

R.M.

34251



MEMORIA DESCRIPTIVA

para

un modelo de utilidad por
veinte años en España

a favor de

Don Enrique López Villar,
de nacionalidad española

residente en

Murcia, Plaza Orcasitas, 4

por :

"CAPACHETA O ESPORTIN PARA EXTRACCION DE ACEITES VEGETALES"

=====



34251

5 El presente modelo de utilidad se refiere a una capacheta o esportín para la extracción de aceite, la cual tiene una duración muy superior a los hasta ahora conocidos y una capacidad de extracción de aceite también superior a la de aquellos, además de que por su alto filtraje permiten que la carga de pasta en la prensa sea más elevada y por tanto aumenta el rendimiento de fabricación en las fábricas o almazaras.

10 Como es sabido, el procedimiento más general y antiguo para extraer aceites de las masas o pastas obtenidas por la molienda o trituración de los frutos oleaginosos, especialmente la aceituna, consiste en colocar tal masa, en capas de poco espesor sobre filtros, conocidos con los nombres de capachos, capachetas o esportines, que superpuestos, con sus respectivas cargas de masas, forman una columna que es sometida a una fuerte presión en prensa adecuada, para dar lugar a la expulsión del líquido contenido en dicha masa, compuesto de aceite y agua de vegetación. Estos filtros o capachos tienen forma de discos, con un orificio central destinado a dar paso a un vástago que les sirve de sujeción y guía y descansa en el plato que recibe la columna de capachos con la masa (también los hay sin dicho agujero central).

25 Muchos son los tipos de capachetas que se vienen fabricando hasta la fecha, pero todos ellos, consisten en un tejido formado por una espiral de cuerda más o menos gruesa que arrancando desde el centro, termina en su periferia, y para unión de estas espiras se entrelazan con otros hilos o



34251

5 cuerdas que les dan la consistencia deseada. También se vienen construyendo otros tipos a base de espartos crudos sin picar que en esencia su ejecución es similar a la antes descrita, ya que se forma su tejido también en forma de espiral, y que se les conocen en el mercado con los nombres de "punto artana", "recios", "lisos", etc.

10 Un detenido estudio de la forma en que se comportan durante el trabajo toda esta gama diversa de capachos, así como las ventajas e inconvenientes que presentan los mismos en cuanto a facilitar la salida de los líquidos contenidos en las pastas a exprimir; comodidad para los obreros que los manejan al realizar la carga y descarga, y duración de los mismos en cuanto al número de aprietos pueden resistir, nos llevan a la conclusión de que los constituidos por cuerdas en
15 espiral, o fabricados de "filete" son de mayor duración que los constituidos por espartos crudos sin picar, pero que estos últimos agotan los orujos más que aquellos y son más cómodos para su manejo en la carga y descarga. La duración mayor de los de "filete" consiste únicamente en que los hilados
20 utilizados en su construcción son más resistentes a los esfuerzos de tracción y compresión que el esparto crudo sin picar. El que filtren mejor los segundos es debido, a que por su ejecución presenten mayor número de conductos por los que encuentran salidas los líquidos contenidos en las pastas. La
25 mayor comodidad para su manejo, es debida, a que estos de esparto sin picar, son menos flexibles que aquellos de "filete" y la operación de meterlos en la aguja al efectuar la carga



34251

se hace menos penosa.

5 Los esfuerzos que actúan sobre los capachos son de una gran complejidad, ya que éstos varían según la forma en que queda repartida la masa sobre ellos, la velocidad imprimida al pistón durante el ascenso, ajustes de los distintos órganos de la prensa en cuanto a émbolo y columnas se refiere, calidad y estado de madurez de las aceitunas, punto de trituración de la pasta, temperatura de ésta, y meticulosidad al formar el "pie" ó "cargo". También es importantísimo el estado en que se encuentran los distintos capachos que forman el "cargo", ya que los rotos transmiten esfuerzos sobre los nuevos, etc.

