

31 JUN



204784

204784

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor de la
Sociedad llamada : SOCIETE D'ETUDES &
D'APPLICATIONS MECANIKES S.E.D.A.M.,
de nacionalidad francesa, domiciliada
en CASABLANCA.- MARRUECOS.-

s o b r e

" PERFECCIONAMIENTOS PARA LOS APARATOS
DESTINADOS A LA CONFECCION DE GENEROS
DE PUNTO ".-

204784³¹



5

10

15

20

25

30

35

La presente invención concierne a los aparatos permitiendo obtener tejidos de generos de punto y destinados especialmente a usos familiares o artesano. Se aplica particularmente al tipo conocido de aparatos provistos de dos series de órganos distintos, una constituida por varillas metálicas, clavijas, agujas, clavos u órganos similares que a continuación llamaremos "dientes", reunidos bajo la forma de un peine rectilineo amovible, la otra serie estando constituida por ganchos situados enfrente de los espacios libres que se encuentran entre los dientes del peine rectilineo y pudiendo deslizar bajo la acción de un órgano de arrastre, o carro, dispuesto en el interior del aparato. El carro, puesto en movimiento mediante una cabeza accionada desde el exterior, tiene por misión provocar el avance y retroceso de los ganchos deslizando con un movimiento de vaivén con respecto al peine rectilineo, a fin de realizar, por una colocación del hilo en zig-zag entre los dientes del peine y los ganchos deslizantes, la fijación de cada hilera de mallas después de haberse efectuado la primera pasada.

Es sabido que las mallas están formadas, en los aparatos de este tipo, por el paso del hilo en el conducto constituido por el espacio que se encuentra entre los ganchos y los dientes del peine rectilineo, cuando dichos ganchos avanzan mas allá del peine, luego por retroceso de este, a fin de situar el hilo en zig-zag, encontrándose así el hilo tirado por los ganchos cuando se produce el movimiento de retroceso bloqueado en la parte superior de los dientes del peine, teniendo lugar el acabado de la hilera o pasada de mallas debido al descenso de la pasada de mallas precedente por encima de las cabezas de los dientes del peine rectilineo. Con objeto de permitir la preparación de la hilera de mallas siguiente, el peine debe quedar libre de sus soportes y dar la vuelta longitudinalmente de un extremo a otro, o bien dejarlo en la misma posición según el genero de punto que se desea obtener.

La invención tiene por objeto introducir diversos perfec-

204784

31



40 cionamientos en los aparatos del tipo descrito mas arriba,
particularmente para permitir una construcción mas sencilla,
un funcionamiento mas seguro y preciso, un manejo mas cómodo
y un transporte facil, permitiendo asi, el conjunto de estos per-
feccionamientos, aumentar la producción.

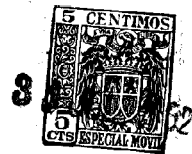
Dichos perfeccionamientos aplicados separadamente o en
todas sus partes o combinaciones, se caracterizan principal-
mente por el hecho de que :

45 1º.- Los soportes entre los que descansa el peine recti-
lineo amovible por sus extremidades, son solidarios cada uno
de un brazo pudiendo desplazarse por oscilación alrededor de
un eje perpendicular al plano de desplazamiento de los ganchos
y relativamente distanciado de dicho soporte, lo que permite
50 el regulado de la posición de los dientes del peine con rela-
ción a los ganchos deslizantes y, por lo tanto, el regulado
de la malla.

55 2º.- Los soportes mencionados en el párrafo 1º, están
provistos de un indice cooperando con una graduación que se
encuentra en la caja del aparato, permitiendo asi un gradua-
do preciso y conocer la posición del peine rectilineo.

