



147445

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉ-
CANIQUES y del Sr. ROGER TAINO, de nacionalidad france-
sa, residentes en Mulhouse y en 40 rue Saint Henri, La
Madeleine-lez Lille, respectivamente, ambos en Francia,
por:

"GUIAS CONDUCTORAS MECANICAS PARA
EL ENLACE RACIONAL Y DESELECTRIZANTE
DE TODA CLASE DE LAMPARAS INCANDESCENTES"

=====

El presente invento consiste en guias conduc-
toras que tiene la forma de varillas ó torcidas de sec-
ción recurvada, que se colocan entre los cilindros que



producen el estirado en las máquinas de peinar, preparadoras de hilaturas, y más especialmente en las máquinas hiladoras.

Estas guías conductoras, de metal, están conectadas eléctricamente a la masa de la máquina por sus soportes y son intercambiables muy rápidamente, de manera que puedan ser remplazadas, según las materias que se han de hilar, por guías de características diferentes y adaptadas perfectamente al textil que se va a trabajar.

Los dos principios esenciales del invento son:

1) (-Poner la guía conductora en contacto estrecho, envolvente, y sobre una gran longitud, con la materia textil en la zona activa en que se produce el estiramiento, a fin de captar y dejar fluir por la masa la electricidad estática, producida por el frotamiento intenso de las fibras durante el estiramiento.

2) (-Condensar y consolidar la cinta ó mecha sobre una gran longitud durante el estiramiento, dándole una sección redonda regular y no una sección plana (contrariamente a lo que sucede en los dispositivos estiradores mediante cilindros múltiples ó manguitos utilizados hasta ahora, que trabajan todos sobre secciones aplastadas, de donde resulta un estiramiento irregular, que deja que desear).

Esta condensación de la cinta aumenta la cohesión de las fibras entre sí (cohesión dosificada por la curvatura de la sección de la guía) y asegura una retención perfecta de las fibras cortas y medianas por el conjunto compacto de las propias fibras; de donde resulta un estiramiento regular racional, una retención efecti-



va de las fibras hasta una distancia muy corta del punto en que son pinzadas por los estiradores y certeza absoluta de que todas las fibras permanecen perfectamente paralelas y bien escalonadas durante el estiramiento, pudiendo ser este de grado muy alto. La curvatura de que se ha hablado más arriba redondea la mecha y facilita su encaminamiento ó conducción en línea recta hácia el estirador disminuyendo el frotamiento de la cinta o mecha sobre el guía conductor, frotamiento que es tanto más grande cuanto más larga es la guía conductora.

40

Para algunos textiles y grados elevados de estiramiento, la extremidad de la guía puede ser conformada en forma de conducto embudado, a fin de estrechar la anchura de la mecha en el momento de su entrada en los estiradores (a la manera de los conductos conocidos en las máquinas de hilar el lino).

45

50

Los resultados prácticos e industriales considerados por el invento presente son:

A.- Obtención, por un procedimiento sencillo, de un hilo liso, redondo y muy regular, de fibras bien paralelas, bajo grados elevados de estiramiento, aún a gran velocidad de hilado, reduciendo además las roturas.

55

B.- Posibilidad (para el mismo textil que se considere) en comparación con los sistemas conocidos, de aumentar la finura, el rendimiento, la solidez y la calidad del hilo producido, produciendo a la vez menos desperdicios y rebajando el precio de coste de la hilatura.

60

C.- Posibilidad de trabajar mejor las materias de fibras muy cortas, a causa de que la retención de las fibras llega hasta muy cerca de los estiradores



y no esta ya limitada por el diámetro de los cilindros.

65 D.- Posibilidad de rebajar la temperatura y el grado higrométrico de los talleres, ya que el presente dispositivo es esencialmente deselectrizante, de donde resultan mejores condiciones de higiene para el personal.

70 El presente invento puede afectar formas diversas en su construcción y en sus aplicaciones; permite es- cirar hechas torcidas ó sin torcer, indiferentemente.

75 A título de ejemplo, la figura 1 representa una guía conductora, tipo retorcido. La figura 2 muestra la sección escorvada y la figura 3 (vista en planta) indica la extremidad conformada en forma de conducto estrecha- dor.

La figura 4 muestra una variante. (Guía fresada ó rizada).

