

194758



PATENTE DE INVENCION QUE SE SOLICITA A FAVOR DE DON JUAN GUILLEN PAEZ, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN PORCUNA, (JAEN) CALLE - GENERAL AGUILERA NUMERO 11, POR VEINTE AÑOS, POR SISTEMA DE EXTRAC- CION DE ACEITES DE OLIVA - - - - -

5.

MEMORIA DESCRIPTIVA:

Sistema "Guillén" de extracción de aceites de oliva.-

La necesidad y utilidad práctica de este nuevo sistema de extracción de aceites de oliva queda plenamente justificado por las razones que seguidamente se indican: - - - - -

10.

Primero: Por hacer una total separación del hueso de la aceituna molturada con la consiguiente ventaja tanto en cali- dad de los aceites, por restarle la acidez que toma del hueso- al prensar la masa, como también la enorme economía de capachos ya que las partículas de hueso triturado actuan sobre los teji- dos de los mismos como instrumentos cortantes. - - - - -

15.

Segundo: Por obtener, sin necesidad de recurrir al pren- sado de la masa restante, y gracias a las cámaras de filtraje - que caracterizan a este nuevo sistema, más del 70 % de aceite - que por esta particularísima cualidad de no haber sido extraído por prensado resultarán de primera calidad y por tanto de gran valor en el mercado, y - - - - -

20.

Tercero: Porque una vez eliminado el volúmen total del hueso y la mayor parte del aceite, el resto a tratar por media- ción de la prensa hidráulica ha quedado notablemente reducido - con el consiguiente ahorro de tiempo, mano de obra y capachos, permitiendo que una sola prensa hidráulica pueda cubrir la la- bor del moledero, cosa totalmente imposible en el sistema actual- mente de uso corriente. - - - - -

25.

Todas estas cualidades redundarán notablemente en bene- ficio de la industria oleícola dado el porcentaje tan conside- rable de aceite actualmente calificado como "fino" que se obtie- ne con el sistema que nos ocupa, aparte de que los orujos resul- tantes quedarán un 50 % más agotados que los obtenidos con los sistemas actuales: - - - - -

30.

35.

El hueso previamente separado tendrá gran valor como combustible y el orujo, dada su condición de estar formado exclusivamente de pulpa y pieles, será un pienso de gran poder alimenticio para el ganado.-----



Esta separación de hueso y pulpa no podría hacerse con

40.

el sistema actual ya que la masa resultante difícilmente podría ser tratada en la prensa hidráulica debido a su fluidez extremada. Dicha dificultad queda total y definitivamente eliminada mediante el tratamiento previo de las citadas masas en las cámaras de filtraje de mi sistema.-----

45.

Los elementos o agentes naturales en que basamos este sistema de extracción son: El agua como vehículo de desalojamiento, el calor para dilatación de partículas y facilidad de decantación y el tiempo para que esta separación o desprendimiento del aceite se efectúe por sí mismo. Para esto hay que hacer una instalación adecuada para que en su conjunto esta labor resulte breve y de resultado satisfactorio.-----

50

Los molederos actuales más generalizados están formados por una plataforma o empiedro de forma circular sobre la que se deslizan tres o cuatro piedras llamadas "rulos" de

55.

forma tronco-cónica. Tienen una producción media de 800 Kgs. de aceituna molturada por hora de trabajo a (Hoja primera).-----

El sistema "Guillén" de extracción de aceites de oliva se inicia en el momento en que estando suficientemente molturada la aceituna en el citado moledero a pasa a la tol-

60.

va b ( Hoja primera).-----

La tolva está formada por un cuerpo exterior metálico de forma tronco-cónica, b (hoja primera) con su base mayor en la parte alta, en su centro tiene un eje perpendicular, en cuyo extremo superior b (hoja segunda) recibe la fuerza. Este eje sirve de sostén a un sistema de varillaje metálico de formación paralela a las paredes de la tolva y que está formado por tres pletinas de hierro unidas entre sí por varillas cilíndricas c (Hoja segunda). El eje central lleva en su parte inferior una rueda corona con un engranaje e (hoja segunda)

65.



