

MEMORIA DESCRIPTIVA QUE DON MANUEL CONTRERAS HERNANDEZ
 PRESENTA DE LA PATENTE DE INVENCION QUE SOLICITA POR VEIN-
 TE ANOS POR SER NUEVA Y DE PROPIA INVENCION QUE CONSISTE
EN UN APARATO PARA LA FABRICACION DE ACEITE POR MEDIO DE
FILTROS VERTICALES HACIENDOSE EL TRABAJO EN DOS FASES UNA
POR MEDIO DEL VACIO Y LA OTRA CON PRESION DE AIRE.

D E S C R I P C I O N

Como indica la figura primera este aparato se compone de un cilindro con su pistón o embolo, un deposito tambien cilindrico, tapa con asas, manometro y llave de paso para dar salida al aire, filtros verticales y circulares que se alojan en el interior del deposito, rejilla-filtro horizontal, arbol-husillo, corona accionada por un tornillo sin fin, rodamientos frontales de bolas, bomba para inyectar el aire, grifos, y su pie correspondiente, todo metalico del material adecuado al trabajo que ha de prestar cada una de sus piezas.

En las figuras 2 - 3 - 4 y 5 se manifiestan las partes mas esenciales de que se compone.



Los filtros circulares y verticales se componen de dos paredes rigidas y agujereadas, separadas por unos topes que las mantienen a una distancia de un centimetro y ferradas interior y exteriormente de tela metalica lo suficiente tupida a no dejar paso a las partes solidas. Entre los filtros verticales queda una distancia para alojar la masa de unos dos centimetros, al objeto de que tanto el vacio como la presion del aire, ejerzan su accion de extraer el caldo y oprimir la masa en muy poco espesor, consiguiendo de este modo la separacion del caldo de la pulpa lo mas completa posible

El mecanismo para elevar o descender el pistón no tiene importancia alguna, puesto no afecta a lo esencial del invento y existen infinidad de mecanismos que serian adaptables a este trabajo, habiendo adoptado por lo solido y sencillo el indicado en el dibujo, que es un husillo o tornillo de rosca cuadrada acoplado al pistón y sujeto a este por medio del pasador que lo atraviesa, sirve de tuerca a la misma corona dentada que se indica entre los dos juegos de bolas, recibiendo el movimiento de giro por medio del tornillo sin fin mencionado, quedando encerrado este mecanismo en el carter que lo envuelve.

Para que el arbol husillo pueda ascender y descender es preciso que este no gire y a este efecto está para impedirlo el travesañ que se indica en su parte inferior, el cual corre a lo largo de las guias indicadas en el dibujo.

El pistón lleva unas ranuras donde se alojan los segmentos para hacer un ajuste perfecto y que el vacio se efectue lo mas completo posible.

El procedimiento a seguir para la fabricacion del aceite es el siguiente:

Una vez triturada la aceituna por los procedimientos conocidos se lleva la masa al deposito donde estan los filtros

se coloca la tapa cuyo cirre es hermetico debido a su junta de goma; previamente se ha colocado el pistón en su posición mas elevada o sea tocando al filtro-rejilla y entonces se hace descender el pistón muy lentamente por medio de la manivela del tornillo sin fin y en el sentido que corresponde. Al hacerse el vacío en el cilindro absorve el jugo contenido en la masa, llegado el pistón al maximum de su carrera descendente se deja en reposo unos minutos, al objeto de que la fuerza absorbente que produce el vacío termine su trabajo de extracción del caldo.

Transcurrido el tiempo que se considere preciso, se introduce aire por medio de la bomba hasta una presión de dos o tres atmosferas y seguidamente se abre el grifo que dá salida al aceite el cual se encuentra en la parte baja del cilindro.

Desalojado éste y cerrado el grifo se continua inyectando aire hasta una presión de cuatro atmosferas y para elevar la presión hasta diez se abandona la bomba y se eleva el pistón hasta que el manometro marque las atmosferas indicadas, que es el maximum de resistencia del aparato y presión suficiente para que la masa expulse todo el jugo que contenga, despues se hace descender el pistón para dar salida al aceite, haciendose nuevo cargo y repitiendo la operación.

El procedimiento es muy sencillo y solo requiere la atención de un solo hombre, por lo tanto se ha conseguido la mayor economía.

V E N T A J A S

Primera. El rendimiento maximo de aceite que se consigue.

Segundo. La economía de tiempo en la fabricación.

Tercero. La economía en la mano de obra y lo economico del aparato.

Cuarto. La limpieza y economía que supone la supresion de los cachos.

Y quinta, que cada cosechero puede fabricar su aceite en su propia finca, por exigir poco capital, muy reducido local y carencia de motores.