80 La figura 5 da un ejemplo de aplicación del dis- positivo para una máquina hiladora de fibras cortas, sien- do A el cilindro alimentador y B el estirador.

85 La figura 6 muestra una aplicación del mismo ti- no, pero para fibras de longuras medias; el cilindro inter- medio I tiene como finalidad el facilitar la conducción de la cinta, evitando una guía conductora demasiado lar- ga.

90 La figura 7 se refiere al hilado de las fibras largas y rescaladizas, hay allí dos guías conductoras de pasos invertidos y un cilindro intermediario que ayuda a la conducción.

La figura 8 representa la aplicación del dispo- sitivo sobre una máquina de preparación con peine erizo. Los retorcimientos son inversos, lo que facilita el mon-



95

taje de las cintas sobre la máquina. En este caso la guía conductora, forzosamente suprimida en el lugar del peine, está colocada de nuevo parcialmente al otro lado del cilindro estirador, a fin de borrar las últimas trazas de electricidad estática, consiguiendo y redondeando siempre la cinta estirada, con vistas a su bobinado apretado por ejemplo.

100

Otras instalaciones y disposiciones que en ser aplicadas sin derogar los principios expuestos más arriba, lo mismo que su combinación con otros dispositivos conocidos tales como regillas, manguitos, cilindros elásticos, etc.

105

Las guías conductoras pueden, en ciertos casos, en lugar de estar conectadas a la masa, estar aisladas a fin de ser recorridas por una corriente neutralizante adecuada, producida por un material especialmente dispuesto con este objeto.

110

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 28 de Junio de 1933, bajo el N.º 1.049, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

115

=====
===== N O T A =====
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España son los siguientes:

120

1º) - Unas guías conductoras helicoidales en materia conductora de la electricidad de sección encurvada que condensa las mechas ó cintas (en operación de



135

estiramiento entre los cilindros) bajo formas de sección redonda y regular, a fin de obtener una retención racional de las fibras textiles por el conjunto mismo de dichas fibras, gracias a su cohesión dosificada.

130

32) - La deselectrización simultánea de las fibras por su contacto largo, envolvente, prolongado y de gran superficie en la zona activa de estiramiento, con las guías conductoras, de metal, conexas con la masa, que captan y dejan fluir la electricidad estática, producida inevitablemente por la operación de estiramiento.

135

52) - Guías conductoras helicoidales para el estirado racional y deselectrizante de toda clase de fibras textiles.

