

31 OCT



282369

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

a favor de Don Juan TUBAU QUINTANA, de nacionalidad española, residente en Berga (Barcelona), Calle Santa Joaquina de Vedruna, 1, por "MECANISMO INSERTADOR DE TRAMA PARA TELARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo mecanismo insertador de trama, y más particularmente a un mecanismo para el accionamiento de las agujas o lanzas que se desplazan a través de la calada en los telares conocidos bajo la denominación de telares sin lanzadera.

5.

El nuevo mecanismo es extremadamente ligero y, por su especial concepción, tiene un mínimo de rozamientos, de forma que absorbe una potencia relativamente pequeña durante su funcionamiento.

10.

Se caracteriza porque comprende una barra guía-

31 OCT



282369

5. da para deslizamiento longitudinal, en uno de cuyos extremos se encuentra fijado el dispositivo insertador de la trama en tanto que el opuesto presenta una articulación en la que se halla conectado un tirante de accionamiento cuyo extremo opuesto está guiado para deslizamiento en guías dispuestas perpendicularmente con respecto de la trayectoria de dicha barra, estando el citado tirante provisto de una articulación intermedia a la que se halla conectada una manivela pivotada por su extremo opuesto en un punto fijo y alineado con dichas guías, estando el tirante o la manivela conectados con un dispositivo de accionamiento alternativo.

10. En la realización preferida de la invención el dispositivo de accionamiento alternativo consiste en una biela unida por uno de sus extremos a una articulación intermedia de la manivela, y por el opuesto a un cuello excéntrico dispuesto en un órgano giratorio que realice una vuelta por cada ciclo de trabajo del mecanismo insertador de la trama.

15. No obstante, también es posible accionar este mecanismo desde un punto del tirante de accionamiento, de preferencia cercano a su punto de articulación con las guías perpendiculares a la barra, por ejemplo en este mismo punto de articulación, en cuyo caso es necesario emplear una velocidad de accionamiento doble de la frecuencia de trabajo del mecanismo.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente inven-

- 25.

31 OCT.



282369

ción, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

5. En dichos dibujos: La figura única muestra el diagrama de funcionamiento del mecanismo en la realización provista de accionamiento por la manivela mediante un dispositivo de biela.

10. Tal como se aprecia en la figura mencionada, la barra -1- se halla montada deslizando en guías no representadas de manera que normalmente se encuentra a un lado de la calada y es susceptible de atravesar la misma de acuerdo con la trayectoria -2- a fin de llevar un dispositivo insertador de trama montado en el extremo -3- hasta salir por el lado opuesto de la misma.

15. El extremo exterior -4- de la barra -1- lleva articulado uno de los extremos de un tirante de accionamiento -5-, cuyo extremo opuesto está provisto de un dado -6- susceptible de deslizarse a lo largo de la colisa -7- que, según es de ver por la referida figura, está alineado transversalmente con respecto de la trayectoria de la barra -1-.

20. Cerca de la mitad de la longitud del tirante de accionamiento -5- existe otra articulación -8- en la que está conectado el extremo libre de una manivela -9- pivotada en el eje fijo -10- que, a su vez, se encuentra en la prolongación del eje longitudinal de la colisa -7-.

25. El accionamiento del mecanismo descrito se lleva a cabo desde la articulación -11-, dispuesta cerca de la parte central de la manivela -9-, mediante una biela

282369

3100



5. -12- cuyo extremo opuesto está articulado al cuello ex-  
céntrico -13- que es accionado por una parte adecuada  
del telar al que se aplica el mecanismo descrito, en mo-  
vimiento de rotación concéntrico con respecto del eje  
-14-.

El funcionamiento del mecanismo descrito se desprende claramente de las trayectorias y posiciones indi-  
cadas en líneas de trazos en la figura, por lo que no es necesario entrar en detalle sobre el mismo.