70. que por mediación de otra de igual naturaleza f imprime movimiento al serpentín g. Dicho serpentín va dentro de una coraza totalmente cerrada menos en una zona h. En su extremo y parte inferior lleva una vertedera i, y en la superior una cámara de riego j alimentada por el tubo k. - - - - -

75. El sistema de varillaje ya descrito mediante el movimiento circular que le imprime el eje central b, efectúa la labor de diluir las masas con el agua que baja por la parte inferior de la coraza del serpentín y las partículas de hueso van quedando en el fondo de la tolva donde las toma la parte-

80. inferior del serpentín por su extremo l. El serpentín eleva las citadas partículas de hueso que en su recorrido son lavadas por el agua que se desprende de la cámara de riego j, la cual desengrasa dichas partículas que al llegar a la parte superior del serpentín se desprenden al exterior por la vertedera i. - - - - -

85. La masa restante en la tolva a (hoja segunda) formada por la pulpa, pieles, aceite y agua, decantará por la canal de la tolva m a el equipo de cámara de filtraje c (hoja primera)

90. Este equipo estará formado por ocho cámaras de filtraje d (hoja primera) a las que penetrarán las masas por la canal e que mediante un juego de compuertas metálicas f hará la distribución de las mismas. - - - - -

95. Estas cámaras están construidas de obra. Son de forma rectangular como figura en su planta (hoja tercera). Una pared o tabique separa una de otras a (hojas tercera y cuarta). En la parte interna de la pared tiene un vacio b (hoja tercera y cuarta) en el que va acoplado un radiador de calefacción por -

100. agua a baja presión. En la pared anterior y en su parte externa lleva un arco c (hoja tercera y cuarta) que abarca zonas de dos cámaras consecutivas d (hoja tercera). El piso lleva un desnivel que acumula los caldos en los dos ángulos laterales de cada cámara e (hoja tercera) y en los que van acopladas las boquillas de salida. - - - - -

105.

Dentro de estas cámaras y adaptandose a su base, vá una rejilla f (hoja tercera) Otras tantas rejillas y del mismo tipo se adaptan a las paredes interiores, según se indica g, (hoja tercera). Estas rejillas están separadas de la pared y piso por un espacio de cinco centímetros. - - - - -



110.

Sobre toda la superficie de estas rejillas y hacia la parte interior de la cámara van adaptadas unas esteras de esparto h (hoja tercera). - - - - -

115.

Sobre el piso formado por la rejilla y estera vá un caballete también formado de un armazón de rejilla i y su cubierta de estera j (hoja tercera). Este caballete se adapta por sus extremos a las paredes anterior y posterior, formadas por las correspondientes rejillas y esteras h y lateralmente deja por su base los espacios l (hoja tercera). - - - - -

120.

Al caer la masa en la cámara de filtraje se vá acumulando en los espacios comprendidos entre el caballete y las paredes formadas por las rejillas y esteras que recubren las verdaderas paredes, estas masas por efecto de su gran fluidez, de su peso y del calor uniforme que perciben interiormente - procedente del radiador de calefacción situado en b (hoja tercera y cuarta) efectuan el filtraje de su parte líquida a través de las esteras y rejillas, yendo a caer sobre el piso inferior de la cámara el cual por efecto de su inclinación les dá salida por la boquilla adaptada a este fin en e (hoja tercera). - - - - -

125.

Las masas desecadas se acumularán y tendrán su salida por una boca acoplada en f, (hoja tercera) de donde pasarán a su prensado definitivo en la prensa hidráulica, quedando así terminado el ciclo total de este sistema de extracción de aceites. - - - - -

130.

Está indicado que el aceite resultante de esta última fase, es decir, del producido por prensado de las masas desecadas en la prensa hidráulica, debe acumularse en depósitos independientemente a los obtenidos por filtraje, dada su indudable inferior calidad. - - - - -

135.

Queda entendido que toda el agua utilizada en el ciclo de extracción deberá tener una temperatura apropiada.

140

=NOTA REIVINDICATORIA"

Se reivindica:



145

1.- Sistema de extracción de aceites de oliva, caracterizado por una elaboración al recibir las masas del molidero en una tolva especial formada por una coraza con un eje vertical en el centro, el cual mueve un sistema formado por pletinas horizontales, unidas entre si por varillas cilindricas que, al obrar las más externas como generatrices engendran en su movimiento una superficie paralela a la pared de la tolva.

150

2.- El mismo sistema de la reivindicación anterior, caracterizado por producir con su movimiento el varillaje la separación de las partículas de hueso que son tomadas por el extremo inferior de un elevador o serpentín, el cual recibe movimiento mediante una rueda dentada que, unida al mismo, engrana en o con otra acoplada al eje vertical de la batidora. Dicho serpentín está recubierto o acorazado y, en sus partes superior y baja, lleva un vertedero por el cual caen las partículas de hueso una vez terminado su recorrido.

155

3.- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por tener en su extremo superior y parte alta una cámara de riego alimentada permanentemente, que proporciona a las partículas de hueso, en su marcha ascendente por el serpentín, un riego constante mediante el cual las lava y desengrasa, pasando el agua a la tolva.

