

127532



127532

M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN TENSOR DE HILO PARA FILETAS DE URDIDORES", a favor de Don Ramón Fábregas Manén, de nacionalidad española, residente en Tarrasa (Barcelona), calle Torres y Bages, nº 153. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un tensor de hilo para filetas de urdidores, el cual constituye una versión perfeccionada del conocido soporte porta tensores sobre el que el solicitante hace concurrir un número de mejoras y de circunstancias de tipo constructivo y funcional, tras las cuales se alcanza la consecución de un nuevo e inédito dispositivo de tensión que no solo difiere destacadamente de todo lo anterior puesto al servicio de la industria textil, sino que presenta grandes ventajas sobre ellos, por su sencillez, economía, facilidad de montaje y maniobra y resultados prácticos altamente eficientes.

En la preparación de urdimbres, todo hilo en tránsito con rapidez muy elevada desde la salida de la bobina alimentadora correspondiente, hasta el colector del plegador de la urdimbre, experimenta la ineludible necesidad de ser tensado para unificar la tirantez con que hace el recorrido, siendo en el lugar de las inmediatas barretas auxiliares de la "fileta" donde se instalan los porta-tensores. Estos son unos soportes que, generalmente,

127532



han venido siendo equipados con dispositivos complementarios diversos, como son las rodelas aislantes, verdaderos guía-hilos basados en la divergencia laberíntica confiada al recorrido del hilo, como fuente de fricción tensora mayor o menormente intensificada, disponiéndose dos de ellos y emplazados en forma estática.

Con el fin de conseguir una mayor posibilidad de graduación en las tensiones de los hilos, se ha concebido el modelo objeto de la solicitud cuya esencialidad radica en la incorporación de una tercera rodela aisladora, considerada fundamentalmente como móvil, con desplazamientos radiales, por estar vinculada al extremo de un brazo de palanca que puede describir un arco de hasta un cuarto de círculo, con lo que se amplían positivamente las sinuosidades divergentes que se le pueden imprimir al hilo en el repetido trazado irregular y se desdoblán en multitud de combinaciones según sus posiciones relativas.

Por lo tanto, la característica esencial del modelo, estriba en la circunstancia esencial de que, dada la incorporación de la indicada palanca portadora sobre sí misma del tercer guía-hilos, precisamente en el extremo móvil de la misma, se hace pivotar el extremo fijo de esta, en un punto aproximadamente central del soporte, respecto al arco de su contorno, en el cual y mediante a los oportunos orificios de fijación transitoria, puede establecerse la variedad radial de posiciones a que pueda llevarse el ya referido tercer guía-hilos, con miras a la sobre tensión que se pretende imprimir al paso del hilo por el irregular trayecto en cada caso.

El planteamiento de lo que antecede, queda ampliado y mayormente precisado en la representación de un caso de realización práctica del mismo, dado a título de ejemplo, no limitativo, como ayuda y referencia de la descripción que se hace seguidamente.

127532



En la Fig. 1, de dicho gráfico, se dibuja el soporte-tensor visto en alzado por una de sus caras en forma parcial y teórica, ya que la vista real y completa del conjunto del soporte, se puntualiza en la Fig. 2, donde se observa desde su planta superior.

5 De acuerdo con lo diseñado, está constituido por una placa de acero -4-, de contorno irregular, en cuyos bordes presenta dobladas en ángulo recto y ascendentemente dos aletas -5- y -6- perforadas en su punto central por un botón pasador -7- de material de anti-fricción, correspondiendo respectivamente a la entrada y salida del hilo, con la particularidad de que ambas aletas se orientan en planos dispuestos con 90° de angularidad.

10 Los dos guía-hilos clásicos, compuestos de un eje vertical -8-, revestido externamente del mismo ya indicado material aislante y calando a dos cazoletas opuestas y libres de giro, que con las que conducen al hilo entre ellas, se instalan fijamente:

15 el primero -9-, excéntricamente en un borde de la placa, fuera de ella sostenido por un soporte adicional -10-, y el segundo -11- en el interior del platillo que forma la placa, aproximadamente en el vértice del mismo quedando retenida por el propio

20 mencionado eje-perno -8-, con la particularidad de que, en dicho perno, se cala también libremente la palanca -12- en el extremo móvil de la cual, se instala el tercero y adicional de los guía-hilos -13-, correspondiendo la vertical de su centro o perno sobre la línea de arco coincidente con los orificios -14- (en número variable), practicados en el margen del perímetro arqueado que

25 sirven para retener en cualquiera de ellos a la base del referido perno cuando ha sido llevada hasta él la palanca, accionada por medio del asidero -12a-, que sobresale por su extremo.

