

304681



304681

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por "MAQUINA DE CORTAR TEJIDO AL BIES", cuyo privilegio se solicita a favor de los Sres. ANTONIO MARTINEZ LLERENA, ALBERTO MONTORO MARTINEZ, MARCELO MACIA FONOLL y ALBERTO CABRUJA MONTSERRAT, todos ellos de nacionalidad española, residentes en MATARO, calle Massevá nº 65.

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

La presente Patente se refiere, como se desprende de su enunciado, a una máquina de cortar tejido al bias que modifica sustancialmente todo cuanto a este respecto se conoce en la actualidad, permitiendo cortar automáticamente tejidos tubulares de diferentes anchuras, pudiéndose también variar la anchura de la tira a cortar, además de obtener una gran producción con la subsiguiente economía en el tejido, tiempo y mano de obra a que todo

304681



ello da lugar.

Con el objeto de hacer más patente la absoluta
novedad de la máquina que se preconiza, se hace
referencia a los sistemas conocidos actualmente,
5 los cuales resultan de poca producción, así como
sin automatismo alguno, además de salir la tira
cortada defectuosamente.

Sobre todos estos sistemas, el que motiva la
presente patente presenta notorias ventajas al
10 estar caracterizada por empezar su función don-
de termina la mayoría de telares circulares ya
que así como en ellos el hilo es tejido en el
telar llegando una vez realizado ésto a enrollarse
en el plegador del mismo en el sentido de
15 arriba hacia abajo, la máquina preconizada empie-
za su función con el rodillo de tejido colocado
en su parte inferior, y por una serie de mecanis-
mos normales en toda clase de plegadores asciende
el tejido a una bandeja colocada al efecto, antes
20 habiendo pasado por unos rodillos, colocándose el
tejido en forma de pliegues y así la ascensión
siguiente efectuada por un sistema de cardas, ad-
mite el tejido que dicho mecanismo absorbe sin
ninguna tensión por parte del tejido y en caso de
25 que esta tensión existiera la máquina va equipada
con un disparo automático. Una vez el tejido co-
locado en las cardas pasa éste por en medio de
dos cuchillas rotativas efectuándose en este mo-
mento el corte del tejido a la anchura de tira

354681



deseada y enrollándose en un rodillo en cuyo extremo
va montada una palanca que al tener el rollo de ti-
ra el diámetro deseado acciona el microrruptor de
paro general de la máquina. Además la máquina tie-
5 ne la ventaja de ir equipada con motor individual
y el sistema de transmisiones es el normal en te-
lares para géneros de punto.

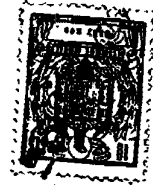
El objeto de esta Patente, si bien es descono-
cido en nuestro país, su aplicación es conocida en
10 el extranjero, por lo que los solicitantes, habida
cuenta de la mejora que representa su introducción
en nuestra industria textil, desean obtener la ex-
clusiva de su fabricación y explotación en España,
acogiéndose para ello a los beneficios que propor-
15 ciona la Legislación española sobre Propiedad In-
dustrial.

Para una mejor comprensión de esta Patente, se
adjunta, a título enunciativo pero sin carácter
limitativo, unos dibujos en los que se han representado
20 uno de los modos de ejecución preferentes de la
máquina preconizada.

. En la figura nº 1 se ha representado una vista
del conjunto de cardas, para el estiraje del tejido
en el sentido ascendente para colocarlo hasta las
25 cuchillas, con unos cortes convenientes.

En la figura 2 asimismo se ha representado una
vista con unos cortes convenientes del conjunto
de cuchillas cilíndricas por donde, al pasar el
tejido tubular, queda cortado en forma de tira.

304681



Finalmente en la figura nº 3 se ha representado, asimismo, una vista con unos cortes convenientes del mecanismo enrollador de la tira.

