

AÑO 1958

Expediente núm. _____



245541

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

245541

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por veinte años, en España

a favor de

Don **JUAN PEDRO MATAMALA**, de nacionalidad

española domiciliado en **BAÑOLAS (Gerona)**

calle de **Alvarez de Castro** núm. **18**

por:

"NUEVO DISPOSITIVO DE TRANSPORTE DE LA TRAMA EN TELARES

MECANICOS"

Nº 8350

Agente Sr. JOSE JUAN MORGADÉS GRANER



245 541

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

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "NUEVO DISPOSITIVO DE TRANSPORTE DE LA TRAMA EN TELARES MECANICOS", cuyo privilegio se solicita a favor de Don JUAN PEDRO MATAMALA, de nacionalidad española, residente en BAÑOLAS (Gerona), calle Alvarez de Castro, 18.

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

Con la Patente de Invención que se describe en la presente Memoria, se pretende la obtención de un nuevo dispositivo de transporte de la trama en los telares mecánicos, según se desprende de su enunciado y que sustituirá a las lanzaderas conocidas actualmente, perfeccionada en sus características de constitución y montaje que soslaya muchos de los inconvenientes que tienen los sistemas conocidos en la actualidad.

Los telares mecánicos usados en la actualidad tienen



245541

5 un sistema de transporte de la trama basada en el uso de la lanzadera, la cual es impulsada desde los cajones laterales, mediante un golpe determinado por el mecanismo de la espada, por muelle, etc. que provoca un gran desgaste que obliga a continuas reparaciones.

10 Con el nuevo sistema de transporte de la trama, será necesario que solidariamente unido al huso portador del hilo de trama, se encuentre una parte del aparato de enganche del dispositivo de transporte que se complementa con la otra parte dispuesta en los brazos de transporte. Debido a la forma de trabajo, todas las piezas y su funcionamiento son simétricas, efectuándose el cambio de uno a otro brazo en la zona central del telar.

15 La primera parte del dispositivo de enganche, unida al huso portador de la trama, está formada por una palanca que gira alrededor de su punto medio y cuyos extremos están curvados hacia la parte inferior. El movimiento de la palanca está dirigido por dos pares de barras en ángulo, fijadas por un extremo a la palanca y, por el otro extremo, a la parte fija del dispositivo.

20 Al variar, conforme se dirá, el ángulo que forman el par de barras citadas, se determinará la variación de inclinación de la palanca.

25 El dispositivo consta, además, de dos brazos de movimiento alternativo simétrico que se encuentran en su recorrido, en la zona central del telar.

En el extremo de cada uno de los brazos citados, se determina una pequeña barra animada, a su vez, de un desplazamiento dirigido por el giro de un excéntrico de perfil



245541

5 especial, que en cada viaje de ida y vuelta del brazo portador, efectúa un giro de un cuadrante por lo que, en cada viaje la barra ocupa las posiciones extremas superior e inferior, alternativamente, de tal forma que, en el momento del encuentro con el brazo simétrico, la barra de que éste es portador está en la posición opuesta.

En las proximidades del extremo del brazo se encuentra una pequeña clavija en la que se engancha el extremo curvo de la palanca oscilante.

10 La disposición descrita determina que al llegar el brazo portador del dispositivo de transporte de trama, a la zona central del telar, el brazo simétrico, que se encuentra con él en este punto, acciona, mediante la barra de la excéntrica, las barras angulares que hacen bajar la palanca oscilante, cuyo extremo curvado se fijará en la clavija de la segunda barra, soltándose automáticamente del primer brazo.

20 Un tope angular con muelle dispuesto convenientemente, determina un giro de un cuadrante en la rueda excéntrica que hace volver a su posición de reposo a la barra que gobierna; mientras tanto el otro brazo, mediante otro tope simétrico, gira su rueda excéntrica otro cuadrante, quedando la barra respectiva en su posición extrema superior.

25 En el siguiente recorrido de los brazos, del mismo modo que se ha descrito, se pasará el dispositivo de transporte al primer brazo nuevamente.

