

AÑO 1957

Expediente núm. 236266



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

236266

PATENTE DE INVENCIÓN

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

FRANCES Y MARTINEZ, S. L., de nacionalidad

española domiciliado en VALENCIA

calle de Lepanto núm. 27

por:

« PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DESCASCADORAS DE  
ARROZ Y PELADORAS DE EPIDERMIS DE ALMENDRA »

Nº 716

Agente Sr. D. JOSE LOPEZ CORTES.-





España y sus Zonas de Soberanía.

236266

10 Por medio de estos perfeccionamientos se consigue obtener los granos de arroz y de almendra limpios de la cáscara que les envuelve, sin producir ninguna rotura ni fragmentado de los mismos durante el proceso de su elaboración, al contrario de lo que ocurre cuando es tratado con máquinas que emplean rodillos metálicos o muelas de piedra.

15 Estos perfeccionamientos comportan un dispositivo de fricción elástica donde el grano cae, obligándole a pasar a través de él, efectuándose el desprendimiento de la cáscara por el rozamiento que sufre en su paso y que gracias a la elasticidad del medio es imposible su rotura, no obstante ser energética la fricción que experimenta la cáscara, que es obligada a desprenderse.

20 Esencialmente consisten en dos poleas paralelas con un revestimiento de goma exterior por toda la superficie, que giran a distinta velocidad una de la otra y relativamente próximas, dotada una de ellas de un medio para que pueda variarse la distancia de aproximación, de acuerdo con el tamaño del grano y regulado a mano voluntariamente.

25 Continuando la descripción de los mismos, en lo que sigue nos referiremos a la lámina de dibujo que se acompaña en la que se expone un caso de realización práctica, pero que por tratarse de un ejemplo aclaratorio, los dibujos han de interpretarse con amplio criterio y sin limitación alguna.

35 Comprendiendo dichos dibujos la figura 1, relati-



- 3 - 236266

va a una vista por un lado de la máquina en proyección vertical; la figura 2 a otra vista en corte, cuya sección transversal muestra los elementos de trabajo y la figura 3 que es otra vista en proyección vertical del otro lado de la máquina.

40

Refiriendonos pues a los distintos accesorios que se indican en las figuras estos se reseñan como sigue:

45

Comprende la máquina una coraza o armazón -1-, que por su parte superior se aguza en donde lleva dispuesta la tolva de carga -2-, por la que es introducido el género, cayendo sobre un alimentador -3-, giratoria sobre su eje -4- que se encuentra soportada entre los laterales de la coraza.

50

En el interior van la polea -5- y -6-, situadas una al lado de la otra paralelamente, encontrandose ambas revestidas de una capa de goma -7- y -8- respectivamente, siendo este revestimiento el elemento elástico que efectua el trabajo de descascarillar la cubierta del grano de arroz y almendra, por la fricción a que so

55

mete a los mismos durante el paso por ellas.

El eje -9- de la polea -6- va soportado en cada extremo por un cojinete, los cuales se fijan a los laterales del armazón y el eje -10- de la otra polea -5- lo hace igualmente en unos soportes -11-, uno a cada lado, que le sirven de cojinetes, cuyos soportes se encuentran suspendidos del apoyo -12- existentes uno en cada lateral. Los soportes se encuentran en posición oscilante pudiendo girar sobre su punto de suspensión, llevando en el extremo inferior cada soporte una prolongación donde

60



27 JUN 1966  
236266

65

se une a cada uno un husillo -13- provisto del volante -14-.

70

Al quedar unidos los soportes a los husillos y la tuerca de estos al armazón, la polea se encuentra retenida por los mismos adoptando la posición que éstas le permitan, con lo que su situación con respecto a la otra polea -6- será regulada a voluntad por medio de los volantes. Esta regulación es la que desplaza o acerca la distancia entre las dos poleas, de acuerdo con el tamaño del grano, ajustandose la separación adecuadamente para que se efectue el descascarillado en las mejores condiciones sin detrimento de la integridad del grano.

75

80

Los mismos ejes de las poleas, por un lado se prolongan, en cuyas prolongaciones -15- y -16- se fijan las poleas -17- y -18- respectivamente. Estas poleas son de diferente diámetro y sobre ellas pueden acoplarse unas correas trapezoidales o planas que se unen cada una a un motor de accionamiento en transmisión directa o cruzada, pudiendose unir a una transmisión de fuerza intermedia, con lo que se consigue el giro de las poleas.

