

123569

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud de

MODELO DE UTILIDAD

formulada el 30 de julio de 1.966 con el N° 123.569

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FABER-PLAST S.p.A., entidad italiana, establecida en 160, Via XIII luglio, Fabriano, Italia, por:
"DISPOSITIVO PARA LA TEJEDURA CIRCULAR MECANICA DE DISCOS FILTRANTES"

El presente invento se refiere a un dispositivo y a un procedimiento para la textura mecánica circular de discos filtrantes con trama en espiral y con urdimbre en estrella, usados habitualmente para la expresión de aceitunas o semillas oleaginosas.

Los sistemas de fabricación de tales discos eran hasta ahora exclusivamente manuales, laboriosos y lentos y permitían únicamente el uso de longitudes de filamento, hilo o cordón de una decena de metros, como máximo, dando por tanto un producto que también desde

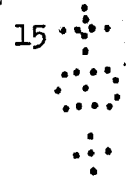
30 ABO 1969
PATENT OFFICE
MEXICO

123569

el punto de vista de la calidad presentaba el defecto de múltiples nudos o empalmes. Un objeto del presente invento, por tanto, es la eliminación de las desventajas de los sistemas manuales hasta ahora conocidos, mediante la creación de un dispositivo que mecaniza y, por consiguiente, acelera de manera considerable la textura de los discos filtrantes, y permite que la elaboración de un disco entero se haga con filamentos, hilos o cordones únicos y continuos, eliminando así los nudos o empalmes en los discos.

5

Un objeto ulterior del invento es la creación de un dispositivo que presenta una extrema sencillez estructural y, por tanto, una notable seguridad de funcionamiento.



Otro objeto todavía del invento es la creación de un dispositivo del tipo mencionado que pueda manipularse con gran facilidad y, por tanto, pueda ser manejado por operarios no especializados.



En esencia, el presente dispositivo está compuesto por un órgano de aprieto, que puede girar en torno a un eje, apto para fijar, en una disposición en estrella, una serie de barras que terminan en gancho, y de cierto número de agujas huecas de guía de los hilos, filamentos y cordoncillos de trama, dispuestas angularmente entre sí y animadas, en un sincronismo dado con el movimiento del órgano de aprieto en torno a su eje, de un movimiento alternativo paralelo al propio eje. El sincronismo puede realizarse de modo en extremo sencillo, según cualquier método conocido, tal como una transmisión por engranajes, un sistema de manivela, un mando de levas etc. y, como el mismo no forma parte del invento, no será ilustrado ni descrito.

20

25

30

123569

30 AGO 1954



Para una mejor comprensión del concepto inventivo, y por tanto a título puramente ilustrativo y no limitativo, se describirá ahora un ejemplo de realización del dispositivo según el invento con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

5

la fig. 1 es una planta esquemática del dispositivo según el invento;

la fig. 2 es una vista lateral del mismo;

la fig. 3 es una vista desde arriba, a mayor escala, de parte del dispositivo antes de la aplicación de la trama; y

10

la fig. 4 muestra la misma parte del dispositivo, pero utilizada para un método de elaboración diferente de los discos filtrantes.

Con referencia a las figuras, las barras rígidas 1 con gancho están fijadas en el órgano 3 de aprieto de modo que sobresalgan radialmente an agujeros a la manera de una estrella. El órgano 3 de fijación como se representa está formado por dos placas circulares 3a y 3b, apretables, mediante una tuerca 4 de mariposa, una contra otra y sobre el extremo fileteado de un árbol 3c que pasa por su centro. Cada barra 1 termina en un gancho 6 en forma de C. Como se ve en la fig. 2, el conjunto forma una estrella que puede girar en torno al árbol 3c.