140

tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

San Sebastián a 21 JUN. 1939,

Año de la Victoria

P. A.

ALBERTO DE ELZABORO
Agente de la Propiedad Industrial

P. P. *J. Alberto Elzaboro*

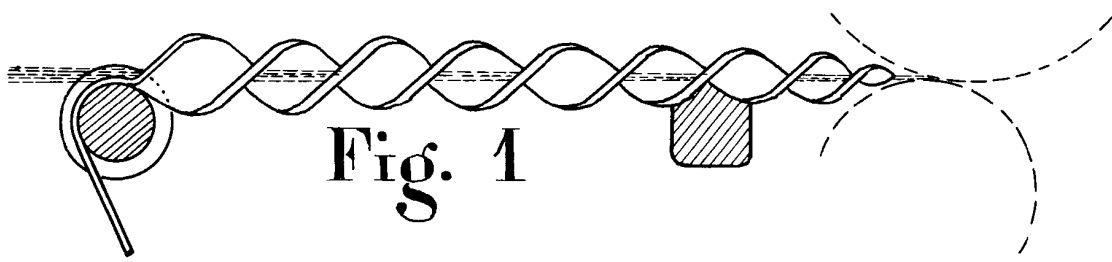


Fig. 1



Fig. 3



Fig. 2

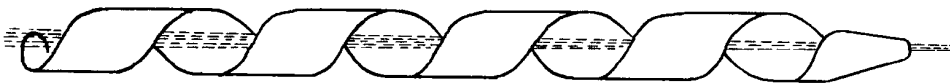


Fig. 4

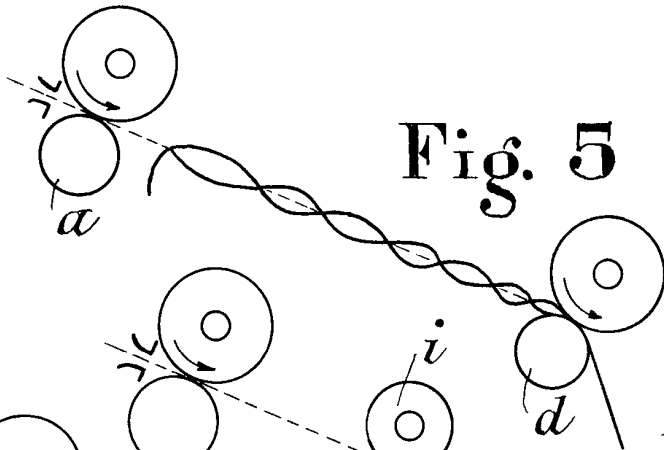


Fig. 5

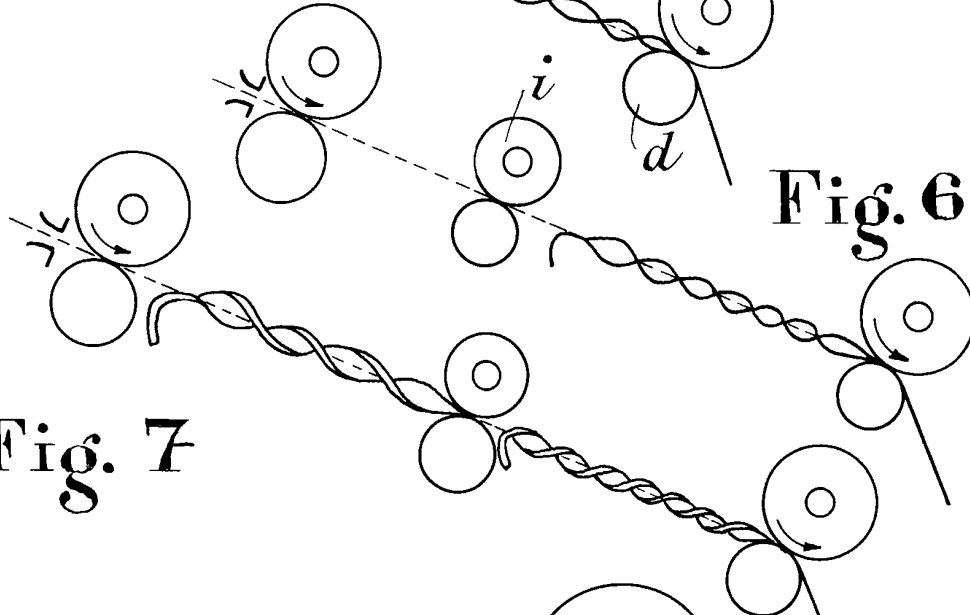


Fig. 6

Fig. 7

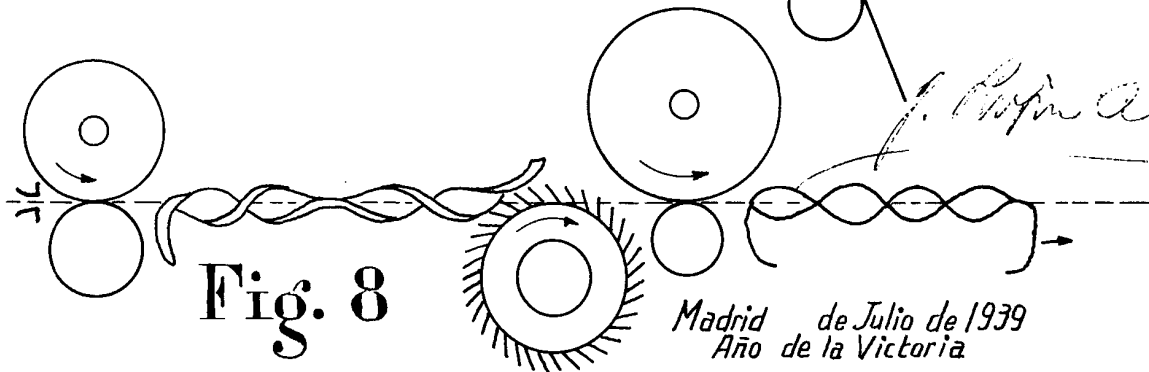


Fig. 8

J. Popin
Madrid de Julio de 1939
Año de la Victoria