

252671

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de D. Modesto B A R T R I N A Compte, de nacionalidad Española, residente en Olot (Gerona) , calle San Cristobal número 3, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES CIRCULARES PARA GENEROS DE PUNTO " .

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto, de especial aplicación en los telares de sistema inglés, es decir de agujas  
5 verticales, para la obtención de prendas tubulares, de longitud determinada, reforzadas mediante la adición de uno o más hilos, y con pasadas de separación de una prenda a otra .

Con los perfeccionamientos indicados para las máquinas tricotas, se consigue independizar el dispositivo de presentación  
10 de las agujas, que actúa con el hilo procedente de un alimentador con respecto a los demás alimentadores. Esta independizatræ consigo la facilidad de paro del grupo alimentador sin alterar el funcionamiento de los demás grupos .

252671

El primer perfeccionamiento consiste en la existencia de un conjunto de piezas circulares intercambiables, montadas en un eje vertical común, que gira por estar vinculado al mecanismo del telar. Este árbol de levas actúa en su movimiento sobre las palancas o sectores dentados colocados en posición adecuada que, a su vez, accionan las levas del cilindro o del disco poniendo las agujas, actuando por su pié ya sea largo o corto, en la posición precisa. Asimismo, mediante las palancas y sectores citados, se consigue la graduación de la tensión del punto y el accionamiento del mecanismo de los guía-hilos .

La vinculación del giro del árbol de levas al movimiento de los órganos giratorios del telar se efectúa por un mecanismo de trinquete, actuando sobre la rueda dentada solidaria del extremo del árbol de levas. De esta forma, el movimiento del grupo de puesta a punto de las agujas es independiente para cada alimentador, lo que permite su paro, que no afecta al resto de operaciones, según lo requiera el trabajo efectuado. El número de mecanismo de puesta en marcha a punto es función del número de alimentadores

El paro del grupo de puesta a punto de las agujas se efectúa mediante un saliente radial de un aro rotativo, cuyo desplazamiento es provocado por un grupo de cadena ya empleado en las máquinas tricotasas. El saliente del aro rotativo actúa sobre un pivote del trinquete de transmisión, separando a éste de la rueda sobre la que actúa .

El segundo perfeccionamiento se refiere al conjunto del dispositivo de los guía-hilos, uno de ellos fijo y el otro desplazable. El guía-hilos desplazable se acciona por medio de una de las piezas del árbol de levas del grupo de puesta a punto, de modo que la leva actúa sobre la extremidad inferior de una palanca cuyo extremo superior actúa sobre el guía-hilos -

45 móvil. Con el desplazamiento del guia-hilos se determina la colocación del hilo en la posición adecuada para que actue sobre él, el dispositivo de retención y corte del hilo. Con su desplazamiento inverso, el guia-hilos móvil coloca el hilo en posición de ser recogido por las lengüetas de las agujas .

50 El tercer perfeccionamiento se refiere al dispositivo de corte y retención del hilo, que actúa en el momento en que el guia-hilos desplazable coloca el hilo en una pinza actuando la cuchilla que, a su vez ha cortado el hilo, lo retiene por la pinza - que, al cerrarse ha presionado el cabo del hilo entre ella y su  
55 base fija al soporte. Al volver el guia-hilos móvil a su posición inicial y antes de que la pinza suelte el hilo, se acciona una palanca que coloca el hilo en una inclinación adecuada para que sea recogido por las agujas. Con ello se verifica automáticamente la apertura de la pinza y la cuchilla. Un árbol de levas -  
60 secundario accionado por un trinquete determina la apertura y cierre de la pinza y la cuchilla. A la vez, este mismo árbol de levas determina el accionamiento del dispositivo de retención y cierre del hilo y de la palanca de situación del hilo .

65 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto, objeto de la presente patente de invención .

70 Las figuras 1 y 2 muestran una planta y alzado en los que se advierten los tres grupos principales que determinan los perfeccionamientos. La figura 3 muestra un detalle del dispositivo de retención y corte .