5 La máquina que motiva la presente solicitud, está caracterizada por constar de un eje central 21 en cuya parte superior lleva una tuerca para graduar el plato giratorio 12 que va montado en su parte inferior 63 por mediación de un rodamiento a bolas 64, o sea que el eje 21 no da vueltas
10 en cambio si el plato 12 que en su diámetro exterior lleva alojadas a las palancas 13, en un total de quince, por mediación de unos cortes y agujeros, cuyo centro de la palanca 13 lo constituye la bola 14 y así con el segmento de aro 15 que también
15 sirve de centro de apoyo de la palanca 13 ocurre que bajando el eje 21 que lleva consigo el plato 12 se cierran las cardas 16 hasta hallar el diámetro mínimo y haciendo la operación en el sentido inverso se logra el diámetro máximo, las palancas
20 de cardas 16 llevan para su oscilación unos tirantes graduables 17 provistos en su extremo inferior de la pieza 18, la cual es la que fricciona con el plato de excéntricos 19 que lleva un casquillo 20 que también fricciona con el eje central 21, este casquillo 20 va fijado con el eje 11 que por su
25 parte superior también lleva una tuerca para su graduación, el plato de excéntricos 19 fricciona con la pieza 18 y al tener más o menos separación la una de la otra es cuando el tirante 17 hace



oscilar más o menos la palanca de cardas 16, estas
palancas 16 en relación con el plato de excéntrico
19 oscilan interpuestas menos las cuatro que en el
momento de la rotación se encuentran debajo de
5 las cuchillas del tejido, es por lo que el plato
de excéntricos 19 tiene una forma desigual, las
palancas de cardas 16 llevan un resorte 22 para
su recuperación. El conjunto de palancas 13 va
montado sobre la carcasa 23 que a su vez fricciona
10 con el eje 24 que en su extremidad 65 lleva una
platina 25 con ocho cortes repartidos que por
mediación de la palanca 26 bloquea la carcasa
23 con el eje 24 que es el que transmite la rota-
ción al conjunto de cardas 16, el eje 24 va guiado
15 por un rodamiento a bolas 66 que está alojado en
la pieza 27 para guía del mismo, cuya pieza 27 va
fijada en la extremidad inferior 67 del tubo de
protección 61.

En la parte inferior la carcasa lleva una tapa
20 51, la cual, al mismo tiempo, hace las veces de
depósito de aceite, esta tapa 51 lleva fijados
unos semi-círculos 29, los cuales van fijados
a su vez por la otra extremidad con el plato
30 que al girar este plato 30 por mediación de la
25 maneta 31, habiendo aflojado anteriormente la
32 se obtiene el diámetro deseado en los semi-
círculos 29, diámetro que tiene relación con el
antes reseñado en las palancas de cardas 16.

Asimismo, la máquina consta de una cuchilla

304681



33 que es la que recibe la transmisión del juego de cardas 34 cuya velocidad es regulable, dicha cuchilla 33 va montada sobre el soporte 35 el cual es graduado por medio de la palanca 36 y a través del contrapeso 37 que es el que al pasar el tejido por en medio de las cuchillas 33 y 38 le da la holgura necesaria para que el tejido quede bien cortado y que las cuchillas 33 y 38 tengan la necesaria separación para poder cortarlas los diferentes gruesos de tejido deseados; dicho contrapeso 37 tiene un tornillo 45 para su graduación. La cuchilla 38 es libre y va montada sobre un rodamiento de bolas 62, igualmente todo el mecanismo va montado sobre un torpedo 39 que se desliza ajustado con cola de milano 40 y en cuya parte superior va fijada una cremallera 41 que, accionada por el piñón 42, hace que se desplacen las cuchillas 33 y 38 de acuerdo con el diámetro deseado en el conjunto de cardas 16 y una vez obtenido el desplazamiento deseado se bloquea por mediación de la maneta 42 y el torpedo 39 queda fijado al soporte 44 el cual va a su vez montado a la columna soporte de la máquina.

