

22 4609

22 OCT.



224609

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Manuel CASANOVA DANÉS y Don Antonio CASANOVA BRUNET, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle de Aragón, nº 358, 2º, 2ª - - - - -

p o r

“NUEVO SISTEMA DE IMPULSIÓN DE LAS LANZADERAS EN LOS TELARES MECÁNICOS”

10. Se refiere la presente Patente de Invención a un nuevo sistema de impulsión de las lanzaderas en los telares mecánicos, el cual está destinado a sustituir con grandes ventajas el actual y ya anacrónico sistema de provocar sus desplazamientos mediante la acción brusca e intermitente de las palancas comúnmente conocidas bajo el nombre de garrote o espada.
- 15.

El recurrente, basándose en la experiencia proporcionada por sus actividades industriales textiles, ha ideado un

22 4609

22 OCT. 19



nuevo sistema que además de formar un mecanismo conjunto y compacto, reúne unas cualidades de precisión y sincronismo que mejoran notablemente todos los sistemas conocidos hasta la fecha, procediendo por esta circunstancia a ponerlo bajo la protección y el amparo de las leyes que regulan la Propiedad Industrial en España y sus Colonias.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo sin carácter limitativo un caso práctico de realización de un sistema de impulsión de acuerdo con el invento, el cual, para más fácil comprensión se acompaña de dos hojas de dibujos en las que:

La figura 1, es una vista de conjunto en perspectiva del conjunto de la invención:

La figura 2, es un detalle del dispositivo de accionamiento de las válvulas:

La figura 3, es un detalle de la extremidad anterior del cilindro del percutor:

La figura 4, es una vista en sección del cilindro y émbolo compresores:

La figura 5, muestra esquemáticamente la manera de accionar el dispositivo compresor; y

La figura 6, son cuatro esquemas mostrando sinópticamente el funcionamiento del mecanismo.

Según un modo de ejecución preferente, el sistema que nos ocupa consiste en disponer un cuerpo impulsor y un grupo compresor, unidos entre sí.

El cuerpo impulsor se constituye por un cárter de aluminio (1) u otro material adecuado el cual está dotado de unas aletas (2) que a modo de base sirven para la fijación del mismo a la mesa (3) del telar.

En la parte superior de este cárter existe a todo lo

22 4609

22 OCT.



largo del mismo un promontorio horizontal (4) en cuyo interior hay practicado un cilindrado para recibir y mantener alojado un émbolo interior de guía (5) del percutor (6). Este cilindrado está cerrado por su parte anterior por una boquilla (7) para guiar la caña (8) del citado percutor, y por la parte posterior se halla obturado por una pletina (9) a través de la cual, por medio de una conducción (10), se establece comunicación con una válvula de disparo (11). Esta válvula (11) junto con una válvula de admisión (12) dispuesta junto a la misma y una válvula de compensación (13) contigua, constituyen una batería que es fundamental en la invención y gracias a la cual se asegura el perfecto funcionamiento y sincronismo del impulsor.

El accionamiento de estas tres válvulas está logrado por el giro de un árbol de levas (14) que es puesto en funcionamiento por una transmisión rígida (15), el cual toma el movimiento en el propio telar, verificándose los empujes de las respectivas válvulas por medio de sendos balancines (16), oscilantes sobre un eje común (17).

El cilindro compresor está constituido por un cuerpo cilíndrico (18) el cual por su extremidad cerrada se halla vinculado con auxilio de una oreja (19) a una horquilla de acoplamiento (20) solidaria del cárter (1). En dicha oreja (19) - Fig. 4 - existe, practicado convenientemente, un conducto (21) que, partiendo del fondo del cilindro (18) se mantiene en comunicación con otro conducto (21) existente en la aludida horquilla (20) del cárter, el cual, a su vez, comunica con la válvula de disparo (11), y, desde ésta, con la conducción (10) que enlaza esta válvula con la extremidad posterior del cuerpo impulsor (1).