75 Siguiendo los dibujos vemos el árbol de levas constituido por la serie de levas -1- de diversos perfiles, dispuestas de forma acoplada, que recibe el movimiento de la rueda dentada solidaria inferior -2- que es movida por la palanca a modo de trinquete -3-,

252671

que recibe el movimiento giratorio del mecanismo del telar por el eje -4-. El paro del movimiento del conjunto del árbol de levas se consigue por el saliente radial -5- montado en el aro -6- cuyo giro se determina por un grupo de cadena, no representado en la figura. El saliente -5-, en su curso según la flecha -7-, actúa sobre el pivote -8- del trinquete, venciendo la acción del resorte -9- que lo mantendría aplicado a la rueda -2-, con lo que se separa el trinquete de la rueda, y el grupo del árbol de levas queda parado. Con el árbol de levas y mediante salientes excéntricos que actúan como palancas -10- y sectores dentados -11-, se accionan las levas del cilindro y del disco, poniendo las agujas en la posición deseada. Por el intermedio de las palancas se consigue también el accionamiento del guía-hilos desplazable .

El dispositivo de los guía-hilos está constituido por el guía hilos fijo -12- y el guía-hilos desplazable -13-, éste último guiado por una de las levas -14- perteneciente al grupo -1-, que transmite el giro a la palanca -15-. El guía-hilos desplazable coloca el hilo siguiendo la trayectoria de la flecha -16- con lo que queda el hilo en posición para que actúe el dispositivo de corte y retención . Al seguir la dirección inversa señalada por la flecha -17- se dispone el hilo en situación de ser recogido por las agujas, que es precisamente la posición indicada en el plano .

Se advierten los elementos de montaje, pletina de adaptación -18-, y tornillo -19- , del dispositivo de corte y retención del hilo a la envolvente cilíndrica -20-. Cuando el guía-hilos desplazable móvil -13- actúa en su fase de colocación del hilo, lo deposita en la pinza -21-, y la cuchilla -22- una vez cortado el hilo, lo retiene mediante la pinza -21- que es móvil,

252671

con resorte de regulación -23-, y al cerrarse queda el hilo presionado entre la pinza -21- y la base o soporte de la misma que es solidaria del soporte -24-. Al volver el guia-hilos móvil -13- a su posición inicial, y antes de soltar el hilo la pinza -21-, se acciona una palanca -25- cuyo gancho extremo -26- coloca el hilo en una inclinación favorable para incorporarlo a las agujas no representadas en la hoja adjunta. En este momento, se abre la pinza -21- soltando el hilo y abriendo la cuchilla. La pinza -21- se mueve en el sentido ascendente o descendente, indicado con la flecha -27-.

El resorte -23- gradua la presión de la cinta y por el pivote -28- movable en la colisa -29- se varia la inclinación de la palanca -25-. Por un mecanismo de palanca -30- con trinquete -31- y presión regulada por los resortes -32- y -33-, se transmite el movimiento a la rueda dentada -34-, solidaria del grupo de levas -35-. El paro se determina cuando, por el pivote -36- extremo del eje -37- movable en la ramura -38-, se separa el trinquete -31- de la rueda -34- .

Por lo tanto, con las levas -35- se consigue la apertura y cierre de la pinza -21-, cuchilla -22-, y actuar en la palanca -25- .

Se fabricarán los perfeccionamientos objeto de la presente patente de invención, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad .

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto, caracterizados por la existencia de un conjunto de piezas circulares a modo de levas intercambiables, montadas en

un eje vertical común que gira en virtud de su acoplamiento al mecanismo del telar. Este árbol de levas actúa en su movimiento sobre las palancas o sectores dentados colocados en posición adecuada que, a su vez, accionan las levas del cilindro o del disco, poniendo las agujas en la posición precisa. Mediante las palancas o sectores citados se consigue la graduación de la tensión del punto y el accionamiento del mecanismo de los guía-hilos. La transmisión del movimiento de giro de los órganos del telar al árbol de levas, se efectúa por un mecanismo de trinquete que actúa sobre la rueda dentada solidaria del extremo del árbol de levas, consiguiendo la independencia del movimiento de un grupo, con respecto a los respectivos grupos de los otros alimentadores. El paro del grupo de puesta a punto de las agujas se consigue mediante el saliente radial de un aro rotativo que actúa sobre un pivote de trinquete, separándolo de la rueda delantera .

2ª.- Perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto, según reivindicación primera, caracterizados por un dispositivo de los guía-hilos, uno fijo y otro desplazable. El guía-hilos desplazable se acciona mediante una de las piezas del árbol de levas del grupo de puesta a punto, de modo que la leva indicada actúa sobre la extremidad inferior de una palanca, cuyo extremo superior actúa sobre el guía-hilos móvil. Con el desplazamiento del guía-hilos se determina la colocación del hilo en la posición adecuada para que actúe sobre él, el dispositivo de retención y corte del hilo. En su desplazamiento inverso el guía-hilos coloca el hilo en posición de ser recogido por las agujas .