Para mayor comprensión del nuevo dispositivo de transporte de la trama en telares mecánicos, pasamos a descri-



245541

5 birlo, refiriéndonos a los dibujos adjuntos en que, de forma un tanto esquemática, se representan algunos detalles del dispositivo, por vía de ejemplo, los cuales se dan tan solo desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

10 Representa la primera figura una parte del dispositivo de enganche, unido solidariamente al huso de transporte de la trama. Esta parte está formada por la palanca 1 que gira alrededor de su punto central. Su movimiento es guiado por los dos juegos de barras simétricos 2, dispuestos de tal forma que cuando uno de ellos aumenta el ángulo que forman las barras entre sí, en el otro juego el ángulo disminuye.

15 Las figuras 2ª y 3ª representan los extremos de los dos brazos simétricos en los que puede verse la barra 3, cuyo movimiento es guiado por la excéntrica 4. En el desplazamiento alternativo del brazo, el tope 5 determina un giro de 90º en la excéntrica que provoca un movimiento también alternativo de la barra 3, que estará en su posición extrema inferior, como en la figura 2ª; 20 pasando después a su posición extrema superior, representada en la figura 3ª.

25 Para estudiar el funcionamiento del nuevo dispositivo, estudiemos la figura 4ª que representa el momento de encuentro de los dos brazos móviles poco después de haber pasado el dispositivo, desde el brazo de la izquierda al de la derecha; para ello la barra 3' ha empujado las barras 2', determinando el desenganche de la palanca 1 del tope 6, pasando a fijarse en el tope 6'.

245541



5 Continuyendo el movimiento del telar, los brazos iniciarán su recorrido de vuelta, en el transcurso del cual, los topes 5 y 5' determinarán en las ruedas excéntricas 4 y 4' sendos giros de 90°, con lo que las barras 3 y 3' quedarán en las posiciones opuestas a las que ocupaban hasta este momento. A continuación se iniciará de nuevo el recorrido de uno de los brazos y, en el momento del encuentro de los brazos en la porción central de la tela, el tope 3 empujará las barras 2, determinando que la palanca 1 se suelte del tope 6', pasando de nuevo a sujetarse en 6, con lo que el dispositivo quedará fijado
10 nuevamente en el brazo de la izquierda.

15 Con el dispositivo que se describe, se comprende que se obtendrá un transporte racional de la trama sin los defectos que presentan las lanzaderas usadas en la actualidad.

20 Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye la actual Patente de Invención, podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don JUAN PEDRO MATAMALA,
25 las siguientes reivindicaciones que constituyen la,

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - "NUEVO DISPOSITIVO DE TRANSPORTE DE LA TRAMA EN TELARES MECANICOS", que se caracteriza por el conjunto constituido por dos brazos horizontales opuestos y desplazables, en-



245541

frentados entre sí, que tienen ambos un movimiento de vaivén simétrico alejándose y acercándose acompasadamente, respecto a la línea y punto medio de la anchura del batán estando provisto cada brazo, en su extremo, de unos medios mecánicos de enganche y desenganche, los cuales actúan en combinación con otros medios similares de que va provista la lanzadera, de modo que en la parte central del recorrido de la lanzadera, al acercarse ambos brazos horizontales, uno de los brazos que ha actuado de portador de la lanzadera en la mitad de su trayecto pasa esta última al otro brazo que le hace recorrer la otra mitad de su recorrido.

2* - Nuevo dispositivo de transporte, según la anterior reivindicación, en el que se prevé que sobre la lanzadera existan unos medios de enganche y desenganche que constan de una palanca, con los extremos curvados, la cual gira alrededor de un eje medio, cuyo giro está determinado por los respectivos ángulos que forman entre sí dos pares de pequeñas barras articuladas entre sí dos a dos y existentes a ambos lados del citado eje, estando las mismas articuladas, por sus extremos libres, a sendos puntos del cuerpo de la lanzadera y a sendos puntos pertenecientes a la palanca de extremos curvos y situados a ambos lados de su eje medio de giro.