60 3º.- Cada uno de los soportes del peine rectilineo amo-
vible está provisto, en su cara interior, para cooperar con
un saliente situado en la extremidad correspondiente del pei-
ne, de un hueco en el que se encuentran dos rampas, de las
que una permite maniobrar con regularidad y precisión la su-
bida del peine rectilineo para retirar el hilo de los ganchos,
y, la otra, forma con la primera rampa una especie de embudo
65 permitiendo colocar facilmente el peine en su sitio y dejar-
lo libre cuando debe darsele vuelta longitudinalmente de un
extremo a otro, cada soporte estando, además, situado de mane-
ra que puede darsele facilmente la vuelta al peine, es decir
al cuerpo en donde se encuentran los dientes dirigidos hacia
arriba y los dirigidos hacia abajo, para examinar el tricet,
situándose entonces el saliente mencionado en un alojamiento
70 del soporte sirviendo de tope y fijación, para evitar que el

204784



peine caiga facilmente.

75

4°.- El lanzador de hilo, combinado con el carro y que efectua la puesta del hilo en los ganchos deslizantes en el momento de su movimiento de avance y a medida del desplazamiento de dicho carro, está provisto de una cabeza rectangular permitiendo retenerle facilmente para transmitir al carro su movimiento de traslación.

80

5°.- El peine rectilíneo, está provisto de un alma de madera permitiendo el montaje y desmontaje facil y comodo de los dientes.

85

6°.- El aparato comprende una caja paralelepípeda en la que se aloja una plancha adaptada a la forma interior de la caja y aguantando los diversos órganos que en élla se encuentran, hendiduras verticales sirviendo de guías a los ganchos deslizantes se han practicado en dicha plancha en correspondencia con otras hendiduras previstas en la pared anterior de la caja, las extremidades posteriores dobladas hacia arriba de dichos ganchos estando guiadas durante su movimiento deslizante en una plancha con ranuras mientras que sus ramas inferiores están guiadas por otra plancha provista igualmente de ranuras, encontrándose estas dos planchas apoyadas contra la placa-soporte que comprende, además, un rail de guiado del carro provocando el avance y retroceso de los ganchos deslizantes y descansando contra una plancha en U mantenida por resortes que se apoyan en travesaños uniendo las dos alas de la plancha-soporte.

90

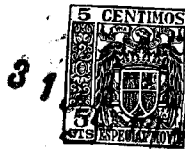
95

100

7°.- El aparato puede descansar sobre piés, de preferencia amovibles, provistos de una superficie de apoyo de longitud distinta, permitiendo así dar a la cara anterior de la caja una inclinación que permite el trabajo.

105

Otras características y ventajas del invento se pondrán mas claramente de manifiesto en el transcurso de la descripción que sigue, teniendo presente los dibujos que se acompañan representando una forma de realización del invento, dada a título de ejemplo no limitativo, y en los que :



204784

110 La figura 1, es una vista de conjunto, en perspectiva del aparato.

La figura 2, es una vista en corte transversal.

110 La figura 3, es una vista fragmentaria, en elevación, de una de las extremidades del aparato.

La figura 4, es una vista en plano correspondiente.

115 El aparato está constituido por una caja paralelepípeda alargada 1, formada por una pared anterior la, una pared posterior lb, un fondo lc y una parte superior ld, recibiendo esta caja, en cada una de sus extremidades, una tapadera amovible 2.

120 En el interior de la caja 1, se ha dispuesto una plancha soporte 3, provista en su parte superior de una hendidura longitudinal 4 constituida por los dos bordes doblados 3a y 3b de la plancha 3, introduciéndose entre los dos bordes doblados una escuadra de la parte superior ld y en la que se desliza el órgano arrastrador, o carro, del que se hablará mas lejos. La cara anterior la de la caja, comprende hendiduras verticales 5, dejando paso a los órganos deslizantes o ganchos 6, descansando estos en un borde longitudinal 7 de la pared la de la caja. La plancha soporte 3, está igualmente provista de hendiduras verticales.

130 Cada uno de los ganchos deslizantes 6, constituido por varillas metálicas convenientemente dobladas, está guiado hacia adelante por las hendiduras 5 y 6, en su extremidad trasera 6a por una plancha en U con ranuras 10; estas dos planchas descansando contra la plancha soporte 3. Los ganchos 6, descansan además, por su ranura inferior 6b contra una plancha 11 en forma de U, mantenida por resortes 12 apoyándose en travesaños 13 uniendo las dos alas de la plancha-soporte 3, (figura 2).

