

326074



3067

326074

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS  
EN LA MANUFACTURA DE CINTAS DE SOPORTE PARA CREMALLERA ",  
cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional LA INDUSTRIAL CINTERA ALTAFULLA, S.A., residente en ALTAFULLA (Tarragona), calle Sñn Martin, nº 2 y cuyo inventor es Don JAIME ALBIOL GUINART, de nacionalidad española, quien ha hecho cesión de sus derechos sobre esta Patente a la entidad solicitante.

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

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención se refiere, tal como indica su enunciado, a unos perfeccionamientos en la manufactura de cintas de soporte para cremalleras, con vistas a incrementar el rendimiento global industrial obtenido para aquel tipo de cintas, al mismo tiempo que resultan de su aplicación cintas más idóneas para aquella finalidad.

5

Para facilitar la comprensión de la presente Patente, se adjuntan a título ilustrativo y sin carácter res-

326074



trictivo unos dibujos que muestran una realización práctica de la invención, dándose a continuación una descripción que hace referencia a los mismos, la cual se da únicamente a título de ejemplo, como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

Con objeto de hacer más patente la absoluta novedad de los perfeccionamientos que se preconizan en la presente solicitud, se viene a detallar a continuación en líneas generales, los procesos utilizados actualmente, para manufacturar aquellas cintas de soporte para cremalleras.

Es sabido que generalmente y para facilitar el clavado de los dientes de la cremallera en la cinta de soporte, viene dotándose a ésta de un bordón lateral.

Este bordón inicialmente estaba constituido a base de un grupo de hilos o cordón de alma, recubiertos con otros hilos de urdimbre, que, al tejerse, lo cubrían quedando aquél dentro de un conjunto tubular.

Este sistema de formar los bordones a base de un cordón de alma, recubierto por una cobertura tubular tupidamente tejida, ya casi no se emplea hoy en día pues tal sistema daba lugar a un conjunto resbaladizo en el cual resultaba muy dificultoso clavar los dientes de la cremallera, además de que era tal bordón el que sufría los efectos de la curvatura, que le imprimía el resto de la cinta, al venir a dejarse dominar por esta última, repercutiendo desfa-



vorablemente tal circunstancia en el funcionamiento de los dientes de la cremallera al trabajar éste en colaboración con el oportuno cursor.

5 Para obviar tales dificultades, se creó un nuevo sistema de bordón que es, precisamente, el que viene utilizándose actualmente.

10 Según este sistema, el bordón está formado por cuatro cordones laterales de urdimbre que constituyen el alma del citado bordón, estando situados superpuestos y adyacentes dos a dos, así como entre aquellos cordones otros cordones de menor diámetro que los principales. Estos citados cordones, tanto los principales como los intermedios, se combinan con la urdimbre; ligándose además con la misma trama que corresponde al resto de dicha urdimbre, de manera que queda constituido un bordón de sección sensiblemente cuadrangular con los indicados cordones al desnudo en parte de su longitud.

15 Aunque se facilita con lo anterior el enganche de los dientes de la cremallera, dado que el bordón queda sin cobertura y los dientes al clavarse encuentran directamente el cuerpo del bordón sin tener que atravesar previamente ningún recubrimiento, a la vez que da a la cinta el preciso desarrollo arqueado en el sentido envolvente, para facilitar el dominio del bordón sobre el resto de la cinta, presenta también, el sistema en cuestión, una serie de dificultades que tienen su origen en el modo de ligar aquellos cordones principales y secundarios, con la trama,



véanse en el plano adjunto las figuras 1 y 2, que ilustran sobre lo anterior, ya que el ligado de aquellos cordones que forman el bordón lateral de la cinta con la trama, resulta muy débil permitiendo con cierta facilidad el que bajo la acción de cualquier esfuerzo de tracción aplicado en el sentido preciso, aquellos cordones sean materialmente arrancados del resto de la cinta, dada la escasa resistencia mecánica que a tal arrancado ofrecen dichos cordones.

