

2 55 30 4

P.- 23.726

3649 r



17 NOV 1962

ENCUENA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

MARKANTE DE INVENCION

formulada el 17 de noviembre de 1962, con el nº. 282.537

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GIOVANNI BATTISTA CALVI, de nacionalidad italiana, residente Via XII Ottobre, 116r, Génova, Italia, por: "UN DISPOSITIVO TENSILE PARA MÁQUINAS DE GÉNEROS DE PUNTO"

=====

Los tensores conocidos para máquinas por géneros de punto tienen un funcionamiento a muelle con tensión regulable.

Dicha tensión no es siempre suficiente y constante durante la oscilación del brazo, resultando de todos modos de escasa regulación.

282567

150



La regulación de dicha tensión es posible además con laborio-  
sas operaciones y notable pérdida de tiempo.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo apto  
para eliminar los inconvenientes antedichos.

5 El grupo tensor para máquinas por géneros de punto según la  
presente invención, está ante todo caracterizado porque el tensor  
es constituido por un balancín que tiene aplicado por lo menos  
un peso que origina una copla rotriz.

10 El antedicho grupo tensor está también caracterizado porque  
dicho peso rotor está de todos modos aplicado a un brazo mientras  
un peso antagonista está aplicado al otro brazo; la diferencia de  
los momentos generados por los dos pesos constituye el momento que  
origina la tensión del hilo.

15 El antedicho grupo tensor es también caracterizado porque el  
peso rotor tiene una conformación particular o medios aplicados con  
el objeto de producir un momento rotor tal que la suma algebraica  
de dicho momento con el momento del peso antagonista produzca un  
momento de tensión substancialmente constante o que pueda satisfa-  
cer las mejores condiciones de tensión del hilo

20 El antedicho grupo tensor es después caracterizado porque el  
peso antagonista puede correr a lo largo del brazo de tensión, para  
variar el valor del momento que produce la tensión en el hilo, y  
entonces la tensión misma.

25 El grupo tensor, en una realización preferida, es caracteriza-  
do porque el antedicho peso corredizo es constituido por un pilón,  
dotado de un peso de taradura, que puede ser clavado en una cualquiera  
posición deseada, por medio de la presión de una especial pequeña  
esfera, solidaria con el pilón, en huecos obtenidos en el brazo de  
tensión.

175 DIC.



El grupo tensor según la presente invención, está además  
caracterizado porque durante la fase de trabajo del grupo, el  
tensor coopera con el regulador de tensión, con el objeto de ob-  
tener una superficie uniforme de los puntos y una homogeneidad  
5 de los mismos.

En tensor antedicho está después caracterizado porque el re-  
gulador de tensión y los soportes guiahilos están aplicados de  
una manera fija a la base del grupo tensor.

El grupo tensor según la presente invención está por fin  
10 caracterizado porque el soporte guiahilos, dispuesto después del  
regulador de tensión, es dotado de una guía oportunamente acana-  
lada o alveolada, apta para impedir el eventual desplazamiento la-  
teral del hilo.

En la anexa hoja de dibujos está ilustrada, tan solo a ti-  
tulo de ejemplo, la realización del grupo tensor según la presente  
15 invención.

La fig. 1 es la sección I-I (sig. 2) del grupo de tensión,  
con el hilo indicado por una línea tracto-punto.

La fig. 2 es la vista frontal del grupo antedicho.

20 La fig. 3 es la sección III-III (fig. 1) en escala mayor del  
pilón.

La fig. 4 es el particular del peso motor con aplicado indi-  
rectamente un peso suplementario, apto a rendir constante el mo-  
mento motor.

25 Con referencia a las figuras 1 a 3: 1 es el brazo motor dota-  
do del peso 2, 3 es el brazo tensor, en el cual han sido obtenidos  
los huecos 4 para contener la pequeña esfera 5 escorridiza en la  
sede 6 del pilón 7 y prensada por el muelle 8 cuya tensión puede  
ser regulada por medio de la vid 9; 10 es un peso de taradura,  
30 11 es el fulcro del balancín fijado a los apoyos 12, 13 es la base

28347 150



del grupo tensor, sobre la cual están fijados también los soportes  
guiahilos 14 y 15 y además el regulador de tensión 16 sobre el  
cual están aplicados los discos conocidos 17 alrededor del eje 18  
oportunamente acanalado, sobre el cual hay también el muelle 19  
5 y la manopla reguladora 20; 21 son las vides de fijación de los so-  
portes a la base 13, 22 es la guía acanalada del soporte 15, 23  
a 27 son los agujeros oportunamente ahuecados, aptos a hacer correr  
el hilo 28 a través del grupo tensor. El funcionamiento es el si-  
guiente:

10 El hilo 28, que llega de la espoleta (no representada en el  
dibujo) es hecho pasar por el agujero 23 y proseguir entre el grupo,  
a través de los otros agujeros, para salir por el agujero 27 y al-  
canzar las agujas utilizadoras.

