

192759

192759



29 APR

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención solicitada a favor de  
D. LUIS MOSCARDO GARCIA, de nacionalidad española,  
con residencia en Valencia (España), por : "NUEVO  
SISTEMA DE INSTALACIONES PARA LA EXTRACCIÓN DE ACEI-  
TE DE PALMA".

-----

Las instalaciones en uso empleadas para  
la extracción del aceite de Palma adolecen de de-  
fectos fundamentales, tanto las que tratan al fru-  
to por presión como las que lo hacen por centrfu-  
gación.

5

Como consecuencia de la gran proporción  
que tanto en volumen como en peso corresponde al  
hueso, el rendimiento de dichas instalaciones em-  
pleadas es muy escaso, ya que aproximadamente el  
50 por ciento de peso y volumen de la masa que se  
trata, no contiene Aceite de Palma.

10

El nuevo sistema que se trata de proteger  
con la presente Patente mejora considerablemente to-  
do lo conocido en este orden de ideas.

15

Esta caracterizado, fundamentalmente por  
disponer inicialmente de una caldera abierta con  
hogar de fuego directo y vapor en donde se calienta  
el banga ó nuez de Palma hasta una temperatura

192759

20



25

30

de 70 a 90 grados centigrados de donde se traslada a una tolva reguladora y por medio de un elevador de cangilones al despulpador y separador de aceite que consta de una bateria de canales de hierro de doble pared con eje horizontal provisto de paletas en donde entrando el bangá por un extremo pasa, a través de los canales, sufriendo un movimiento de rotación y traslación que le imprimen las paletas, de tal modo que la pulpa por la acción combinada de estas sobre el fruto, la del calor seco que permite la doble pared envolvente, y la del calor humedo por el calor directo sobre la

35

40

Las canales sucesivas, de características similares a la primera ejercen la misión de separadores de aceite, puesto que la masa sumergida en agua de 70 a 90 grados, y sometida a la acción del vapor directo, debido a la lixiviación del fruto, el aceite sobrenada en su superficie de donde <sup>es</sup> retirado por decantación, dirigiendose la masa de pulpa y hueso, por el movimiento de traslación que le imprimen las paletas, hacia el extremo opuesto donde la recoge un elevador de cangilones preparados convenientemente para que el agua escurra, y el cual elevador traslada la masa al aparato separador de pulpa y hueso.

45

192759

Este, consiste en una bandeja metálica vibratoria por excentrica y cuya superficie contiene un gran número de ranuras, obliga a pasar por estas solamente la pulpa ó fibra aceitosa, continuando el hueso por su mayor volumen hasta el final de la bandeja donde es recogido para su ulterior tratamiento por rompedora.

50



En cuanto a la pulpa ó fibra aceitosa se somete a la acción de la centrifuga separadora final del aceite que se caracteriza en ir provista de un cesto metálico intercambiable con envolvente de tela para facilitar el filtraje de dicho aceite, y cuya característica imprime al sistema la máxima rapidez en la operación de carga y descarga.

55

Para la completa comprensión del sistema que nos ocupa se representan en los Planos los órganos más característicos del mismo :

60

En la Figura 1ª aparece el despulpador en representación longitudinal, y en las 2ª, 3ª y 4ª en sus cortes por AB, A' B' y A<sup>2</sup> B<sup>2</sup>.

65

La Figura 5ª es un corte transversal del eje de paletas del despulpador cuyo corte longitudinal se representa en la Figura 6ª.

70

En la Figura 7ª aparece la Despulpadora separadora con sus cortes transversales por A B, A' B' y A<sup>2</sup> B<sup>2</sup>; señalándose en (V) la entrada del vapor y viéndose en la parte superior los orificios de salida del aceite y en la inferior, a la derecha, el tubo de descarga de la

75

masa que desemboca en la entrada del elevador de cangilones el cual en su parte inferior ha de ser estanco, y los cangilones van preparados en forma apropiada para que escurran el agua al ir elevando la masa.



80

La Figura 8ª representa la sección transversal del arbol de paletas de la despulpadora separadora, y la figura 9ª la sección longitudinal de dicho árbol.