10
15
20
25 Todas estas diversas circunstancias hacen que los esfuerzos que tienen que soportar las encapachaduras, dentro de su natural complejidad se pueden reunir en las principales siguientes: En sentido perpendicular a las espiras y en su mismo plano, como consecuencia del aplastamiento y expansión de las masas, así como esfuerzos de salida de líquidos de la parte central al exterior; en sentido perpendicular a dichas espiras en planos oblicuos al de la misma, debido a las irregularidades de la pasta en el proceso de su tendido (ambos esfuerzos son de tracción); y por último quedan los esfuerzos de compresión y fricción los primeros debidos al aprieto para la extracción de líquidos, y los segundos al resbalamiento entre las superficies de los distintos capachos del "cargo" por la solicitud de las antes dichas fuerzas actuantes. La compresión de las fibras del capacho, es sin duda el punto



84251

5 más perjudicial, ya que la falta de esmero en la distribución de las masas, hace que se presenten ciertos puntos en los que dicha presión es mucho más elevada que en el resto de la superficie, y al propio tiempo es en ese punto donde se intensifica también el trabajo de tracción ya que los distintos esfuerzos que se presentan en toda la superficie del capacho encuentran en él, una sujeción inamovible que tensa todas las fibras próximas al mismo. Por este motivo es por lo que en general los distintos capachos rompen en su agujero central y a los dos tercios, en círculo, de su periferia.

10 Expuesta sucintamente la forma de trabajo, y las ventajas e inconvenientes de los capachos y capachetas hasta ahora conocidos, podemos decir que el capacho, capacheta o espor tin ideal, será aquel que reúna las siguientes condiciones:

15 1ª. - Abundancia de conductos por los que puedan encontrar salida los líquidos de las masas; 2ª. - Rigidez del tejido en cuanto a que no sea flexible, para facilitar su introducción en el "vástago" o "aguja"; 3ª. - Máximo de resistencia a los esfuerzos de tracción radial; 4ª. - Reducción al mínimo de los esfuerzos de tracción sobre el agujero central; 5ª. - Elasticidad máxima en cualquiera de los puntos de su superficie;

20 6ª. - Máximo de resistencia a la tracción en cualquiera de sus puntos, por ayuda de las fibras adyacentes; 7ª. - Regularidad en el grueso del tejido, para evitar puntos de abultamiento; 8ª. - Abultamiento del tejido en su periferia, para que el operario saque hasta el mismo la pasta; 9ª. - Rugosidad en sus superficies para que la pasta no tienda a exten-

25



34251

5 derse en el proceso de la compresión; 10^a. - Abaratamiento del capacho en el proceso de su fabricación, para que se puedan utilizar calidades de filetes de la máxima garantía de resistencia sin aumento en su coste final; 11^a. - Reducción en el peso de los mismos, sin menoscabo de su resistencia.

10 El capacho objeto del presente modelo de utilidad se constituye por un tejido de cuerdas, filetes, piolas o trenzas de cualquier fibra vegetal, animal, sintéticas, etc. dispuestas paralelamente unas con otras, las que forman la trama de un tejido que se termina o une gracias a otras cuerdas que formando la urdimbre, se entrecruzan con aquella y forman un conjunto circular con agujero en el centro, o sin él, de diámetros variables. Estas capachetas son factibles de construir en un telar, que presenta variantes sobre los hasta ahora conocidos, y que es objeto del modelo de utilidad independiente. La disposición de las cuerdas paralelas permite a esta capacheta una evacuación perfecta de los líquidos ya que se forman multitud de conductos que por mucha que es la presión a que se sometan no llegan a cerrarse, como ocurre con las formadas por cuerdas en espiral. Por ser mecánica su fabricación, y como se ha dicho, factible de realizar en telar, los hilos o cuerdas que forman la urdimbre son numerosos y por tanto se puede dar cuanta resistencia convenga al conjunto sin que el proceso de fabricación sea más laborioso de realizar, con lo que se obtiene un tejido todo lo compacto que se necesite y uniforme. El entrecruzamiento de estos hilos permiten así mismo una elasticidad uniforme en toda la super-

15

20

25



34251

5 ficie. La disposición de cuerdas paralelas en todo su conjunto (la trama) elimina el trabajo de tracción en ese sentido al agujero central, y en sentido perpendicular a este, o sea, al de la dirección de la trama, los hilos de la urdimbre por su entrecruzamiento con la trama tienen la elasticidad suficiente para no ejercer tampoco tracción sobre el agujero central.

10 Como se ve con este nuevo tipo de capacheta o esportín que se reivindica se consiguen alcanzar los once puntos que hemos considerado fundamentales anteriormente.

15 Estos tejidos circulares que obtenemos, son factibles de superponerse para tener una capacheta doble o triple si se desea, con solo unirlos por sus bordes, en cuyo caso puede tenerse cuidado de que los tejidos de ambas se coloquen en forma tal que las tramas y urdimbres queden oblicuas o perpendicularmente para contrarrestar sus esfuerzos.