Además, dada la cierta libertad que en la práctica resultan tener aquellos grupos de cordones, sucede que al clavar los dientes de la cremallera y bajo los esfuerzos de compresión que tales dientes ejercen sobre los cordones en cuestión, éstos generalmente pasan a adoptar la posición representada en la figura 3, es decir incrementándose el grosor de los tramos del bordón que quedan comprendidos entre cada dos dientes contiguos, y, en consecuencia, impidiendo el normal recorrido del cursor.

Todas estas dificultades vienen a quedar obviadas con los presentes perfeccionamientos, ya que éstos, dan lugar a una cinta de soporte para cremalleras, que presenta una serie de notorias ventajas sobre las cintas de este tipo conocidas y fabricadas hasta la fecha.

Los perfeccionamientos preconizados se refieren concretamente a un tipo de ligado de los cordones constituyentes del bordón, con la trama, ligado



con el que se logra que el bordón presente una resistencia mecánica siempre mayor en valor, que el de los esfuerzos de tracción que intempestivamente pueden ser aplicados sobre el mismo.

5           Al mismo tiempo dada la gran consistencia del bordón, se logra evitar que cuando se claven en él los dientes de la cremallera, no aumente en grosor el tramo del bordón limitado entre cada dos dientes contiguos, según muestra la figura 4, redundando ello en el  
10           buen funcionamiento de la cremallera.

          En resumen, los perfeccionamientos de que se trata están caracterizados por seguirse en el proceso de tisaje por el hilo de trama 16 durante su primera pasada y después de su recorrido convencional a través de la urdimbre 17 y antes de finalizar la pasada, venga a ligar el cordón interno 10 de los dos que constituyen con relación al plano que contiene a la urdimbre, el grupo inferior del bordón convencional, para seguidamente ligar el cordón externo  
15           11 de los dos que forman el otro grupo del bordón, es decir, el superior, y después tras previo ligado del hilo de ligadura convencional 12 más cercano al grupo inferior de aquel bordón, efectuar el convencional retroceso a través de la urdimbre 17, lo  
20           que constituye la segunda pasada.

25           Durante la tercera pasada, el hilo de trama y asimismo después de su convencional recorrido a través de la urdimbre 17, viene a ligar entonces tal hilo de trama 16, en primer lugar al otro hilo



de ligadura 13, es decir, el más alejado del grupo inferior del bordón, para seguidamente hacerlo con el cordón externo 14 de éste referido grupo inferior del bordón, y finalmente ligar el cordón interno 15 del grupo superior de aquel bordón, después de lo cual el hilo de trama 16 pasa a efectuar su cuarta pasada con su convencional retroceso a través de la urdimbre 17, con lo que finaliza el ciclo repitiéndose éste de modo sucesivo durante todo el proceso de tisaje de la manufactura de la cinta de soporte para cremalleras en cuestión.

5

10

15

La figura 5 muestra un detalle de la disposición de los lizos, empleados con tales perfeccionamientos, en el que se ha representado que el ligado de la cinta sea de sarga de 4, aunque puede ser cualquiera de los ligados convencionales, empleados para la manufactura de tales cintas.

La figura 6 muestra un detalle del ligamento correspondiente a la figura 1.

20

25

Finalmente las figuras 7 y 8 muestran una configuración del bordón manufacturado según los presentes perfeccionamientos, en las cuales y para no dificultar la comprensión de los dibujos, se ha supuesto que el hilo de trama efectúa todo su recorrido a través de la urdimbre, por encima o bien por debajo de la misma, según la pasada de que se trate, pero se comprende que la trama efectuará aquel recorrido de acuerdo con el tipo de ligado que en cada caso, se emplee para el tisaje de las cintas en cuestión.

326074



5            Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don JALME ALBIOL GUINART, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

N O T A     R E I V I N D I C A T O R I A

10            1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA MANUFACTURA DE CINTAS DE SOPORTE PARA CREMALLERA ", caracterizados por seguirse en el proceso de tisaje por el hilo de trama durante su primera pasada y después de su recorrido convencional a través de la urdimbre y antes de finalizar la pasada, venga a ligar al cordón interno de los dos que constituyen, con relación al plano que contiene a la urdimbre, el grupo inferior del bordón convencional, para seguidamente ligar el cordón externo de los dos que forman el otro grupo del bordón, es decir, el superior, y

