



222501

222501

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Octavio FARRE MASANA

de nacionalidad española

residente en MANRESA (Barcelona) calle Paños, 58

por:

"MECANISMO PROPULSOR PARA LA CONDUCCION DE LAS LAN-
ZADERAS EN LOS TELARES DE CINTERIA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un mecanismo para la conducción de las lanzaderas en los telares de cintería.

5. Una cinta, análogamente a otro tejido cualquiera, está constituida por una estructura textil obtenida por entrelazamiento de dos o más series de hilos, cada una de las cuales se mueve según determinada ley.

10. Como es sabido, bajo la denominación de urdimbre se entiende el conjunto de hilos paralelos, dispuestos en sentido del largo de la pieza o cinta que se teje y ocupando todo el ancho



- de ésta, mientras que la trama se halla formada por un hilo que cruza, llevado por una lanzadera, entre los hilos de la urdimbre, perpendicularmente a la dirección de ésta, de derecha a izquierda y viceversa. Cada vez que pasa la lanzadera, los hilos
5. de la urdimbre se separan en dos grupos, formando la calada, por la que cruza libremente la lanzadera con el hilo de trama.
- En la fabricación de tejidos de ancho normal, dicho proceso se realiza según sistemas ampliamente conocidos que no es necesario describir.
10. En cambio, para la fabricación de cintas partiendo de telares de ancho normal, resultaría muy poco económico que para conseguir una longitud determinada de cinta, la lanzadera hubiera de recorrer, en cada carrera, toda la longitud del batán. Para evitarlo, se montan una o más guías, rígidas o basculantes,
15. repartidas convenientemente sobre la longitud del batán, entre las cuales pasan los hilos de la urdimbre que, en los movimientos de los dos grupos que forman la calada, dejan paso a una lanzadera que recorre únicamente una longitud proporcional al ancho de la cinta.
20. Existen varios tipos de guías previstas para tal finalidad, debiéndose consignar las protegidas mediante dos patentes de invención que, relativas a modalidades privativas de las mismas, fueron concedidas en su día al propio solicitante de la presente.
25. En todos los sistemas de guías señaladas, la transmisión del movimiento conveniente para el accionamiento de las lanzaderas se realiza a través de un sistema de correas que son susceptibles de sufrir roturas o alargamientos, los cuales, por diversas causas, dan lugar en muchas ocasiones a atascamientos cuyos
30. perjuicios, en forma de pérdidas de producción, no es necesario



enumerar y que, además, son causa de que una o más lanzaderas queden acuchadas, inmovilizando la cremallera común y, con ella, las restantes lanzaderas de la misma batería, produciendo así una extensa rotura de hilos en la urdimbre de todas las cintas que se están tejiendo en el telar.

5. Por otra parte, las transmisiones utilizadas hasta la fecha presenta también el grave inconveniente de no admitir variaciones notables de velocidad, pues si se intentare aumentar la producción forzando la marcha del telar, sólo se conseguiría que las lanzaderas recibiesen un golpe brusco al final de cada carrera, o que se escapasen de sus guías correspondientes, dando lugar, en ambos casos, a un paro completo de la máquina, con todas las graves consecuencias referidas en el párrafo anterior.

10. Tales inconvenientes ya han sido teóricamente eliminados por procedimientos de procedencia extranjera, aunque es amargo reconocer que su aparente eficacia se ve mermada y aún anulada por el desgaste que producen sobre las piezas en movimiento y por la complicación que suponen en el funcionamiento de algunas piezas complementarias.

15. En cambio, con el mecanismo que motiva la presente Patente de Invención se alcanza un resultado y un rendimiento de la máquina óptimo por completo y sin roces de deslizamiento, tanto si se aplica a telares de movimiento completamente horizontal del batán, como si éste queda suspendido desde la parte alta o baja del telar y sujeto a describir arco de círculo de radio y valor angular más o menos pronunciados, ya que los mismos no pueden afectar en modo alguno a la bondad de funcionamiento del mecanismo que nos ocupa.

20. Con objeto de que quede perfectamente determinado en

25.