140 Los órganos con los que cooperan los ganchos deslizantes 6, para la formación de las mallas, pueden estar constituidos por ejemplo, por una serie de varillas metálicas en forma de clavos 14. Estos están reunidos bajo la forma de un peine

31



204774

rectilíneo amovible 15, pudiendo estar constituido por un cuerpo tubular en el que se aloja una alma de madera 16 permitiendo el montaje y desmontaje fácil de los clavos 14, sin necesidad de utilizar un dispositivo especial. El peine rectilíneo amovible 15 lleva, en cada una de sus extremidades, una pequeña placa 17 fija en el alma de madera 16 mediante un tornillo 18, estando esta placa provista de un saliente 19 apoyándose en el fondo de un hueco 20 en forma de V practicado en la cara interior de dos soportes 21. Cada uno de los soportes 21 es solidario de un brazo 22, pudiéndose desplazar angularmente alrededor de un eje fijo 23 perpendicular a la pared superior de la caja, y, por consiguiente al plano de deslizamiento de los ganchos; este eje se mantiene en una placa 24 solidaria de la caja. Los desplazamientos de los soportes 21 están guiados y limitados por una hendidura 25 cooperando con un perno con rosca 26 atornillado en la placa 24, el mayor radio de curva dado a la hendidura 25 gracias a la posición del eje 23, asegura un desplazamiento casi rectilíneo del soporte 21 en el plano horizontal. El perno con rosca 26 está provisto de una cabeza 27 con un alojamiento poligonal 28 destinado a recibir una llave permitiendo efectuar el apretado o aflojado del eje 26, a fin de que sea posible modificar la posición del soporte 21 e inmovilizarlo.

Cada uno de los soportes 21, comprende un índice 29 desplazándose enfrente de una parte graduada 30 situada en la caja, permitiendo así el regulado preciso y conocer al propio tiempo la posición del peine rectilíneo. Haciendo variar la posición del peine con relación a los ganchos deslizantes, se realiza el regulado de la malla permitiendo obtener a voluntad, tricots mas flojos o mas apretados.

El hueco 20 practicado en la cara interior de cada uno de los soportes 21, comprende dos ramas, una la 20_a destinada a poder efectuar con regularidad y precisión la subida del peine rectilíneo 15 para dejar libre el hilo de los ganchos; la otra, la rama 20_b, forma con la 20_a una especie de embudo

204784 JUL



permitiendo colocar facilmente el peine en su sitio y liberarlo cuando debe dársele la vuelta longitudinalmente de un extremo a otro.

180 En fin, el soporte 21, se ha establecido de manera que el peine pueda dar vuelta facilmente, el cuerpo tubular hacia arriba y los dientes hacia abajo para examinar el tricot cuando sea necesario. Al efectuarse este cambio, el saliente 31 previsto en cada una de las pequeñas placas 17, se coloca en el alojamiento correspondiente 20c que sirve de tope y fijación para evitar que el peine caiga con facilidad.

185 En la posición del peine representada en los dibujos, cada uno de los salientes 31, se apoya contra el soporte adyacente 21 de suerte que el peine rectilíneo 15 se mantiene a una cierta distancia de la pared anterior la de la caja 1.

190 Los dientes 14 están, cuando el peine 15 se encuentra en su sitio, dispuestos de manera que los ganchos 6 se encuentran enfrente de los intervalos. Los ganchos 6 están accionados de forma que avanzan o retroceden alternativamente con relación al peine 15, por un órgano deslizante que los arrastra, o carro 32, pudiéndose desplazar alternativamente de un extremo a otro del aparato agarrándolo por su cabeza 33 de forma paralelepípeda constituyendo un puño de maniobra; el carro desliza en un rail longitudinal 34 que se encuentra en la plancha con ranuras 10. En el carro 32 se han fijado en 35 y 36 las extremidades de una cinta metálica sin fin 37 sirviendo a mantener hacia atrás los ganchos deslizantes 6 y guiada por una ranura longitudinal 38 que se encuentra en el rail 34, hallándose esta cinta metálica, cuando tienen lugar los movimientos del carro 32, tirada de un lado y empujada del otro, equilibrándose los dos movimientos sin dificultad, asegurando al funcionamiento del aparato una gran suavidad. La cabeza 33 del carro 32 aguanta el lanzador de hilo usual 39, efectuándose la colocación del hilo de manera corriente.