Otra de las particularidades que mejoran el nuevo tensor, estriba en la instalación en el centro de la placa -4-, de un

30 orificio de bordes biselados -15-, cuya finalidad es la de recibir la fijación de una brida (no dibujada) que permita efectuar

127532



5 por extensión, en el mismo plano horizontal de la placa, la adición complementaria de otro tensor análogo al que acabamos de describir; previsión ésta muy oportuna y favorable para los casos en que se requiera destinar un doble juego de guía-hilos soportado por una misma "barreta", simplificando así el número de estas y dejando mucho más espacio hábil para poder maniobrar el operario, durante las roturas de hilos, cambios de bobinas, o cualquier otra contingencia.

10 Finalmente, otra de las innovaciones radica en la inserción en la aleta -5-, que como se indica en la Fig. 1, es la de entrada del hilo, de una amplia boquilla circular y cónica -16-, con la misión específica de reducir y anular las ocasionales vibraciones del hilo, que formando la ondulación (dibujada en el diseño, con cierta licencia de tamaño), sería la que en tales casos conduce al apelotonamiento y posible rotura a la entrada de la aleta.

15 Con arreglo a la estructuración descrita, se deduce que al trazado previsible y variable seguido por el hilo, en línea de trazos en la Fig. 2, se suma la ventaja de que las diversas posiciones intermedias que los orificios -14- le brindan a la fijación del tercer guía-hilos -13-, establecen una mayor escala de graduación de la tensión a que debe someterse al hilo en curso; resolviendo así, la finalidad prevista en la nueva modalidad expuesta.

25 Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

30

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:
1º.- Un tensor de hilo para filetas de urdidores, que se ca

127532



racteriza esencialmente, por la incorporación a las cazoletas guía-hilos ya existentes, como fijas en el soporte, de un nuevo guía-hilos análogo dotado de la movilidad radial que le brinda el hallarse inserto en el extremo móvil de una palanca que tendrá su punto de apoyo en un lugar constante del platillo formativo del soporte, y podrá llevar su extremo desplazable, a cualquiera de los orificios dispuestos siguiendo un arco periférico en el mencionado platillo, hallando en cualquiera de ellos, el lugar de fijación adecuada para precisar su función tensora.

10 2º.- El propio tensor, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el platillo soporte que se cita, presenta en su contorno irregular y preferentemente triangular, la derivación en sus respectivos bordes rectilíneos, de dos aletas que se elevan perpendicularmente, siendo portadoras en sus centros de los orificios aislados mediante arandelas-casquillo de material anti-fricción, por los que se dá entrada en uno, y salida en el otro, al hilo, con la circunstancia esencial de que ambas aletas se hallan orientadas según dos planos que establecen un ángulo de 90 grados.

15
20 3º.- El propio tensor, en el que, además de los orificios de alineación radial que se citan en la reivindicación 1ª, se caracteriza esencialmente por presentar en el centro geométrico del platillo-soporte, otro orificio único y aislado, apto para insertar en él, fijamente una brida de prolongación indeterminada, a cuyo otro extremo, se puede montar un segundo platillo-soporte, quedando así facilitada la dualidad de instalación de dos soporta-tensores en una sola barreta de la correspondiente filete.

25
30 4º.- El propio tensor, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender en la aleta receptora de la entrada del hilo, la incorporación por la cara externa, de una boquilla circular y cónica, retenida con libertad de giro, y cuya finalidad es la de contener y anular la extensión hacia el interior del

127532



tensor, de las excesivas ondulaciones que circunstancialmente puedan producirse en el hilo como consecuencia de la vibración derivada de la alta velocidad a que puede llegar en su avance.