3ª.- Perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto, según reivindicaciones anteriores, caracterizados -

252671

porque un dispositivo de corte y retención del hilo actúa en el momento en que el guia-hilos desplazable coloca el hilo en una pinza del dispositivo. Entonces la cuchilla efectúa el corte -  
del hilo que es retenido por la pinza que, al cerrarse, ha presionado el hilo entre ella y su base fija al soporte. Al volver  
170 el guia-hilos móvil a la posición inicial y antes de que la pinza suelte el hilo, se acciona una palanca que coloca el hilo en una inclinación adecuada, para que sea recogida por las agujas, produciéndose simultaneamente la apertura de la pinza -  
y cuchilla. Un árbol de levas secundario accionado por un trinquete que actúa en la rueda dentada inferior del árbol de levas, determina la apertura y cierre de la pinza y la cuchilla, y el -  
movimiento de la palanca de situación del hilo. Sobre el trinquete actúa un pivote que lo separa de la rueda dentada en cuanto  
175 se precisa el paro del dispositivo de corte y retención del hilo.  
180

4ª.- Perfeccionamientos en los telares circulares para géneros de punto .

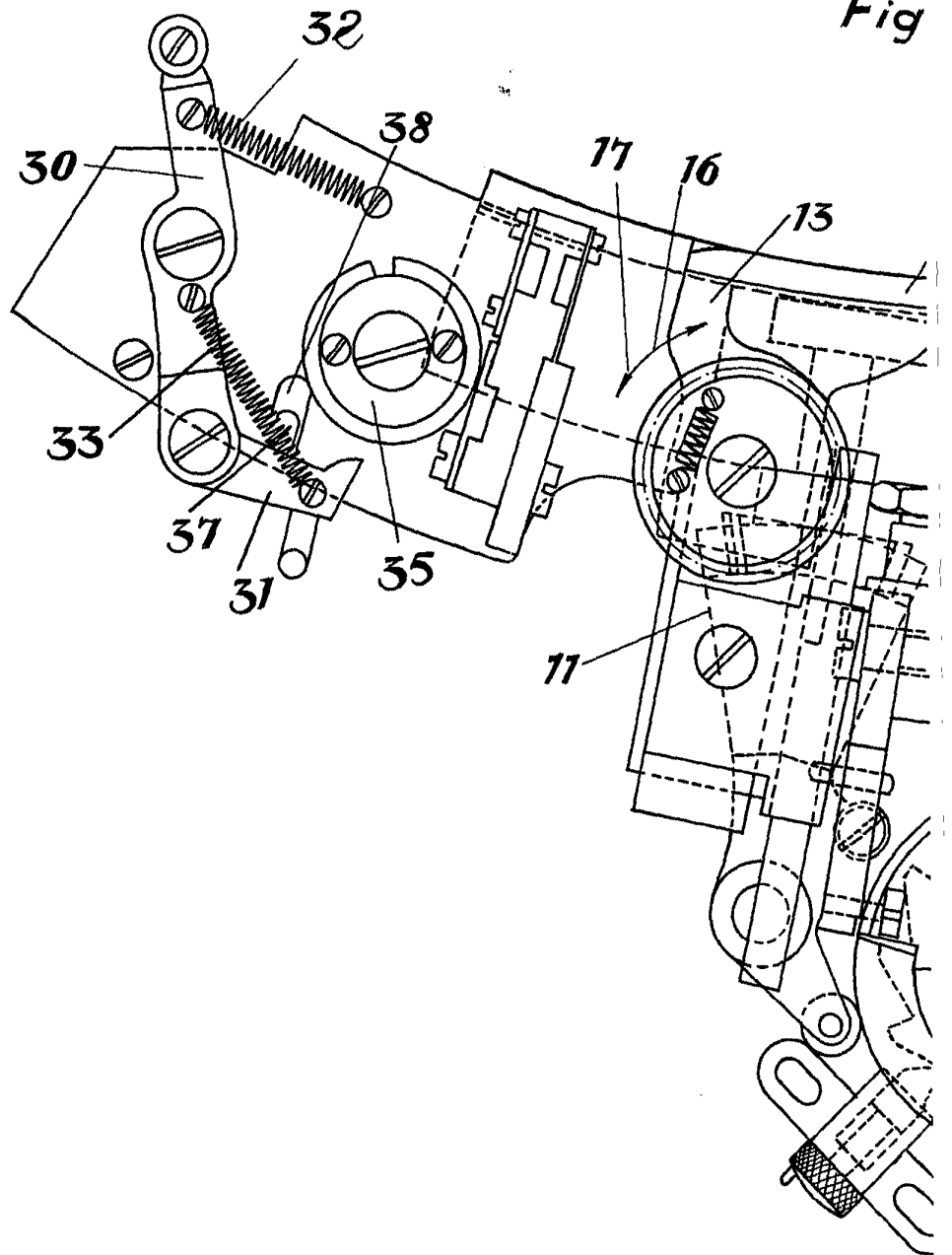
Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas  
185 y escritas por una sola cara .