200
205
210 Con el fin de facilitar el descuento de los puntos, un diente entre cinco, por ejemplo, de la serie de dientes 14

204784



que se encuentra en el peine rectilíneo 15, puede tener un color distinto, permitiendo distinguirlo de los otros, como se indica en 14a, en las figuras 3 y 4.

215

Por otra parte, se puede utilizar, para hacer pasar las mallas por encima de las cabezas de los dientes cuando se trabaja con punto de jersey, peines provistos tan solo de dientes para determinados intervalos entre ganchos deslizantes.

220

El aparato descansa sobre dos pies amovibles constituidos cada uno por un hierro plano 40 presentando dos bordes formando codo 41 y 42, encajándose en el fondo de la caja 1; uno de los bordes 41 apoyándose contra una pequeña placa 43 de la caja 1 y cada uno de los hierros planos 40 siendo solidarios de un herraje 44 de la caja 1 provisto de una nervura de refuerzo 45 debidamente doblada, con objeto de presentar

225

dos superficies de apoyo de altura distinta, encontrándose estas superficies provistas de bloques de materia elástica 46, caucho por ejemplo. Esta disposición permite que la cara delantera del aparato esté inclinada facilitando así el trabajo, como puede verse en la figura 2, realizándose al propio tiempo un montaje y desmontaje rápido.

230

Hecha la descripción y aclaraciones precedentes, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea es-puesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en la siguiente

235

N O T A

En resumen : la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

240

1º.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, caracterizados por el hecho de que los soportes entre los que el peine amovible descansa por sus extremidades, son solidarios cada uno, de un brazo pudiendo desplazarse por oscilación alrededor de un eje perpendicular al plano de desplazamiento de los ganchos y relativamente alejado de dicho soporte, lo que permite el

245

204784

31



regulado de la posición de los dientes del peine con respecto a los ganchos deslizantes y por consiguiente, el regulado de la malla.

250

2º.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los mencionados soportes están provistos de un índice cooperando con una graduación que se encuentra en la caja del aparato, permitiendo así un regulado preciso y conocer al propio tiempo la posición del peine rectilíneo.

255

260

3º.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que cada uno de los soportes del peine rectilíneo amovible está provisto, en su superficie interior, para cooperar con un saliente aguantándose en la extremidad correspondiente del peine, de un hueco o vacío en el que se encuentran dos rampas, permitiendo una de ellas maniobrar con regularidad y precisión la subida del peine rectilíneo para retirar el hilo de los ganchos, y la otra, forma con la primera de las rampas mencionadas, una especie de embudo que permite colocar fácilmente el peine en su sitio y dejarlo libre cuando debe dársele vuelta longitudinalmente de un extremo a otro, cada soporte estando además situado de manera que puede fácilmente darse la vuelta al peine, es decir, al cuerpo en donde se encuentran los dientes dirigidos hacia arriba y los dirigidos hacia abajo, para examinar el tricot, situándose entonces el saliente mencionado en un alojamiento del soporte sirviendo de tope y fijación para evitar que el peine caiga fácilmente.

265

270

275

4º.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que el lanzador de hilo, combinado con el carro y que efectúa la puesta del hilo en los ganchos deslizantes en el momento de su movimiento de avance y a medida que tiene lugar el desplaza-

280

204784



miento de dicho carro, está provisto de una cabeza rectangular permitiendo retenerle facilmente para transmitir al carro su movimiento de traslación.

285

5°.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según la o las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados por el hecho de que el peine rectilíneo está provisto de un alma de madera permitiendo el montaje y desmontaje facil de los dientes.

