



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en España por
"UN APARATO PARA SEPARAR NARANJAS SEGUN SUS DIFERENTES
DENSIDADES"

a favor de:

Don Luis ROS DE URSINOS, residente en CASTELLON DE LA
PLANA, Calle Caballeros, 18

El objeto de la invención a que esta memoria se re-
fiere, lo constituye un aparato para separar las naran-
jas de diversas densidades, al objeto de seleccionar
las que hayan sufrido los efectos de las heladas de
5 las que contengan todo su jugo.

El fundamento del aparato, se basa en las distin-
tas amplitudes de las ramas de las curvas parabólicas
que describen dentro del agua las naranjas al dejarlas
caer desde cierta altura dentro de aquel líquido, ro-
10 dando por un plano inclinado que se sumerge en el mis-
mo en la proporción suficiente. En lugar de agua, po-
dría usarse otro líquido cualquiera, siempre que fuese



de mayor peso específico que el de las naranjas sanas.

15 La amplitud y forma de estas curvas parabólicas, o sea la mayor o menor distancia que exista entre el punto por donde se sumergen y el punto por donde emergen a la superficie, así como la distinta profundidad a que se sumergen, depende de la diversa densidad de las frutas; naturalmente que las características de estas curvas cambian con las variedades de las naranjas.

20 El aparato que hemos ideado, y por el que deseamos obtener la patente de invención, está representado en esquema en los planos que se acompañan, de los cuales la Fig. 1ª es la proyección horizontal o planta; la Fig. 2ª es un corte longitudinal por X-X' y la Fig. 3ª un corte transversal por Y-Y'. Esencialmente consta el aparato de una o varias canales inclinadas C-C' -Fig. 2ª- que se introducen en el agua de una tina T. En sentido transversal a estas canales, y pocos centímetros sumergida en el agua, se coloca una pantalla P-P' que divide en dos compartimientos la parte superior del agua de la tina.

35 Las naranjas se introducen en el alimentador o abastecedor A, que puede tener disposición variable. Este alimentador va dejando caer las naranjas de tiempo en tiempo y de una en una en la canal C-C'. Las naranjas, al llegar al agua, se introducen en ella más o menos, y al salir nuevamente a la superficie, las más densas habrán pasado por debajo de la pantalla o habrán tropezado con ella y quedarán en el espacio líquido comprendido entre el canal y la pantalla, quedando de este modo separadas las sanas de las heladas.

40 Para graduar la densidad de las naranjas que han de quedar seleccionadas, hay que variar la posición de la



45 pantalla como se indica en trazos en la Fig. 2^a. Tam-
bien para trabajar con naranjas de gran tamaño, puede
cambiarse ligeramente la inclinación de la canal.

Para alimentar los canales y para extraer las na-
ranjas de la tina, se pueden emplear diversos procedi-
50 mientos cuya descripción no es necesario hacer en esta
memoria.

Descrito el aparato en la forma que antecede, es
preciso hacer constar que los detalles de su construc-
ción pueden variar dentro del espíritu de la invención,
55 sin que cambie el fundamento de ésta, que está expresa-
do en las reivindicaciones de la adjunta

N O T A

En resúmen; la PATENTE DE INVENCION que se solici-
ta por VEINTE AÑOS en España, recaerá sobre las reivin-
60 dicaciones siguientes;

1.- Un aparato para separar naranjas según sus di-
ferentes densidades, que se caracteriza por que se com-
pone esencialmente de una o varias canales inclinadas
que se introducen en el agua de un depósito, dividido
65 en dos partes por una pantalla colocada en sentido in-
clinado y que se sumerge en la superficie del agua, que-
dando la referida pantalla sobre el extremo de la canal
o de las canales mencionadas.

2.- Un aparato para separer naranjas según sus di-
70 ferentes densidades, según la reivindicación 1, que se
caracteriza por que el aparato va provisto de un depó-
sito abastecedor, situado en el extremo superior de las
canales, donde se colocan las naranjas.

3.- Un aparatopara separar naranjas según sus di-
75 ferentes densidades, según reivindicaciones anteriores,
que se caracteriza por que al descender la naranja por



la canal inclinada, se hunde en el agua con más o menos fuerza, según sea su peso, es decir, según esté más o menos llena de jugo, y como consecuencia, si pesa poco, 80 busca enseguida la línea que la permita subir antes a la superficie, haciéndolo por delante de la pantalla que encuentra a su paso, mientras que, si pesa mucho, se hunde más en el agua y sube a la superficie describiendo una curva más abierta y pasando por detrás de la 85 pantalla referida, lo cual permite separar unas naranjas de otras, según su peso.

4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, por "UN APARATO PARA SEPARAR NARANJAS SEGUN SUS DIFERENTES DENSIDADES". 90

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

Madrid, 7 de Agosto de 1935.

