

AÑO 1959

Expediente núm.



247399

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

247399

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invencion por 20 años, en España

a favor de D. Pedro Hernández Onna y de Maquinaria Texnova Española,
S.A.

, de nacionalidad

española domiciliado en Barcelona

calle de Llástichs, 1
Berlín, 35 núm.

por:

"Perfeccionamientos en los telares con lanzadera para
cintería"

Nº 9955

Agente Sr. Manuel de Rafael García



28

247399

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. PEDRO HERNÁNDEZ ONNA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Llástichs, 1, y de la razón social MAQUINARIA TEXNOVO ESPAÑOLA; S.A., sociedad mercantil española, domiciliada en Barcelona, calle Berlin, 35. --- por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CON LANZADERA PARA CINTERIA". -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento concierne a unos perfeccionamientos en los telares con lanzadera para cinteriz consistiendo las características más importantes de tales perfeccionamientos en que las lanzaderas pueden ser controladas fácilmente en la longitud de su carrera a recorrer en el batán-del-telar (en combinación o no con otra longitud variable para la propia carrera del indicado batán), y en la velocidad variable o determinada que convenga dar a la lanzadera y todo ello con independencia de la velocidad del telar.

24 73 99⁶ EN



Tales características se consiguen principalmente con unas levas planas de fácil construcción y montaje, y cuyo diseño se halla libre de la natural complejidad de otros dispositivos conocidos.

5 Un telar conforme a tales características dentro de una gran simplicidad constructiva será de fácil atención y conservación y permitirá tejer con el mismo una gran variedad de cintas y con distintas cualidades o circunstancias para éstas en cada caso, lo que no es posible lograr en
10 los telares ya conocidos sin efectuar previamente en los mismos engorrosas aplicaciones.

Para la mejor comprensión del invento, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja
15 adjunta en los que se representa un caso de realización práctica del telar objeto de los perfeccionamientos de referencia.

La Fig. 1 muestra una vista lateral del telar en las partes esenciales que afectan a lo que es objeto del
invento.

20 La Fig. 2 muestra una vista parcial del frente del telar, esto es en lo que se refiere a uno de sus extremos.

La Fig. 3 muestra en forma esquemática un dispositivo principal de las lanzaderas, mostrando esencialmente elementos que controlan y regulan la carrera
25 de las mismas.

La Fig. 4 representa un detalle complementario o anexo al de movimiento de las lanzaderas por el que incluso se puede efectuar el paro del telar en el caso de cualquier tropiezo de aquéllas.

30 La Fig. 5 muestra un detalle constructivo



complementario al dispositivo principal de mando de las lanzaderas.

La Fig. 6 representa una construcción opcional para un tipo de árbol-de-levas del dispositivo representado en la Fig. 3, por el que se pueden obtener varias velocidades o controles de movimiento de las lanzaderas, sin necesidad de desmontar ni de reponer por otras levas exteriores las primitivas levas montadas ya inicialmente en la caja.

Conforme a los dibujos, un telar conforme a los perfeccionamientos objeto del invento constará esencialmente de bancadas, tales como -1- (Fig. 1), así como de su batán -2- movido mediante las bielas -3- desde el árbol-principal -4- del telar (Fig. 2). Tales bielas -3- actuarán por tanto sobre el soporte-oscilante -5- en el que se montado el batán aludido.

Cada soporte-oscilante -5- (Fig. 2), y que accionará el batán del telar, se halla dotado de una ranura vertical -6- que permitirá fácilmente el bajar o subir el extremo-izquierda de su biela -3- (Fig. 1), al momento de la puesta en marcha del telar, con lo que así se obtendrá un medio fácil con que poder regular, dentro de ciertos límites, la propia longitud de la carrera del batán -2-, esto es, en más o menos se hubiera bajado o subido dicho extremo-izquierda de la biela -3-.

Las lanzaderas anexas al batán y que circulan a lo largo de la longitud de éste, en forma conocida, mediante la corredera -7- (Fig. 2), en el interior de la parte inferior de aquél se hallan accionadas desde la caja exterior -8- (Figs. 1 y 2), la cual se halla accionada, a su vez, desde el árbol-principal del telar



mediante la transmisión-a-cadena -9-.