290

6°.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según una o mas de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que el aparato comprende una caja paralelepípeda en la que está alojada una plancha adaptándose a la forma interior de la caja y aguantando los diversos órganos que contiene; hendiduras verticales sirviendo de guías a los ganchos deslizantes se han practicado en dicha plancha correspondiendo con otras hendiduras previstas en la pared anterior de la caja, las extremidades posteriores dobladas hacia arriba de dichos ganchos encontrándose guiadas durante el transcurso de su movimiento deslizante en una plancha con ranuras, mientras que sus ramas inferiores están guiadas por otra plancha igualmente provista de ranuras, encontrándose estas dos planchas apoyadas contra la placa soporte que comprende, además, un rail o vía de guiado del carro provocando el avance y retroceso de los ganchos deslizantes y que descansa contra una plancha en U mantenida por resortes apoyándose contra travesaños uniendo las dos alas de la plancha soporte.

295

300

305

310

7°.- Perfeccionamientos para los aparatos destinados a la confección de géneros de punto, según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados por el hecho de que el aparato puede descansar sobre piés, de preferencia amovibles, provistos de superficies de apoyo de longitud distinta permitiendo dar a la cara anterior de la caja una inclinación facilitando el trabajo.

315

8°.- Se reivindica por ultimo como objeto sobre el que ha



204004

de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS PARA LOS APARATOS DESTINADOS A LA CONFECCION DE GENEROS DE PUNTO".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujo que se acompaña.

320

Madrid, 31 de Julio de 1952

ALFONSO UNGRIA

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Ungria", with a long horizontal stroke extending to the right.



204784

FIG. 1

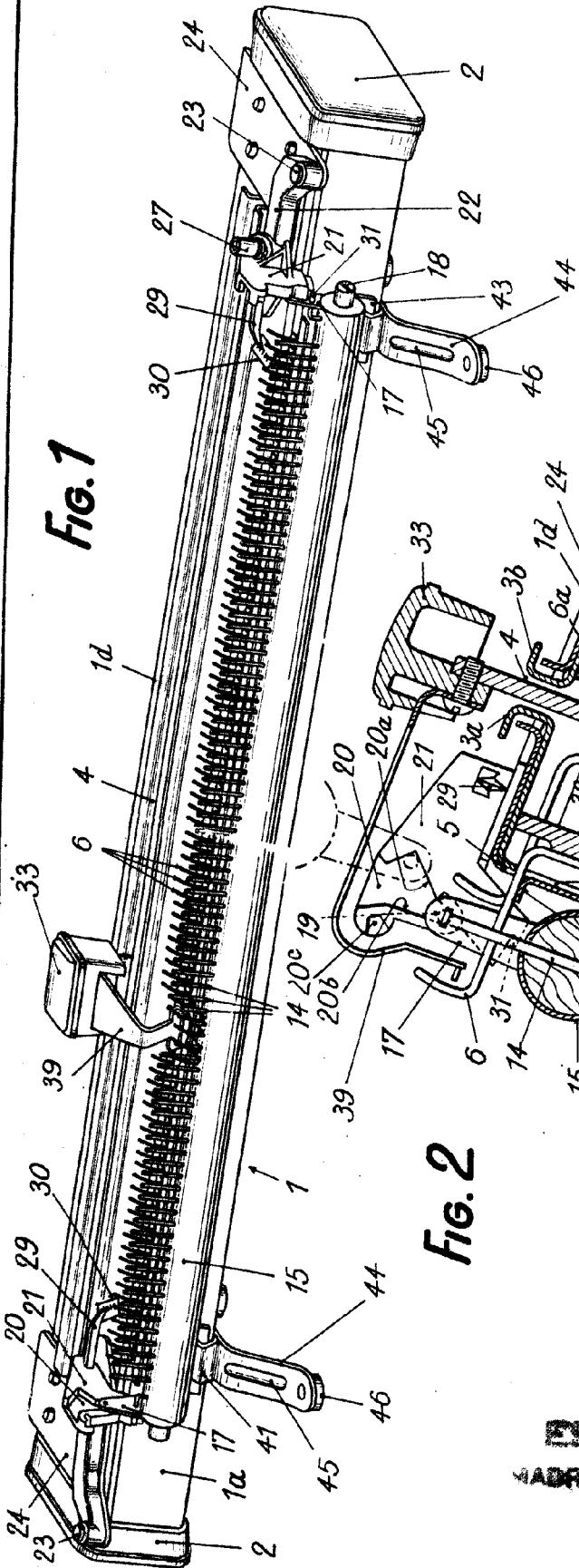
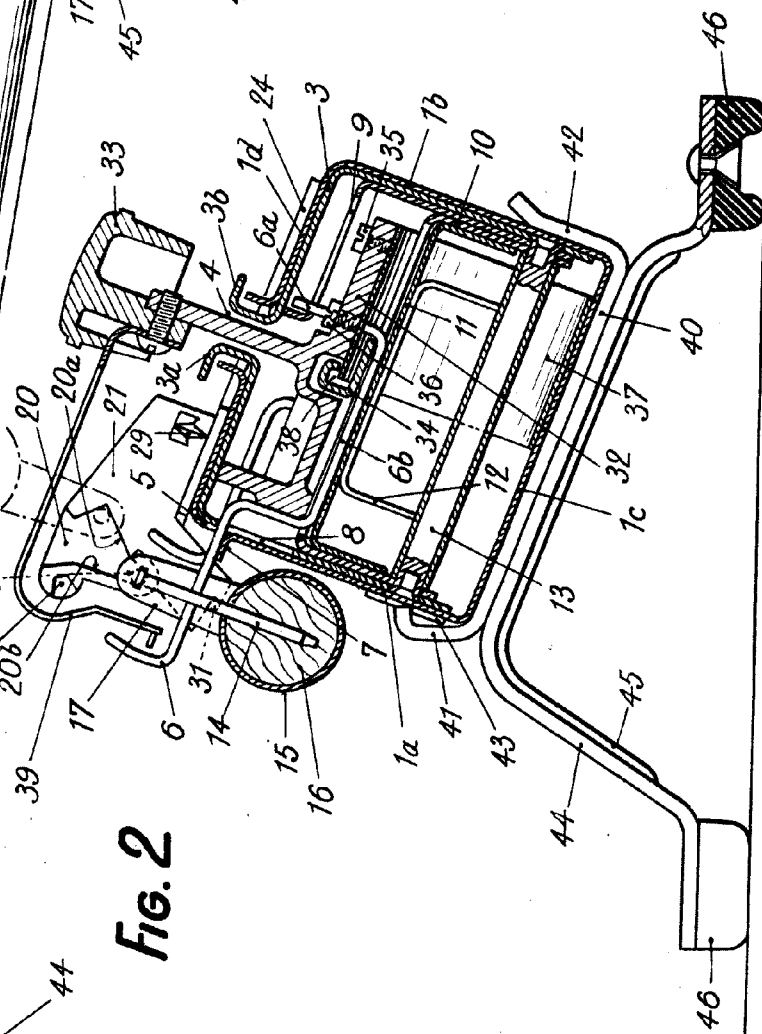


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 31 DE JULIO DE 1952
ALFONSO NEGRETA

