 4 -

75 descarga -15-, del mecanismo, que está provista de aletas  
-16- e elementos que faciliten la fijación del conjunto en  
sitio adecuado para que la masa triturada vierta en la  
batidora o en el transportador instalado a tal efecto.

80 En el interior del cilindro vertical -9-, va dis-  
puesto el alimentador compuesto por una espiral metálica -17-  
adscrita a un eje -18- también vertical, el cual se fija por  
su parte inferior en un cojinete de punto -19- que le  
presenta la base del cilindro -9- y, por su parte superior,  
en otro cojinete -19'--, mantenido en posición, por cuatro  
nervios radiales -20-.

85 Sobre el cilindro -9- va montada la tolva de carga -21-  
provista de una trampilla de corredera -22- para abrir o  
cerrar el paso de la aceituna.

90 En la parte inferior del eje vertical -18-, es por donde  
recibe movimiento el alimentador, merced a un juego de  
piñones cónicos -23-, uno de los cuales va adscrito a dicho  
eje y el otro a un pequeño eje -24- que, por el exterior  
lleva montada una polea -25-, la que por medio de la correa  
-26- está relacionada con otra -27- montada sobre un eje  
externo -28- que gira sobre un par de cojinetes -29-, y en  
95 su otro extremo lleva montada una nueva polea -30- que, por  
medio de la correa -31- recibe impulso desde la polea -5'-  
fijada en el eje principal -3- relacionado a su vez, como  
antes se ha indicado, con el electro motor -7- o elemento  
impulsor.

100 Para el funcionamiento de la máquina descrita, es  
suficiente poner en marcha el motor -7- el que, por medio  
de la correa de transmisión -6-, acciona el eje principal  
-3- al que va solidaria la hélice trituradora -4- y otra



180532

- 5 -

105 polea -5'-, que está relacionada por la correa -31- con la polea -30- del eje secundario -28-, el cual con auxilio de las poleas -27- y -25- y el juego de piñones cónicos -23- acciona el eje vertical -18- del alimentador.

110 Habiendose cargado previamente de aceituna la tolva -21-, al abrir la trampilla -22-, el fruto cae por su peso al alimentador, en donde es solicitado en sentido descendente por la espiral metálica -17- del eje vertical -18-, la que la transporta hasta la abertura cuadrada -10- que relaciona el alimentador con la cámara de trituración o interior del cuerpo cilíndrico -1- el cual gira la  
115 hélice de paletas -4- que obliga a la aceituna a situarse entre dichas paletas y los nervios -11- y 12-, en donde resulta desmenuzada por el cizallamiento establecido hasta quedar convertida en una pasta que va colando por los  
120 orificios -14- de la criba -13- hasta la boca de descarga -15-

Como puede observarse, con esta trituradora remoledora mejorada se alcanza una perfecta trituración de la aceituna con arreglo a las ventajas anteriormente detalladas y con la supresión casi completa de ruidos, lo que en sí re-  
125 presenta una ventaja más y no despreciable.

En caso de desgaste de los nervios de acero -11- -12- o de las palas trituradoras, es muy fácil la sustitución de tales elementos por estar fijados solamente con tornillos; esta circunstancia hace que tales reparaciones  
130 puedan hacerse con un coste mínimo y en un espacio de tiempo muy reducido, ya que la coraza -1- tiene acceso directo a su interior aflojando la palomilla del tornillo articulado -33- y haciendo girar el cilindro -9- y su plato -8- sobre la bisagra -32- .

135 Los distintos elementos que constituyen la máquina



pueden ser variables en lo referente a tamaño, forma y material de que se construyan, permitiéndose asimismo variación en todo aquello que no suponga alteración de las características esenciales especificadas en las siguientes  
140 notas reivindicativas.

-o-o-o-k-o-o-o-

N O T A.

Por el certificado de adición a la Patente de Invención nº 168.404, a que se refiere la presente Memoria Descriptiva se reivindica:

145 1ª.- Una trituradora remoladora mejorada, consistente en un cuerpo cilíndrico exterior, en una de cuyas bases va dispuesto un cojinete provisto de dos rodamientos a bolas radiales, en los cuales se ajusta el eje principal que lleva montada en un extremo una hélice de paletas trituradoras y en el otro, que resulta al exterior, dos poleas: una que  
150 recibe por medio de una correa el impulso que le manda un electromotor, y la otra que de igual modo lo traslada a un eje secundario, montado independientemente sobre dos cojinetes, el cual también por medio de poleas y correa, mueve un pequeño eje que, con un juego de engranajes cónicos  
155 va relacionado con el eje vertical dispuesto en el interior del alimentador.

2ª.- La trituradora remoladora mejorada de la primera reivindicación, caracterizada porque la base opuesta a la portadora del cojinete, en el cuerpo cilíndrico exterior, se adapta, por medio de un tornillo articulado y una bisagra  
160 a un plato de acoplamiento adscrito al cuerpo vertical e alimentador, relacionándose ambos interiores por medio de un orificio cuadrado practicado en dicho plato de acopla-



1947

180532

- 7 -

165 miento, en el cual y concurriendo hacia el interior, van  
dispuestos radialmente una serie de nervios de acero  
provistos de canto vivo y fijados por medio de tornillos.