20 Para mayor claridad concretaremos las características de los esportines mejorados a que se refiere este modelo de utilidad, con referencia a las adjuntas figuras correspondientes a una de sus formas de ejecución pero que no tienen carácter alguno limitativo ya que como se ha indicado caben múltiples modalidades de realización y mientras las modificaciones que se hagan en forma, tamaño o detalles de presentación u organización no afectan a la esencialidad reivindicada los
25 distintos capachos que se construyan estarán igualmente comprendidos y protegidos por el presente registro.

La fig. 1 representa la disposición de las cuerdas



34251

que forman la trama, dispuestas paralelamente unas con otras y señaladas con la letra -a-. También en esta figura 1 se puede apreciar la cuerda -b- que forma el cerco o periferia y la -c- que forma el agujero central que en este caso se unirán por cosido una y otra a las cuerdas de la trama -a-, pero que también pueden quedar ambas -b y c- entrecruzadas con la trama, al mismo tiempo que se van disponiendo aquellas en el telar.

La fig. 2 representa en esquema, una disposición que se puede adoptar en el caso de que sean tres los tejidos que queramos unir para formar una sola capacheta, y se destacan las direcciones de las tres tramas formando ángulos, por ejemplo, de 120°.

La fig. 3, representa una capacheta vista por una de sus caras en la que solamente se han colocado cinco tramas de urdimbres, cantidad muy pequeña, ya que como se ha dicho interesa que el tejido quede lo más trabado posible, si es necesario hasta figurar una especie de arpillera. Estas tramas que constituyen la urdimbre del tejido se ha señalado en la figura 3 con la letra -d-, y no se figura mayor cantidad para que se vea con mayor claridad la disposición de trama y urdimbre.

Con referencia a dichas figuras y a los números o letras que sobre ellas designan las distintas partes y detalles interesantes del capacho representado, su descripción es como sigue:

Está constituido por unas cuerdas, hilos o trenzados, de fibras vegetales, animal, etc. de idénticas características o análogas, que se colocan paralelamente en un mismo plano,



34251

5
10
figura 1 -a-, por lo que se forman multitud de conductos, que permiten la evacuación del aceite y aguas de vegetación, entre cuerda y cuerda. Este conjunto de cuerdas paralelas, se sujetan mediante cosidos o entrecruzadamente con otras -b y c- para formar los círculos exterior e interior. Al mismo tiempo que se van disponiendo las cuerdas -a- se van entrecruzando con otras cuerdas o hilos que en número variable, según se desee, forman la urdimbre para así constituir un tejido circular, gracias a un tipo de telar ideado a este fin y que es objeto de patente independiente.

==:==:==:==:==



34251

N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Capacheta o esportín para la extracción de aceites vegetales, caracterizado porque está constituido por una serie de cuerdas dispuestas paralelamente formando una superficie plana circular, constituidas aquellas por cordeles, piolas, trenzas o análogos, bien de esparto, pita o similares, las cuales se sujetan entre sí para formar un tejido consistente, mediante otra serie de cuerdas dispuestas paralelamente entre ellas pero perpendicularmente con las primeras y que las entrecruzan.

10 2.- Capacheta o esportín según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque el número de cuerdas que entrecruzan las que constituyen la trama del tejido, puede ser variable en número y grosor, según la consistencia apetecida para el conjunto.

15 3.- Capacheta o esportín según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque los círculos exterior e interior del tejido se fortifican mediante unas cuerdas cosidas a los mismos, o dispuestas durante el proceso del tejido entrecruzadamente.

20 4.- Capacheta o esportín según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque dos o más tejidos así formados, pueden ser unidos por superposición para formar una capacheta doble, triple o análogo.