85

Las poleas giran por tanto, a diferente número de revoluciones, existiendo entre ellas un deslizamiento periférico.

90

Con este sistema de transmisión de potencia quedan eliminados los ruidos que se producen en otras máquinas similares por emplear engranajes, cadenas y piones para el accionamiento de los cilindros descascaradores.



95

Al caer el grano -19- sobre las poleas, el recubrimiento de caucho de las mismas lo aprisiona obligándole a pasar a través de ellas, como quiera que entre ambas hay una diferencia de velocidad, hará que el grano experimente una fricción con pequeños giros y la cáscara se verá obligada a desprenderse, no experimentando daño alguno el grano, por encontrarse entre un medio elástico de menor dureza, que a pesar de ello, es lo suficiente tenaz para hacerle desprender la cáscara.

100

105

Desprendida la cáscara, a continuación irá cayendo al fondo todo, saliendo por la boca -20- para ser cogidos los productos.

110

El descascarillado total del arroz y el pelado de la almendra, es logrado en todo el ancho de las poleas por el paralelismo existente entre ellas, debido a encontrarse soportados los ejes de las mismas por un cojinete a cada lado, cosa que no ocurre igual en otros tipos de máquinas, por encontrarse soportados los ejes de los rodillos por puntos, donde es fácil adquirir pronta holgura, que produce mayor separación en esta parte, haciendo perder el paralelismo y por donde se cuela el arroz por ejemplo, sin experimentar la debida fricción que hace saltar su cáscara.

115

120

En el caso de desear perder el paralelismo existente entre las poleas, con nuestros perfeccionamientos se consigue a voluntad, actuando sobre uno de los volantes de regulación, que por la parte elegida producirá la separación.

Con la descripción que precede, creemos suficien



125 temente aclarado la constitución y funcionamiento de  
estos perfeccionamientos, restando tan sólo consignar  
la posibilidad de que pueden ser variables los materia  
les, formas y dimensiones de las mismas referentes a  
cualquier detalle de tipo constructivo, siempre que con  
ello no se altere la esencialidad de su objeto puesta  
de manifiesto con la siguiente

N O T A  
=====

130 Los puntos nuevos y de propia invención que se  
presentan para su reivindicación en esta Patente de In-  
vención, son:

135 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas descasca-  
radoras de arroz y peladoras de epidermis de almendra,  
consistentes en el envolvimiento de las poleas de fric-  
ción con una capa de caucho por toda la superficie exte-  
rior de cada una, situandolas en juego alineadas parale-  
lamente, una al lado de la otra, encontrandose el eje  
de una de las poleas soportado por dos cojinetes fijos  
140 a los laterales del armazón de la máquina, y el eje de  
la otra polea sobre unos soportes que le sirven de coji-  
netes, igualmente uno por cada extremo, y situados en  
el interior del armazón de la máquina.

145 2ª.- Perfeccionamientos en las máquinas descasca-  
radoras de arroz y peladoras de epidermis de almendra,  
consistentes en disponer a una de las poleas de la rei-  
vindicación anterior suspendida entre unos soportes que  
penden de unos apoyos fijos al armazón, con posibilidad  
de giro sobre estos puntos, uniendoseles a estos sopor-  
tes, por su prolongación inferior, unos husillos con vo

150



155

lantes que se solidarizan por su tuerca a la coraza, manteniendo la polea en una posición elegida, conseguida por la regulación de los volantes para separar o acercar la distancia entre las dos poleas ajustada voluntariamente de acuerdo con el tamaño del grano, bien paralelamente o deshacer este a voluntad.

160

3º.- Perfeccionamientos en las máquinas descascaradoras de arroz y peladoras de epidermis de almendra, consistentes en que, las poleas de las reivindicaciones 1 y 2, se disponen con sus ejes prolongados por un lado, en cuyas prolongaciones se fija a cada uno una polea de diferente diámetro, las cuales se hacen girar por medio de correas desde un motor o una transmisión, convirtiendo en poleas motrices de trabajo y con giros a diferente velocidad, por lo que, entre ambas, existe un deslizamiento que genera una fricción sobre los granos de arroz y almendras durante su paso a través de ellas, para hacer desprender su cáscara, o epidermis sin originar ningún ruido durante la marcha, por carecer de engranajes. Y

165

170

4º.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DESCASCARADORAS DE ARROZ Y PELADORAS DE EPIDERMIS DE ALMENDRA, de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

175

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 176 líneas.

