

8-1-75

188820

16



0.30

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por " CABEZAL DE CORTE
PARA REMANENTE DE TRAMA EN LOS BORDES DE TEJIDO ", cuyo
privilegio se solicita a favor de D.MARCELO AMAT LLAVERIAS
y D.LUIS MARIA PONS LABESIE ., ambos de nacionalidad españo-
la y domiciliados en BARCELONA, respectivamente, en c.Padi-
lla, 204, etlo. 3ª, escalera 3, y c.Puerto Príncipe, 61.

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

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un cabe-
zal de corte para remanente de trama en los bordes de tejido,
operación que hasta la fecha se efectúa manualmente o por
medio de tijeras mecánicas muy complejas.

5

Para evitar los múltiples inconvenientes propios de es-
tas tijeras mecánicas, como son el rápido deterioro, la di-
ficultad de puesta a punto, la inseguridad de corte y el
trozo de hilo restante imposible de apurar y que requiere

8-1-75

188820

16



la posterior intervención de mano de obra para su total eliminación, ha surgido la idea de la construcción de un cortatramas electrónico de fácil aplicación y que evita por completo los defectos antes mencionados.

5 La colocación e instalación del aparato, no supone modificación alguna para el telar y el montaje es práctico y rápido.

10 El voltaje de trabajo es bajo, sólo de siete voltios, con lo que se minimizan los riesgos, en caso de comunicarse algún cable o la resistencia en funciones de elemento de corte.

El funcionamiento del aparato, se ha previsto en dos actuaciones diferentes: continuo e intermitente.

15 En el sistema continuo el aparato se pone en funcionamiento simultáneamente con la puesta en marcha del telar, quedando así continuamente en acción.

En el sistema intermitente, el aparato funciona únicamente durante el tiempo necesario para hacer el corte del final de husillo.

20 Estructuras de los aparatos: para el sistema continuo el aparato comprende dos elementos; el cabezal cortador y la fuente variable de potencia.

25 El cabezal cortador, se compone de un bloque de material incombustible recorrido periféricamente por una resistencia eléctrica. Dicho bloque sustituye a la parte fija de la tijera convencional mecánica sin necesidad de modificar en modo alguno el templazo. La colocación es tal, que el punto de corte está tan cerca del tejido que hace innecesaria

0-1-75

188 820

16



1973

toda intervención posterior de repasado.

La fuente variable de potencia está situada dentro de una caja que se coloca exterior al telar. Consiste en un transformador reductor cuya potencia de salida es variable, según el tipo de trama que se esté utilizando.

Para la actuación intermitente, los elementos que componen el sistema son : el cabezal cortador, el temporizador, la fuente de potencia variable y el disparador.

El cabezal cortador es exactamente igual que el descrito en el caso anterior. Temporizador y fuente de potencia forman un conjunto que está ubicado en una caja exterior al telar.

El disparador, se compone de un microrruptor enlazado mecánicamente al dispositivo de cambio de husillo. En consecuencia se colocará en un punto de la bancada que haga posible este enlace. El funcionamiento del grupo para la actuación intermitente es como sigue : llegado el momento de hacer el cambio de husillo, el mismo movimiento que rige este cambio se aprovecha para accionar el disparador por un muelle de tensión.

Dada la orden de esta manera, activamos una báscula monoestable, que es la que controla los tiempos de funcionamiento. Éstos pueden variar desde cinco segundos, o menos, hasta cuarenta y cinco segundos como máximo. El tiempo de funcionamiento puede variarse a voluntad exteriormente, con el fin de ajustarlo al tiempo de desplazamiento del tejido desde el punto de cambio de husillo hasta el de corte.

0-1-75

188820

16



5 El impulso de tiempo se amplifica para que sea capaz de actuar sobre la etapa de potencia. Esta etapa se compone de un triac que actúa sobre un transformador alimentado por la red. El impulso de tiempo ataca la puerta del triac el cual cierra el circuito de primario del transformador. En el secundario se conectan en serie la resistencia del cabezal cortador y una resistencia de ajuste de la temperatura de dicho cabezal. Por medio de un conmutador se pueden seleccionar dos intensidades de trabajo, según dos tomas del secundario del transformador.