El émbolo compresor del cilindro (18) descrito consis-

22 OCT.



224609

te en un pistón (22) de forma conocida el cual se mantiene unido a un punto fijo (23) del telar o anexo con auxilio de una biela (24) que, a fin de poder afinar el reglaje, está provista preferentemente de unos medios de regulación (25).

5. Con ayuda de las fases representadas sinópticamente en la figura 6, el funcionamiento de los mecanismos según el sistema descrito será comprendido fácilmente:

10. Como es natural los grupos a montar en la mesa (3) del telar deben ser necesariamente dos, siendo la disposición del uno simétrica con respecto a la disposición del otro.

Una vez alineadas correctamente y ancladas las extremidades de las bielas (24) a sus respectivos puntos de fijación (23) puede ser puesto en marcha el telar.

15. Suponiendo la mesa (3) de éste en la posición A de la figura 5 y por consiguiente con el pistón (22) en posición de máxima introducción en el cilindro (18), es evidente que, al oscilar dicha mesa para trasladarse hacia su otra posición extrema B, el citado pistón (22) por estar sujeto a su correspondiente anclaje (23), se separará del fondo del cilindro (18) iniciándose así la fase I de la figura 6.

20. Entre tanto el mecanismo de accionamiento de las válvulas se habrá puesto también en funcionamiento y la leva correspondiente a la válvula de admisión de aire (12) provocará la apertura de ésta y subsiguientemente el arribo del citado aire al interior del cilindro (18).

25. Al llegar el pistón al final de su carrera, la mesa del telar regresará a su primera posición A, verificándose entonces la fase II. La válvula de admisión (12) se habrá cerrado y el aire que a través de ella se había introducido en el cilindro (18) durante la fase anterior, será progresivamente comprimido hacia el fondo del mismo. Al alcanzar

30.

22 OCT.

22 4609



5. esta compresión la adecuada magnitud se abrirá la válvula de disparo (11) tal como se indica en la fase III y el aire, a través de ésta y del conducto (10), se precipitará hacia la cabeza del émbolo de guía (5) del percutor (6), provocando el instantáneo disparo de éste y su impacto contra la lanzadera del telar.

10. Terminada esta fase se abrirá la válvula de compensación (13) desarrollándose entonces la fase IV de vuelta a la I fase durante la inmediata oscilación de la mesa del telar.

15. Esta válvula permanecerá abierta durante otras cuatro fases neutralizando los movimientos del pistón (22) a fin de que el mecanismo del extremo opuesto de la mesa pueda actuar a su vez durante las mismas y devolver la lanzadera para repetir la operación.

Y así sucesiva y alternativamente.

20. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

25. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo sistema de impulsión de las lanzaderas en los telares mecánicos, caracterizado por el hecho de disponer un grupo autónomo que se adapta por duplicado uno en cada extremo de la mesa del telar, el cual utilizando el movi-

22 4609

22 OCT.



- miento oscilante de la propia mesa, genera automáticamente una fuerza neumática que, administrada por unas válvulas adecuadas, impulsa la lanzadera hacia el otro extremo del telar, del cual es devuelta en el instante preciso por otra acción idéntica del grupo del lado opuesto.
5. 2ª.- Nuevo sistema de impulsión de las lanzaderas en los telares mecánicos, según la anterior reivindicación, en el que el órgano generador de la fuerza neumática es un émbolo que se dispone dentro de un cilindro que forma cuerpo con el grupo, el cual se desplaza a lo largo de su interior debido a que se mantiene anclada la cabeza de su biela en un punto fijo del telar, y se separa y aproxima alternativamente el cilindro a dicho punto trasladado por los movimientos oscilantes de la mesa del telar.
10. 3ª.- Nuevo sistema de impulsión de las lanzaderas en los telares mecánicos, según las anteriores reivindicaciones, en el que la administración del aire comprimido en el interior del cilindro generador y su entrada en acción en el momento oportuno se verifica a través de unas válvulas las cuales son accionadas por un árbol de levas conectado mecánicamente a un eje giratorio del propio telar.
15. 4ª.- Nuevo sistema de impulsión de las lanzaderas en los telares mecánicos, según las reivindicaciones precedentes, en el que el órgano encargado de impulsar directamente la lanzadera, es un percutor cuya extremidad opuesta está constituida por un pistón de guía contra el cual actúa el aire procedente del cilindro generador cuando las válvulas operan con tal fin.
20. 5ª.- NUEVO SISTEMA DE IMPULSIÓN DE LAS LANZADERAS EN
25. LOS TELARES MECÁNICOS.
- 30.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria

224609

22 OCT



descriptiva, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de dos hojas de dibujo.

Madrid, a 22 de Octubre de mil novecientos cincuenta y cinco.

P.A.,

Antonio Aricha

*Antonio Aricha*

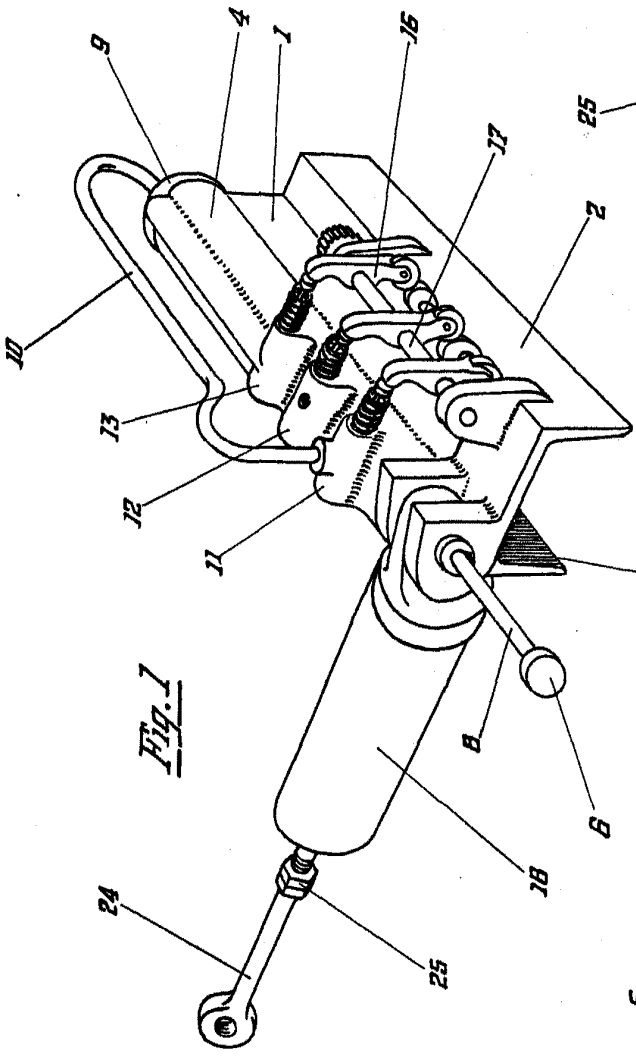
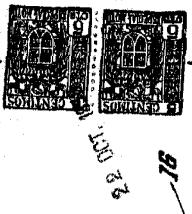