160

165

4.- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por pasar las masas de la tolva a un sistema de cámaras de filtraje constituidas por un equipo de ocho cámaras hechas de obra, separadas una de otra por un tabique. Cada cámara lleva su piso inclinado hacia la parte anterior y hacia sus ángulos laterales para facilitar la salida de caldos por dos boquillas adaptadas a los citados extremos angulares. En su frente, una abertura en forma de arco, abarca dos cámaras consecutivas en cuyos extremos laterales inferiores, van las boquillas de salida

170

194758

175 de líquidos; en la parte interior de la pared posterior de cada cámara, lleva un vació en el que va un radiador de calefacción central por agua a baja presión.

180 5.- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por estar recubierto, tanto el piso como las paredes interiores, con cinco centímetros de separación de los mismos, de una rejilla que, a su vez, va recubierta ~~per~~ una estera de filtraje. Sobre dicho piso, formado por la rejilla y estera inferior, lleva un caballete formado tambien por la rejilla y estera que se acopla a las paredes de las dos rejillas anteriores y posteriores, cubrien  
185 do con su abertura el hueco del radiador y dejando en su base un espacio entre el límite longitudinal de la misma y el ángulo formado por la pared lateral inmediata de la rejilla correspondiente, donde va acoplada la salida de masas.

180 6.- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el equipo de cámara de filtraje va cubierto por su parte superior, por un juego de tapas de madera provistas de un termómetro que nos da la temperatura interior, haciendose el repar-  
to particular de masas a las diferentes cámaras de filtraje, median-  
te el doble juego de una portezuelas metálicas.

7.- "SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE ACEITES DE OLIVA".

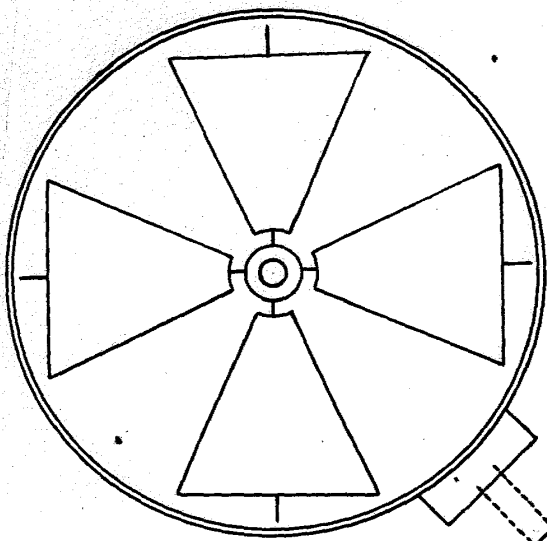
Consta esta Memoria de seis hojas escritas y foliadas por una sola de sus caras y cuatro láminas de dibujos.