85

Finalmente : En las Figuras 10ª y 11ª se representa horizontal y verticalmente el cesto metalico intercambiable que se introduce en la centrifuga, y que lleva una envolvente de tela para facilitar el filtraje. Constituido asi el cesto, y una vez cargado, se introduce en la centrifuga, siendo este cesto intercambiable una característica notable del sistema que nos ocupa por permitir la maxima rapidez en la carga y descarga de dicha centrifuga.

90

Por lo demás, y siguiendo la lectura de la presente Memoria, basta examinar las figuras en el orden de su numeración para comprender el funcionamiento del sistema que se protege con la presente Patente.

N O T A

95

. - Se reivindica la propiedad de esta Patente por :  
1ª.-Nuevo sistema de instalaciones para la extracción de aceite de Palma, caracterizado por disponer inicialmente de una caldera abierta con hogar de fuego directo y vapor en donde se calienta el bangá o nuez de Palma hasta una temperatura de 70 a 90 grados centigrados de donde se traslada a una tolva reguladora y por medio de un elevador de cangilones al despulpador y separador de aceite que consta de una bateria de canales de hierro

100

192759

105



110

de doble pared con eje horizontal provisto de paletas en donde entrando el bangá por un extremo pasa, a través de los canales sufriendo un movimiento de rotación y traslación que le imprimen las paletas <sup>de tal modo que la pulpa</sup> por la acción combinada de estas sobre el fruto, la del calor seco que permite la doble pared envolvente, y la del calor húmedo por el vapor directo sobre la pulpa, hacen que se separe esta del hueso, sufriendo dicha pulpa desprendida una maceración constante con la consiguiente destrucción de las celulas que retienen el aceite.

115

2a.- El sistema de la primera reivindicación en que las canales sucesivas, de características similares a la primera, ejercen la misión de separadoras de aceite, puesto que la masa sumergida en agua de 70 a 90 grados, y sometida a la acción del vapor directo, debido a la lixiviación del fruto, el aceite sobrenada en su superficie de donde es retirado por decantación, dirigiendose la masa de pulpa y hueso, por el movimiento de traslación que le imprimen las paletas, hacia el extremo opuesto donde la recoge un elevador de cangilones preparados convenientemente para que el agua escurra, y el cual elevador traslada la masa al aparato separador de pulpa y hueso.

120

125

130

3a.- El sistema de las anteriores reivindicaciones en que el separador de pulpa y hueso consistente en una bandeja metálica vibratoria por excentrica y cuya superficie contiene un gran número de ranuras, obliga a pasar por estas solamente la pulpa ó fibra aceitosa, continuando el hueso por su mayor volumen hasta el fi-

192759

nal de la bandeja donde es recogido para su ulterior tratamiento por rompedora.

135



4a.- El sistema de las reivindicaciones anteriores en que la centrifuga separadora final del aceite se caracteriza por ir provista de un cesto metalico intercambiable con envolvente de tela para facilitar el filtrage de dicho aceite, y cuya caracteristica imprime al sistema la maxima rapidez en la operaci6n de carga y descarga.

140

5a.- Nuevo sistema de instalaciones para la extracci6n de aceite de Palma".

La Patente que se solicita recaera sobre :  
"NUEVO SISTEMA DE INSTALACIONES PARA LA EXTRACCI6N DE ACEITE DE PALMA".

Esta Memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y 2 hojas dobles y 1 sencilla de Planos.