Barcelona, 3 de Octubre de 1959

P. A.

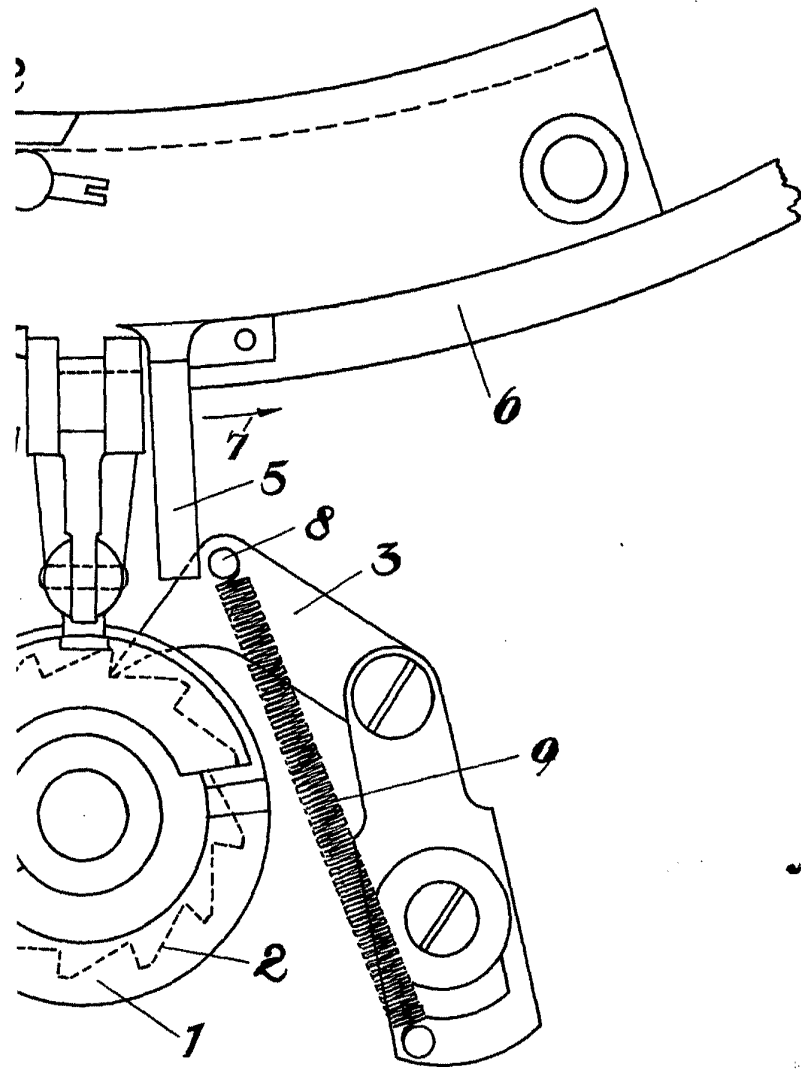
Don Modesto Bartrina Compte.

Fig



Escala variable.