10. Tal como se ha indicado en la introducción de la presente memoria descriptiva, el accionamiento puede ser realizado igualmente desde cualquier otro punto de la manivela -9- o del tirante de accionamiento -5-, a condición de variar en consonancia la excentricidad y velocidad del cuello -13-. Preferiblemente, en el segundo caso, a fin de no requerir excentricidades exageradas, el accionamiento de dicho tirante se realiza desde algún punto cercano al dado -6-, siendo la excentricidad mínima la correspondiente al accionamiento desde este mismo da-  
do mediante un órgano de desplazamiento alternativo en la dirección de la colisa -7-. Se comprende que, en este caso, la velocidad del órgano de accionamiento ha de ser doble de la frecuencia de funcionamiento del conjunto, ya que dicho dado realiza una carrera doble para cada medio ciclo de la barra deslizante -1-. La propia inercia de dicha barra sirve, en este caso, para salvar los puntos muertos que se presentan en las posiciones centrales de la misma durante su desplazamiento en uno u otro sen-
- 15.
- 20.
- 25.

31 00



282368

tido.

Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características constructivas empleadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10. 1.- Mecanismo insertador de trama para telares, caracterizado por el hecho de comprender una barra guiada para deslizamiento longitudinal, en uno de cuyos extremos se encuentra montado el dispositivo insertador de la trama en tanto que el opuesto presenta una articulación en la que se halla conectado un tirante de accionamiento cuyo extremo opuesto está guiado para deslizamiento en guías dispuestas perpendicularmente con respecto de la trayectoria de dicha barra, estando el citado tirante provisto de una articulación intermedia a la que se halla pivotada una manivela conectada por su extremo opuesto en un punto fijo y alineado con dichas guías, estando el tirante o la manivela conectados con un dispositivo de accionamiento alternativo.

15.

20.

2.- Mecanismo insertador de trama para tela-



282369

res, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo de accionamiento alternativo consiste en una biela unida por uno de sus extremos a una articulación intermedia de la manivela, y por el opuesto a un cuello excéntrico dispuesto en un órgano de mando giratorio que realice una vuelta completa por cada ciclo de trabajo del mecanismo insertador de la trama.

5.

10.

3.- Mecanismo insertador de trama para telares, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo de accionamiento alternativo se halla conectado a un punto intermedio de la longitud del tirante de accionamiento.

15.

4.- Mecanismo insertador de trama para telares, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que el citado punto de articulación del dispositivo de accionamiento alternativo sobre el tirante de accionamiento, está situado en posición cercana a su extremo corredizo en las guías transversales con respecto de la barra.

20.

5.- Mecanismo insertador de trama para telares, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizado esencialmente porque el mecanismo de accionamiento alternativo se encuentra conectado al extremo del tirante corredizo en las citadas guías transversales, y es accionado con una velocidad que responde al doble de la frecuencia de trabajo del mecanismo.

25.

6.- Mecanismo insertador de trama para tela-

282369

31 OCT



res.

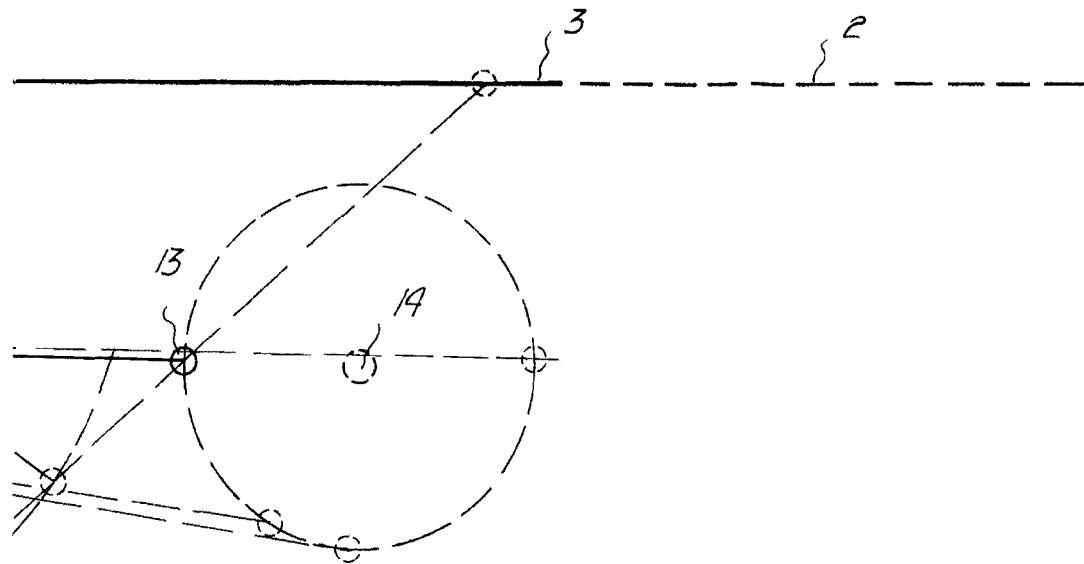
Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 31 de Octubre 1962.