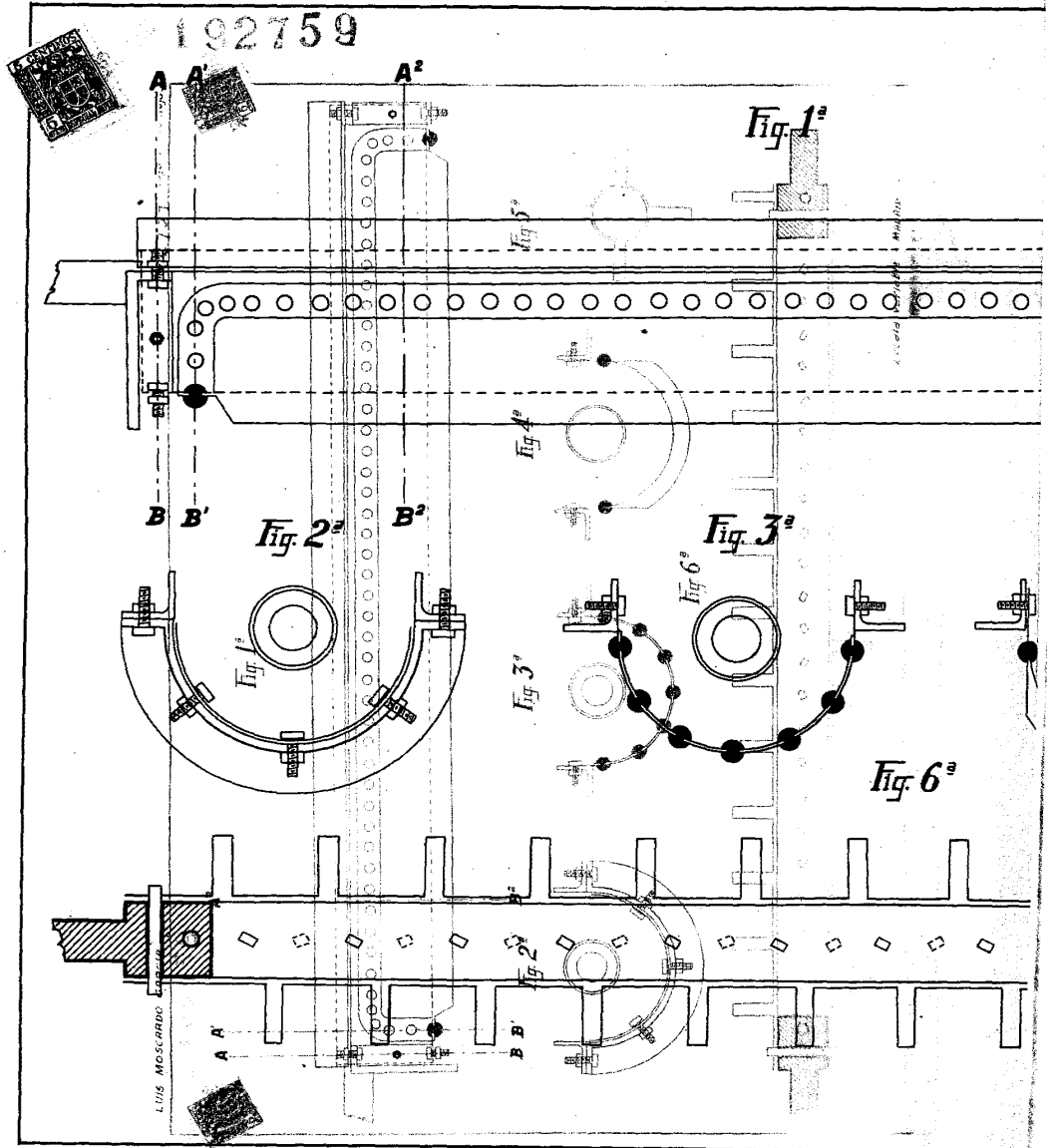
-----  
Madrid, a 29 ABR. 1950

MARIO SOLER  
Por Poder

1/2

LUIS MOSCARDO GARCIA

192759



2/2

192759 Hoja 1ª (3 Hojas)

Fig. 1ª

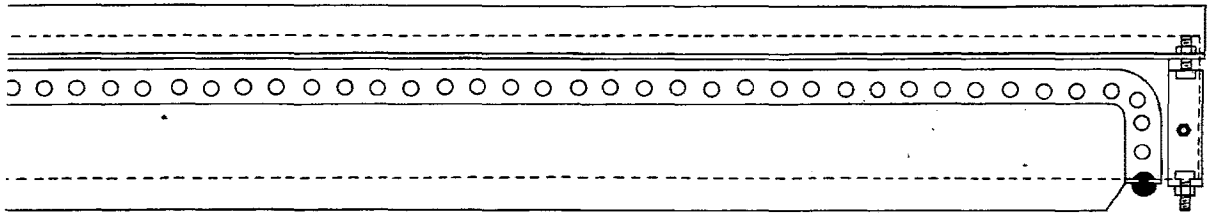


Fig. 3ª

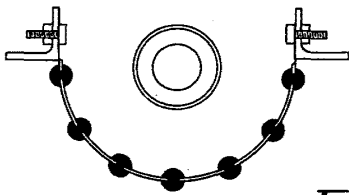


Fig. 4ª