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindican como partes nuevas y de propia invención sobre las que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en UN APARATO PARA LA FABRICACION DE ACEITE POR MEDIO DE FILTROS VERTICALES HACIENDO EL TRABAJO EN DOS FASES, UNA POR MEDIO DEL VACIO Y LA OTRA CON PRESION DE AIRE tal como se detalla en la memoria, se manifiesta en los dibujos y se contiene en la presente nota.

Madrid 20 de Octubre de 1927

Manuel Contreras



Vista en sección del aparato

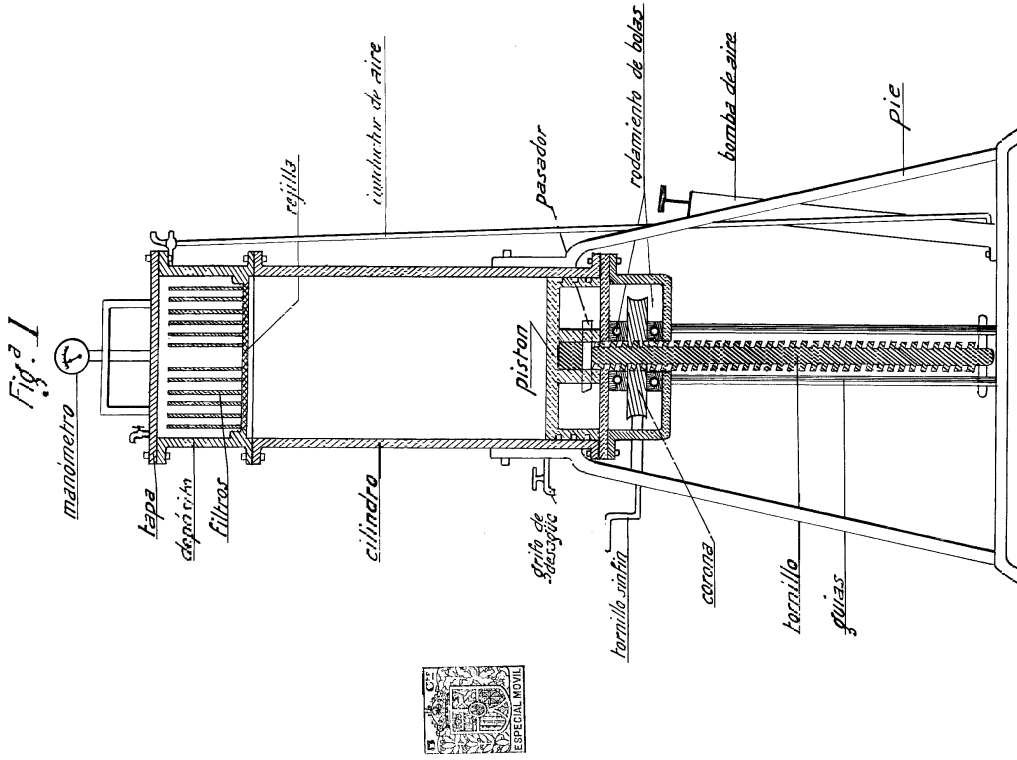


Fig. 1

Fig. 2

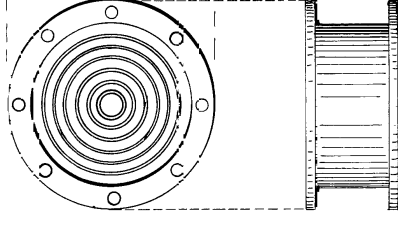


Fig. 3

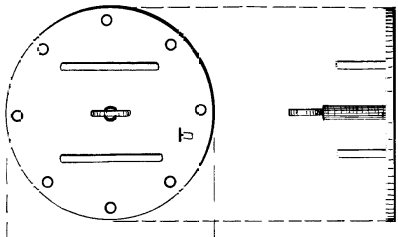


Fig. 4

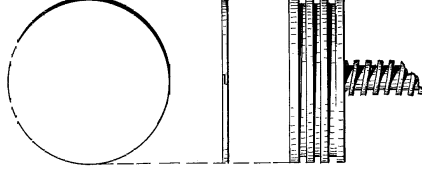
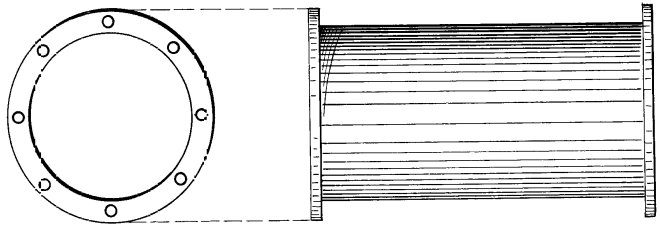


Fig. 5



Madrid 20 octubre 1927

Manuel Contreras

Escaleta variable