Tal caja exterior -8- contiene en su interior un sistema de engrane y transmisión-a-levas como el representado en la Fig. 3, en la que la rueda exterior -10-, por ejemplo, es la que acciona las levas -11- y -12- de las cuales la primera servirá para la carrera izquierda-derecha de la corredera -7- (Fig. 2), mientras que la otra servirá para la carrera derecha-izquierda, esto es, a cada apertura de la calada en el telar.

El adecuado diseño para las levas citadas es el que permitirá una velocidad variable para tal sector-dentado -14- (Fig. 3), a cada impulso motivado por la rotación de las mismas, de forma que fácilmente se podrán prever diferentes velocidades-de-lanzadera, incluso para cada revolución de -10- (Figs. 1, 2 y 3), cambian simplemente tales levas -11- y -12- (Fig. 3), antes de la puesta en marcha del telar. Cada juego de levas, tales como -11- y -12- (Fig. 3), y de construcción igual al compararlas entre sí una con otra, se montará en su soporte-desmontable -13-, en forma opuesta, a fin de asegurar el movimiento de vaivén de la corredera aludida que acciona las lanzaderas del telar, esto es, al hacer oscilar en vaivén el sector-dentado -14- (Fig. 3), un cierto ángulo.

Tal impulso en vaivén del sector-dentado -14- (Fig. 3), es ampliado mediante el juego de ruedas -15- y piñón -16-, con lo que, y mediante el eje-exterior -17- de este último (Fig. 2), y cardán -18-, moverá así al piñón-dentado -19- de accionamiento de la corredera -7- (Fig. 2). Dicho cardán -18- (Figs. 1 y 2), es articulado en forma conveniente en -17- y -20- a fin de acomodarse al movimiento oscilante del propio batán.



En la construcción según la Fig. 3, y para un impulso de longitud-constante dado así por las levas -11- y -12-, a cada revolución de la rueda dentada -10-, se podrá variar no obstante la longitud de la carrera para la corredera -7- (Fig. 2), mediante calar previamente hacia el eje X-X y en el sector dentado -14-, los extremos ajustables -21- y -22- de los tirantes -23- y -24- (Fig. 3), o hacia afuera también ambos a la vez según se desee incrementar o decrecer la carrera para las lanzaderas. Para grandes variaciones en la longitud-de-carrera para las lanzaderas será preferible variar la relación de dientes entre las partes -14-, -15- y -16- ya descritas, a cuyo efecto la caja -8- (Fig. 1), podrá hallarse provista de medios adecuados para facilitar tales ajustajes, tal como el que muestra la Fig. 5 y que consiste en proveer a dicha caja de una ranura longitudinal -27-, esto es, y que corresponde a lo largo del eje X-X en la Fig. 3, a lo largo de la cual podrán ajustarse cada vez los correspondientes tornillos-ejes que corresponden a cada rueda dentada, en este caso, tal como la -16- (Fig. 5). Si ello implicara, para un caso determinado, una posible variación, hacia la derecha o hacia la izquierda, del eje vertical -17- (Fig. 1), a fin de evitar la misma se podrá proveer al correspondiente soporte sobre el que se apoya tal caja -8- (Fig. 1), de unas ranuras o de otro medio similar con qué poder efectuar el correspondiente reajuste. Un tensor-graduable -28- (Fig. 1), podrá corregir la correspondiente variación en la longitud de la cadena -9-.

Por lo que se refiere a los tirantes -23- y -24- (Fig. 3), antes aludidos, éstos reciben el impulso procedente de las levas -11- y -12- mediante un sistema de guías o



ejes-a-rodillos -25- y -26- que se apoyan sobre aquéllas, y cuyo contacto constante con tales levas se halla asegurado, como es evidente, por los correspondientes resortes o muelles que se ilustran u otros medios adecuados.