15

20            después tras previo ligado del hilo de ligadura convencional más cercano al grupo inferior de aquel bordón, efectuar el convencional retroceso a través de la urdimbre lo que constituye la segunda pasada, con la particularidad de que durante la tercera pasada del hilo de trama

25            y asimismo después de su convencional recorrido a través de la urdimbre, viene a ligar entonces tal hilo de trama, en primer lugar al otro hilo de ligadura, es decir, el más alejado del grupo inferior del bordón, para seguidamente hacerlo con el cordón externo de éste referido grupo



inferior del bordón y, finalmente, ligar el cordón inferior del grupo superior de aquel bordón, después de lo cual el hilo de trama pasa a efectuar su cuarta pasada con el convencional retroceso a través de la urdimbre, con lo que finaliza el ciclo, repitiéndose éste de modo sucesivo durante todo el proceso de tisaje de la manufactura de la cinta de soporte para cremalleras en cuestión.

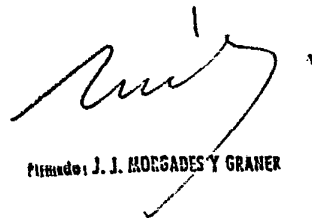
2ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA MANUFACTURA DE CINTAS DE SOPORTE PARA CREMALLERA ".=

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y plano que la ilustran.

MADRID, 28 de Abril de 1.966

LA INDUSTRIAL CINTERA ALTAFULLA, S.A.,

P. A.,

  
Firmado: J. I. MORGADOS Y GRANER



326074 28

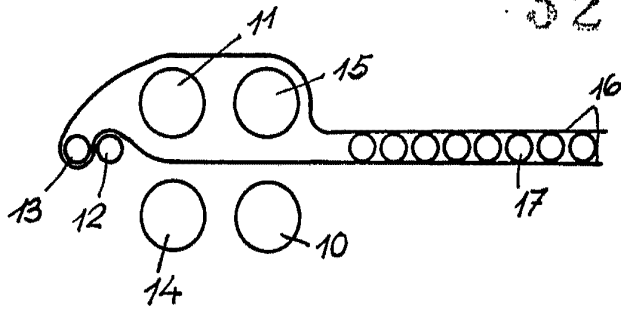


FIG. 1

326074

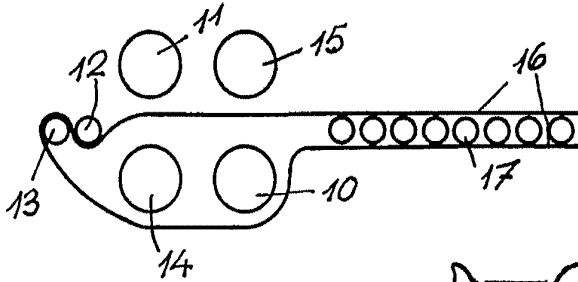


FIG. 2

FIG. 3



FIG. 4

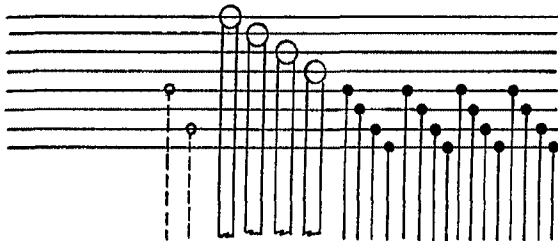


FIG. 5

FIG. 6

X		X	X	X	
		X	X	X	X
	X	X			X
X	X			X	X

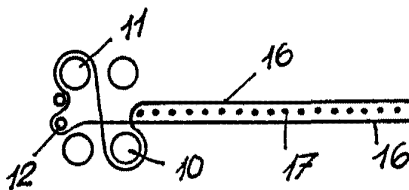


FIG. 7

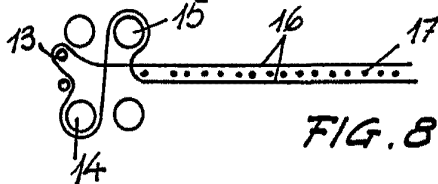


FIG. 8

Madrid, 28 ABR. 1966  
 p.a. J. J. Morgados Graner

Escala variable