Fig. 1

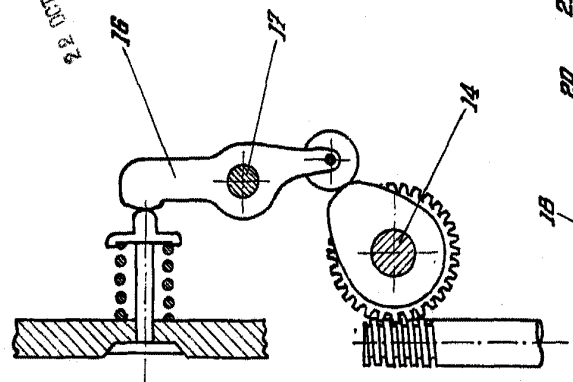


Fig. 2

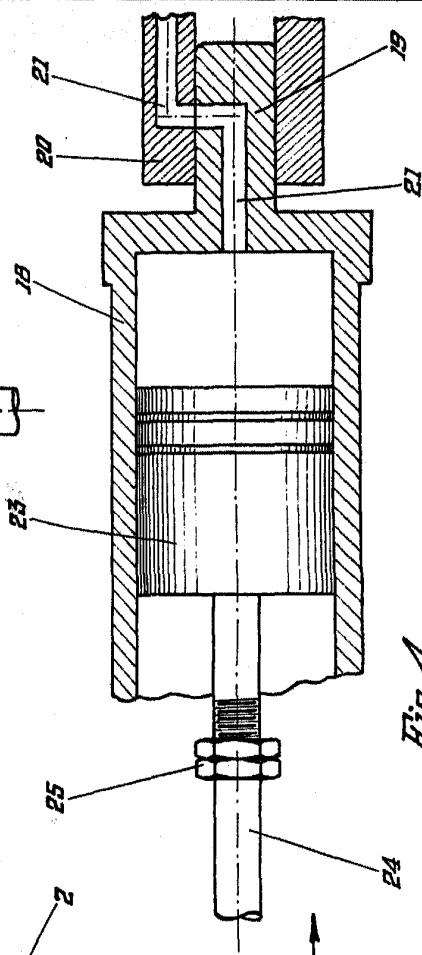


Fig. 4

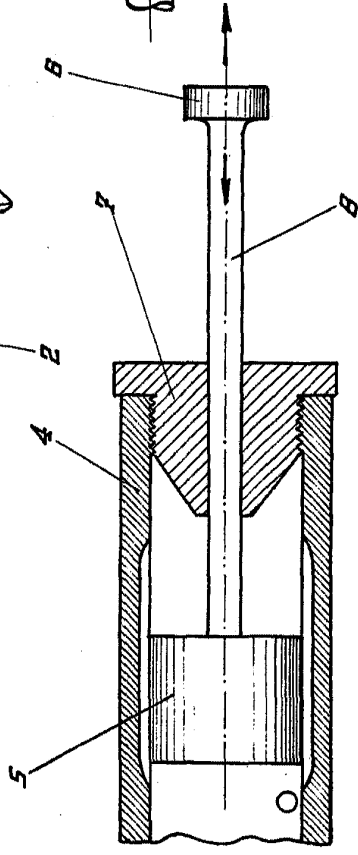
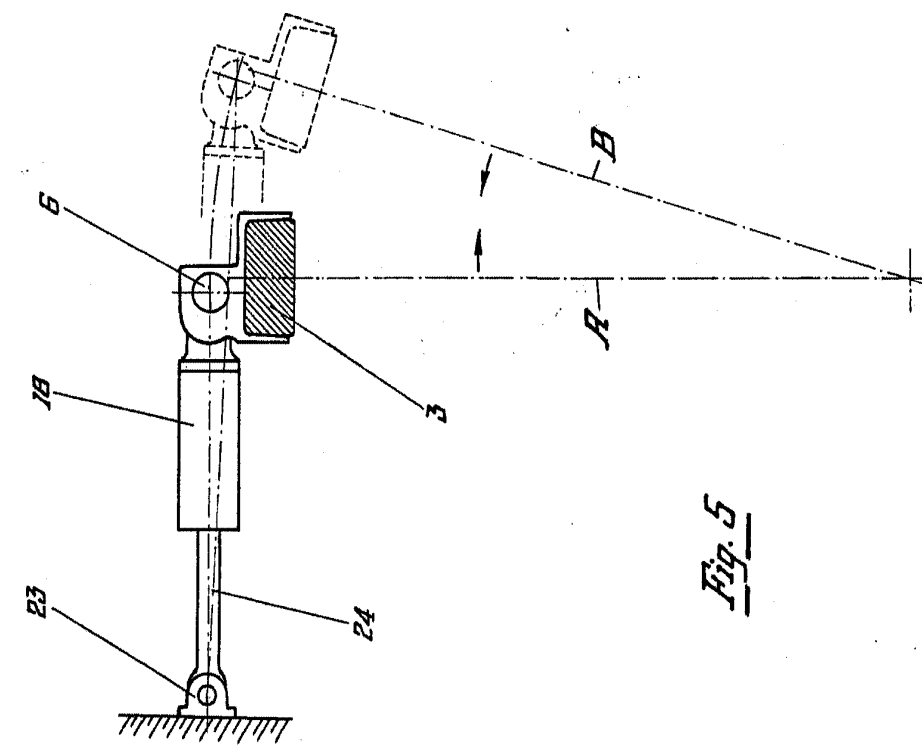