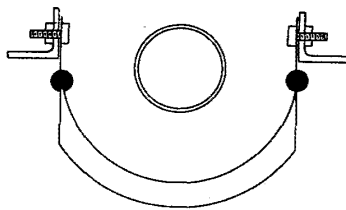


Fig. 5ª

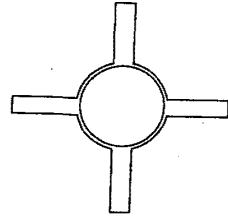
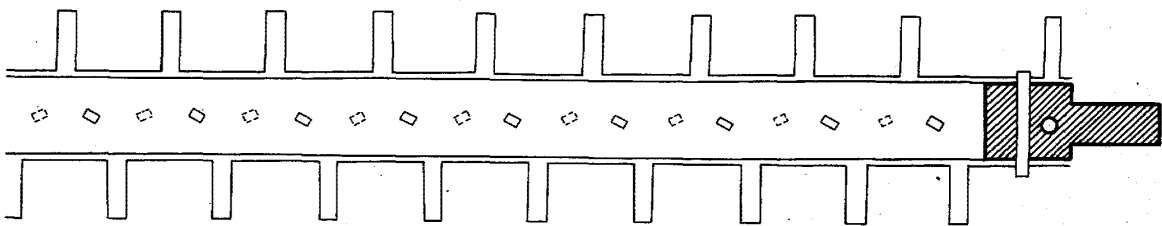


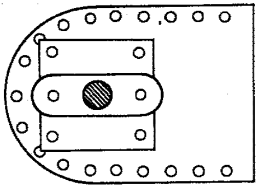
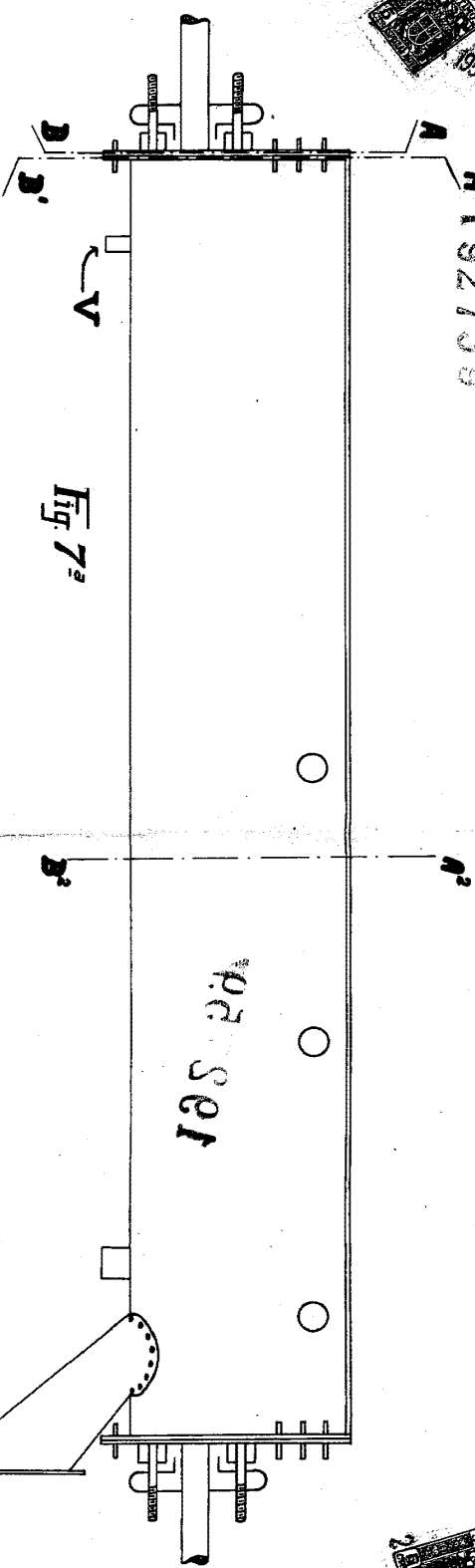
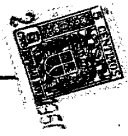
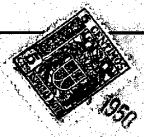
Fig. 6ª