En el anteriormente aludido juego de cardas 34 van montadas las poleas 46 que por mediación de una correa redonda transmite con el rodillo 47 el cual lleva una capa superior de goma colectada que es la que arrastra el tejido que se va enrollando en el rodillo 48 que va unido a la pa-



324081

lanca 49 y mientras se va llenando de tira el rodillo 48 la palanca 49 va descendiendo hasta rozar con la pieza 50 que lleva un tornillo graduador 51 que hace contacto con el microrruptor 52 de
5 paro general de la máquina o sea que al tener el rodillo de tira de los metros deseados se para automáticamente la máquina, cuya palanca 49 se puede graduar por mediación del tornillo 53. Existe a su vez la palanca 54 que en su otra parte lleva la horquilla 55 por la que se desliza la tira
10 cortada, si el rodillo 47 recibe más o menos tira que la normal esta horquilla 55 gira y arrastra la palanca 54 que va graduada con el contrapeso 56 y entonces roza con la pieza 50 e igualmente
15 se produce el paro general, con la particularidad que el antes aludido rodillo 47 en su extremo lleva 4 poleas 57 de diferentes diámetros para su graduación cuya fuerza viene transmitida por la correa 58 de la polea 46, cuya correa 58 es guiada
20 por las carrillas 60.

Descrito suficientemente el objeto del presente expediente, se comprende que podrán introducirse cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes siempre que no alteren la esencialidad
25 de la presente Patente, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España, las siguientes reivindicaciones que constituyen la



304681

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - "MAQUINA DE CORTAR TEJIDO AL BIES", caracterizada, esencialmente, por constar de un eje central en cuya parte superior lleva un elemento determinante del reglaje de un plato giratorio montado en la parte inferior del eje central, cuyo plato giratorio lleva alojadas a lo largo de su periferia unas palancas, las cuales en su parte superior presentan solidarizadas a las cardas en cuya parte posterior tienen estas cardas unos tirantes graduables determinantes de la oscilación de éstas, cuyos tirantes graduables presentan en su extremo libre una pieza que en determinado punto está en contacto y, en su caso, fricciona con un plato de excéntricos, de forma desigual, el cual está montado concéntricamente al repetido eje central y fijado a su vez al extremo inferior de un segundo eje hueco, en cuyo interior aloja al eje central, cuyo eje hueco tiene en su parte superior un elemento de reglaje, con la particularidad que el conjunto de palancas está solidarizado también a una carcasa la cual va montada a su vez a un tercer determinante de la rotación del conjunto de cardas, cuyo tercer eje presenta, además, en su extremo inferior una platina, la cual tiene montados a lo largo de su superficie unos brazos articulados discernientes del bloque de la aludida carcasa con el mencionado tercer eje, cuya carcasa presenta fijado en su



304681

parte inferior los extremos de unos semi-círculos los cuales van solidarizados por su otra extremidad a un plato giratorio, accionable a voluntad, desde el exterior, y determinante de la obtención del diámetro deseado en los semi-círculos, diámetro relacionado con el de las cardas.

2ª - "MAQUINA DE CORTAR TEJIDO AL BIES", según la anterior reivindicación, caracterizada por constar, además, de un juego de cardans de velocidad regulable y determinante de la transmisión a una cuchilla montada sobre un soporte deslizante en contacto con una palanca, la cual, en su extremo libre, tiene solidarizado un contrapeso graduable, cuya cuchilla está encarada a una segunda cuchilla sin gobierno con la particularidad que dicho mecanismo va montado sobre un torpedillo deslizante y ajustado con cola de milano en cuya parte superior va fijada una cremallera en correspondencia con un piñón de gobierno, accionable a voluntad desde el exterior, de modo que en determinado punto el aludido torpedillo está fijado al soporte, del piñón de gobierno.

3ª - "MAQUINA DE CORTAR TEJIDO AL BIES" caracterizada por presentar, el aludido anteriormente juego de cardans unas poleas con una correa de transmisión determinante de la fuerza de unas segundas poleas montadas en el extremo de un rodillo discerniente del arrastre del tejido hacia un segundo rodillo de almacenaje, el cual

304681-50



5
10
15
está unido a una palanca móvil provista de un elemento de reglaje, cuya palanca en determinado punto entra en contacto con una pieza la cual tiene a su vez un elemento graduador que en determinada posición hace contacto con un microrruptor de paro general de la máquina, con la particularidad que existe un brazo a modo de balancín, el cual presenta en uno de sus extremos un contrapeso de reglaje y en su cuerpo lleva una horquilla giratoria por la cual desliza la tira cortada, cuya horquilla es determinante en un punto predeterminado del arrastre del mencionado brazo, el cual entra en contacto con la anteriormente mencionada pieza provista del elemento graduador en contacto en determinados momentos con el microrruptor de paro general de la máquina de la segunda reivindicación.