10 La resistencia eléctrica colocada en el cabezal se calienta al pasar corriente por ella, siendo lo que determina el corte del hilo. Las dos intensidades permiten trabajar con distintas fibras con la máxima eficacia y seguridad. Para la actuación continua al no haber control de tiempo, el transformador queda permanentemente conectado a la alimentación del telar, con lo cual el cabezal está en disposición de corte en todo momento.

15 A efectos de ilustrar el objeto de la presente memoria, se incluyen diseños, en los que puede apreciarse en su figura 1 una vista en alzado frontal del cabezal cortador, en la figura 2, una sección un cuarto del mismo, pero visto en alzado lateral, la figura 3 corresponde a la vista conjunta del cabezal cortador asociado al templazo, por último las figuras 4 y 5 corresponden a los respectivos esquemas electrónicos para el funcionamiento del aparato por actuación continua o bien por actuación intermitente, todo lo cual debe considerarse dentro de su carácter pura-

8-1-75

188 820

16



mente ilustrativo y sin limitación de ninguna especie dentro de su esencialidad sin que suponga ello reserva expresa alguna.

5 Como puede apreciarse en la figura 1, de los diseños que se acompañan, el cabezal cortador 10 que se aprecia en alzado frontal, se constituye esencialmente a base de un bloque sustancialmente dieléctrico y de configuración, ventajosamente, paralelepípedica aplanada, que presenta en su periferia una garganta o rebaje longitudinal 11
10 operativo para el pase y contención de un elemento conductor 12, sustancialmente filar, susceptible de adquirir una temperatura suficiente como para cortar los filamentos sobrantes en el borde del tejido, dicho elemento conductor 12 presenta únicamente una parte descubierta 13 la
15 operativa para el corte y el resto oculta y embebida en la parte profunda de la garganta 11 por una masa de material solidificado, tal como una resina de tipo adecuado a las condiciones del trabajo.

20 El bloque paralelepípedo, comprende en asociación funcional y en disposición opuesta a la parte descubierta del elemento de corte unos elementos tales como espárragos u otros elementos de fijación 14-15 para los extremos del elemento conductor 12 y acoplamiento mediante conectores de la fuente de alimentación eléctrica. El bloque 10 com-
25 porta configurado en su cuerpo una ventana 16 de dintorno escalonado, para recibir acoplado rígidamente el templazo 17.

A efectos de disipación de la cantidad de calor produ-

0017

188 820

16



tegrarse a base de un cabezal de corte propiamente dicho, constituido por un bloque, una armadura, un elemento conductor y elementos de conexión a la red eléctrica y para su funcionamiento un circuito electrónico, que recibe, transforma y envía hacia el cabezal de corte las señales recibidas.

2a - Cabezal, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, esencialmente, porque el cabezal de corte se integra a base de un bloque de material dieléctrico e incombustible, sustancialmente aplanado que presenta una ventana de contorno escalonado para recibir acoplado rígidamente el templazo.

3a - Cabezal, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, esencialmente, porque el bloque comprende un escote o recorte dirigido hacia adentro para que asome por él la porción de elemento conductor que ha de producir el corte de los filamentos sobrantes.

4a - Cabezal, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, esencialmente, por comprender el cabezal de corte en su periferia una garganta o regata circundante, en la que se dispone un elemento conductor, preferentemente filar.

5a - Cabezal, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, esencialmente, porque el bloque del cabezal comprende asociado exterior y firmemente una armadura de material metálico, para disipación del calor proveniente del elemento filar conductor de corte.

6a - " CABEZAL DE CORTE PARA REMANENTE DE TRAMA EN LOS

00177

188820



18 FEB 1973

BORDES DE TEJIDO "4

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

5

MADRID, 16 Febrero 1.973

MARCELO AMAT LLAVERIAS,

LUIS M^a PONS LABESIE,

P.A.,

E. GONZALEZ VACAS
P. P.



199-009

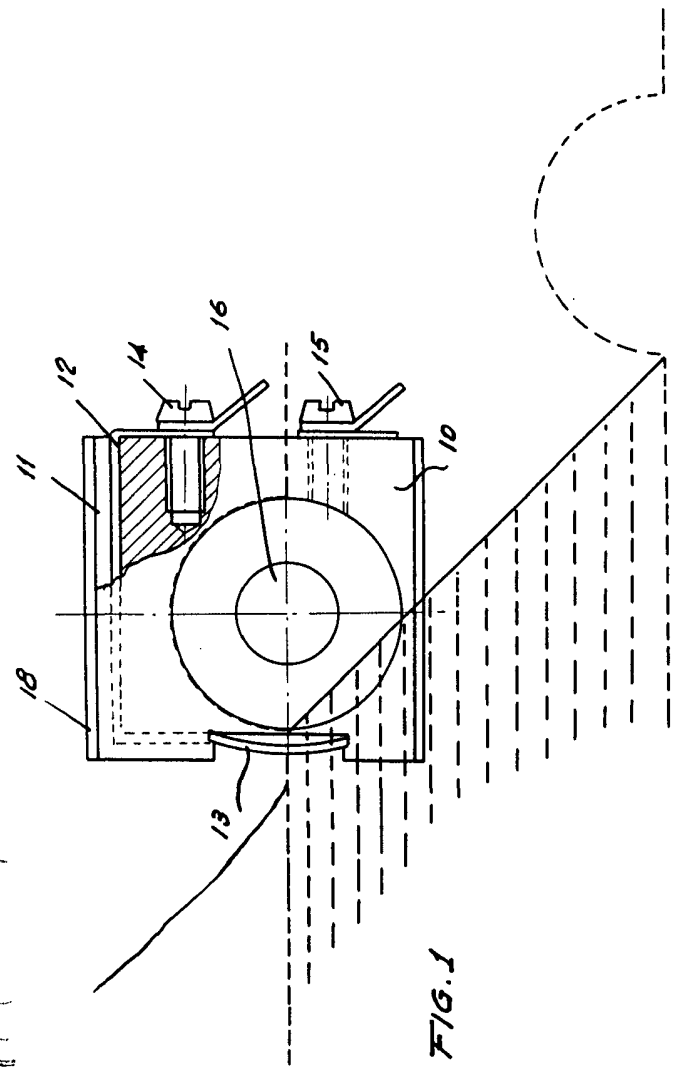


FIG. 1