5 En la Fig. 4 se representa en detalle una construcción adecuada para el extremo-superior -20- del cardán, esto es, en lo que sigue hacia arriba hasta accionar la rueda o piñón-dentado -19- en el interior del batán -2- (Figs. 1 y 2). Como puede observarse, tal extremo-superior-cardán -20- se halla
10 conectado con el eje-superior -29- de dicha rueda-dentada -19-, a través de un acoplamiento-dentado -30-, el cual en ciertos casos que ocurren accidentalmente durante la marcha normal del telar, en que acaso se encallen una o más lanzaderas, permitirá
15 evitar roturas en los hilos de la cinta de que se trate, esto es, al quedar desconectada la impulsión procedente del cardán -20- (Fig. 4), de la rueda dentada -19-.

Así, suponiendo que al momento de puesta en marcha del telar el resorte-reglable -31- (Fig. 4), se hallare ajustado en su presión sobre el plato superior -32-, de forma que
20 encaje justamente con el correspondiente dentado en el plato-inferior -30-, en sus dientes-a-pendiente (que se muestran aquí en forma convencional), y ello de modo que no ocurra ningún deslizamiento hacia arriba del plato-superior -32-, por causa de equilibrar aquélla la natural impulsión normal
25 de las lanzaderas a través de la rueda dentada -19-, es evidente que al ocurrir un accidente por encallamiento o rozamiento excesivo en cualquiera de tales lanzaderas, al vencerse así tal muelle o resorte -31-, entonces el plato-superior -32-, por causa de la pendiente existente en tales
30 dientes, se deslizará longitudinalmente hacia arriba,



desacoplando no sólo los dos platos del acoplamiento, sino también haciendo entrar en acción al contacto-eléctrico o palanca -33-, que al propio tiempo hará parar el telar.

Es evidente que la planificación para una alternativa del telar según esta invención y el cual se ha descrito hasta aquí en sus líneas generales, esto es, en el que se han omitido otras partes conocidas y que debe poseer todo telar para su adecuado funcionamiento como ya es sabido, podrá disponer de otras variaciones en la construcción de tales elementos, según las Figs. 1 y 4.

Así y por lo que se refiere al acoplamiento-dentado o embrague -30- y -31- (Fig. 4), es evidente que podrá emplearse igualmente en su lugar cualquier otro sistema de acoplamiento de tipo conocido, ya de tipo-a-bolas, ya de tipo-a-fricción o ya de otro tipo adecuado al fin expuesto.

Algo semejante podría decirse en cuanto a obtener variaciones en velocidad o incluso en la carrera de las lanzaderas sin necesidad de recurrir, por ejemplo, a cambios en la relación de dientes para el tren de ruedas -14-, -15- y -16- (Fig. 3), mediante el disponer simplemente en lugar de las levas -11- y -12- (Fig. 3), dos grupos de levas -34-35-36- y -37-38-39- (Fig. 6), desplazables a su vez a lo largo de su eje longitudinal, a fin de hacer actuables con relación a los ejes-a-rodillos -25- y -26- (Figs. 3 y 6), ya las levas -34- y -37- ya las -35- y -38-, o ya también a las -36- y -39-. Esto es, al tener así dispuestas tales levas para distintas carreras y velocidades para dichos ejes-a-rodillo, es evidente que se tendrá también un medio fácil de controlar la carrera de las lanzaderas en cuestión.



Tambien es evidente que podrán disponerse otros medios conocidos que faciliten cambios en las ruedas dentadas -14-15-16- (Fig. 3), y que sean distintos al explicado con relación a la Fig. 5, en cuanto a la construcción de la caja exterior -8- (Figs. 1 y 2), y así sucesivamente en cuanto a otros elementos del telar según hasta aquí ha sido descrito y a otras posibles alternativas, mientras todo ello no altere la esencialidad de la presente invención.

10

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en los telares con lanzadera para cintería, consistentes en que las lanzaderas se hallan ajustadas a una apropiada carrera variable tanto en la longitud de la misma carrera como en su velocidad de entrada-y-salida de la calada, presentando para ello convenientes medios combinados en una caja-soporte que en su transmisión con el batán presenta medios adecuados para el paro del telar; y todo ello dentro de amplios límites tanto en la longitud de carrera de las lanzaderas, como en la velocidad variable de las mismas.