Madrid, 29 SEP 1950

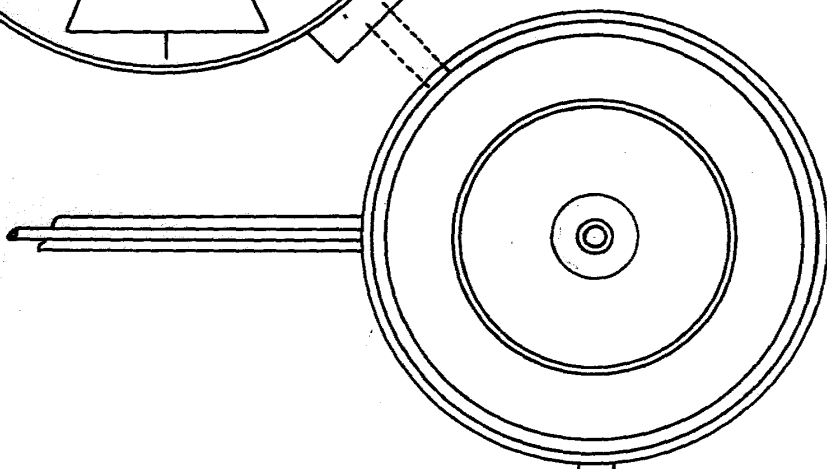
Juan Guillen



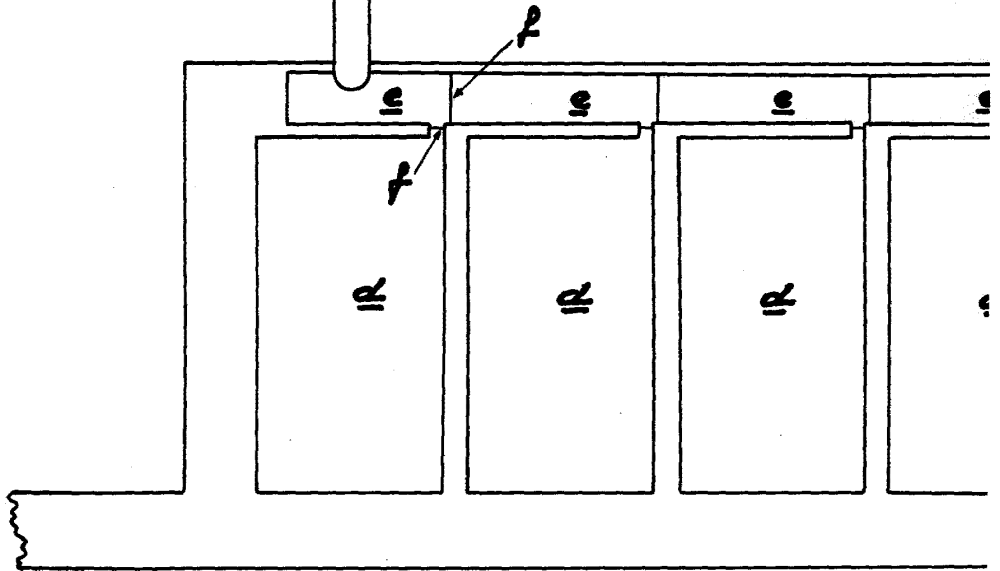
194758



R



S



P

e