25



34251

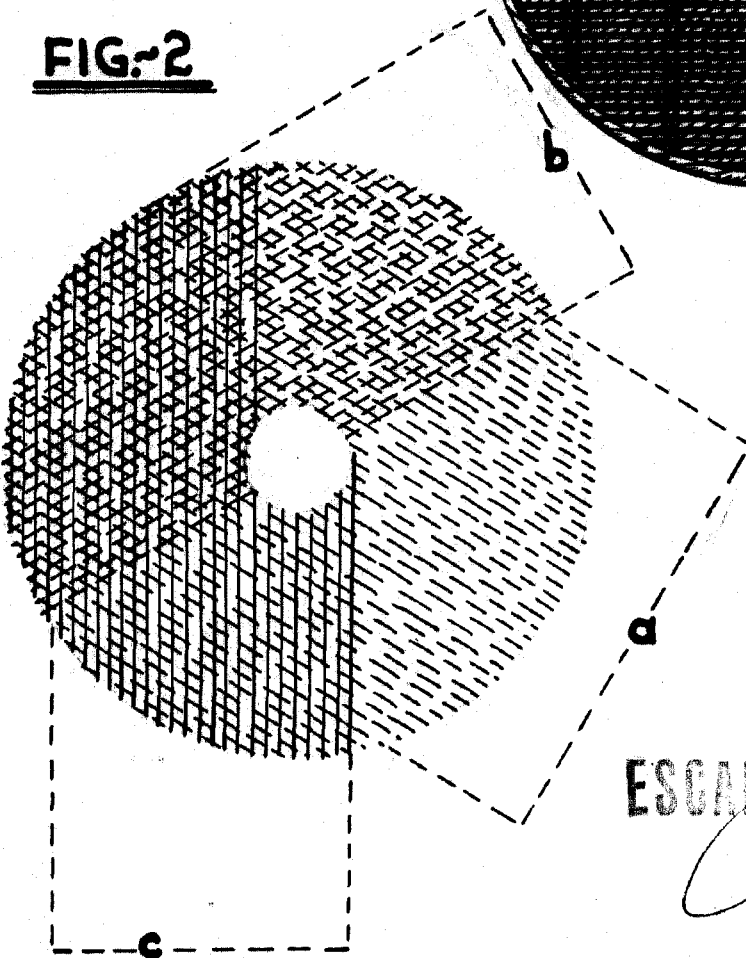
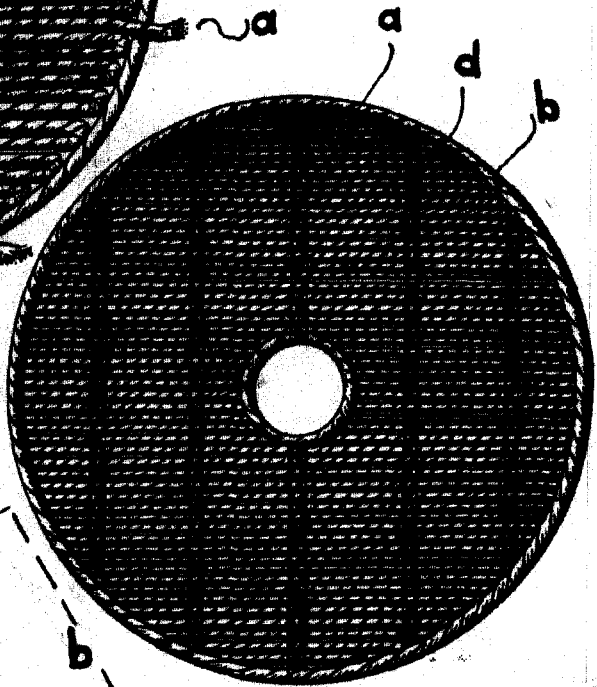
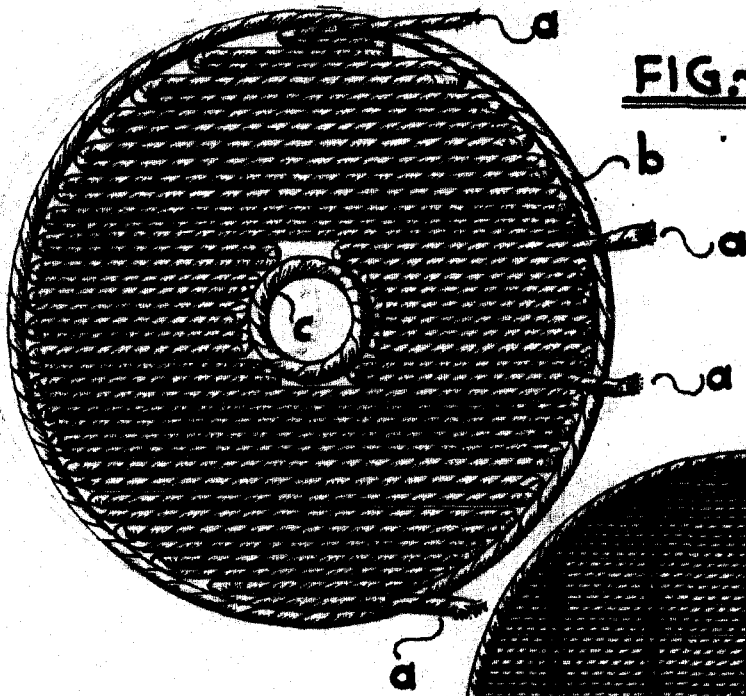
5.- Capacheta o esportín según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque los hilos que constituyen la urdimbre se pueden entrecruzar con los de la trama sujetando en cada pasada uno o más de éstos.

6.- Capacheta o esportín para extracción de aceites vegetales.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a. 2 Oct. 1952



34251

ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]