2.- Perfeccionamientos en los telares con lanzadera para cintería, según reivindicación anterior, caracterizados porque los citados telares comprenden un dispositivo que varía la propia carrera del batán.

3.- Perfeccionamientos en los telares con lanzadera para cintería, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque tales telares presentan medios adecuados para su control e incluso para lograr el

30



paro del propio telar cuando, por accidente, se encallasen una o más lanzaderas.

4.- Perfeccionamientos en los telares con lanzadera para cintería, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los medios de control e incluso los de paro del telar cuando, por accidente, se encallasen una o más lanzaderas, son de tipo eléctrico.

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CON LANZADERA PARA CINTERIA.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas, foliadas, mecanografiadas, numeradas y escritas por una sola cara acompañada de una hoja triple de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 26 de Enero de 1959.

PEDRO HERNÁNDEZ ONNA

y

MAQUINARIA TEXNOVO ESPAÑOLA, S.A.

P. A.

24 7399

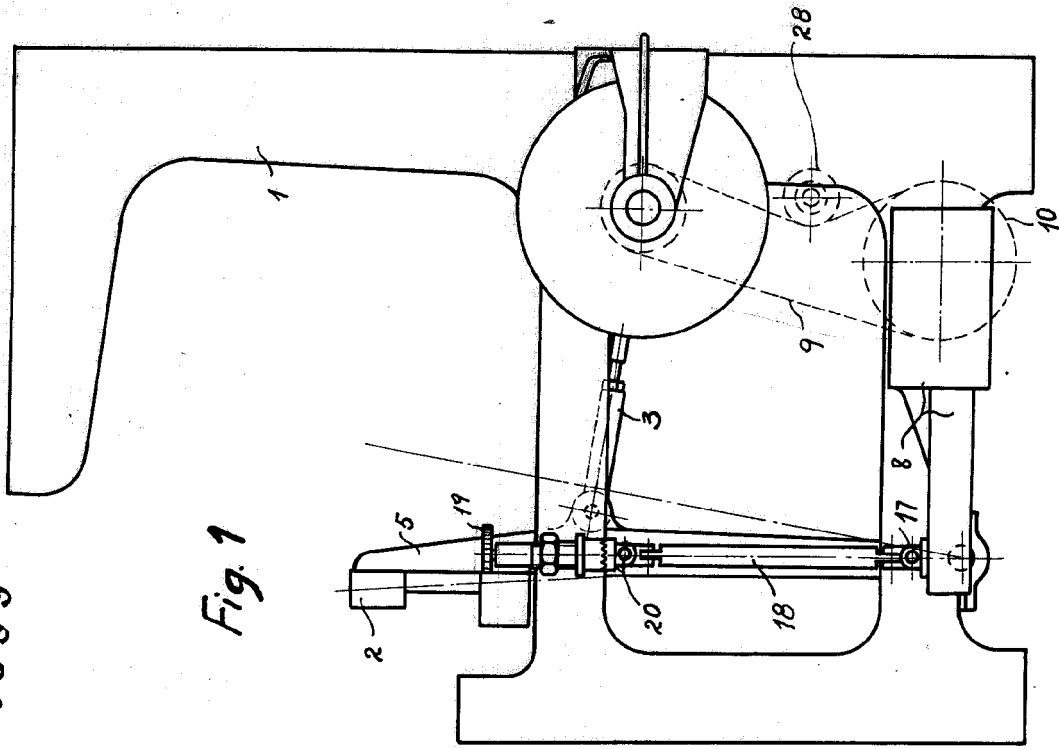


Fig. 1

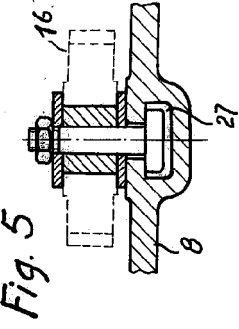


Fig. 5

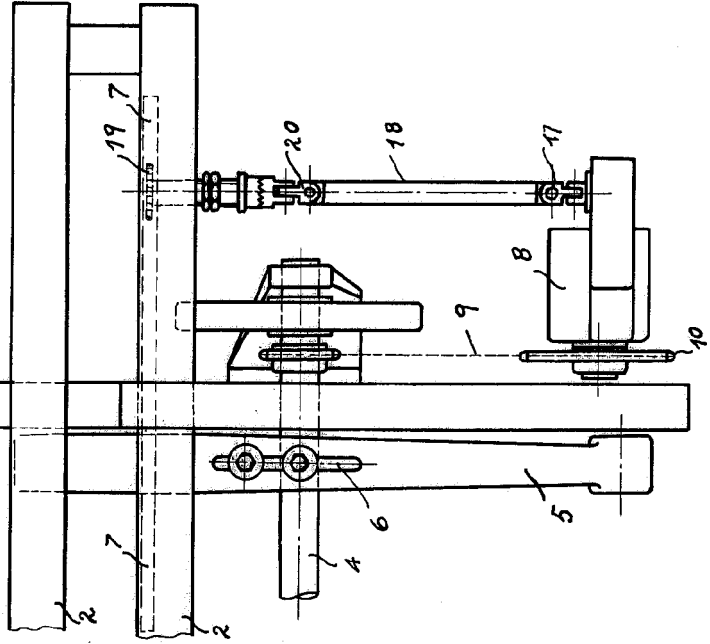


Fig. 2

Fig. 3

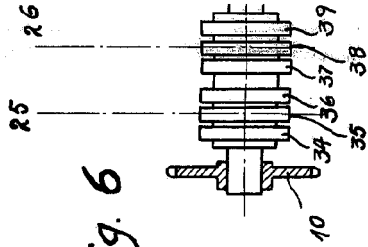
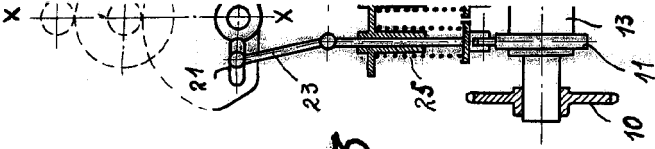