4ª - " MAQUINA DE CORTAR TEJIDO AL BIES ".

20
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 5 de Octubre de 1.964

ANTONIO MARTINEZ LLERENA,

ALBERTO MONTORO MARTINEZ,

MARCELO MACIA FONOLL,

ALBERTO CABRUJA MONTSERRAT,

P.A.,

ANTONIO MARTINEZ LLERENA
ALBERTO MONTORO MARTINEZ
MARCELO MACIA FONOLL
ALBERTO CABRUJA MONTSERRAT

2 HOJAS HOJA 1

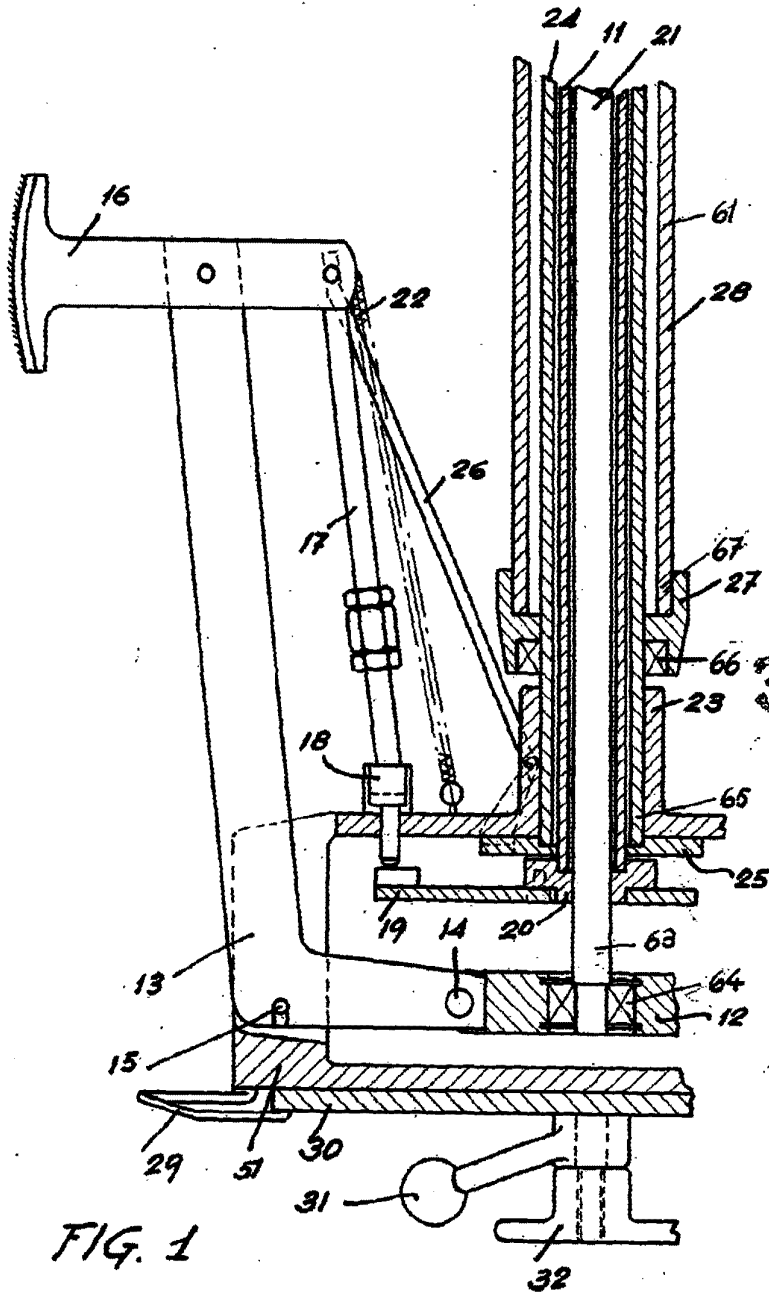


FIG. 1

MADRID 5 OCT. 1964.
p.a. J. J. Morgades Graner
p.p.
[Handwritten signature]