252671



3. 54

4. 54

Fig. 3

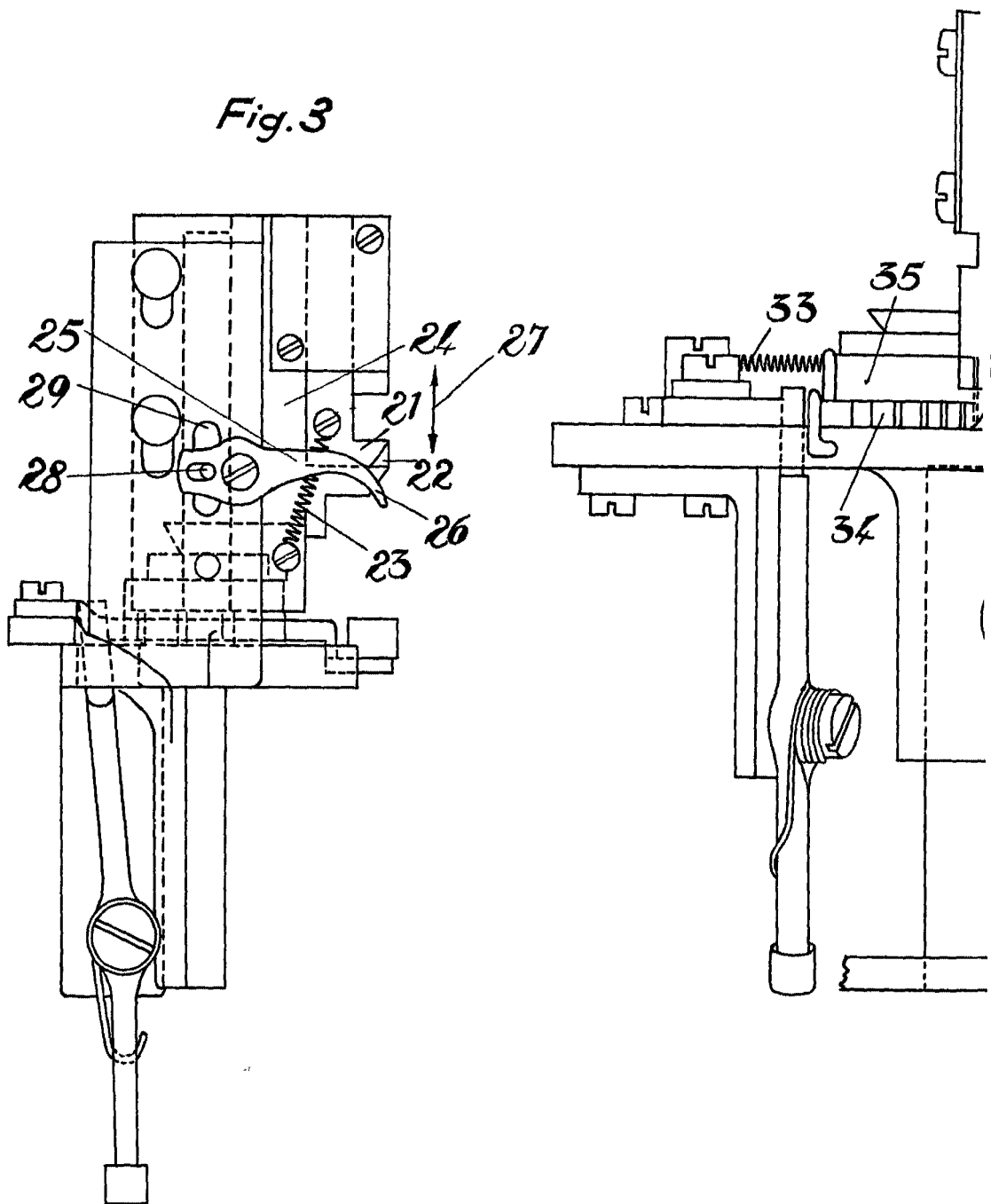