Fig. 6

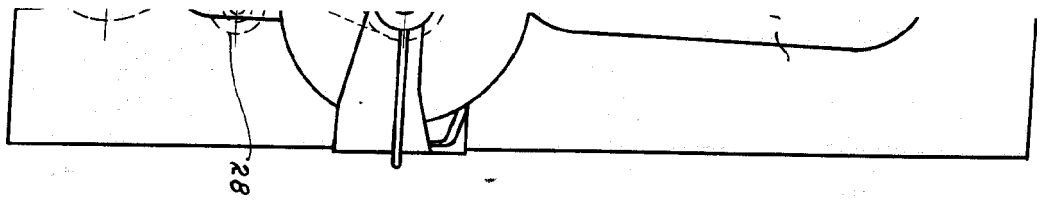


Fig. 2

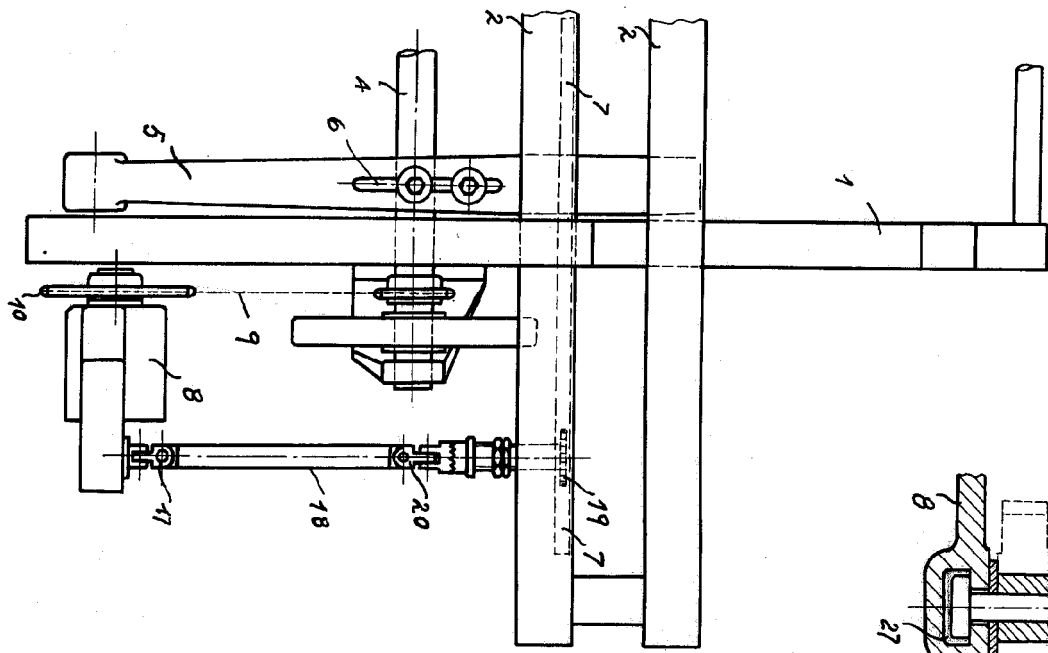


Fig. 5

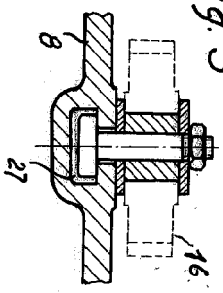


Fig. 3