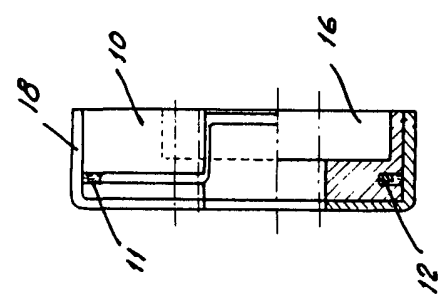


FIG. 2

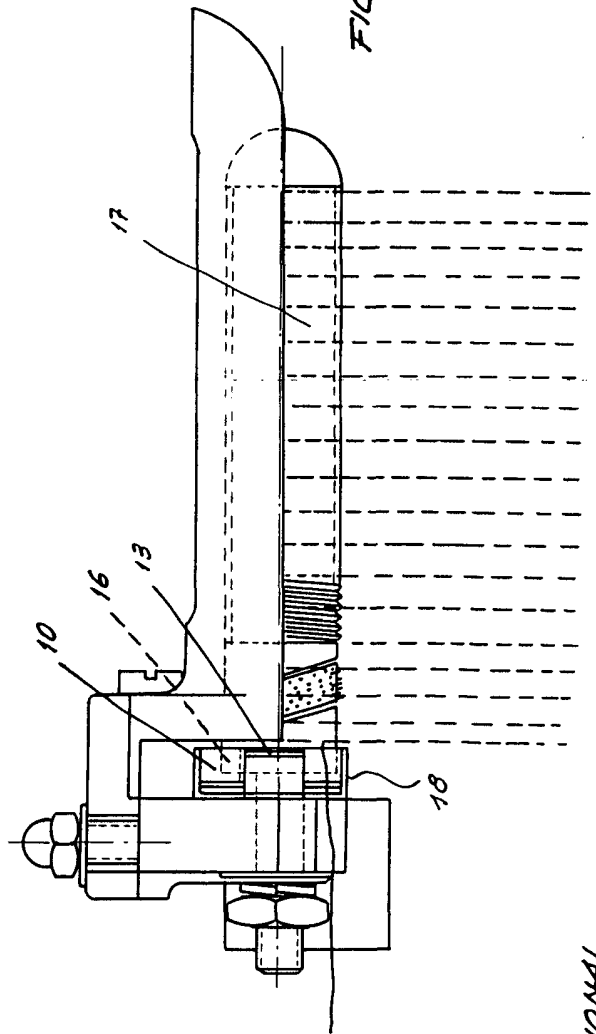
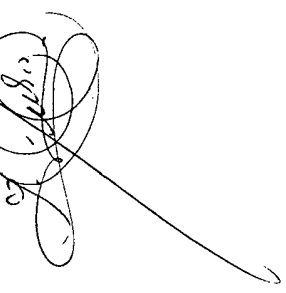


FIG. 3

MADEO. 16 FEB. 1973

F. P. V. PONS LABESIE



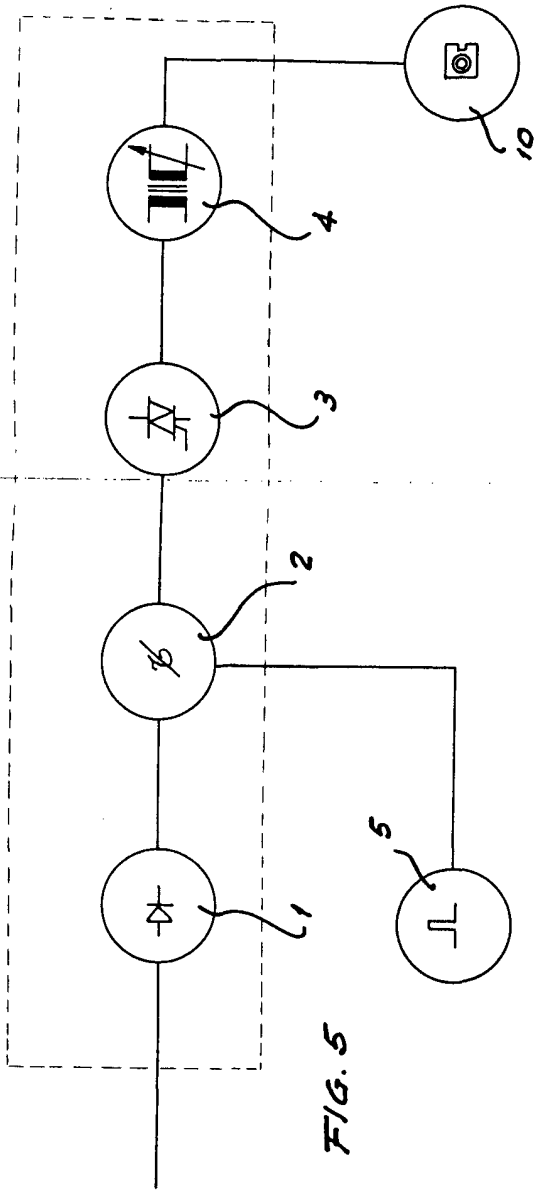
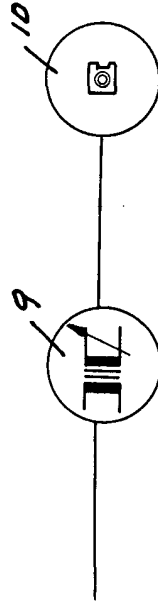


FIG. 4



MADRID. 15 FEB. 1973

M.A.
P.P.

S. GONZALEZ VARGAS
[Signature]