30.



qué consiste el mecanismo propulsor para la conducción de lanzaderas en telares de cintería que motiva la presente invención y como se aplica a cualquier tipo de telar, se representan en un dibujo adjunto, que se acompaña a título de ejemplo sin carácter

5. limitativo, cuatro figuras que serán valiosos auxiliares para facilitar la correcta interpretación de la descripción que del citado mecanismo se expone a continuación.

En dichos dibujos, la Fig. 1, representa el conjunto del mecanismo en su aplicación a un telar, según una vista de frente del mismo.

La Fig. 2, aclarativa de la anterior, se refiere a una vista en planta del sistema propulsor del mecanismo, con seccionados convencionales de algunas de las piezas que lo integran.

La Fig. 3, se refiere a una de las disposiciones previstas para comunicar el conveniente movimiento al conjunto del mecanismo, partiendo de un engranaje solidario del eje principal del telar.

Finalmente, la Fig. 4, muestra, según la dirección A, una vista de perfil del sector dentado a través del cual se transmiten los adecuados movimientos a las cremalleras del batán, en un supuesto de aplicación a telares de doble trama, utilizados para la fabricación simultánea de cintería en colores distintos.

En líneas generales, el mecanismo que se describe consiste en un soporte (1) que se fija a un travesaño (2) conveniente del telar, y cuya finalidad es la de ofrecer sustentación y guía a un eje (3), en uno de cuyos extremos figura una rueda dentada (4) que recibe su movimiento de rotación desde otra rueda análoga (5) solidarizada al eje principal (6) del telar.



En su extremo opuesto, dicho eje (3) se halla unido a un piñón cónico (7), el cual engrana, formando el ángulo conveniente, con otro piñón análogo (8), calado a un segundo eje (9), de longitud conveniente, sobre el que queda fijado asimismo un plato (10) dotado de una excéntrica de canal (11), por cuya regata comunica un movimiento alternativo de vaivén a una palanca (12), articulada por su pie (13) a un vástago (14), unido al propio soporte (15) del referido eje (9) y que va montado, por medios adecuados, a un travesaño conveniente (16).

Supuesto al plato de excéntrica (10) dotado de un movimiento rotativo y existiendo sobre la propia palanca (12) un rodillo (17) que queda constantemente introducido en la regata (11), es evidente que el giro se traducirá en variaciones angulares alternativas de la palanca (12), cuya amplitud y velocidad instantánea serán función directa del trazado de la citada regata (11), con lo cual se consigue que la extremidad libre de la palanca (12), en la que figura una articulación doble (18), esté sujeta a desplazamientos que se transmiten, sin dificultad alguna, a una biela elemental (19), unida a la mencionada doble articulación (18).

Dicha articulación (18) está constituida por un eje que puede quedar situada convenientemente en un punto cualquiera del orificio oblongo (20), que figura en la parte superior de la palanca (12), y al cual queda unida la cabeza (18) libremente articulada, en tanto que, en su extremo libre, presenta un vaciado en forma de brida dentro del que se aloja la cabeza (21) de la biela (19), que va asimismo articulada al eje común (22).

El extremo opuesto de la mencionada biela (19) se halla



asimismo articulado en forma doble, análogamente a la descrita, por una unión compuesta por una argolla (23) y un enlace de co- do (24), articulados respectivamente sobre un pasador (25) y un vástago (26), al propio tiempo que la espiga (27) que forma ángulo con el enlace (24), se fija merced a una tuerca (28), sobre un orificio de corredera (29), previsto en la parte inferior de un cuadrante dentado (30), destinado a recibir los movimientos alternativos conseguidos en la forma indicada.

Dicho cuadrante dentado (30) se monta preferiblemente, en uno de los extremos del batán (31), sobre el que queda conjugado pivotando merced a un pasador (32) y, en consecuencia, los movimientos alternativos sufridos por su parte inferior se transmiten a la parte superior del mismo, en donde figura un sector (33) dentado que engrana con un segmento de cremallera (34), dispuesto sobre el propio batán (31) y solidarizado a éste a través de una placa complementaria (35), fijada por tornillos (36).