Juan TUBAU QUINERAS

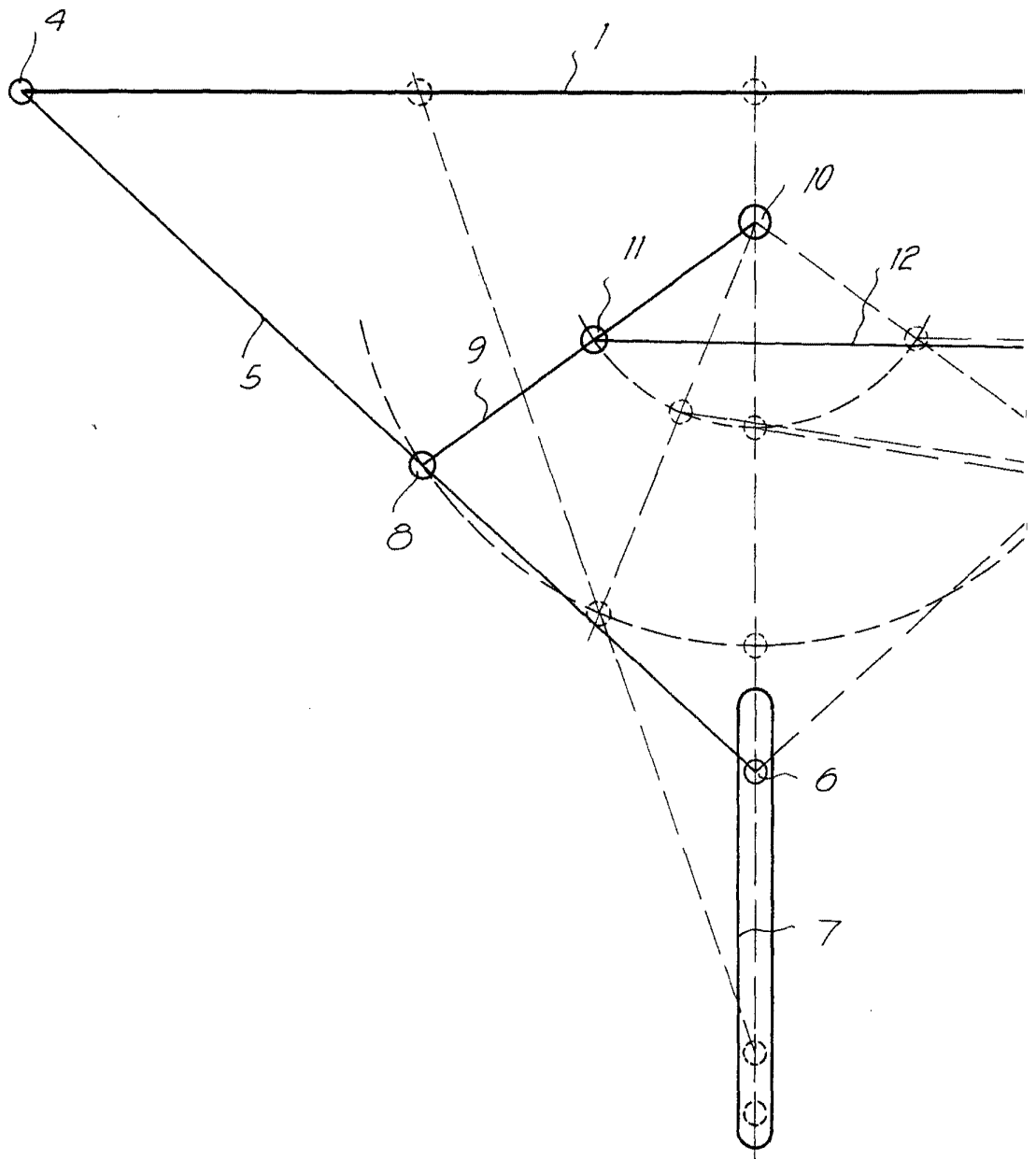
p.a.

Hoja única



Barcelona, 31 Octubre 1962  
Juar Tubau Quintana  
p.a.

**J. JUAN TUBAU QUINTANA**



9756