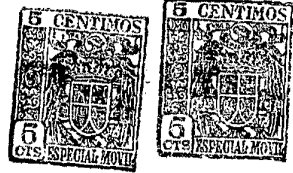
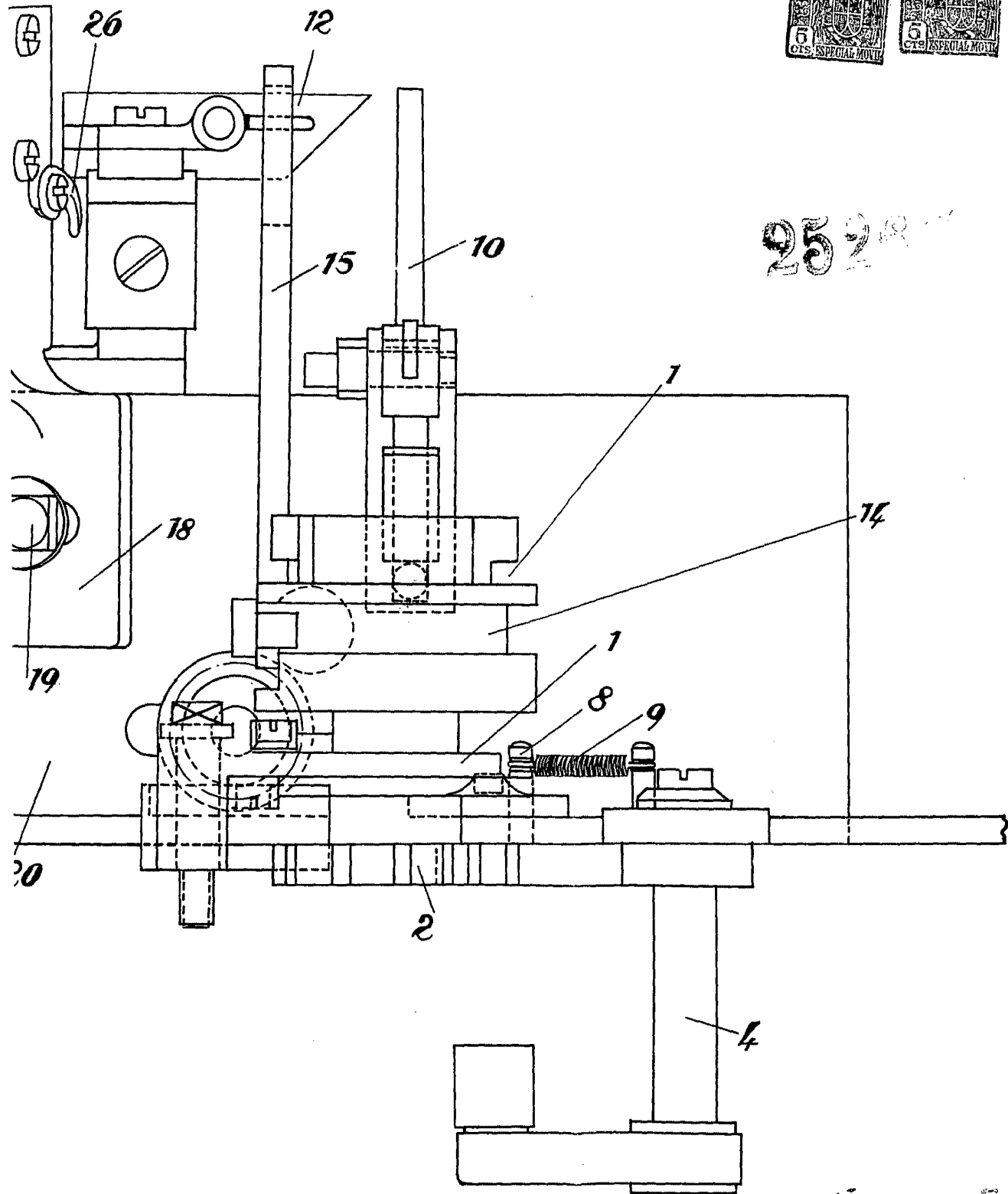