e

e

a

f

R

R

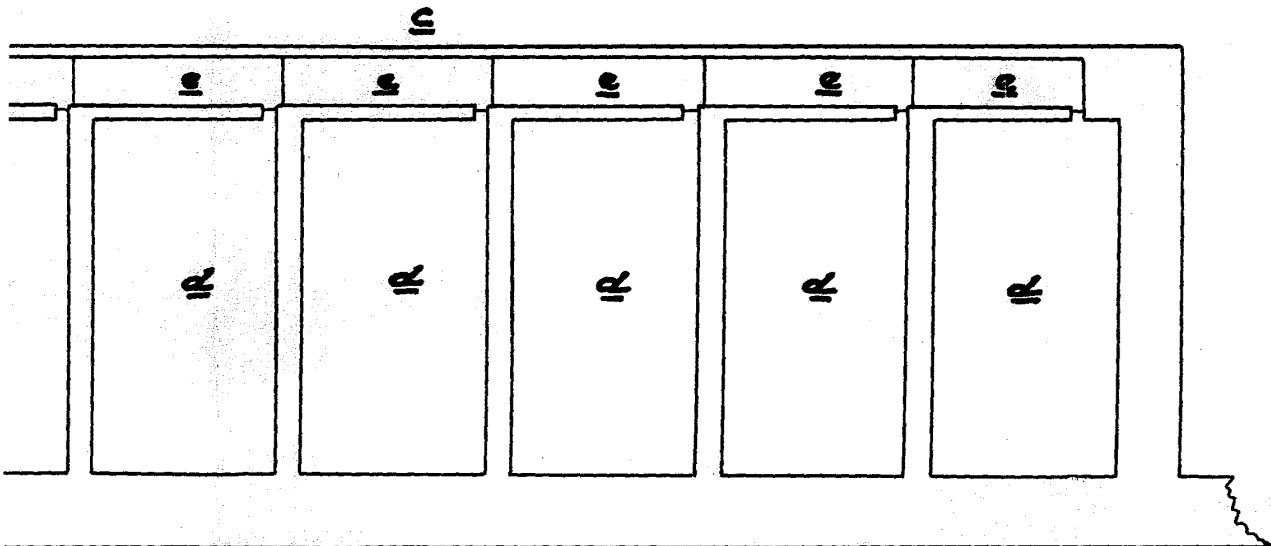
R

a

1/2

42

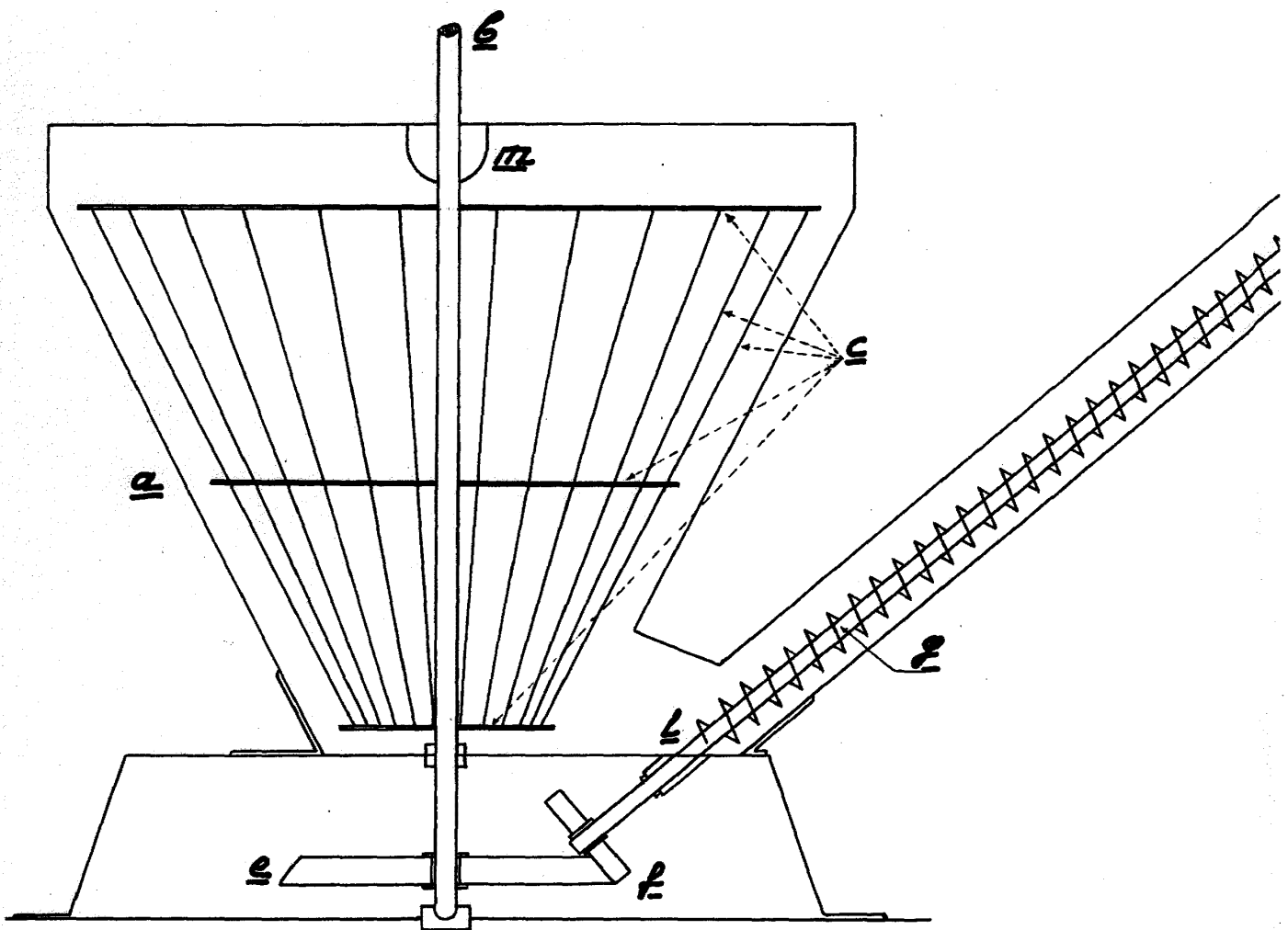
Foja 1<sup>a</sup>



(Planta)