15

20

25

Un cierto número de agujas huecas 7a, 7b de distribución y de guía de los hilos de trama está dispuesto en torno de la estrella. En la fig. 1, para mayor claridad del dibujo, se han representado dos agujas y dos hilos 8 y 9 de trama. En funcionamiento, las agujas están animadas de un movimiento alternativo, en sincronismo con la rotación

30

123569

30



de la estrella, de modo que las barras de ésta pasan, durante su rotación, alternadamente por encima y por debajo de las barras y por tanto el hilo de trama distribuido por la aguja vendrá a colocarse alternativamente encima y debajo de barras sucesivas. Adecuadamente, también las agujas guía-hilos contiguas se moverán con ritmo alternativo opuesto, de modo que también las espiras contiguas se alternen sobre la misma barra, como se ilustra mejor en las figs. 1 y 4. El sincronismo entre la rotación de la estrella y el movimiento alternativo de las agujas puede conseguirse de cualquier manera conocida, ya señalada antes y, como, además, no forma parte del invento, no ha sido descrito ni ilustrado.

El presente dispositivo consiente el empleo simultáneo de un cierto número de cordones, hilos o filamentos, de materiales iguales o diferentes entre sí. Por tanto, se puede recurrir a cualquier tipo de material, nuevo o tradicional, como cordones de pelo animal o humano alternados con cordones de fibras sintéticas (poliamídicas, polipropilénicas, etc), hilos de coco alternado con pelo animal o humano, etc.

Con el presente dispositivo, el modo de fabricación de los discos filtrantes es el siguiente: el cordón, hilo o filamento de cualquier material adecuado que deberá constituir la urdimbre radial del disco filtrante es fijado, de la manera que se ilustra mejor en la fig. 2, alternativamente a un perno 5 y a un gancho 6, de modo que tal urdido forme una estrella que contornea la estrella de las barras. De las agujas huecas 7 se toman después los cabos de los hilos de trama y se fijan sobre el órgano de aprieto. Después de esta preparación se pone en movimiento el disposi-

123569



tivo. Mientras gira la estrella, las agujas 7a, 7b, etc. bajan y suben alternativamente por encima y por debajo de las barras 1. De tal modo, los hilos que pasan a través de las agujas ejecutan otras tantas espiras sobre la estrella, pasando también ellos alternativamente por encima y por debajo de las barras 1, de la manera ya señalada en la parte introductiva de esta memoria.

Cuando la trama en espiral ha alcanzado el diámetro deseado, se para el dispositivo, se abre el órgano de aprieto, de modo que pueda sacarse el disco filtrante tejido del dispositivo. Luego, se sacan las barras del disco y se procede a su ligadura final, que puede realizarse de la manera tradicional.

El dispositivo del presente invento permite, sin la más mínima modificación estructural, también un sistema diferente de producción de los discos filtrantes.

Tal sistema será adoptado, por ejemplo, cuando el cordón de la urdimbre tiene un diámetro muy grande o cuando se quieren obtener discos con espiras de trama muy apretadas. Según este método, se teje la trama directamente sobre las barras 1, sin haber dispuesto antes sobre éstas el cordoncillo de urdimbre, como se ha representado en el sector B de la fig. 4. Evidentemente, en ausencia de los dos espesores de cordoncillo tejidos entre las espigas 5 y los ganchos 6, es posible tejer espiras de trama mucho más próximas y, por tanto, obtener una trama mucho más fija y apretada que con la predisposición de la urdimbre mostrada en las figs. 1 y 3. Después de haber ultimado la textura circular de la trama, las barras 1 permanecen todavía enfiladas en el disco. Insertando ahora en el gancho 6 de una cualquiera

123569

30 AGO 1960



de las barras la un cordoncillo 10 de urdimbre y arrastrándolo a través de las espigas del disco, de fuera hacia el centro, mediante la separación de la barra la en el sentido de la flecha a, se formará un primer radio de urdimbre. Como cada

5 barra pasa alternativamente por encima y por debajo de espiras sucesivas de trama, la misma insertará las dos ramas 11a y 11b del bucle de cordoncillo alternativamente por debajo y por encima de espiras sucesivas. Por consiguiente, estas dos ramas pasarán por encima de las espiras de trama en

10 el mismo orden de alternación, como se ve en la fig. 4. Puesto que, en cambio, sobre la barra inmediatamente precedente, la alternación de las espiras había seguido el orden inverso, también las dos ramas 12a y 12b del bucle producido al pasar esta barra quedarán por encima de las espiras en el orden

15 opuesto, mientras que las ramas 13a y 13b de la barra 13 presentarán el orden del bucle 11, y así sucesivamente para todos los radios de urdimbre del disco filtrante. Se deduce que ramas contiguas de bucles o cabos sucesivos, como por ejemplo, las ramas 13a y 12b, 12a y 11b, etc. pasarán por encima de las mismas espiras con orden de alternación opuesto, como se ve claramente en la fig. 4. Resulta, por tanto, que con este método de utilización del aparato se obtiene un ligamento o textura de acuerdo con las normas del arte entre la trama y la urdimbre. Terminada la elaboración,

20 se procederá de manera conocida a la ligadura del disco así tejido.

25

123569



N O T A

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Dispositivo para la tejedura circular mecánica de discos filtrantes, caracterizado porque comprende esencialmente: una estrella compuesta a su vez de barras sobresalientes radialmente desde un órgano giratorio de sujeción de las barras, estando el extremo libre de dichas barras provisto de ganchos de fijación para el hilo de urdimbre y por una serie de agujas guía hilo dispuestas, angularmente distancias entre sí, alrededor de dicha estrella y móviles en vaivén, siendo tal movimiento de vaivén de las agujas mandado por la rotación de la estrella.

15 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de sujeción de las barras está compuesto por dos placas circulares, aptas para ser hechas solidarias de un árbol giratorio de extremo roscado y para bloquear en posición el extremo de las barras introducidas entre dichas placas, mediante el aprieto de una tuerca roscada sobre el extremo fileteado del árbol.

20 3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque una de las placas, preferiblemente la superior, está provista de una corona de espigas periféricas.

25 4.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los medios de fijación de los hilos de urdimbre son anchos aplicados a los extremos libres de las barras.

30

123569

30



5

5.- Un dispositivo según las reivindicaciones precedentes, en el cual las agujas guía hilos son tubulares, la fase del movimiento alternativo de una aguja cualquiera es contrapuesta a la de la aguja de su izquierda y de su derecha, y la amplitud del movimiento alternativo es tal que durante la rotación de la estrella, las barras pasan alternativamente por encima y por debajo de cada aguja.

10

6.- Dispositivo para la tejedura circular mecánica de discos filtrantes.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

30 ABO 1922

P.A.

Alberto de Eizaburu
Por medio

1 23507 123569



Fig. 1

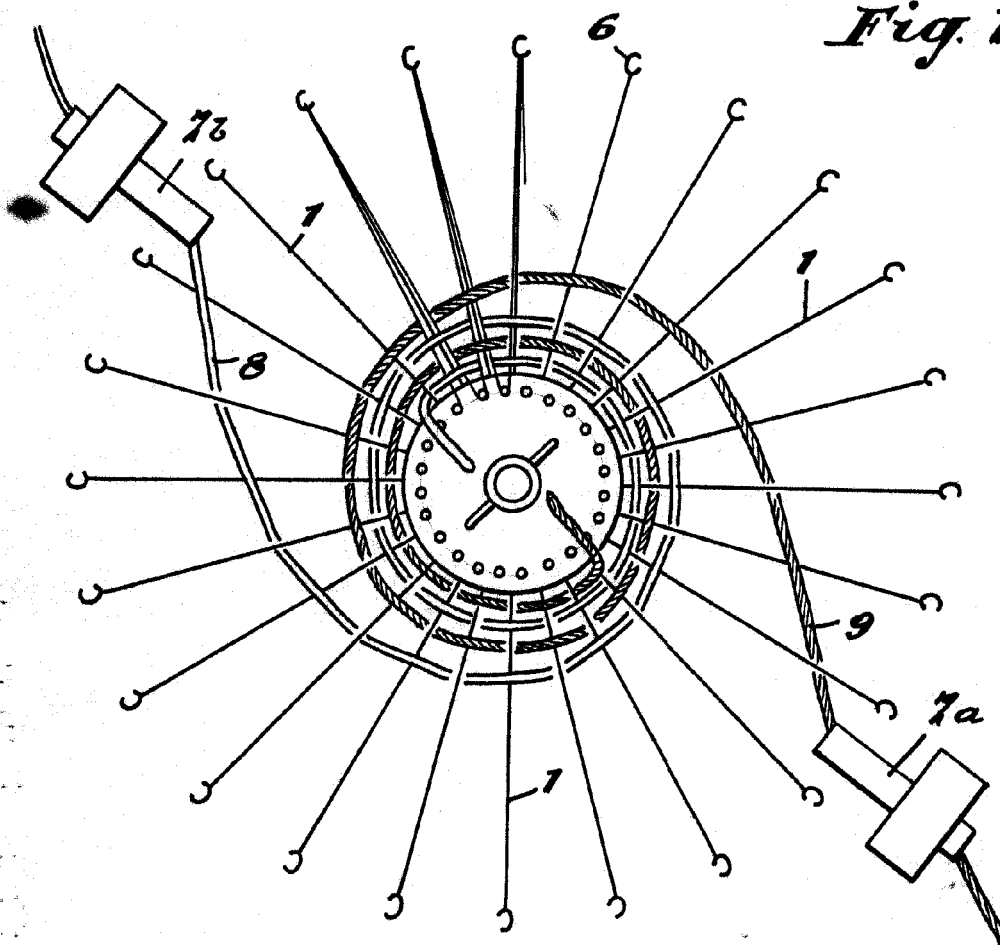
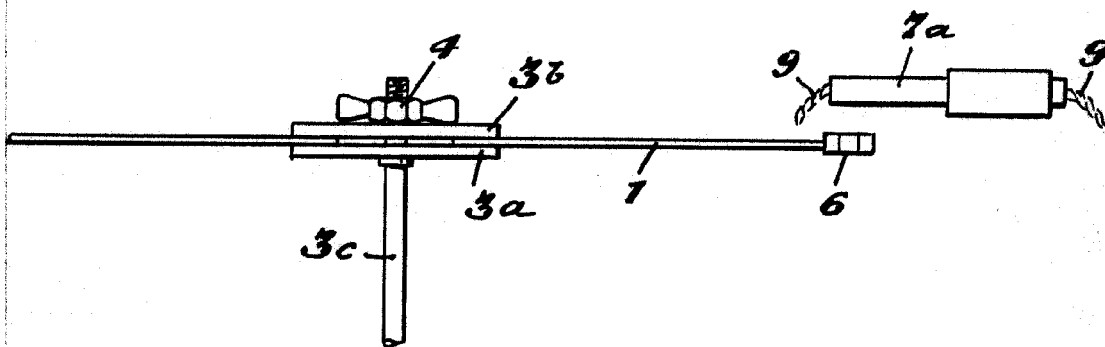


Fig. 2



Alberto de Elzaburu
The Patent



123569

Fig. 3

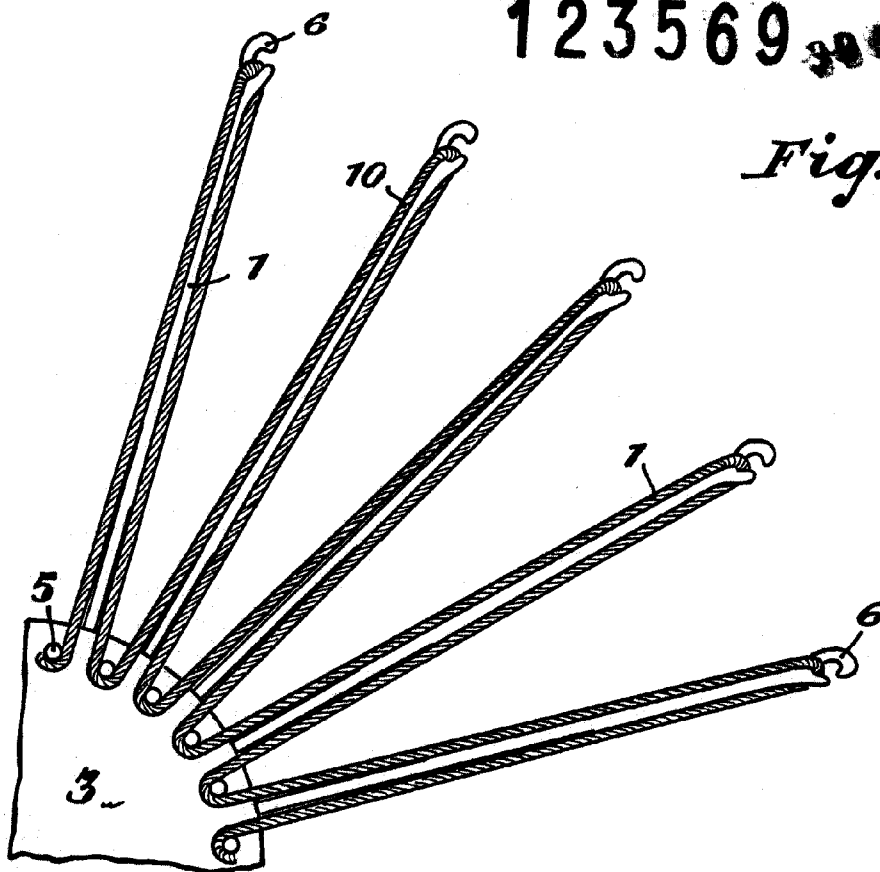
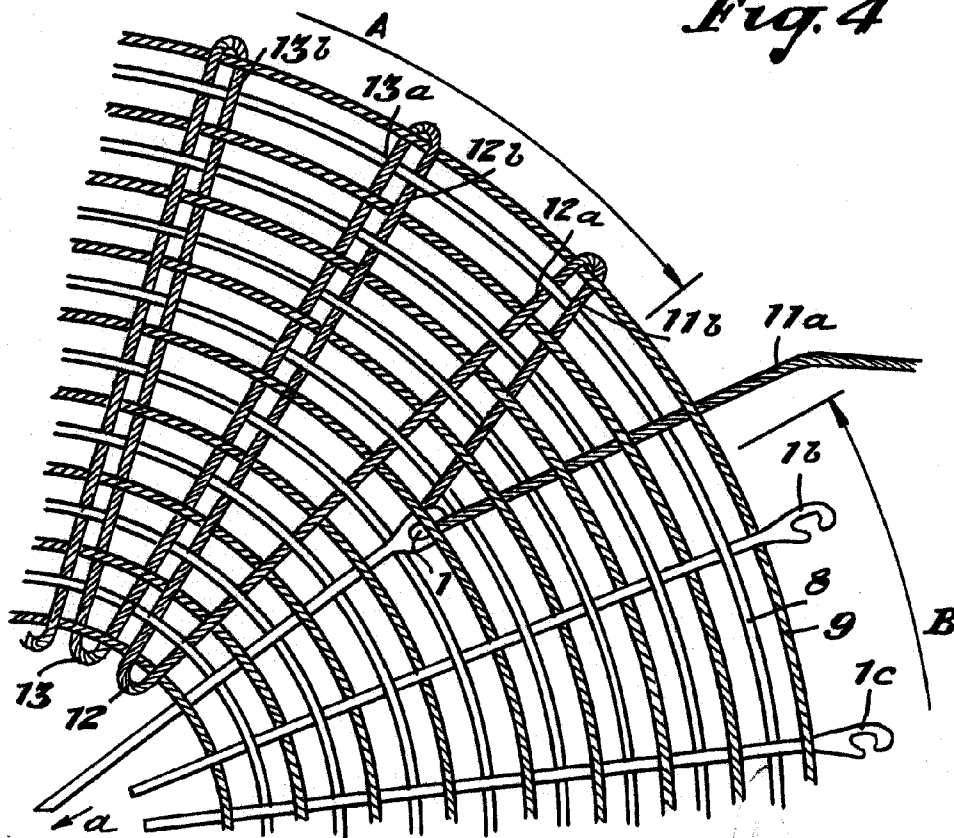


Fig. 4



Alberto de Einaudi
Per Fidei