Fig. 3

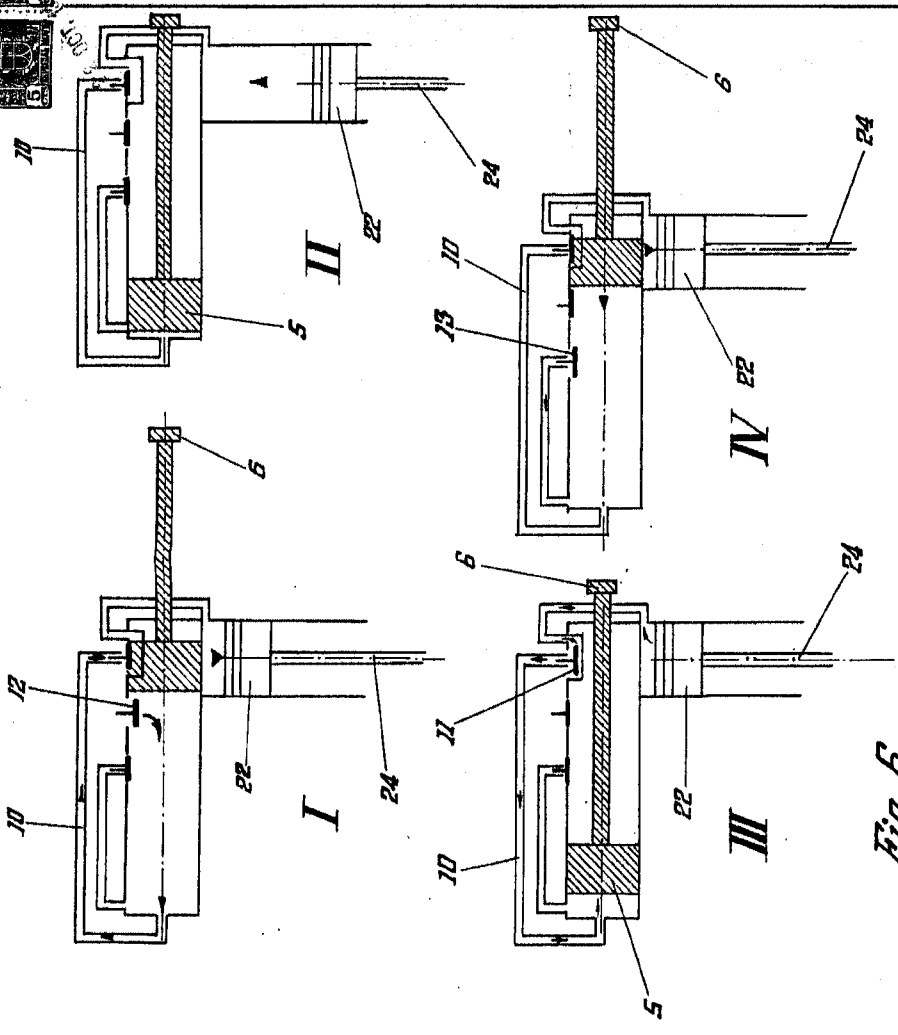
Madrid, 10 de Octubre de 1955

P.A.

Escala variable



*Fig. 5*



*Fig. 6*

*Madrid, 2 de Octubre de 1955*

*R.A.*

*Escala variable*