Valencia, 17 de Junio de 1957

Por autorización de la interesada.-

JOSE LOPEZ  
P. P.

236266



27

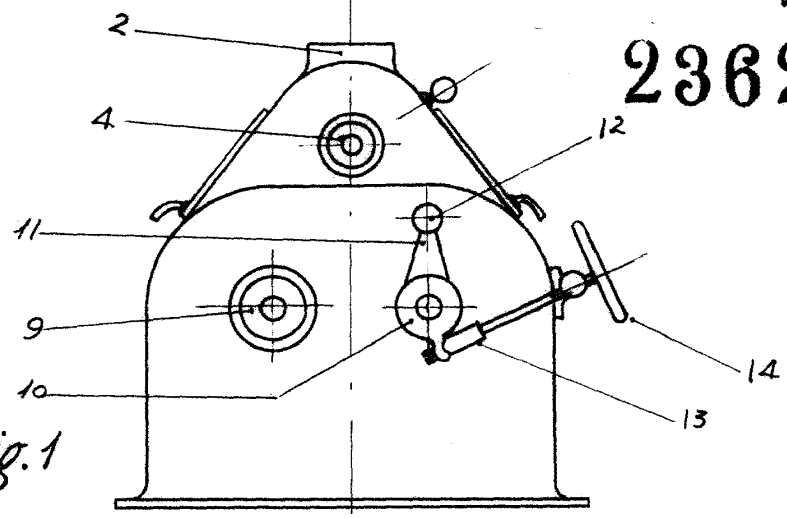


Fig. 1

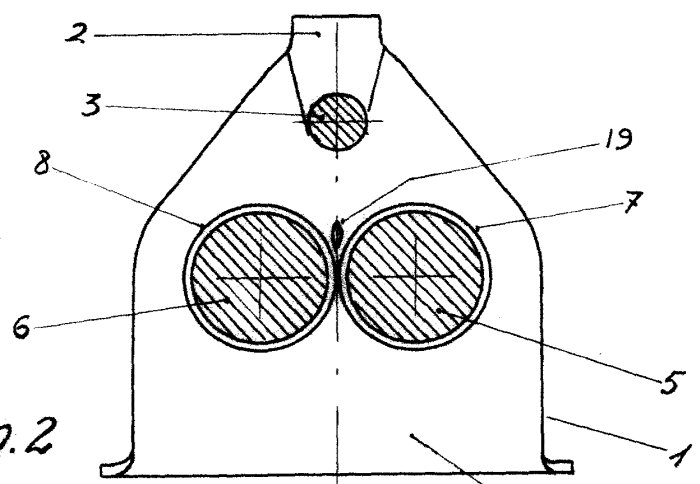


Fig. 2

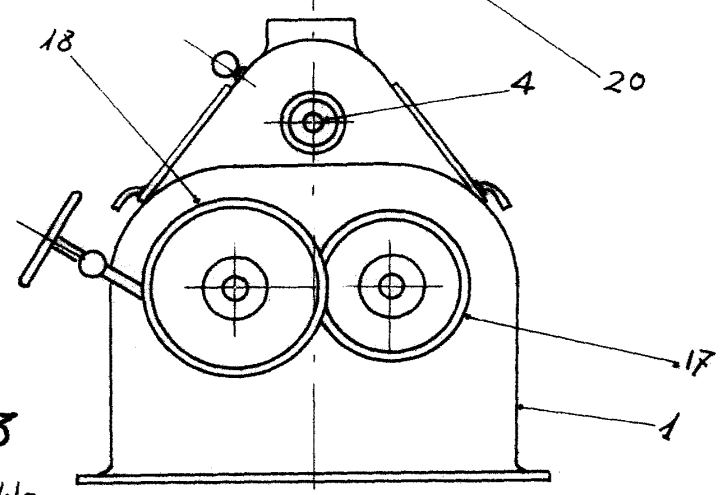


Fig. 3

Escala variable  
Valencia Junio 1957  
P. A.

JOSE LÓPEZ  
P. P.  
*[Handwritten signature]*