3* - Nuevo dispositivo, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque cada uno de los brazos horizontales de transporte tiene, en su



245541

5 extremo, una pequeña barra axialmente deslizable y go-
bernada por una excéntrica, la cual efectúa un giro
angular en cada viaje, correspondiente a la salida y
entrada de la barra axialmente deslizable antes men-
cionada, de modo que en el extremo de su carrera el
brazo de transporte que lleva la lanzadera tiene su
pequeña barra que se desplaza y choca contra el co-
rrespondiente par de pequeñas barras articuladas de
la lanzadera, cambiando con ello la posición angular
10 de la palanca de extremos curvados soportada por di-
cha lanzadera.

15 4º - Nuevo dispositivo, según cualquiera de las
anteriores reivindicaciones en el que cada barra axial-
mente deslizable correspondiente al brazo que es por-
tador de la lanzadera, al moverse determina por choque
la variación del ángulo que forman entre sí dos de las
barras articuladas de la segunda reivindicación, ha-
ciendo girar la palanca de extremos curvos y determi-
nando con ello el desenganche de un extremo curvado
20 de la citada palanca con respecto a una clavija fija-
da en las proximidades del extremo del brazo que has-
ta ahora era portador de la lanzadera y simultáneamen-
te el enganche del otro extremo curvado de la citada
palanca con la otra clavija simétrica fijada en las
25 proximidades del otro extremo del brazo opuesto que
ha de transportar la lanzadera en la otra mitad de su
recorrido.

5º - NUEVO DISPOSITIVO DE TRANSPORTE DE LA TRAMA
EN TELARES MECANICOS.



245541

NOV. 1958

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 25 de Noviembre de 1.958

JUAN PEDRO MATAMALA,

P.A.

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER

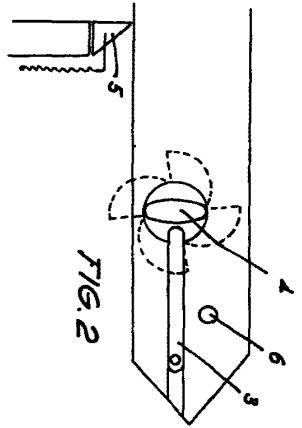
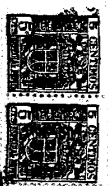


FIG. 2

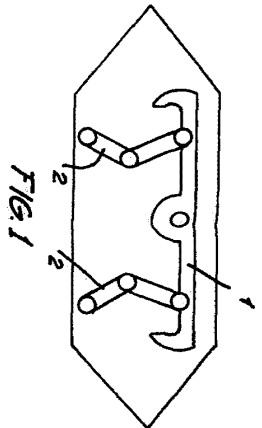


FIG. 1

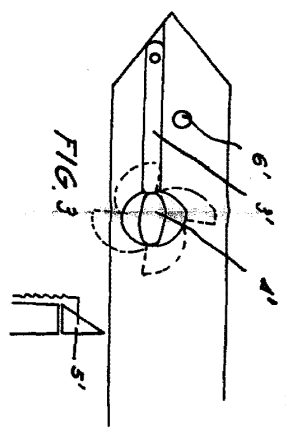


FIG. 3

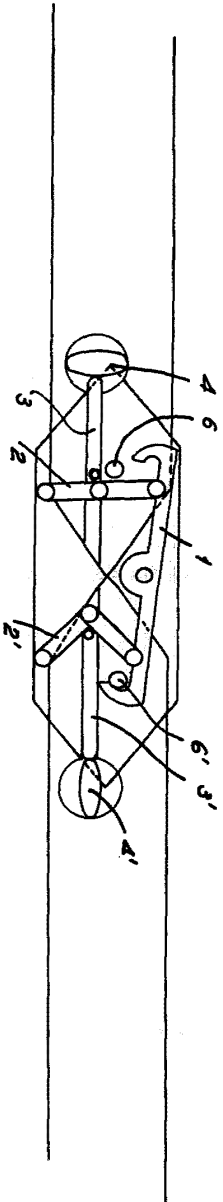


FIG. 4

MADRID

PO. J. J. MARGADES GRANER
P.P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE