

AÑO .....

Expediente núm. ....



246778

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

246778

## CERTIFICADO DE ADICION

### MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

un **CERTIFICADO DE ADICION** en España,

a favor de

Albert F. DURBUY, ..... de nacionalidad  
belga ..... domiciliado en Avenue Paltzer, 26,  
~~ciudad~~ Verviers, Bélgica. .... núm. ....

por:

Mejoras introducidas .....  
....., en el objeto de la patente principal núm. 246.638  
que fué ~~concedida~~ <sup>presentada</sup> en 17 de enero de 1959 por  
« Perfeccionamientos en los dispositivos de cambio automático  
de las lanzaderas para telares ».

246 778

CERTIFICADO DE ADICION  
=====

A 22.981 - GB-11.244.  
=====

*Memoria Descriptiva*



26

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente  
"principal nº 246.638 presentada el 17 de enero de  
"1959, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS  
"DE CAMBIO AUTOMATICO DE LAS LANZADERAS PARA TELARES".

=====

Solicitante:

Albert F. DUREBUY de nacionalidad belga, domiciliado en  
Avenue Feltzer, 26, VERVIERS, Bélgica.

=====

El presente certificado de adición tiene por  
objeto ciertas mejoras en los dispositivos de cambio  
automático de las lanzaderas para telares, pudiendo  
los telares ser, bien de armadura o bien de Jacquard o  
5. de los dos tipos y la alimentación automática y continua  
con ayuda de este dispositivo estando garantizada  
tanto en marcha como en reposo.

La alimentación del telar se efectúa por  
lanzaderas y una aplicación característica del disposi-  
10. tivo objeto de la presente invención, se halla en los

246778

- 2 -



telares de caja ascendente que funcionan con varias lanzaderas.

- Con objeto de garantizar tal alimentación automática y continua, el dispositivo del presente invento se caracteriza esencialmente, porque tiene, en combinación,
5. por lo menos un mecanismo tactor; una caja con lanzaderas compartimentada; un mecanismo para la selección y la caída de las lanzaderas de la expresada caja compartimentada; un cambiador que tiene unos alojamientos para
10. recibir unas lanzaderas llenas y un alojamiento especial para garantizar la evacuación de las lanzaderas vacías a través del expresado cambiador; un mecanismo para garantizar la introducción, en el cambiador de la lanzadera seleccionada que cae de la expresada caja de
15. lanzaderas y unos dispositivos para garantizar el funcionamiento de los mecanismos de selección de caída y de avance de las lanzaderas llenas hacia el cambiador a partir del referido dispositivo tactor, respectivamente de un dispositivo de programación tal como una cadena de
20. caja o mecanismo Jacquard.

El mecanismo tactor puede ser de un tipo conocido y el momento en que se pone en acción el **tactor**, se determina ya sea por las cadenas o eslabones de caja o ya sea por los cartones del mecanismo Jacquard.

25. El dispositivo tactor vá unido a las cajas de lanzaderas por un medio apropiado cualquiera que prepara la puesta en marcha del mecanismo de movimiento de las cajas de lanzaderas para la colocación del mecanismo de la caja especial que forma el cambiador. Lo mismo
30. que para el tactor, el momento de colocación de la

246778 - 3 -



28 ENE

caja especial del cambiador se determina por los eslabones de caja o por los cartones de la mecánica Jacquard.

5. La selección de los colores y los momentos de preparación y de introducción de las lanzaderas nuevas en la caja especial del cambiador se determinan igualmente por los eslabones de caja o por los cartones de la mecánica Jacquard.

10. De esta disposición particular resulta que se halla perfectamente garantizada, a partir de los mismos órganos de accionamiento, la sincronización, respectivamente de los momentos de la puesta en funcionamiento del tactor o pulsador, de los momentos de la colocación de la caja del cambiador y de la selección de los colores y de los momentos de preparación y de introducción de las lanzaderas nuevas en la caja especial del cambiador.

15. La introducción de las lanzaderas nuevas en la caja especial del cambiador se efectúa por la parte posterior de la caja en uno o varios tiempos, ya esté el telar en funcionamiento o en reposo.

20. Este dispositivo característico de cambio automático de las lanzaderas para telares, según la invención permite efectuar toda clase de tejido, de colores múltiples en trama alternada o combinada, u otra, efectuándose esto por medio de un número cualquiera de lanzaderas.

25. Estas diferentes características del dispositivo objeto de la invención pueden realizarse en formas constructivas muy diferentes, sin salirse, por ello del área de la presente invención. Y dicha invención abarca todas estas ejecuciones, en tanto que ellas

30.



realicen las combinaciones mecánicas precitadas.

- Es pues, a título de simple ejemplo, sin caracter alguno limitativo, que se describe a continuación un modo de ejecución, en sus elementos esenciales, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:
- 5.

- La fig. 1 es una vista de conjunto lo más esquemática posible, que tiene por objeto solamente localizar los diferentes mecanismos constitutivos de las combinaciones características del invento, siendo estos mecanismos los siguientes: el dispositivo tactor (A), el grupo de palancas de accionamiento (B) influenciado ya sea por el mecanismo tactor ya sea por las cadenas de caja, o ya sea por los cartones de la mecánica Jacquard; la caja de lanzaderas C; el mecanismo de selección de lanzaderas D, la caja especial del cambiador E y el mecanismo F para la introducción de las lanzaderas en el referido cambiador.
- 10.
- 15.

- La fig.<sup>2</sup> es una vista esquemática del grupo de las palancas B que dan lugar a los movimientos principales del mecanismo.
- 20.

La fig. 3 es una vista esquemática del almacén C y del mecanismo de introducción de las lanzaderas F en la caja especial del cambiador E.

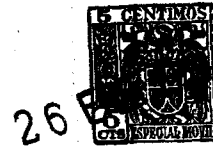
- 25.
- Las figuras 4, 5 y 6 son vistas esquemáticas del mecanismo de selección y de caída de las lanzaderas D.

La fig. 7 es una vista de frente de la caja especial del cambiador E.

- 30.
- La fig. 8 es un corte según la línea VIII-VIII

246778

- 5 -



de la figura 7.

La fig. 9 es una vista lateral segun la flecha f9 de la fig. 7.

5. La fig. 10 es una vista en planta de la casilla especial de lanzamiento de la caja especial del cambiador.

La fig. 11 representa la parte inferior de la fig. 8 en una posición característica de la caja especial del cambiador.

10. Segun se representa esquemáticamente de un modo lo más sencillo posible en la fig. 1, en la forma descrita, el mecanismo tactor A y el grupo de las palancas B que provocan los movimientos principales del mecanismo van dispuestos a un lado del telar, mientras que la caja de lanzaderas C, el mecanismo de selección y de caída de las lanzaderas D, la caja especial del cambiador E, el mecanismo F de introducción de las lanzaderas en el referido cambiador, van dispuestos al otro lado del telar, formando una combinación de varillas apropiada la unión entre estos dos grupos de mecanismos.

15.

20.

El mecanismo tactor A es de un tipo conocido. Se fija sobre la caja de la izquierda del telar y se desplaza con ella controlando el alojamiento o casilla superior 1.

25. El grupo de palancas B está situado por detrás de la armadura y por encima del movimiento de las cajas.

El mecanismo tactor va unido al referido grupo de palancas, en el presente caso por medio de un tope 2, de la palanca acodada 3, del eje 4, de la palanca acodada 5, de la palanca acodada 6-7, del eje 8, de la

30.

246778

- 6 -



26 ENE

- palanca acodada 9-10, de la palanca 11, de la varilla 12 sobre la que vá sujeta la horquilla 13. Esta última controla la posición de los cierres 14-15 solicitando un collarete 16 sujeto sobre el expresado cierre 15;
5. estos cierres o cerrojos 14-15 ván unidos por un pórtico formado, en el presente caso por dos montantes 17-18 unidos por una varilla 19. Delante de estos cerrojos hay dispuestas dos levas con muescas, respectivamente 20-21 articuladas, la primera en el extremo de uno de los
10. brazos de una palanca acodada 22-23 y la segunda en el extremo de una palanca sencilla 24. Estas dos palancas ván articuladas sobre el mismo eje de oscilación 25. Por otra parte, en la trayectoria del movimiento angular de las palancas con muesca 20-21 vá interpuesto un <sup>espiga</sup> tope o/26-27, respectivamente solidario de un balancín
15. 28-29 respectivamente, articulado sobre el mismo eje de oscilación 25 y prolongado de modo que se coloque en la trayectoria del dispositivo de accionamiento de la programación del cambiador de lanzaderas, o sea,
20. por ejemplo, las cadenas de cajas representadas esquemáticamente en 30, o ya sea un mecanismo Jacquard, o bien cualquier otro dispositivo apropiado.

- De la palanca 24és solidaria un ala o tope 31 dispuesta por encima de uno de los brazos de los dos
25. balancines 32-33 articulados sobre el mismo eje de oscilación 25 y presentando igualmente unas prolongaciones susceptibles de ser solicitadas ya sea por las cadenas de cajas o ya sea por la mecánica Jacquard.

- El tope 31 es tal que, cuando la palanca 24
30. desciende, arrastra en el mismo movimiento la parte

246778 - 7 -



26  
correspondiente de las dos palancas 32-33 que, debido a este hecho, oscilan alrededor del eje 25. Por otra parte, la palanca acodada 22-23, vá, por su brazo 23, articulada a una lengüeta 34 por medio de la varilla 35, de las  
5. palancas 36-37 fijas sobre el eje 38 de la varilla 39, de la varilla 40-41 sujeta sobre el eje 42 y de la varilla 43. La expresada lengüeta 34 es susceptible de ser conducida a la trayectoria del tope 44 sujeto sobre el latiente del telar del cual sigue los movimien-  
10. tos.

La referida lengüeta 34 vá sujeta sobre el eje 45 sobre el que vá igualmente sujeto el extremo libre del brazo 46 de una palanca acodada 46-47 cuyo segundo brazo 47 vá articulado al extremo de la varilla  
15. impulsor 48 del mecanismo D de selección y de caída de las lanzaderas en las cajas de lanzaderas C. El vástago-impulsor 48 es susceptible de oscilar alrededor de su articulación al extremo de la referida palanca acodada 46-47. Su otro extremo se desplaza en una proporción  
20. de potencias oscilantes 49 en número correspondiente al número de compartimientos de la caja de lanzaderas. Más especialmente, en relación con el mecanismo de las lanzaderas, estas potencias ván articuladas alrededor de un eje 50 que se apoya sobre unos brazos 51 que se  
25. hacen solidarios ya sea de la caja de lanzaderas o ya sea de una parte contigua fija del bastidor del telar.

En el brazo horizontal de cada potencia 49 vá enganchado uno de los extremos de una varilla 52  
30. cuyo otro extremo es solicitado por un muelle de

246778 - 8 -



- atracción 53. Por un punto intermedio, la referida varilla 52 se hace solidaria del fiel 54 de un pequeño balancín 55 cada uno de cuyos extremos controla un cerrojo 56-57 respectivamente, capaz de introducirse en el compartimiento correspondiente de la caja de lanzadera C. Estos cerrojos 56-57 van dispuestos unos por encima de otros, a un nivel ligeramente inferior al eje, respectivamente de las última y penúltima lanzaderas 58-59 que se hallan en el compartimiento considerado de la mencionada caja de lanzaderas. Con relación más especialmente a la selección de las lanzaderas, para la oscilación correcta del impulsor 48, con objeto de poner el extremo superior bajo la potencia 49 seleccionada, el referido dispositivo impulsor 48 se hace solidario de un mecanismo de selección que tiene, principalmente, tres balancines 60-61-62 articulados sobre el eje de oscilación antedicho 25, prolongándose este balancín de modo que presente también un brazo en la trayectoria de la cadena o articulación de caja 30 o acondicionándose de modo que pueda ser influenciado por el mecanismo Jacquard.

- Estos balancines son solicitados de modo permanente por un muelle de atracción 63-64-65, respectivamente. Estos mismos balancines van articulados al extremo de las varillas paralelas 66-67-68 respectivamente, teniendo cada una debidamente escalonados, un tope 69-70-71 por los que puede ser oportunamente solicitado el expresado impulsor 48 por medio de la palanca acodada 72, la biela 73, las palancas 74-75 montadas sobre un eje común, la biela 76 articulada en el

243778

- 9 -



26 ENE

5. extremo del brazo 77 de una palanca acodada 77-78 cuyo otro brazo 78 vá unido por la biela 79 a uno de los brazos 60 de una palanca acodada 60-61 cuyo segundo brazo 61, vá articulado al extremo de una biela 82 cuyo otro extremo lleva la articulación 83 montada sobre el referido impulsor 48.

10. El mecanismo F para la introducción de una lanzadera en la caja especial E del cambiador tiene esencialmente, bajo la caja de lanzaderas C, al nivel de las rampas de deslizamiento 84, un impulsor 85 cuyo vástago 86 vá positivamente guiado, segun se representa en forma esquemática en 87-88 (Fig.3). El referido impulsor 85 vá articulado al otro extremo de una biela 89 cuyo otro extremo vá articulado a uno de los extremos de una palanca 90 loca sobre un eje 91. Sobre el mismo eje 91 vá sujeto un platillo con pico y muesca 92 que puede oscilar delante de la palanca 93 solidaria de la palanca 90 a cuyo extremo vá articulado un trinquete 94 susceptible, en su movimiento, de agarrar el referido platillo al pico y muesca 92. Este trinquete 94 se pone en comunicación con la referida palanca acodada 45-47 del mecanismo de selección y de salida de las lanzaderas en la caja de lanzaderas C, por medio de una varilla 95, dos manivelas 96-97 unidas a un mismo eje 98 y una biela 99 articulada al extremo del brazo 45 de la referida palanca acodada 45-47. Por otra parte, el referido eje 91 que tiene el platillo de pico y muesca 92 se hace solidario del montante del botón 100 por medio de un brazo 101 solidario del referido eje 91 y de un balancín 102 montado sobre un eje intermedio 103 y en el

15.

20.

25.

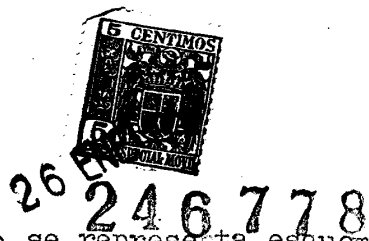
30.



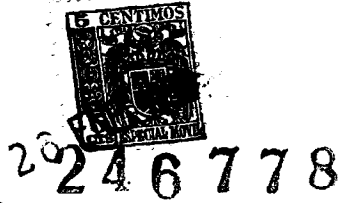
26 EN 246778

que uno de los dos brazos vá articulado por el eje 104, al referido brazo 101, mientras que el otro brazo vá articulado por el eje 105, al referido montante del batán 100.

5. En la figura 3 se ha representado, sobre las rampas de deslizamiento 84, una lanzadera 106 evacuada del compartimiento correspondiente de la caja de lanzaderas C, por el referido mecanismo de selección y de caída.
10. La caja especial del cambiador B tiene, en el presente caso, cuatro compartimientos seccionados, de los cuales los tres primeros 107-108-109 son compartimientos normales para recibir una lanzadera y el cuarto 100 es un compartimiento acondicionado especialmente para permitir la evacuación de una lanzadera agotada.
15. Esta caja del cambiador es muy particular por cuanto que no presenta una pared dorsal, yendo los compartimientos abiertos hacia atrás, pero capaces de ser obstruidos, y respectivamente, abiertos, según su posición relativa con relación a una placa de deslizamiento 111 fija al lado 112 del batán. Vistos de frente, los compartimientos superiores 107-108-109, están cerrados por unas tapas o elementos elásticos 113-114-115, respectivamente. El techo del compartimiento superior 107 de la caja de lanzaderas está constituido por una lámina elástica 116 capaz de actuar sobre la parte superior de la lanzadera correspondiente. De la tapa o elemento elástico 113 es solidario el eje 117 de un rocillo 118 capaz de trabajar en cooperación con una leva 119 fija en el extremo de una potencia 120-121.
- 20.
- 25.
- 30.



- El compartimiento inferior 110, como se representa esquemáticamente más especialmente en la fig. 10 presenta una parte dorsal curvada, <sup>122</sup> por ejemplo de marcha semi-elíptica y este compartimiento es sensiblemente más largo que los
5. otros con objeto de favorecer el lanzamiento de la lanzadera agotada fuera del telar. Este mismo compartimiento inferior 110 presenta un fondo 123 que se extiende alrededor de la mitad de la longitud, respectivamente de la anchura, del compartimiento, a fin de permitir la caída libre de la lanzadera a lanzar. La tapa 124 de este
10. compartimiento inferior está positivamente controlada por un mecanismo de apertura y cierre. Este mecanismo está constituido substancialmente por la cooperación, con la leva 125 fija sobre el referido lado 112 del
15. batiente o sacudidor, por una parte del rodillo 126 solidario de la referida tapa 124 y, por otra parte, del patín 127 que soporta la lanzadera y vá articulado al extremo de una bielecita 128 cuyo otro extremo lleva un rodillo 129 capaz, al final de carrera, de ser controlado
20. por la guía especial 130 solidaria de la referida leva 125. El funcionamiento del dispositivo así acondicionado se comprende en sus fases sucesivas, substancialmente como sigue:
- Cada lanzadera en funcionamiento normal en
25. el telar viene al extremo de cada carrera derecha-izquierda, a presentarse en el compartimiento 1 al control del mecanismo tactor A. Este es de funcionamiento conocido. Si la lanzadera está vacía, el mecanismo tactor por medio del tope 2 y de los elementos de unión
30. 3-13 desplaza los cerrojos 14-15 dejando así libres instan-



táneamente las dos levas correspondientes 20-21 respectivamente. Estas levas, por la acción de su muelle de atracción, presentan su muesca bajo su tope 26-27 respectivamente. Esta es la fase preparatoria para el lanzamiento de la lanzadera vacía.

5. <sup>el telar</sup>  
Al continuar/tejiendo, el cilindro de armadura continúa girando, presentando bajo las palancas correspondientes 28-29, respectivamente, los rodillos 30' de la articulación o cadena de caja 30. Estos rodillos hacen bascular las referidas palancas 28-29, arrastrando, mediante las levas 20-21, la palanca acodada 22-23 y la palanca simple 24, respectivamente.

10. De este modo se ha puesto en movimiento el mecanismo de accionamiento de la caja especial del cambiador, la selección y la caída de una lanzadera en el almacén, la introducción de una nueva lanzadera en la caja del cambiador.

ACCIONAMIENTO DE LA CAJA DEL CAMBIADOR.

20. La palanca simple 24, al descender como se ha expuesto anteriormente, arrastra, por la acción del brazo o tope 31, los dos balancines 32-33. Estas palancas de modo conocido, seleccionan los mecanismos necesarios, con objeto de conducir al umbral de taco o sacudidor el compartimiento especial de la caja del cambiador.

25. Esta selección en el movimiento de las cajas es conocida.

Selección de la lanzadera en el almacén.

30. Cuando uno de los rodillos 30' de la cadena o articulación de caja 30 se presenta en uno de los agujeros de balancín 60-61 o 62, el balancín solicitado, por medio de la varilla correspondiente, 66-67-68 respec-

246778

- 13 -



26 EN 5

tivamente, y el tope correspondiente 69-70-71 respectivamente hace bascular la palanca acodada 72. Esta última, por medio de los órganos de unión 73 a 83 hace oscilar la varilla de un impulsor 48 y conduce el tope superior 5. Bajo la potencia 48 correspondiente al compartimiento de la caja de lanzaderas seleccionada y lleva el color de como.

CAJAS DE LA LANZADERA EN EL ALACÉN.

Por la oscilación que queda descrita de la palanca acodada 22-23 ésta por medio de los órganos de unión 35 a 43, coloca el extremo libre de la lengüeta 34 en la trayectoria del tope 44 fijado sobre el batán o batiente su movimiento. Este tope 44 empuja la referida lengüeta 34 la cual hace bascular la palanca acodada 45-47 arrastrando hacia arriba el vástago de impulsor 48. Este levanta la potencia 49 que se halla sobre su trayectoria y delante de la cual se ha colocado en la operación de selección anterior.

Por desplazamiento de la potencia correspondiente alrededor del eje 50, tiene lugar un esfuerzo de tracción hacia arriba sobre el fiel 54, el cual hace bascular el balancín 55. Resulta de ello que el cierre 56 se desprende de la caja de lanzaderas C, mientras que el cerrojo superior 57 se engancha en ellas de tal modo que la lanzadera inferior 58 escapa por gravedad, siendo guiada debidamente por las rampas de deslizamiento 64, hallándose, sin embargo, la penúltima lanzadera 59 de la columna considerada inmovilizada provisionalmente por el cerrojo 57. Posteriormente, el muelle de atracción 53 vuelve a

246778

- 14 -



- poner el sistema cinemático en su posición de reposo, provocando de nuevo el enganche del cerrojo inferior en la caja de lanzaderas C y el desprendimiento del cerrojo/<sup>superior</sup> 57 lo cual vuelve a colocar la columna de lanzaderas en una nueva posición de espera para la evacuación próxima de su lanzadera inferior.
- 5.

Introducción de la lanzadera en la caja del cambiador.

- Casi simultáneamente a la caída de una lanzadera llena, es accionado el impulsor 85 destinado a conducir la lanzadera a la caja especial del cambiador. En efecto, la misma palanca acodada 46-47 que la que controla la caída de una lanzadera, acciona los movimientos del trinquete 94 por el expresado eje 93, la palanca 96 y
10. la biela 95. Este trinquete en su movimiento, se presenta delante del pico o saliente del platillo de pico y muesca 92. Ahora bien, este platillo se desplaza positivamente en un movimiento de oscilación por el montante del batán 100 por medio del eje 91, la biela 101 y el balancín 102.
15. De este modo, el trinquete 94 es arrastrado por el referido platillo de pico y muesca 92 y arrastra a su vez, el expresado impulsor 85 por medio de las palancas 93-90 y de la varilla 89. Este impulsor puede así normalmente empujar la lanzadera 106 a uno de los
20. compartimientos de la caja del cambiador.
- 25.

- En lo que afecta al cambiador se observará que las lanzaderas se introducen sin rozamiento o solici-tación perjudicial, visto que, según se representa más especialmente en las figuras 8 y 9, la tapa 113 en el
30. momento de la introducción de la lanzadera, se halla

246778

- 15 -



separada por el esfuerzo de empuje ejercido por la leva 119 sobre el rodillo 117 de que es portadora la expresada tapa. De este modo, la introducción de la lanzadera se efectúa sistemáticamente sin ningún contratiempo

5. Por otra parte, durante la introducción de una lanzadera en el alojamiento superior, la lanzadera vacía se introduce en el compartimiento especial inferior de la caja. Ahora bien, cuando esta última evoluciona normalmente, llega a la posición inferior esquematizada particularmente en la fig. 11. En este movimiento, la tapa 124 del referido compartimiento inferior se ha separado por el rodillo en cooperación con la leva 125; el patín 127 se ha ocultado bajo la acción del rodillo 129 que coopera con la guía 130 y la lanzadera cae sistemáticamente de la caja.
- 10.
- 15.

Así se termina el ciclo funcional completo para el cambio de una lanzadera y los diferentes mecanismos vuelven a tomar su posición de espera a los fines de un nuevo cambio.

20. El dispositivo tal y conforme queda descrito, tanto en sus elementos constitutivos esenciales como en sus características funcionales, puede aplicarse para la alimentación de telares prácticamente de todas las características cuantitativas y cualitativas de los hilos de tejido.

25. Los diferentes mecanismos pueden ejecutarse en formas prácticamente infinitas, sin salirse por ello del área fundamental de la presente invención, definiéndose estos elementos por su naturaleza funcional en los
30. mecanismos ideados.

246778

- 16 -



La invención abarca todas estas ejecuciones y todas estas aplicaciones, respectivamente.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del
5. invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una
10. solicitud de patente presentada en Bélgica bajo el nº 38595 con fecha 14 de enero de 1959, acogiendo por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que
15. se solicita Certificado de Adición en España:  
"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 246.638 presentada el 17 de enero de 1959, por "PERECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CAMBIO AUTOMÁTICO DE LAS LANZADERAS PARA TELARES";
20. caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:  
1ª.- Mejoras en los dispositivos de cambio automático de las lanzaderas para telares objeto de la patente principal, caracterizándose porque comprenden en combinación, por lo menos un mecanismo tactor; una
25. caja de lanzadera compartimentada; un mecanismo para la selección y la caída de las lanzaderas de la referida caja compartimentada; un cambiador que tiene unos compartimientos para recibir unas lanzaderas llenas y un alojamiento especial para garantizar la evacuación
30. de las lanzaderas vacías a través del referido cambiador;

246778

- 17 -



- un mecanismo para garantizar la introducción en el referido cambiador; de la lanzadera seleccionada que cae de la referida zaja de lanzaderas y unos dispositivos para garantizar el funcionamiento de los referidos mecanismos
5. de selección, de caída y de avance de las lanzaderas llenas hacia el cambiador a partir del referido dispositivo tactor, de un dispositivo de programación tal como cadena o articulación de caja o mecánica Jacquard.
10. 2º.- Mejoras ,segun reivindicación 1ª, caracterizándose porque entre el dispositivo tactor y el dispositivo de programación, por ejemplo, la articulación o cadena de caja o el mecanismo Jacquard , hay previsto un sistema cinemático que prepara la puesta en movimiento del mecanismo de selección y de caída de la caja de lanzadera y la colocación del mecanismo del cambiador.
15. 3º.- Mejoras, según reivindicación 2ª, caracterizándose porque con objeto de preparar la puesta en movimiento del mecanismo de selección y de caída de la caja de lanzaderas y la colocación del mecanismo del cambiador por el tactor, el trinquete del dispositivo tactor controla, por medio de los elementos cinemáticos, la posición de los cierres, los cuales controlan, a su vez, la posición retráctil o activa de levas de pico y muesca, las cuales, a su vez, accionan la posición de
20. los balancines influenciados por el dispositivo de programación tal como las cadenas de articulación o la mecánica Jacquard.
25. 4º.- Mejoras, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque la caja especial del cambiador tiene varios alojamientos superpues-
- 30.

246778

- 18 -



5. tos abiertos en su parte dorsal y un alojamiento inferior de mayor longitud cuya parte anterior está obstruida por una tapa especial solidaria de un mecanismo que puede separarla, para la evacuación en caída libre de una lanzadera vacía, yendo los referidos alojamientos por su parte dorsal abierta, colocados contra una pared de deslizamiento solidaria del batiente o sacudidor.

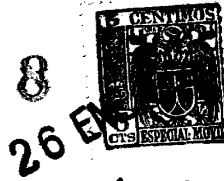
10. 5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según reivindicación 4<sup>a</sup>, caracterizándose porque la parte anterior de los alojamientos va cerrada por medio de una tapa o elemento de retención, estando, la tapa del alojamiento destinado a recibir una lanzadera llena, en relación con un dispositivo capaz de desprenderla provisionalmente del referido alojamiento con objeto de permitir la introducción de una lanzadera llena sin contraer la tapa o elemento de retención del alojamiento especial destinado a permitir la evacuación de la lanzadera vacía a través del cambiador, en relación con un dispositivo que controla positivamente la posición, de cierre y desprendimiento del referido alojamiento especial, respectivamente.

25. 6<sup>a</sup>.- Mejoras, según reivindicación 5<sup>a</sup>, caracterizándose porque la tapa o elemento de retención del alojamiento destinado a recibir una lanzadera llena, tiene por lo menos un rodillo que coopera con una leva debidamente inmovilizada con relación al batiente, de tal modo que en posición de carga del referido alojamiento, la expresada tapa o elemento de retención se separa ligeramente por la cooperación de los mencionados rodillo y leva, siendo liberada de esta acción la referida tapa de retención cuando la caja del cambiador desciende.

30.

. 246 778

- 19 -



- 7º.- Mejoras ,segun reivindicación 5ª, caracterizándose porque el elemento de retención o tapa del alojamiento especial de evacuación de una lanzadera vacía es solidario de un rodillo que coopera con una leva solidaria del batiente o sacudidor, yendo, por otra parte, la referida tapa o elemento de retención, soportado por un patín solidario de por lo menos un rodillo al que vá unido por una bielecita, cooperando los referidos rodillo y bielecita con un elemento de retención solidario de la expresada leva, de tal modo que, segun la posición alta o baja de la caja del cambiador, la referida tapa o elemento de retención está en posición de cierre o de desprendimiento total del referido alojamiento especial.
5. 10.

- 8º.- Mejoras segun reivindicacion 4ª, caracterizándose porque el alojamiento inferior para la evacuación de las lanzaderas presenta una base inferior o fondo que se extiende sobre/ <sup>toda</sup> o aproximadamente sobre la mitad de la anchura y de la longitud, respectivamente de este alojamiento especial.
- 15.

- 9º.- Mejoras, según la reivindicación 4ª, caracterizándose porque el alojamiento de evacuación de las lanzaderas vacías en la caja especial del cambiador es alargada, de modo que sea sensiblemente mayor que los alojamientos destinados a recibir las lanzaderas llenas; presentando este alojamiento especial de evacuación, una parte dorsal curva, por lo general de marcha elíptica y, hacia uno de los extremos, esta caja especial tiene un amortiguador de lanzadera con tapa o elemento de retención retráctil, de modo que pueda colocarse automáticamente en posición de cierre o de desprendimiento total del
20. 25. 30.



referido alojamiento de evacuación se en la posición alta o baja de la caja especial del cambiador.

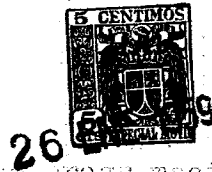
5. 10º.- Mejoras según la reivindicación 4ª, caracterizándose porque el alojamiento superior vá por la parte superior guarnecido con una lámina elástica capaz de actuar sobre la parte superior de la lanzadera correspondiente.

10. 11º.- Mejoras, según la reivindicación 1ª y una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizándose porque entre el dispositivo de retención de cada columna de lanzaderas en la caja de lanzaderas y el dispositivo de programación formado, por ejemplo, por las articulaciones de caja o la mecánica Jacquard, vá interpuesto un dispositivo tal que el mismo órgano de empuje que acciona los referidos dispositivos de retención de las lanzaderas puede desplazarse bajo la influencia del referido dispositivo de programación de modo que se le pueda poner en presencia del mecanismo de liberación del dispositivo de retención de la lanzadera que se desee conducir automáticamente a la caja especial del cambiador.

20. 12º.- Mejoras, según lo especificado en las reivindicaciones 1ª a 11ª, caracterizándose porque entre el dispositivo de retención de cada columna de lanzadera en la caja de lanzaderas, formado por los cerrojos, el balancín y el fiel y el dispositivo de programación formado por ejemplo, por las articulaciones de caja o la mecánica Jacquard, vá interpuesto un elemento impulsor y una disposición cinemática tal que el mencionado órgano de impulsión que acciona los referidos dispositivos de retención de las lanzaderas puede oscilar bajo la

30.

246778<sup>-21-</sup>



influencia del referido dispositivo de programación de modo que se ponga en presencia del mecanismo de liberación del dispositivo de retención, es la lanzadera que se accée poner automáticamente en la caja especial del cambiador, estando este dispositivo de liberación para cada dispositivo de retención, formado por una potencia articulada sobre un eje y unida por una varilla, al eje del referido dispositivo de retención y accionada, por otra parte, por un miembro de atracción.

10. 13º.- Mejora, según lo especificado en la reivindicación 1ª, y una o varias de las precedentes reivindicaciones, caracterizándose porque bajo la caja de lanzaderas hay dispuesto por lo menos un plano de deslizamiento; al nivel de este plano de deslizamiento,

15. por una parte, un alojamiento de la caja especial del cambiador cuya abertura dorsal vá dirigida hacia el referido plano de deslizamiento, y, por otra parte, un elemento impulsor accionado de tal modo que la actuación de las lanzaderas nuevas tiene lugar en uno o varios tiempos por la parte posterior de la caja del cambiador estando el telar en marcha o en reposo.

20. 14º.- Mejora, según la reivindicación 13ª, caracterizándose porque el impulsor de las lanzaderas nuevas en la caja especial del cambiador está controlado por un mecanismo de accionamiento con movimientos alternativos accionado por el montante del batón estando garantizada la unión positiva entre los referidos elementos de accionamiento del impulsor y el referido mecanismo solidario del montante del batón, por el mecanismo de programación, por ejemplo la articulación de caja o la mecánica Jacquard.

30.

246778

- 22 -



26 ENE

- 15<sup>o</sup>.- Mejoras, según reivindicación 14<sup>a</sup>, caracterizándose porque el elemento impulsor que introduce las lanzaderas nuevas por la parte posterior de la caja especial del cambiador es solidario de una biela articulada al extremo de un balancín montado loco sobre un eje sobre el que vá también fijo un platillo de pico y batán escotadura; yendo el referido eje unido al montante del/
5. por las bielas; la unión entre estos dos mecanismos se efectúa por el trinquete montado en el extremo de un
10. brazo solidario de la referida palanca yendo el expresado trinquete unido al dispositivo de programación por una combinación de varillas apropiada que termina en el balancín del expresado dispositivo de programación.

- 16<sup>o</sup>.- Mejoras, según la reivindicación 1<sup>a</sup> y una o varias de las reivindicaciones 2<sup>a</sup> a 15<sup>a</sup>, más especialmente para el tejido en colores múltiples en trama alternada, impar o combinado y por medio de un número cualquiera de lanzaderas.
- 15.

- 17<sup>o</sup>.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 246.638 presentada el 17 de Enero de 1959, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CAMBIO AUTOMÁTICO DE LAS LANZADERAS PARA TELARES"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.
- 20.

25. Esta memoria consta de veintidos hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

ALBERT E. DURBUY.

26 ENE. 1959

J. GÓMEZ ACEBO Y MARTEL

ESCALA VARIABLE.

246778

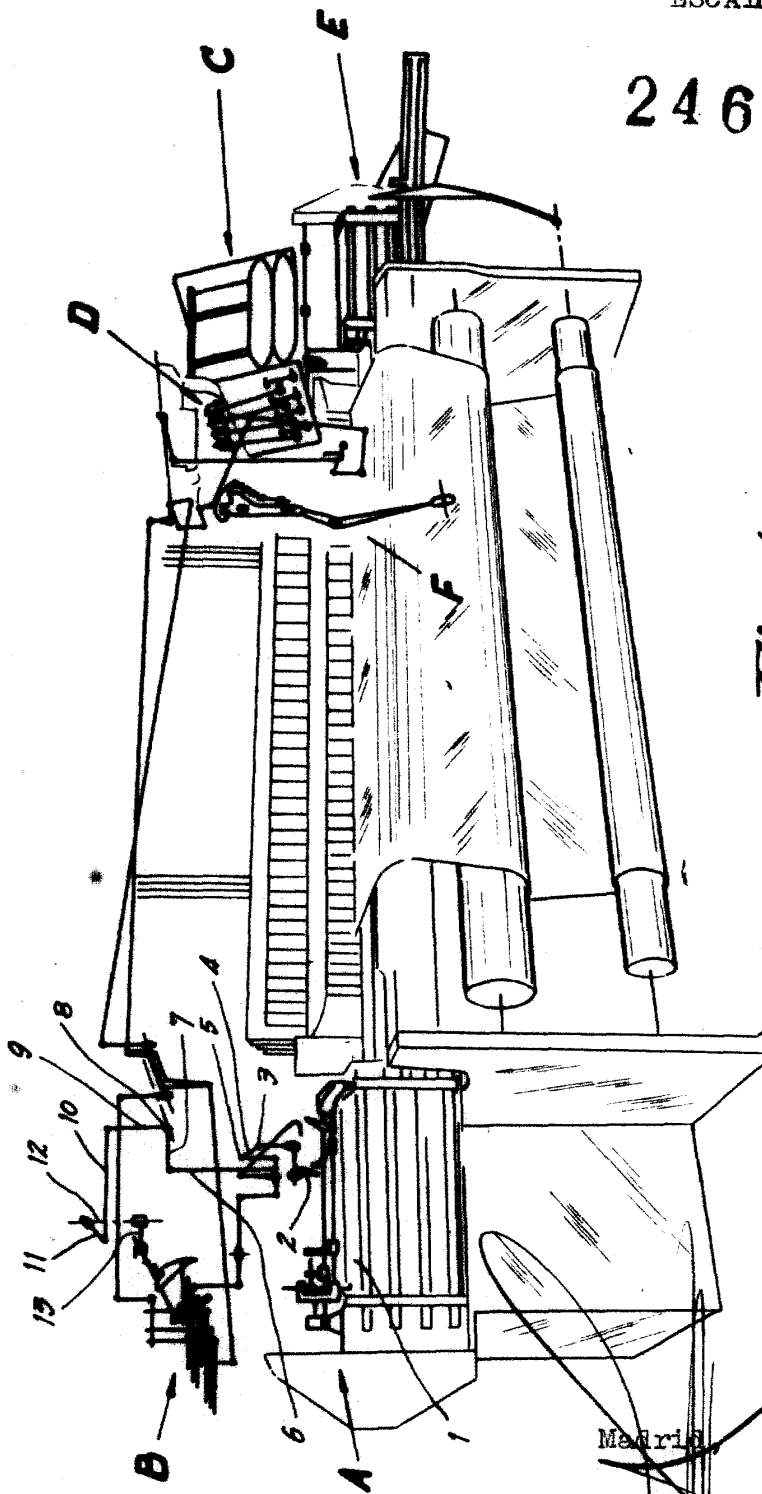


Fig. 1



Madrid

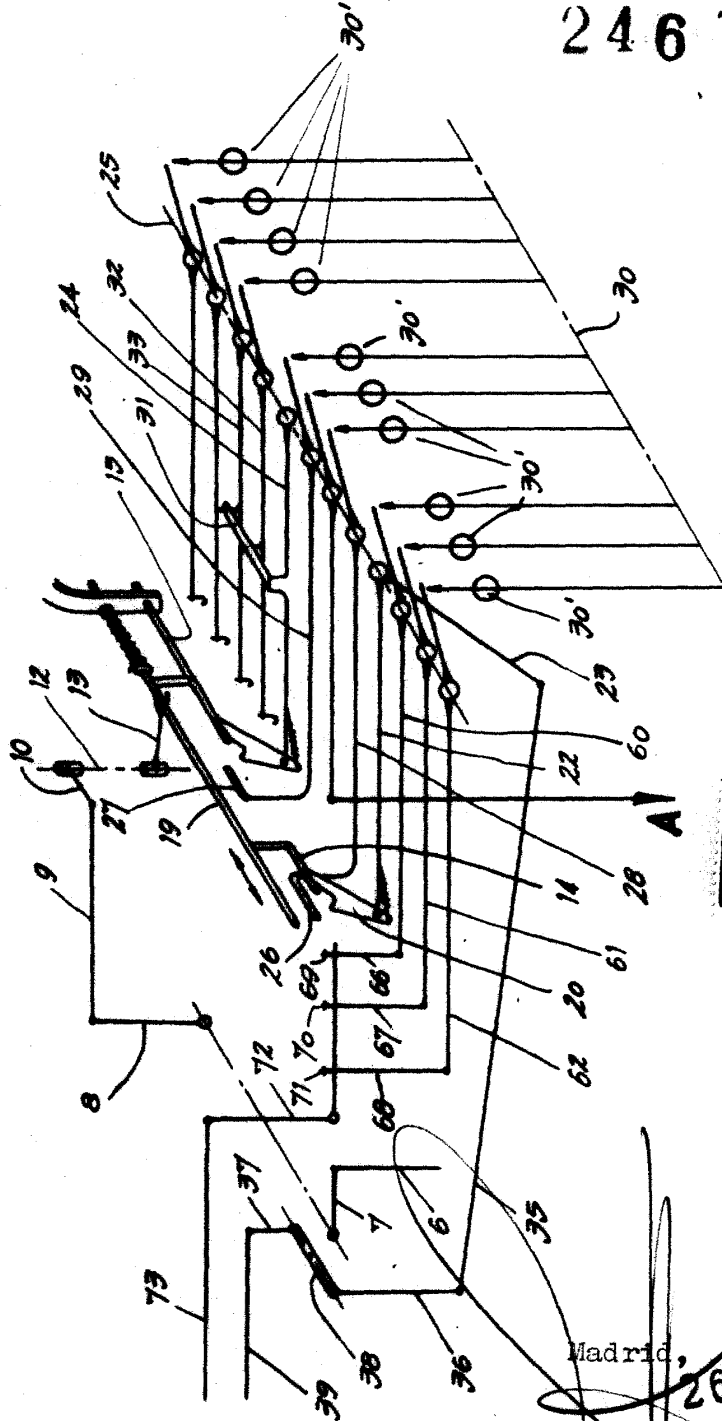
26 ENE. 1954

J. GONZÁLEZ ACEVEDO Y CA

ESCALA VARIABLE.

246778

Fig. 2



Madrid,

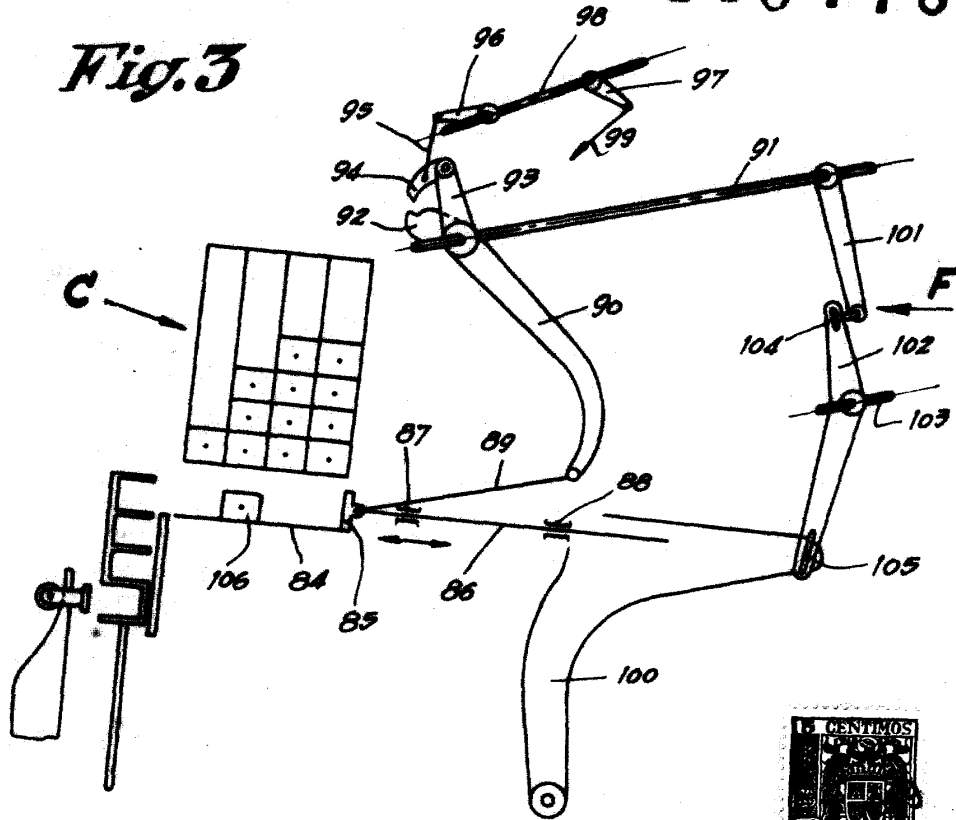
26 ENE. 1954

GOMEZ ACEBO Y MUÑOZ,

ESCALA VARIABLE.

246778

Fig. 3



26

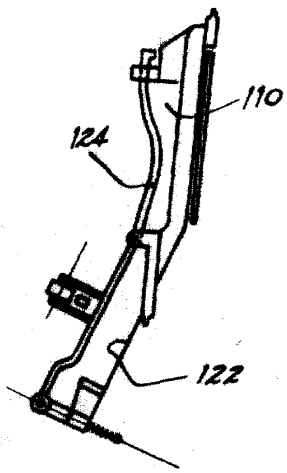


Fig. 10

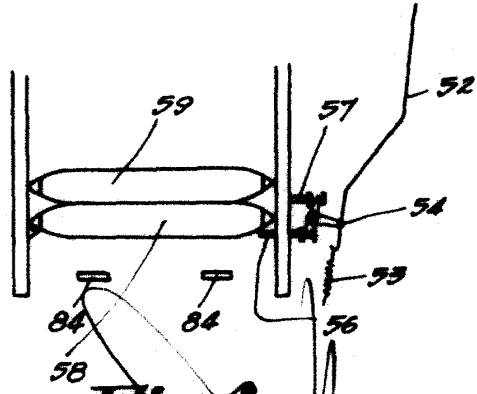


Fig. 6

Madrid, 26 ENE. 1908  
 J. GOMEZ AGERO Y MORET

ESCALA VARIABLE.

246778

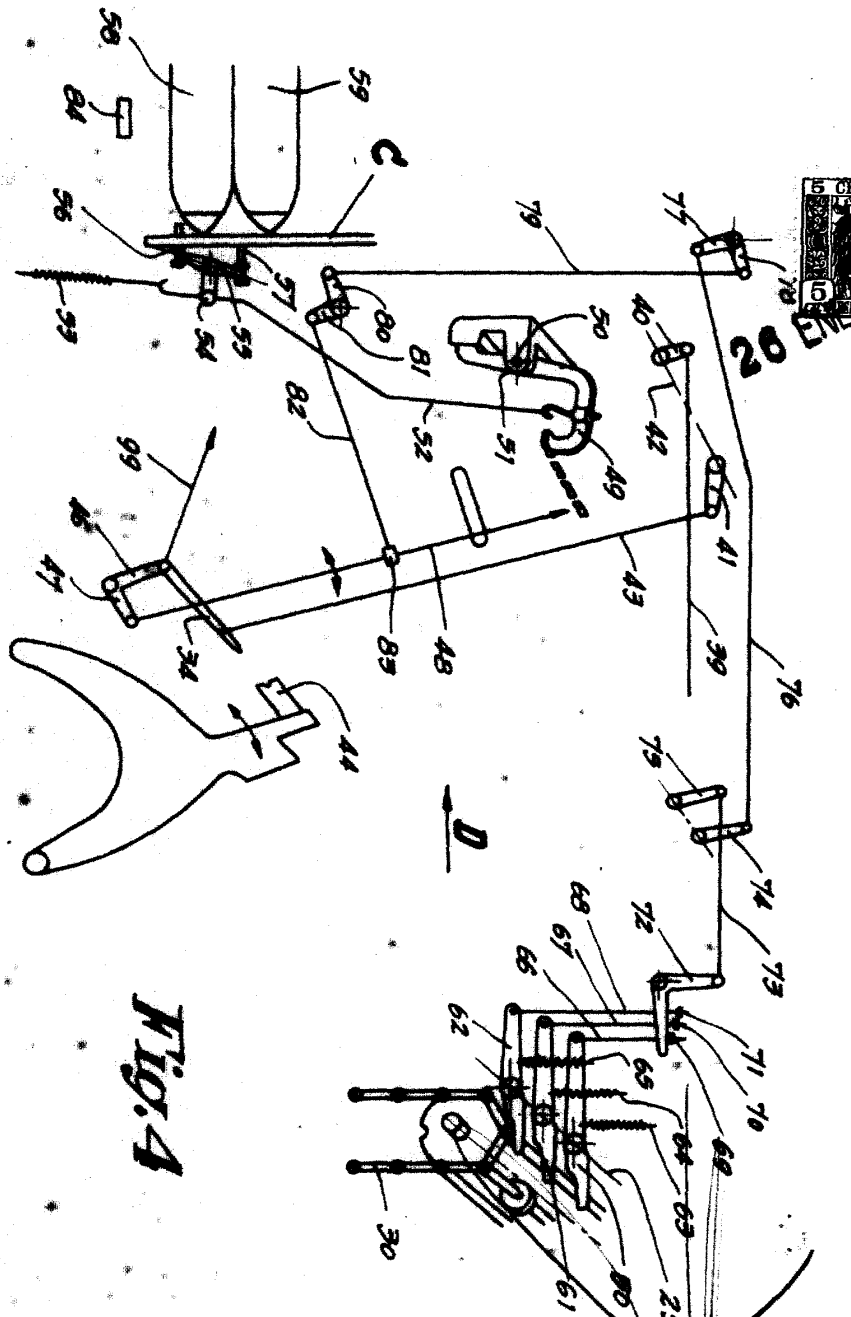


FIG. 4

Madrid,

26 ENE. 1959  
POMEZ ACERO Y MODEI



ESCALA VARIABLE.

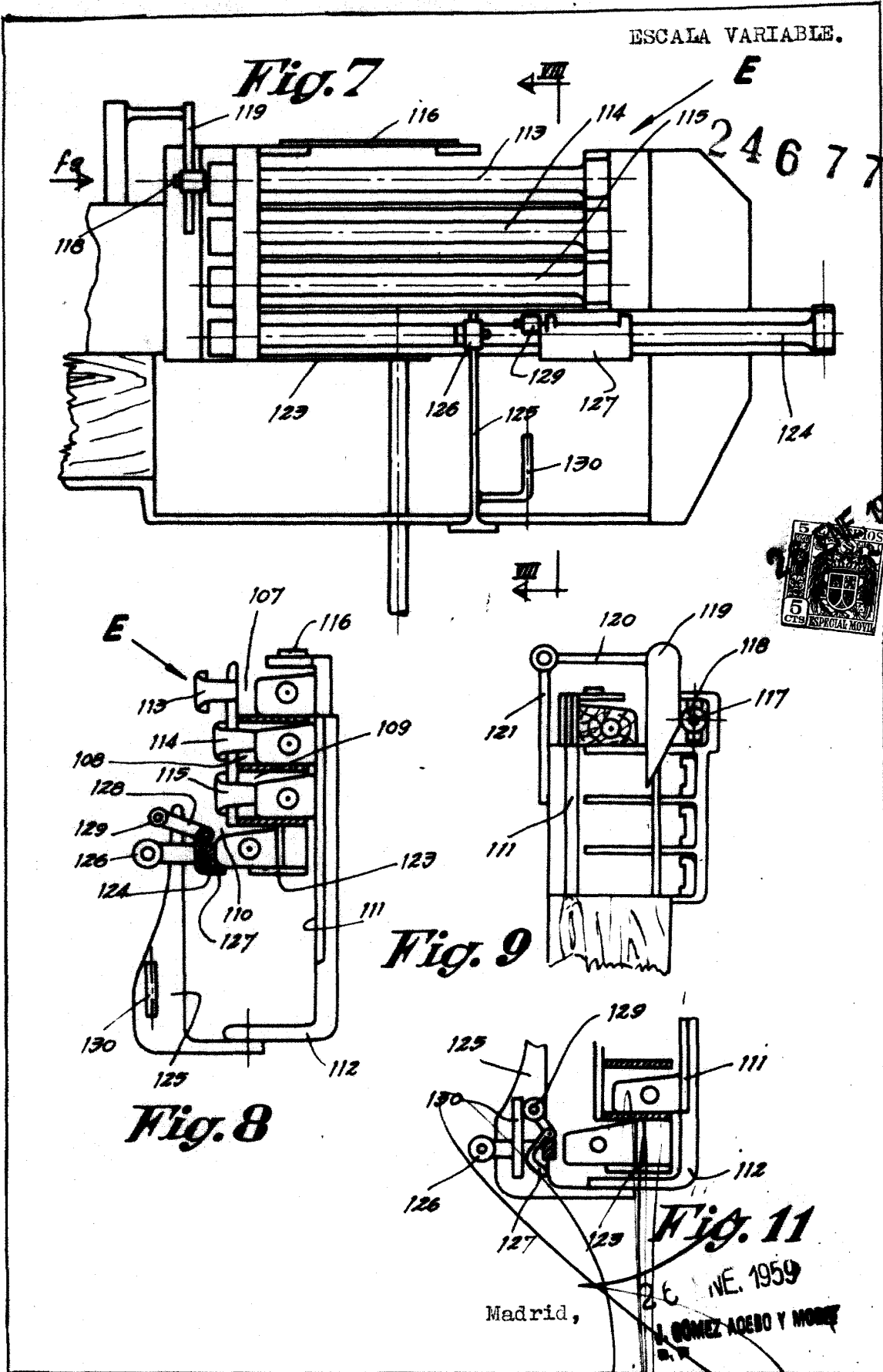


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 11

Madrid,

26 MAR. 1959  
J. GÓMEZ AGUDO Y MOJER