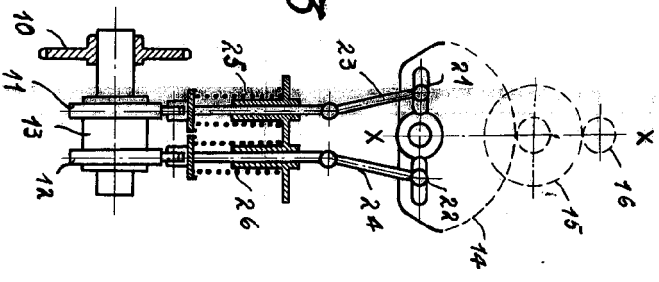


Fig. 6

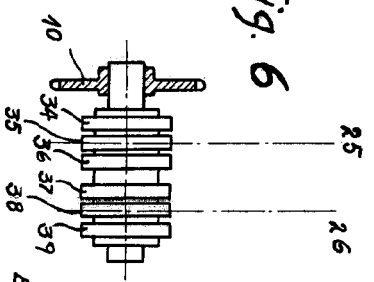
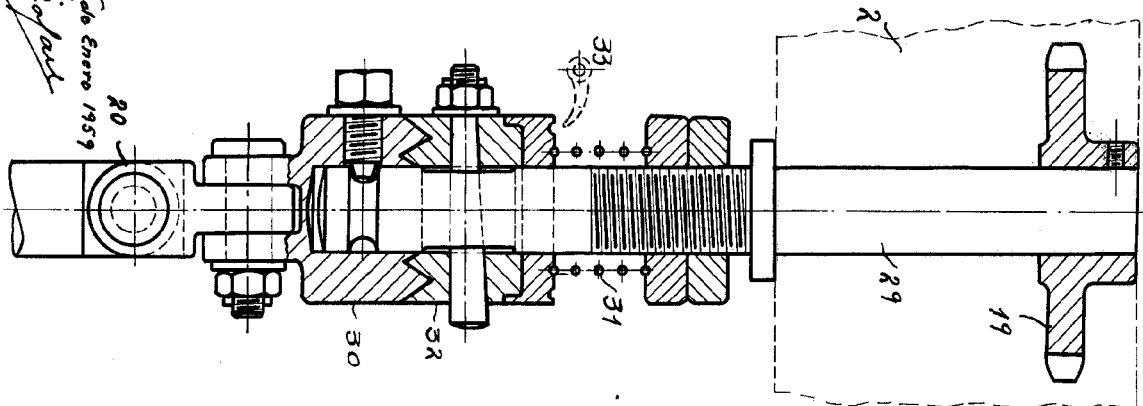


Fig. 4



Barcelona, a 6 de Enero 1959
 P. A.
Auto part