Fig. 2

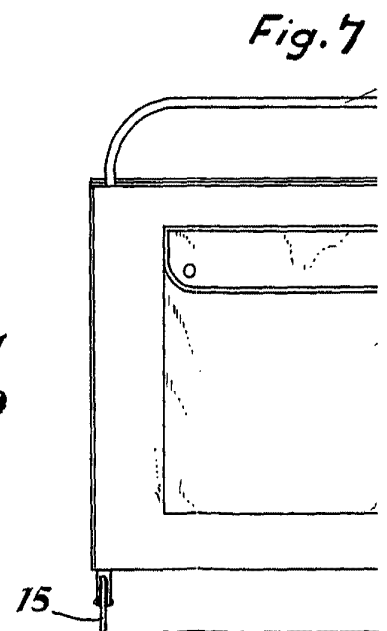
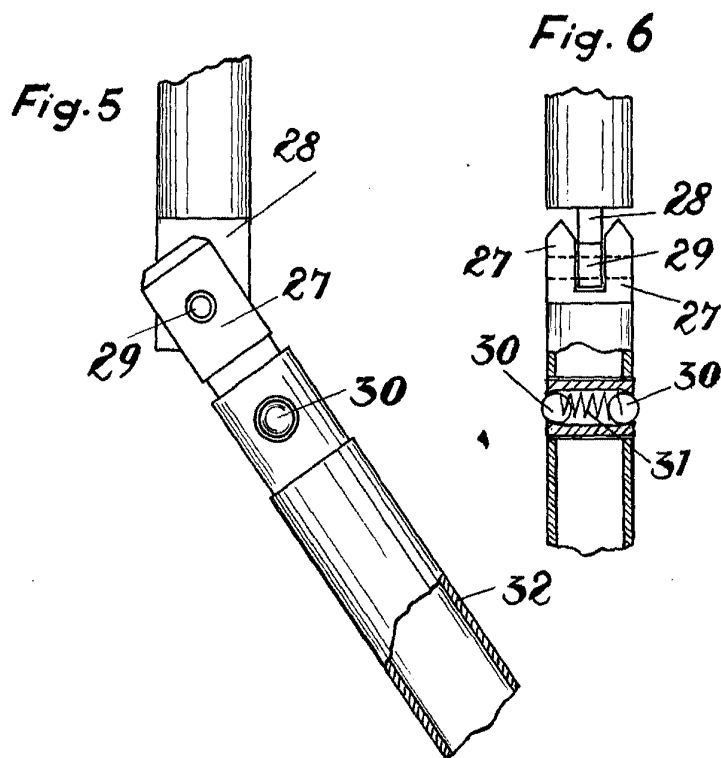
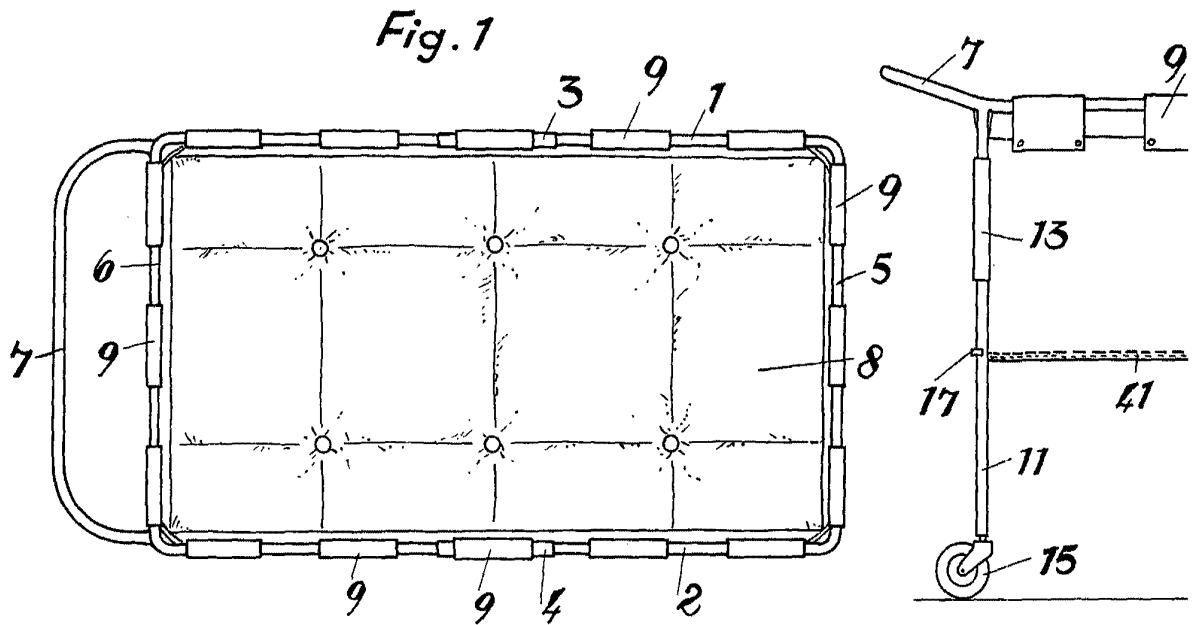


252



F. O. H. ...

Don José Sicart Corberó.



Escala variable.

