

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NÚMERO	236536	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	7 JUNIO 1978	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL D06H		
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN " DISPOSITIVO DE CORTE PARA TEJIDOS "			
(71) SOLICITANTE (S) Don Rafael SEMPERE Pérez.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE ALCOY (Alicante) - Cid, núm. 5.			
(72) INVENTOR (ES)			
(73) TITULAR (ES)			
(74) REPRESENTANTE MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.			

La presente descripción se refiere a un dispositivo de corte para tejidos, especialmente concebido para ser montado en máquinas de tejer y para llevar a cabo el corte de los orillos constituidos en las piezas textiles por la propia operación de tejido.

Convencionalmente el corte de los mencionados orillos viene realizándose mediante una tijera mecánica convenientemente instalada en los telares. Esta solución mecánica trae consigo una excesiva complicación en cuanto a los mecanismos necesarios para dotar a la tijera del adecuado movimiento, no siendo esta solución satisfactoria ni desde el punto de vista económico, ni desde el punto de vista funcional.

Son asimismo conocidos dispositivos de corte eléctrico, constituidos mediante una varilla que toma calor de una resistencia arrollada a la misma, de manera que la temperatura alcanzada en la mencionada varilla determina la combustión de las fibras textiles que se ponen en contacto con ella, así como también la de aquéllas que ocupan una zona próxima. Esta solución de corte eléctrico presenta asimismo problemas importantes, entre los que son de destacar la imperfección del corte, dado que produce un efecto de soldadura entre los extremos de todas las fibras cortadas, la necesidad de un electroimán que retire la varilla de corte nada más finalizar la operación correspondiente, al objeto de impedir que se produzcan quemaduras en la tela, y la necesidad también de un tiempo de precalentamiento hasta que la mencionada varilla alcanza la temperatura de corte.

Frente a esta solución, y también por sistema de

— [Corte eléctrico, el dispositivo que se preconiza ofrece
un corte limpio, comparable al de una tijera mecánica,
en el que las fibras cortadas permanecen independientes
y en el que no existe riesgo de quemaduras de la tela
5 dado que trabaja a temperaturas muy bajas, limitándose
a derretir el polvo sintético, sin inflamación, y cons-
tituyendo además un elemento estático que puede perma-
necer constantemente montado sobre la máquina, haciéndose
innecesario, finalmente, un período de calentamiento y
10 pudiendo entrar el dispositivo en funcionamiento en el
mismo instante en el que lo hace la máquina de tejer.

Básicamente, el dispositivo está constituido
mediante dos placas de material aislante dispuestas adosa-
damente y convenientemente fijadas entre sí, las cuales
15 conforman un cajeadado en correspondencia con uno de sus
bordes en el que se establece un hilo de corte alimentado
mediante un circuito impreso establecido en una de las
placas aislantes, todo ello de forma que los dos termi-
nales de dicho circuito impreso se conectan a los cables
20 de alimentación que reciben una tensión continua y varia-
ble desde una fuente de alimentación que toma corriente
alterna de la red y la transforma en corriente continua
de tensión, cuyo valor oscila alrededor de un voltio. La
fijación del hilo de corte se realiza con los mismos re-
25 maches mediante los que se consigue la fijación entre
las dos placas de material aislante, sirviendo además
estos remaches para establecer la conexión entre el hilo
de corte y el circuito impreso.

A continuación se hará una descripción completa
30 del aludido dispositivo con referencia a los dibujos que

se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1, muestra una vista en perspectiva del conjunto de piezas constitutivas del dispositivo de corte para tejidos objeto del presente Modelo, estando dicho dispositivo despiezado y las aludidas piezas convenientemente enfrentadas en su posición de montaje.

La figura 2, muestra una vista en perspectiva del dispositivo de corte convenientemente montado.

De acuerdo con el ejemplo de realización representado, el dispositivo de corte está constituido mediante dos placas de material aislante (1 y 2), preferentemente de configuración rectangular, cada una de las cuales cuenta en correspondencia con uno de sus bordes mayores con un cajeadado rectangular (3) en el que se establece la zona de corte.

Entre estas dos placas aislantes (1 y 2) se posicionan dos tiras de material conductor (3 y 4), que pueden constituir piezas independientes, o bien pueden constituir un circuito impreso sobre una cualquiera de las placas (1 y 2), estando dichas tiras (3 y 4) destinadas a alimentar al hilo de corte (5) que se posiciona en las escotaduras (3) y se fija por sus extremos a las placas aislantes (1 y 2) a través de los remaches (6) que pasantes a través de orificios (7) que afectan a las tiras de material conductor (3 y 4), establecen además la conexión entre dichas

tiras y las extremidades del hilo de corte (5).