RECORRIDO
P. N.

Escala 1:10

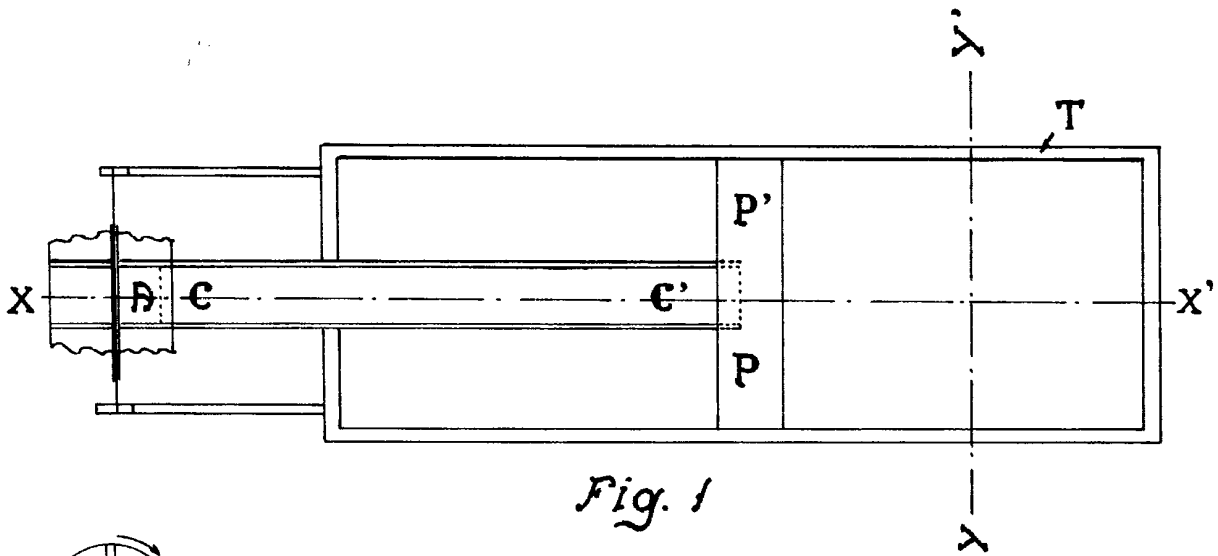


Fig. 1

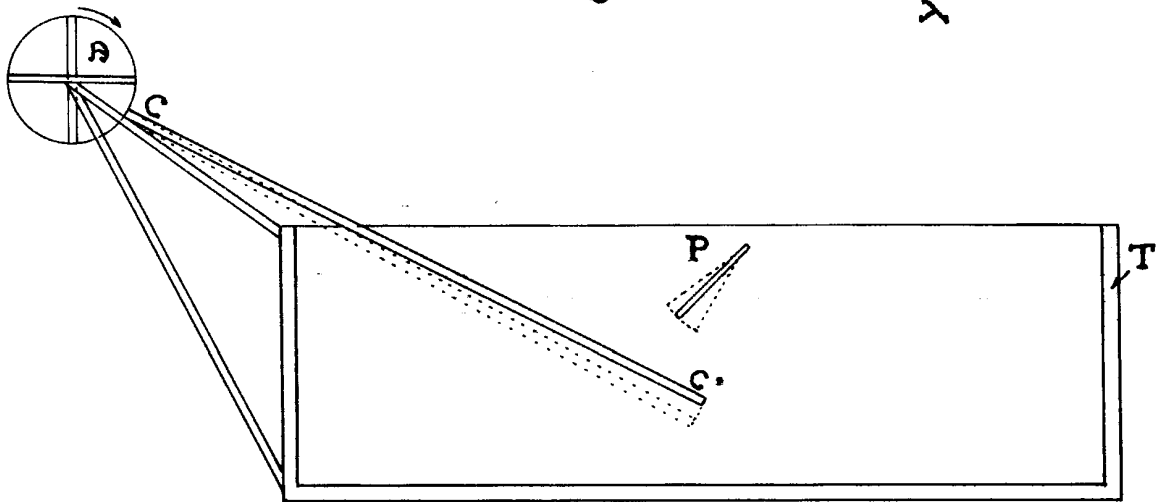


Fig. 2

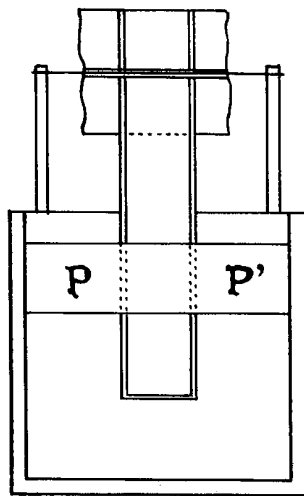


Fig. 3



Luis Ros de Ursinos y Polo de Bernabè