Man Gnilen

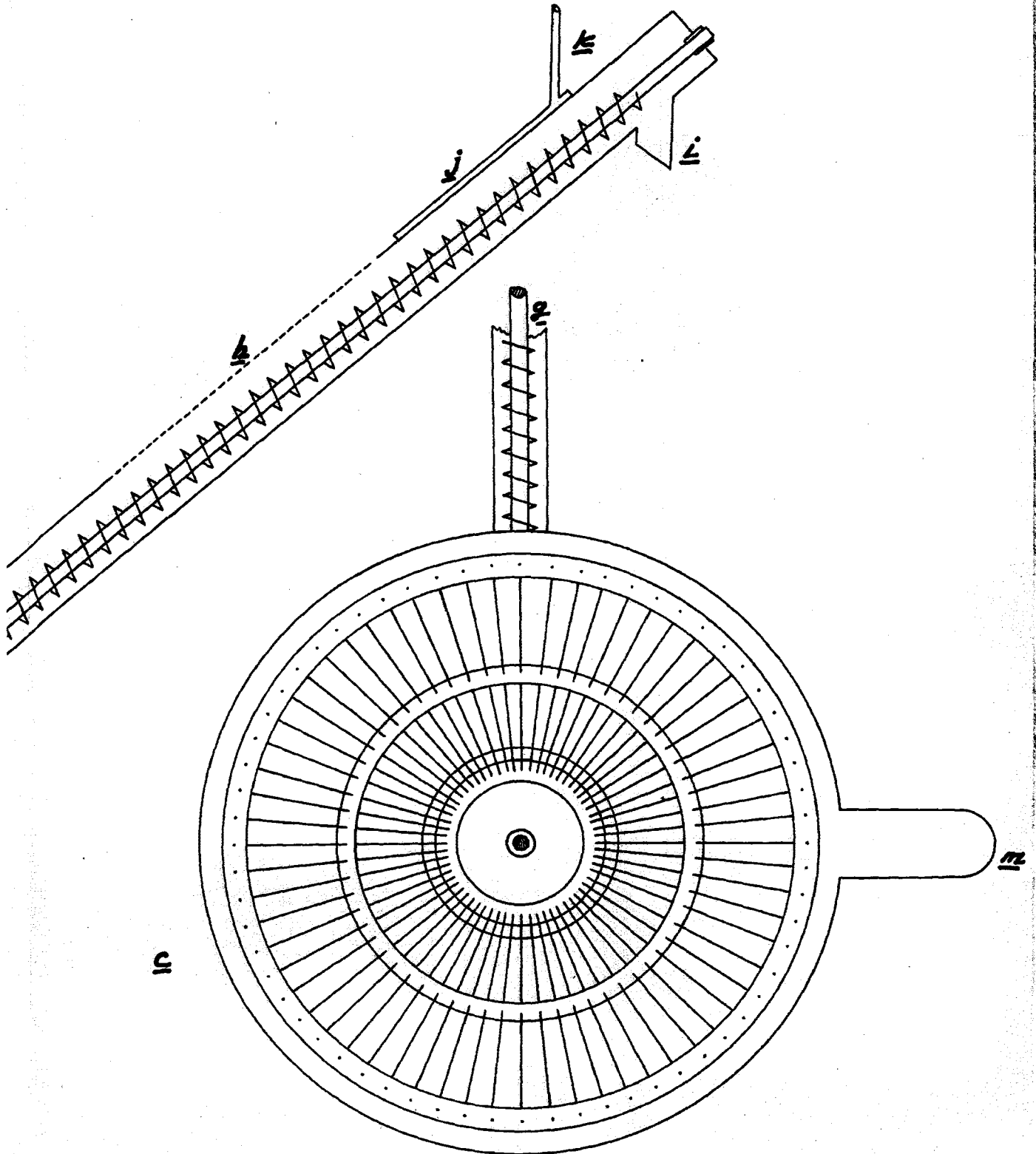
194758



112

2/2

Hoja 2<sup>a</sup>

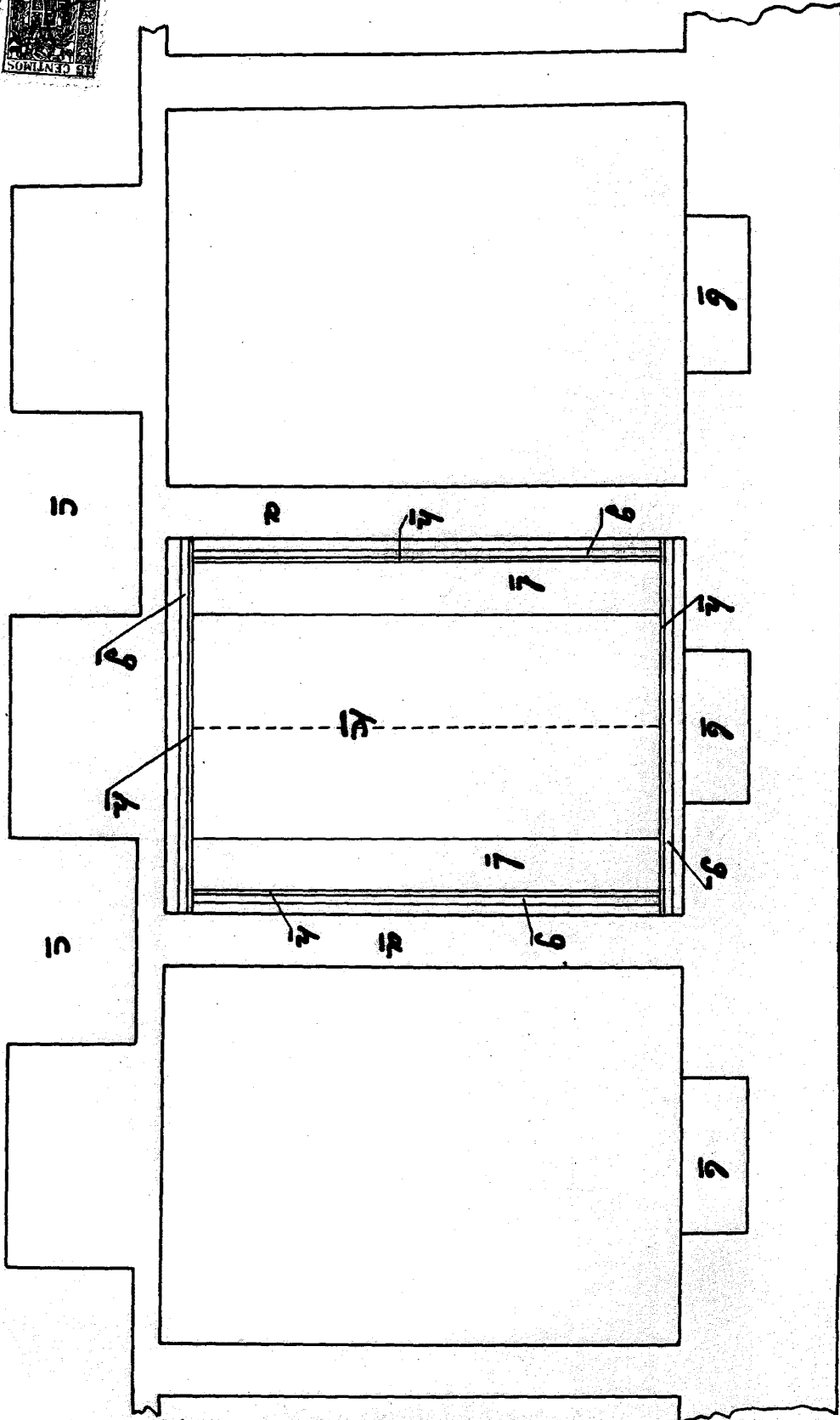


Bran Gruben  