El conjunto descrito es el del mecanismo que se trata de reivindicar como conducente a la obtención de un efecto nuevo en los telares aplicados a la fabricación de cintería y que se completa por el movimiento alternativo que, longitudinalmente, es obtenido sobre cremalleras complementarias (37), las cuales, impulsadas por el sector (33) y la cremallera (34) citados, actúan adecuadamente sobre los piñones (38), destinados al traslado de las lanzaderas.

Fijadas por medio de tornillos a los pasamanos (39) y adosados a los ángulos formados por éstos y la base del larguero (40) existen sendas guías fijas (41) las cuales están traspasadas por los piñones (38), de tal forma que los dientes de éstos sobresalen totalmente del nivel o plano de rozamiento

9561



222501

de dichas guías, al efecto de que puedan introducirse sin dificultad en el dentado lateral existente con tal fin en uno de los flancos de las lanzaderas.

- Cabe insistir en el hecho de que el conjunto del mecanismo descrito es aplicable, no sólo a los telares de una sola trama, sino también a los de dos o más trams, en los que la incorporación de hilos de diversos colores a una sola cinta se consigue sin dificultad alguna, por desplazamiento adecuado con relación al larguero (42) de los dos cuerpos (43) y (44), que pueden enclavarse, indistintamente, a clavijas (45) previstas al efecto y dispuestas en la parte central del citado larguero (42), cuya continuidad se interrumpe precisamente por el adecuado alojamiento, en sus cajetines, de los cuerpos (43) y (44) referidos, los cuales, no obstante, quedan sujetos permanentemente a la libre oscilación de sus cremalleras (37) para conseguir, en uno u otro caso, el mando de las lanzaderas correspondientes.

- De conformidad con los detalles expuestos se consigue obtener un mecanismo propulsor que a la simplicidad de su construcción se une una amplia capacidad utilitaria de su aplicación, totalmente apta para alcanzar los resultados propuestos, debiéndose sobreentender que no alterarán la esencialidad de la invención los materiales utilizados ni las dimensiones de cada pieza que la integra, ni la diversidad de circunstancias que puedan concurrir en la fabricación de la misma, siempre que por ser de carácter secundario, accidental o accesorio respecto a lo que caracteriza la esencialidad de la misma no lleguen a producir alteraciones sensibles de la invención.

30.

NOTA

REIVINDICACIONES

2

9961



222501

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

1^a.- Mecanismo propulsor para la conducción de las lanzaderas en los telares de cintería, caracterizado por el hecho de estar constituido por un grupo en el que figura un plato dotado de una regata o canal excéntrica, de perfil y dimensiones convenientes, dentro de la cual se halla introducido un rodillo montado en la parte media de una palanca articulada por uno de sus extremos a un punto fijo del telar y conjugada por el opuesto con una articulación doble unida, a través de una biela, a una segunda articulación de triple movimiento, combinada con un cuadrante dentado que pivota sobre un punto igualmente fijo y que, por su zona dentada, engrana con un segmento de cremallera acoplado a las cremalleras longitudinales que actúan sobre los piñones de impulsión de las lanzaderas, que se mueven a lo largo de sus respectivas guías.

2^a.- Mecanismo propulsor para la conducción de las lanzaderas en los telares de cintería, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el movimiento circular del plato con la regata excéntrica es transmitido desde el eje principal del telar por intermedio de un sistema de engranajes rectos y cónicos que son sustentados, por sus ejes respectivos, mediante soportes fijos a travesaños del propio telar.

3^a.- Mecanismo propulsor para la conducción de las lanzaderas en los telares de cintería, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo portabatán posee en su parte media un elemento de enclavamiento para fijar la posición alta y baja del grupo de guías para las lanzaderas cuando el telar trabaja con más de una trama.



222501

4^a.- MECANISMO PROPULSOR PARA LA CONDUCCION DE LAS LAN-
ZADERAS EN LOS TELARES DE CINTERIA.