15 Durante el desplazamiento del grupo, que corresponde a la fase  
de trabajo, el regulador de tensión 16 y las resistencias de atrito  
de la espoleta provocan una fuerza, en correspondencia del agujero  
26, superior a la producida por el momento de tensión en el mis-  
mo punto, entonces el balancín rueda cortando la porción de hilo  
25-26-27.

20 Durante el desplazamiento de vuelta, la porción del hilo arien-  
de el agujero 27 que no resulta empujada por las agujas, tende  
a disminuir su propia tensión, el brazo 3, rodando alrededor del  
fulcro 11, mantiene inalterada dicha tensión.

25 Para conservar constante el valor de la tensión de trabajo  
sobre el hilo, en cada posición adquirida por el brazo 3 durante  
su propia rotación, con el objeto de tener una superficie de puntos  
uniforme, el peso 2 es aplicado, con respecto al brazo 1, en una  
conformación y posición tal que, como el peso rueda en respecto al  
eje de rotación, disminuyendo así su momento, el peso se aleja del  
30 eje de rotación, tendiendo a compensar estas dos acciones opuestas,

282567

15



y entonces tendiendo a conservar lo más constante posible el momento motor que resulta, sobre el eje del balancín.

5 El valor de la tensión tiene que poder ser variado en función del tipo de hilo usado y del procedimiento de trabajo adoptado, con este objeto el pilón 7 es arreglado corredizo a lo largo del brazo 8 y fijable en cualquier punto de dicho brazo por medio de la presión de la pequeña esfera 5 entre uno de los huecos 4.

10 Para impedir que el pilón haya del brazo, es unido a este último por medio de un acoplamiento de preferencia a cola de golondrina.

La guía 22 sirve para impedir que el hilo 13 se mueva de sus posiciones de trabajo, durante la rotación del balancín.

15 Los soportes 14 y 15 y el regulador de tensión 16, son separables de la base del grupo, para su eventual reemplazo, dichos soportes son dispuestos en oportunas acanaladuras de tipo simple o a cola de golondrina, y clavadas por medio de las videtas 21.

Con referencia a la fig. 4 y para obtener una tensión del hilo más exactamente constante, se aplica al brazo 1 un peso 30, por medio del hilo 28 apoyado a la polea 31.

20 A la disminución del brazo aplicado al baricentro del peso 2, corresponde un aumento del brazo del peso 30 aplicado al hilo 28, la variación de los dos momentos motores tende aún más a compensarse recíprocamente.

25 Aunque por razones descriptivas esta invención haya sido descrita e ilustrada según lo que ha sido anteriormente dicho, muchas modificaciones y variaciones pueden ser hechas en la realización de la presente invención, como por ejemplo aplicando cuerpos elásticos o muelles 32 del tipo a lámina que apliquen el mismo efecto del contrapeso 2, sin embargo estas y otras va-



riaciones han de considerarse todas las dadas sobre los conceptos fundamentales de la invención, resumidos en las siguientes reivindicaciones.

5

NOTA

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTI años, son los siguientes:

10

1.- Un dispositivo tensor para máquinas de géneros de punto, caracterizado porque el tensor está constituido por un balancín que tiene aplicado por lo menos un peso que origina un acoplamiento motoriz.

15

2.- Un dispositivo tensor según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho peso motor está de todos modos aplicado a un brazo mientras un peso antagonista está aplicado al otro brazo; la diferencia de los momentos generados por los dos pesos constituye el momento que origina la tensión del hilo.

20

3.- Un dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el peso motor tiene una conformación particular o medios aplicados, con el objeto de producir un momento motor tal que la suma algebraica de dicho momento con el momento del peso antagonista produzca un momento de tensión substancialmente constante o que pueda de todos modos satisfacer las mejores condiciones de tensión del hilo.