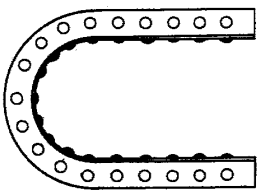
Escala variable - MADRID 28 ABR. 1959

MARIO SOLEN  
Por Poder

R' 192759



Corte A'B



Corte A'B'



Corte A'B''

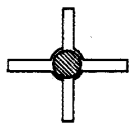


Fig. 8ª

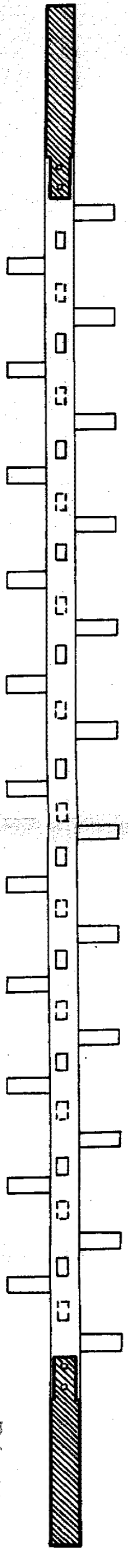


Fig. 9ª

Escala variable - Moscard

MANIO SOLER  
Por poder

192759



Fig. 10ª

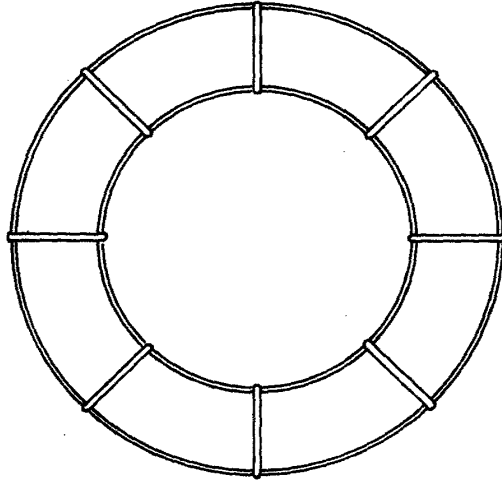
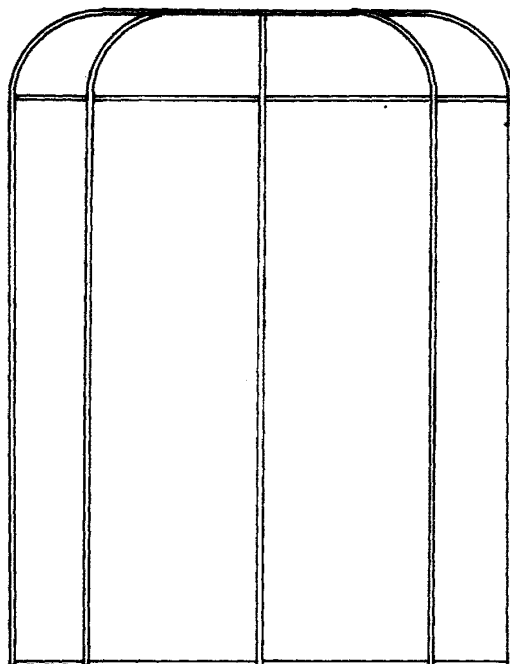


Fig. 11ª



Escala variable  
MADRID 29 ABO. 1950  
MARIO SOLER  
Por Poder