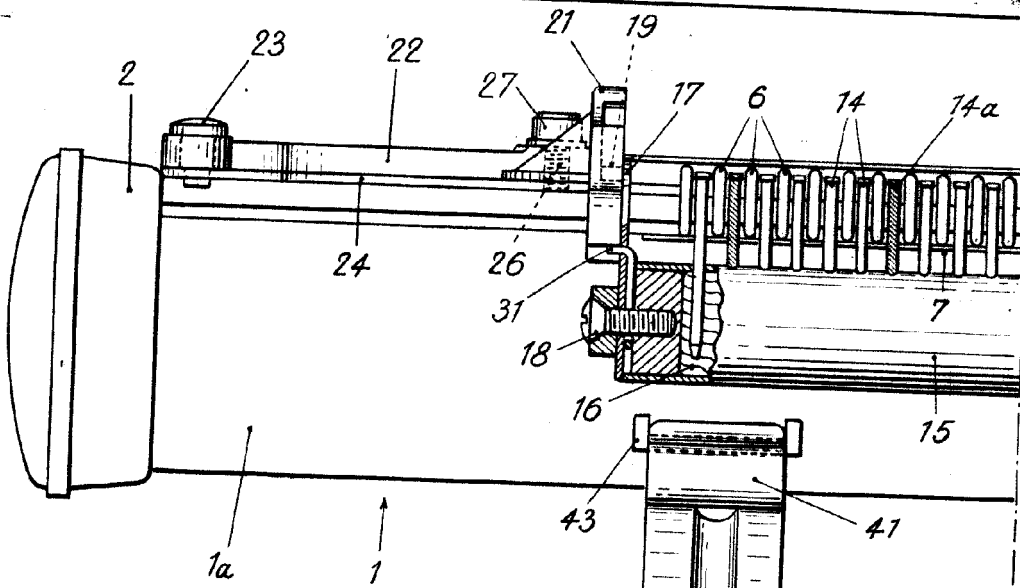
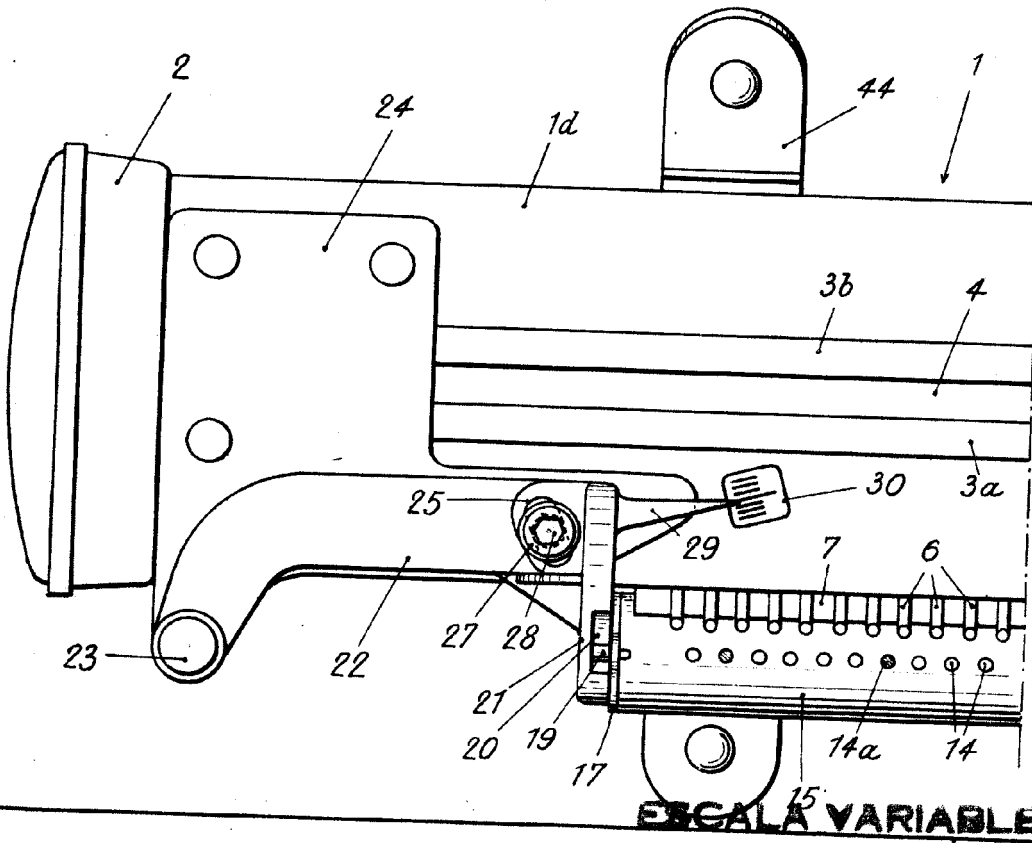


Fig. 3

204784

Fig. 4



ESCALA VARIABLE

MADRID, 31 DE julio DE 1892
ALFONSO UNGRIA