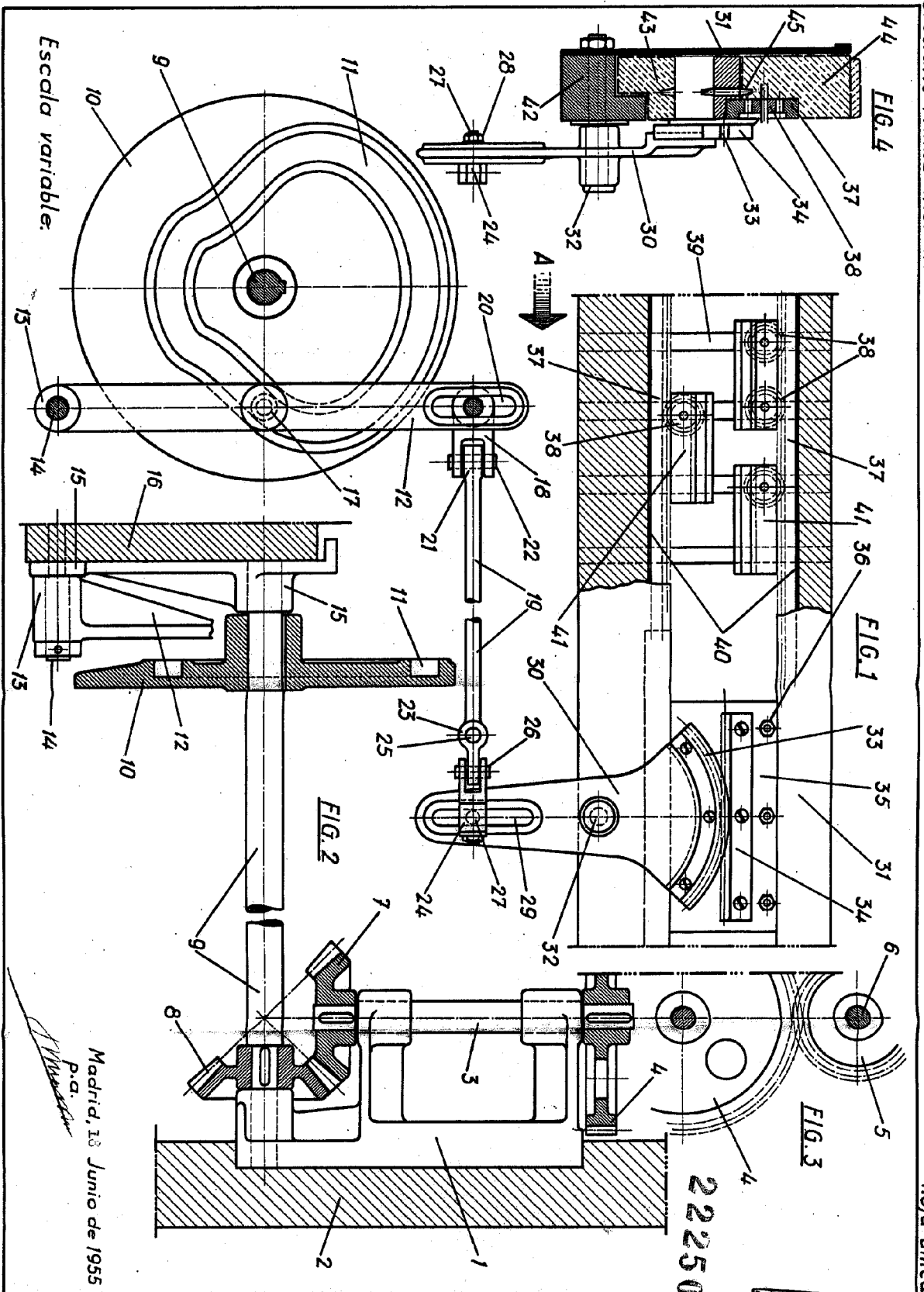
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con
la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de nueve páginas
foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada
de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 18 de junio 1955

P. A.





Madrid, 18 Junio de 1955
P. a. g.

[Handwritten signature]