5º.- UN TENSOR DE HILO PARA FILETAS DE URDIDORES.-

Madrid, 7 de Febrero de 1967.-

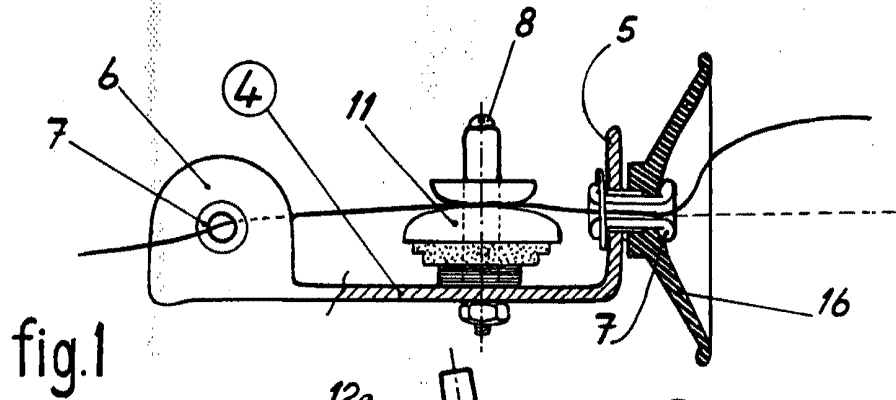


fig.1

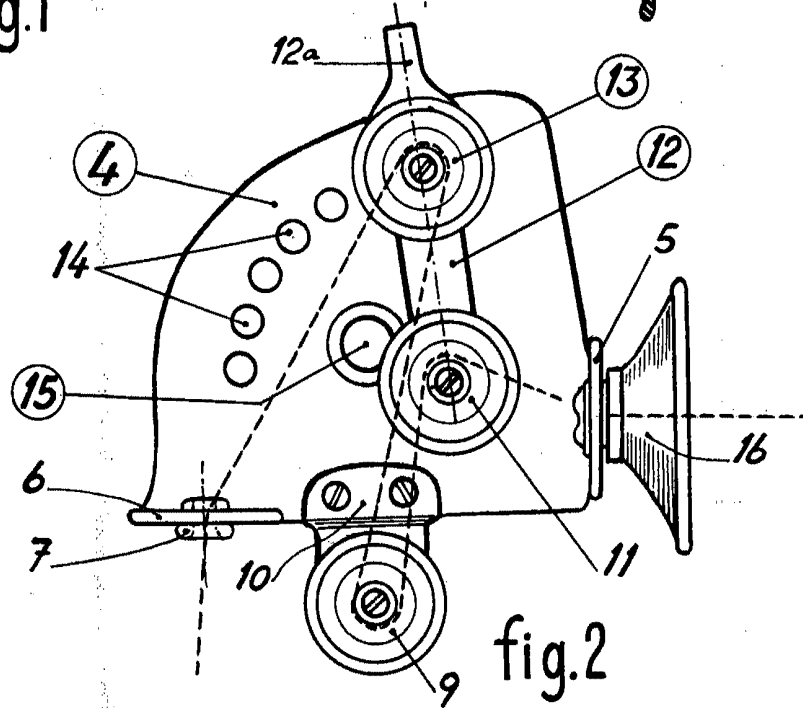


fig.2

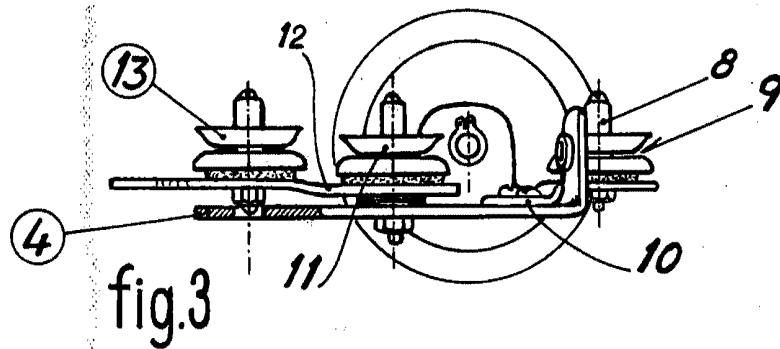


fig.3

R.A.
Fernando Peraire

Escala variable