170 3ª.- La trituradora remoladora mejorada de las  
anteriores reivindicaciones, caracterizada porque en el  
interior de la base del cuerpo cilíndrico portadora del  
cojinete, van fijados también por tornillos, otra serie de  
nervios de acero de iguales características que los de la  
base opuesta, pero estos están angulados de forma que se  
acoplan también a la superficie interior cilíndrica del  
cuerpo, de forma tal que este resulta recubierto por tales  
175 nervios espaciados entre sí, menos por su parte inferior  
en la que va acoplada la criba o filtro provista de agujeros  
para permitir el paso de la masa a la boca de descarga  
dispuesta inferiormente a la misma.

180 4ª.- La trituradora remoladora mejorada de las  
reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el  
alimentador está constituido por un cuerpo cilíndrico  
vertical, en cuya base inferior va dispuesto un cojinete  
de punto para un eje vertical que lleva adscrita una espiral  
metálica y que por su extremo superior se acopla en un  
185 cojinete de fricción sostenido por unos nervios radiales,  
encima de los cuales va situada la trampilla de corredera  
que relaciona el alimentador con la tolva de carga; en la  
parte inferior de la pared de dicho cuerpo vertical, va  
dispuesto un cojinete para el pequeño eje que acciona  
190 el otro vertical por medio del juego de engranajes cónicos.Y

5ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL  
NUMERO 168.404" - de conformidad en un todo en lo esencial



180532

- 8 -



y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y graficamente representado en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas, escritas o mecanografiadas a doble espacio, en 195 líneas y por una sola cara.

Valencia, 12 de Noviembre de 1947.

Por autorización del interesado.

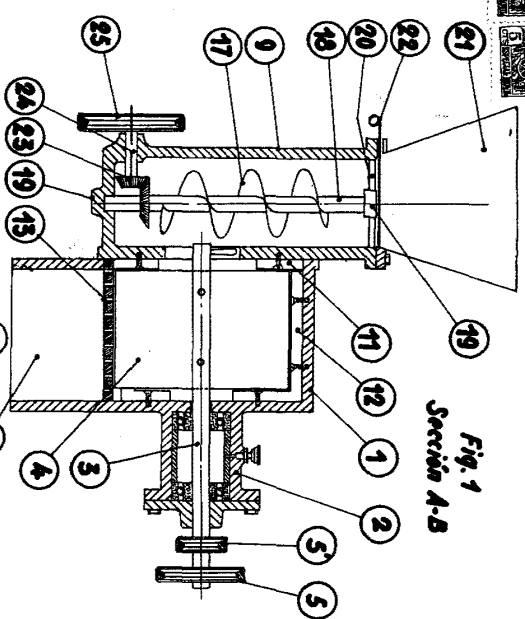


Fig. 1  
Sección A-B

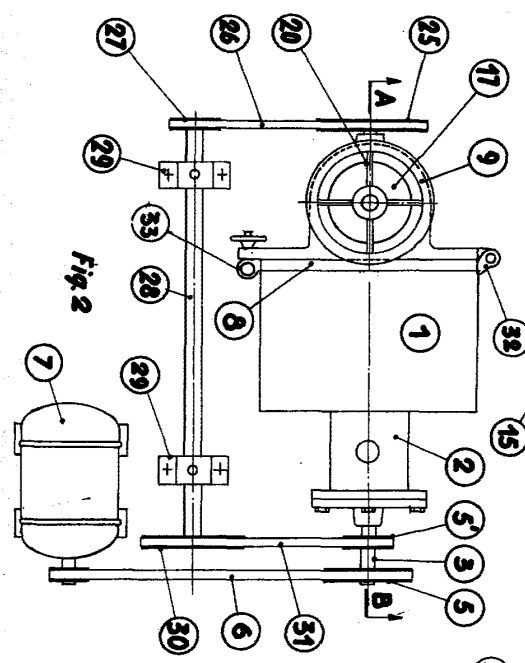


Fig. 2

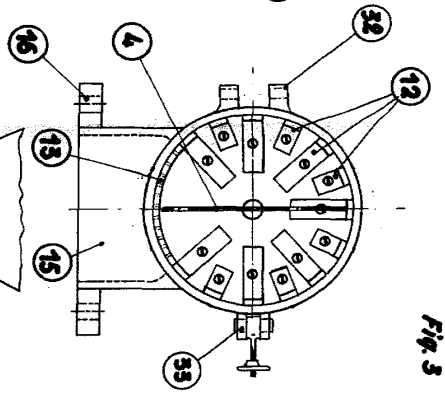


Fig. 3

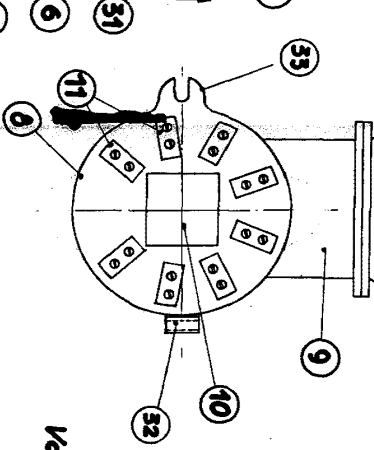


Fig. 4

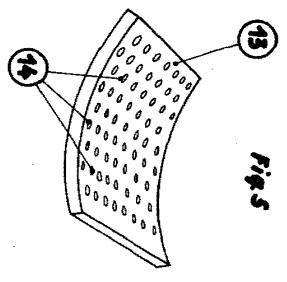


Fig. 5

Escala variable  
Valencia, 28 de Octubre de 1947

P.A.  
*José Salvo Ferris*