Escala variable

ARIUNO MARTINEZ LLERENA
ALBERTO MONTORO MARTINEZ
MARCELO MACIA FONOLL
ALBERTO CABRUJA MONTSERRAT

21045 HQJA 2

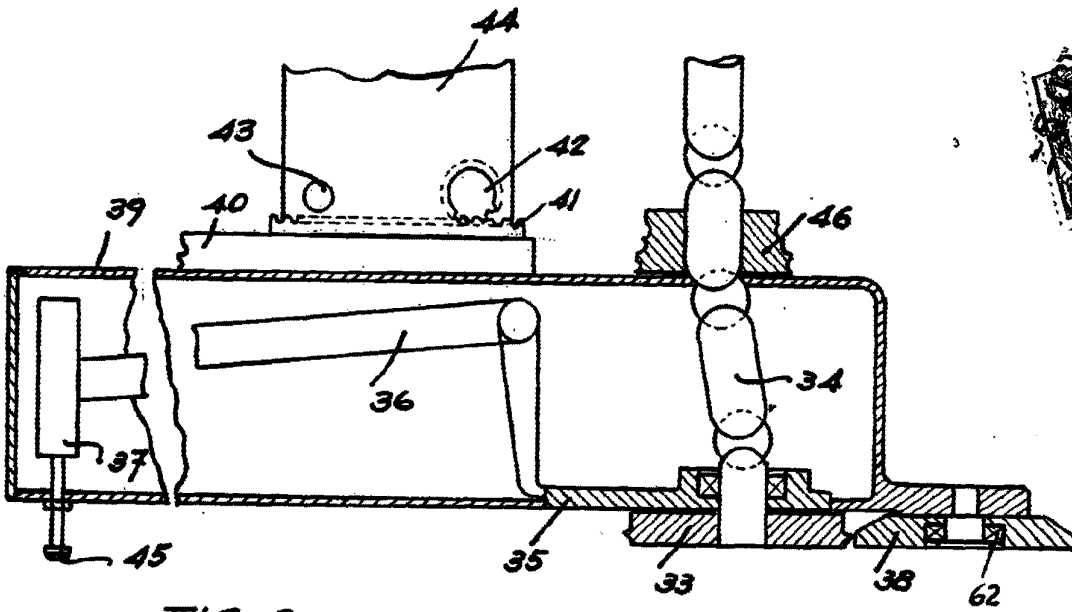


FIG. 2

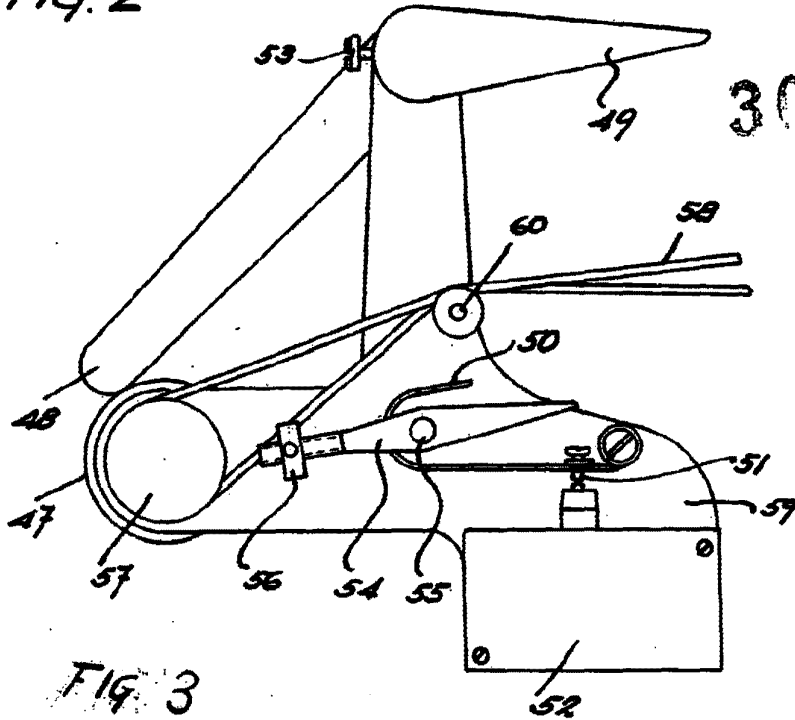


FIG. 3

MADRID 5 OCT 1964
p. a. J. J. Moragas Graner
p. p.

Escala variable