25

4.- Un dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el peso antagonista es corredizo a lo largo del brazo de tensión, para variar el valor del momento que produce la tensión en el hilo, y entonces la tensión misma.

30

5.- Un dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dicho peso corredizo está constituido por un



1387

15 DIC

pilón dotado de un peso de taradura, que puede ser clavado en una posición cualquiera deseada, por medio de la presión de una pequeña esfera especial, solidaria con el pilón, en huecos obtenidos en el brazo de tensión.

5           6.- Un dispositivo tensor, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque durante la fase de trabajo del grupo, el tensor coopera con el regulador de tensión, con el objeto de obtener una superficie uniforme de los puntos y homogeneidad de los mismos.

10           7.- Un dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el regulador de tensión y los soportes guiahilos están aplicados de una manera fija a la base del grupo tensor.

15           8.- Un dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el soporte guiahilo, dispuesto después del regulador de tensión, está dotado de una guía oportunamente acanalada o ahuecada, apta para impedir el eventual desplazamiento lateral del hilo.

20           9.- Un dispositivo tensor para máquinas de géneros de punto.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

282567

150



Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

15 DIC. 1962

P.A.

Alfredo de Elizaburu  
Por Poder.

CHI

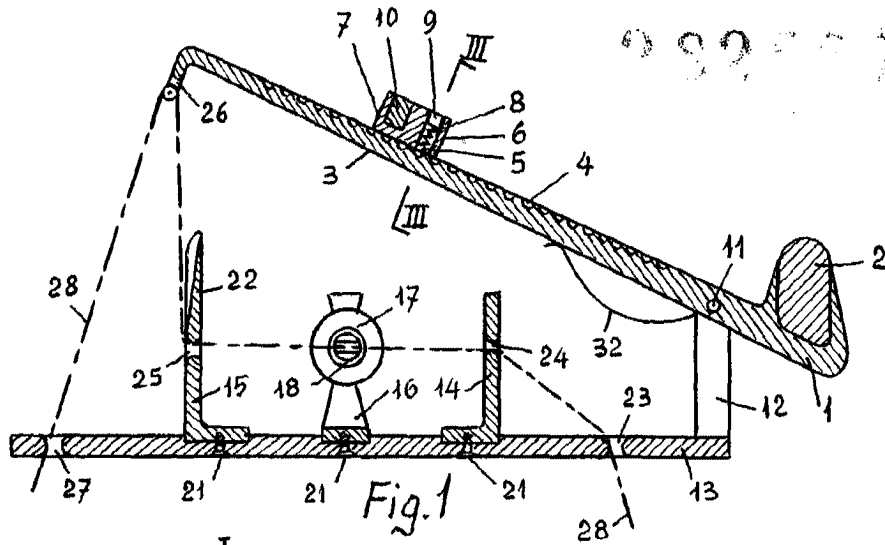


Fig. 1

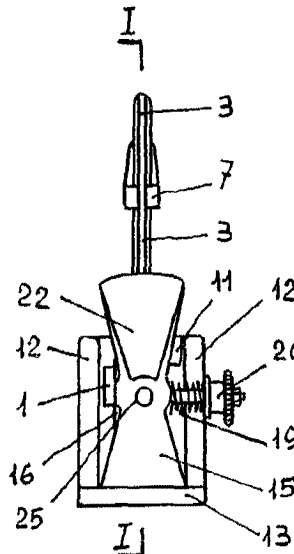


Fig. 2

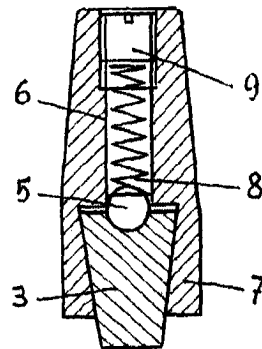


Fig. 3

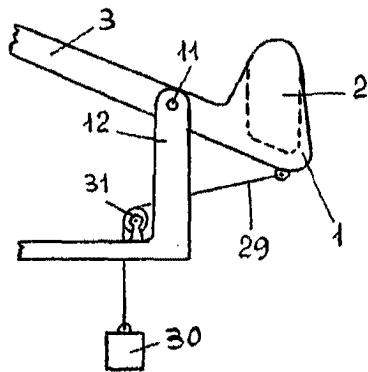


Fig. 4

*Handwritten signature or mark.*