Fig. 2

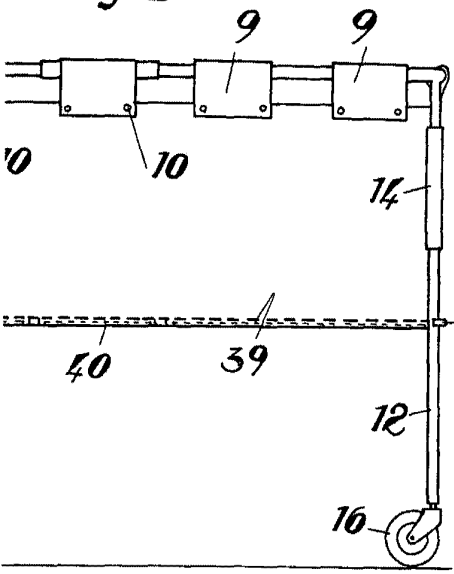


Fig. 3

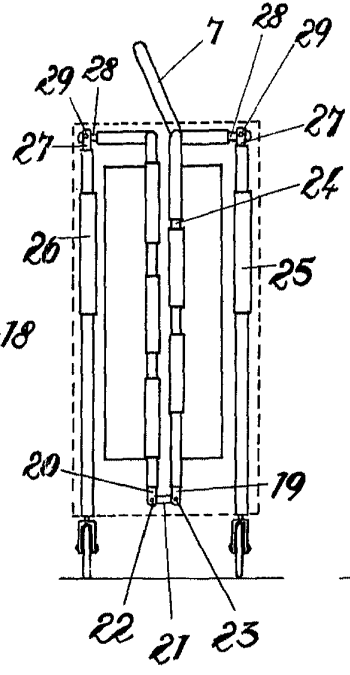


Fig. 4

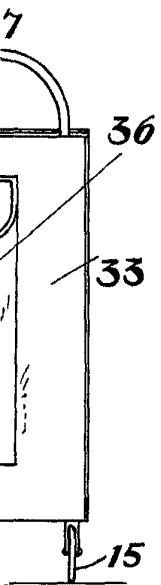
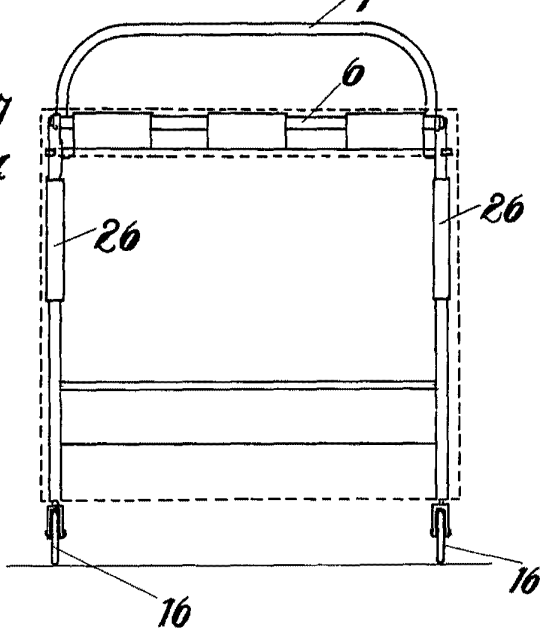


Fig. 8

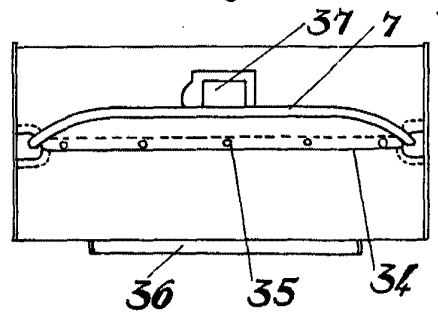
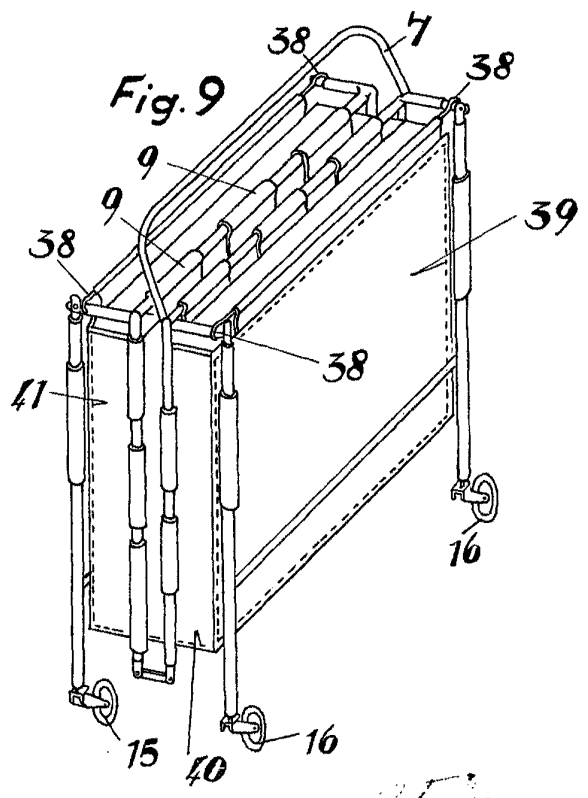


Fig. 9



Patente 37

J. H. ...