←



2/2

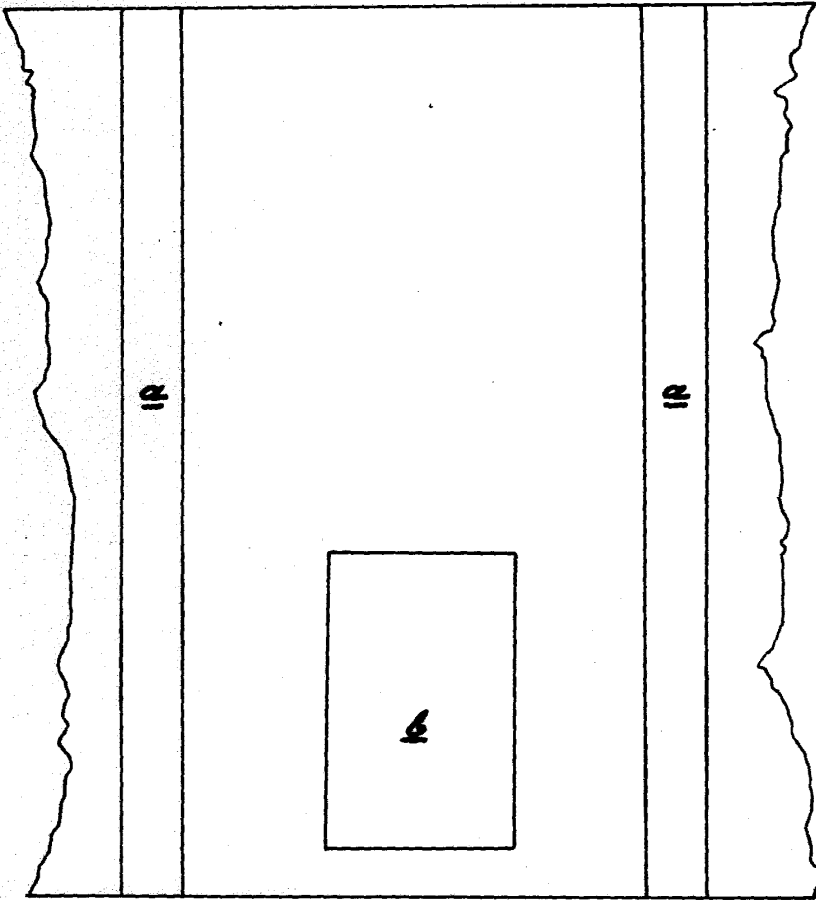
Hoja 3<sup>a</sup>



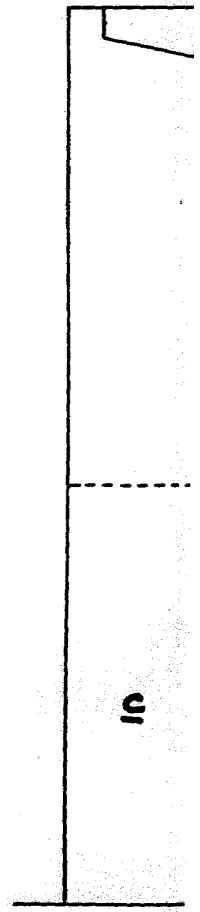
Juan Guillen (Planta.)