Las citadas tiras de material conductor (3 y 4) reciben corriente de una fuente de alimentación (8) la cual recibe a su vez tensión alterna de red y la transforma en continua a la vez que rebaja su voltaje hacia valores próximos a un voltio, siendo además esta tensión de salida regulable en función del tipo de tejido a cortar. La citada fuente de alimentación (8) y a través de los conductores (9) y los conectores (10) se relaciona con las tiras de material conductor (3 y 4), habiéndose previsto que la conexión se realice mediante agujas de contacto (11) que se enclavan en los orificios (12) previstos en las placas aislantes (1 y 2), cuyos orificios se encuentran operativamente enfrentados a las tiras (3 y 4), con lo que la simple introducción de las citadas agujas (11) en los orificios (12) establece el contacto de dichas agujas con las tiras (3 y 4), a la vez que sobre las agujas (11) se posicionan los conectores (10) terminales de los cables (9).

En estas condiciones, al cerrar el interruptor de la fuente de alimentación (8) se establece un circuito eléctrico de corriente continua y baja tensión que se cierra a través del hilo de corte (5), siendo dicho hilo de corte de naturaleza resistente y con unas características adecuadas para obtener en el mismo un ligero calentamiento, que siendo suficiente para efectuar el corte del orillo, es de una magnitud suficientemente baja como para no afectar a las fibras textiles dispuestas a escasa distancia de él, aún cuando el tiempo de aproximación sea considerablemente largo.

De lo anteriormente expuesto se deduce que permaneciendo estático el dispositivo de corte, a medida que la pieza textil avanza hacia él se efectúa el corte de la misma por la zona adecuada, mediante el simple y progresivo contacto del hilo de corte con el tejido.

5

La unión entre las placas aislantes (1 y 2), que como anteriormente se ha dicho se realiza mediante los remaches (6), queda asegurada al efectuar el montaje del dispositivo de corte sobre la máquina de tejer y atornillar dicho dispositivo a la zona más adecuada de la máquina, a través del orificio (13) previsto en el mismo.

10

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

15

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

20

25

30

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

1^a).- Dispositivo de corte para tejidos, aplicable especialmente para el corte de orillos, c a r a c t e r í z a d o por constituirse mediante dos placas aislantes de idénticas dimensiones, adosadas lateralmente, las cuales cuentan con una amplia escotadura rectangular en correspondencia con uno de sus bordes mayores, cuya escotadura establece la zona de corte del dispositivo, en la que se posiciona un hilo de corte constituido por una resistencia eléctrica de tipo adecuado, habiéndose previsto que entre las mencionadas placas se posicionen dos tiras de material conductor, que opcionalmente pueden constituir un circuito impreso sobre una de las placas aislantes, estando dichas tiras comunicadas eléctricamente con el hilo de corte a través de los propios remaches que constituyen los elementos de fijación entre las dos placas y cuyos remaches afectan a las citadas tiras de material conductor, quedando dichas tiras de material conductor conectadas a una fuente de alimentación, la cual transforma la tensión alterna de red en tensión continua de valor regulable y próximo a un voltio.

2^a).- Dispositivo de corte para tejidos, según reivindicación 1^a), caracterizado porque las propiedades del hilo de corte en cuanto a resistencia se refiere son tales que en el mismo se produce una cantidad de calor suficiente para derretir el polvo sintético del tejido e insuficiente para provocar la inflamación de las fibras del mismo, efectuándose el corte hilo a hilo y quedando éstos independientes.

3^a).- "DISPOSITIVO DE CORTE PARA TEJIDOS".


Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dibujos que con la misma se acompañan.

5

MADRID, 7 de Junio de 1978.

P. A.

Modesto Polo
P. A.



10

15

20

25

30

FIG. 1

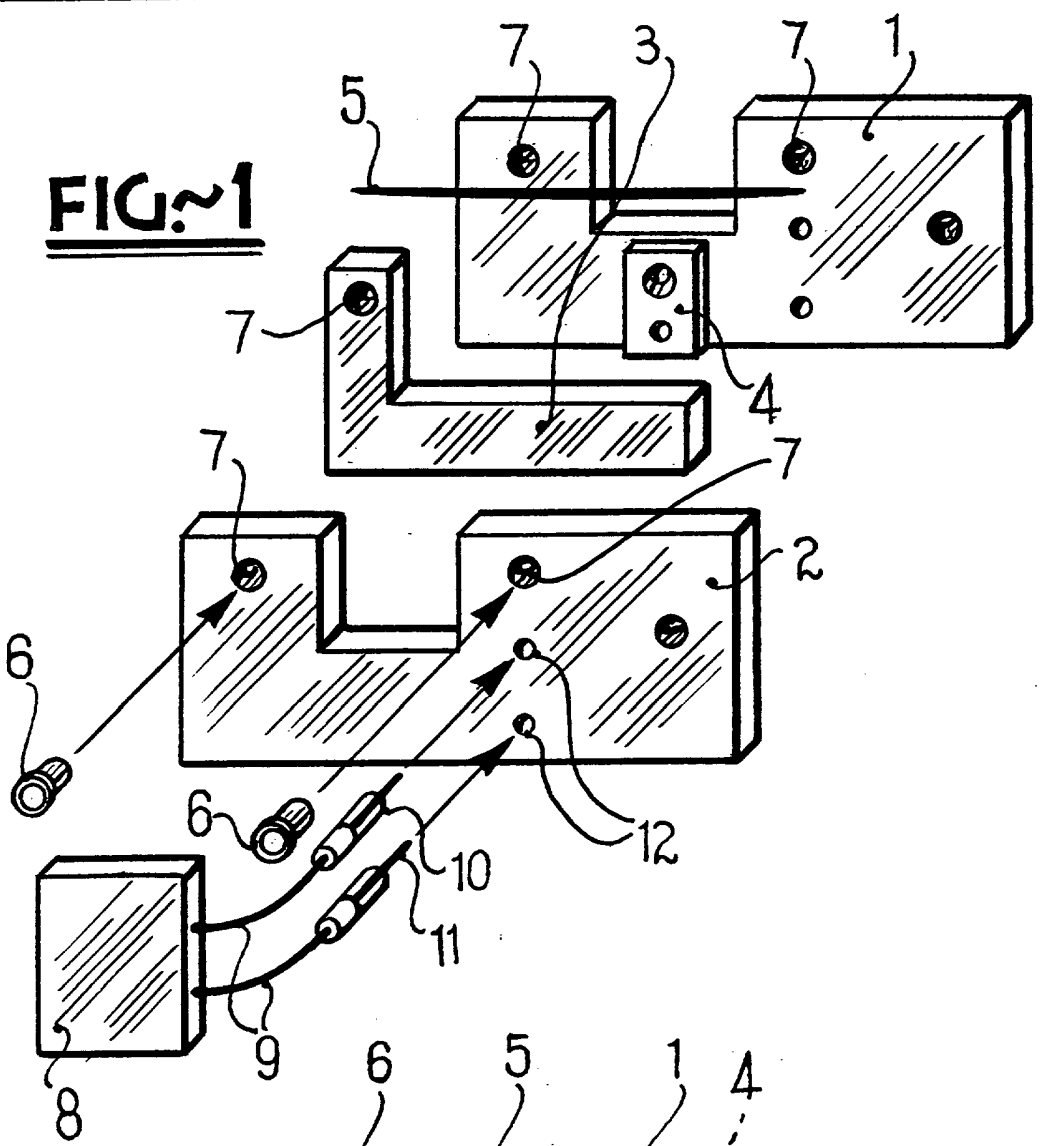
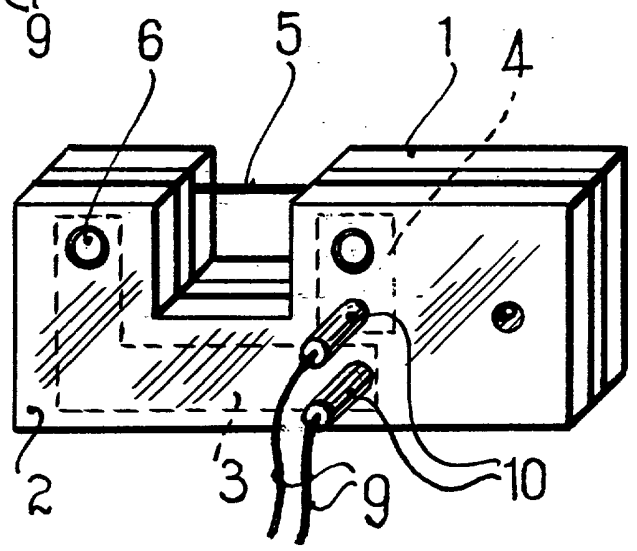


FIG. 2



MADRID, 7 JUN. 1978

Rafael Sempere Pérez
R. P.

ESCALA VARIABLE