112

194758

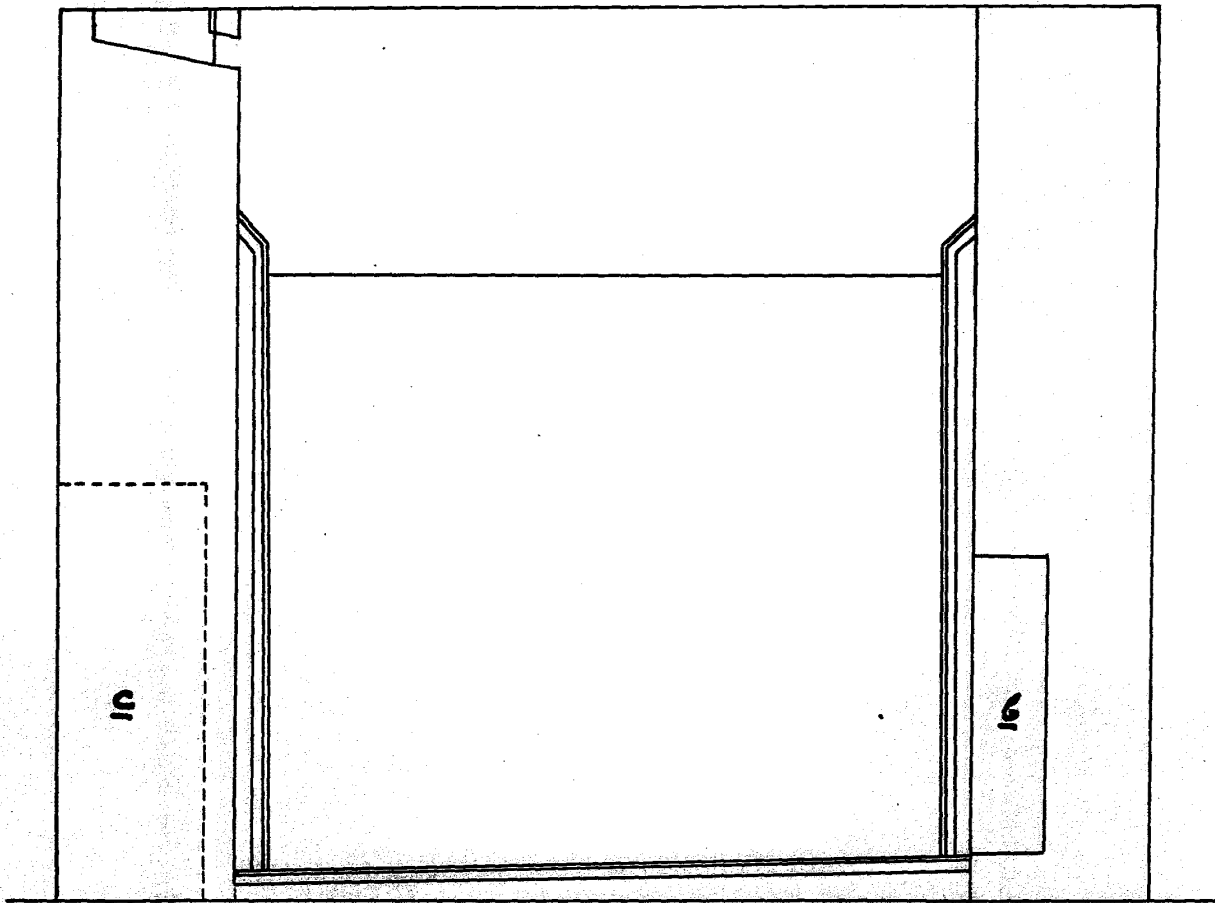


*(Corte pared interior)*



2/2

Hoja 4<sup>a</sup>



(Corte longitudinal)

Omar Grubler

