

202807

P.- 9911.-

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



202807

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de T.M.M. (RESEARCH) LIMITED, entidad BRITANICA,
establecida en HOLCOMBE ROAD, Helmshore, Rossendale, Lan-
cashire, Inglaterra, por:

"UN APARATO ESTIRADOR TEXTIL".

El fin de este invento es proporcionar medios
mejorados para sustentar y cargar los rodillos superiores de
aparatos estiradores y atirantadores textiles.

De acuerdo con el invento, los rodillos superio-
res están montados en cojinetes individuales sustentados, en
disposición espaciada, por un brazo fijado giratoriamente so-
bre una parte fija de la estructura de la máquina, preferi-
blemente en la trasera del aparato estirador y que se extien-



de en una dirección anterior y posterior, estando el extremo libre del brazo en contacto liberable con un accesorio fijado debajo de las partes estiradoras inferiores, y estando el rodillo cargado por medio de resortes individuales interpuestos entre el brazo y los cojinetes respectivos. Se proveen medios separados para regular la presión ejercida por cada resorte, de modo que la carga de cada rodillo puede ajustarse independientemente de los otros. La disposición es tal que después de liberar el anclaje, el extremo libre del brazo puede girar hacia arriba sobre su pivote, elevando todos los rodillos superiores simultáneamente para proporcionar acceso a los elementos estiradores inferiores, proveyéndose medios para retener el brazo en la posición elevada, según se requiera.

Quedará entendido que el invento es aplicable a los rodillos superiores de bastidores de atirantar y a los aparatos estiradores de muchos tipos de máquinas textiles.

El brazo soporte de los rodillos puede anclarse en la posición de funcionamiento bien por contacto con un enganche o sujetador fijo que proyecta hacia arriba fijado al soporte de rodillos con un enganche giratorio o cedente dependiente del brazo, o por contacto con un enganche montado giratoriamente en el bastidor de rodillos (o a una parte unida rígidamente al mismo), con un enganche fijo o proyección que depende del brazo de soporte de los rodillos, siendo la disposición tal, que en cualquiera de los dos casos las piezas de anclaje respectivas pueden encajar auto-



máticamente una con la otra cuando se mueve el brazo de soporte de los rodillos a la posición de funcionamiento, con los rodillos superiores e inferiores o elementos estiradores en contacto con los resortes de carga, de los rodillos superiores o similares, en estado de compresión parcial.

5 La pieza de anclaje unida al bastidor de rodillos puede convenientemente estar montada sobre éste de tal modo, que su posición pueda ajustarse según se requiera para asegurar el encaje correcto de las partes cuando el brazo de rodillos se baja a la posición de funcionamiento.

10 Diferentes formas alternativas del invento se describen a continuación con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

15 La figura 1 es una sección anterior-posterior del aparato estirador de un bastidor hilador de anillo.

La figura 2 es una vista similar del aparato estirador de un bastidor de velocidad que incluye una forma del invento.

20 La figura 3 ilustra en forma similar el aparato estirador de un bastidor de velocidad en el que se utiliza una forma alternativa.

25 La figura 4 es una vista compuesta del aparato mostrado en la figura 3 que ilustra, vistas de izquierda a derecha, una elevación frontal, una sección por la línea IVa-IVa, y una sección por la línea IVb-IVb.

La figura 5 es una vista en perspectiva parcial, que ilustra una disposición alternativa de montar las



caras de los rodillos superiores.

El aparato que se muestra en la figura 1, comprende un bastidor de rodillos 1 en el que están montados los rodillos estiradores inferiores 2, 3, 4 y 5 y la pieza tensora estacionaria 6 de la banda inferior 7 en forma convencional. Los rodillos estiradores superiores 8, 9, 10 y 11 están montados en un brazo de soporte de rodillos 14 montado giratoriamente en un carril fijo 15 que se extiende longitudinalmente a lo largo de la parte posterior del bastidor de rodillos 1.

El extremo libre de dicho brazo 14, que está convenientemente provisto de una pieza de accionamiento manual 16, para elevarlo con facilidad, tiene un enganche 17, montado giratoriamente en 171 y dispuesto para quedar detrás del rodillo frontal 11, con un gancho 18 en su extremidad inferior, para encajar en una placa fija de encerrojamiento 19, situada detrás del rodillo frontal inferior 5.

La parte superior de dicho enganche 17, está equipada con un botón pulsador elástico 20, que puede ser empujado para liberar el gancho 18 del enganche, una abertura o ranura en la placa de encerrojamiento 19, en la que está normalmente retenido.

Cada uno de los rodillos superiores 8, 9, 10 y 11 está montado giratoriamente en un bloque cojinete 21, sustentado en la parte inferior del brazo 14 y capaz de movimiento deslizante sobre el mismo, para el ajuste de la separación entre rodillos para ajustarse a la longitud de he-



bra del material con el que se está trabajando. Cada uno
de tales bloques cojinetes 21, contiene un resorte 22 que,
cuando el brazo 14 está enganchado en la posición de fun-
cionamiento, queda comprimido entre un tornillo de ajuste
5 24, introducido en la parte superior del bloque 21, y un
amortiguador de presión 23 que descansa sobre el eje del
rodillo. El tornillo de ajuste 24 se provee con objeto de
regular el grado de compresión de cada uno de tales resor-
tes 22, y por este medio es posible variar la carga de ca-
10 da rodillo independientemente de los otros.

Se proveen sujetadores de resorte 25 para re-
tener los rodillos 8 a 11, en sus cojinetes cuando se ele-
va el brazo 14. El brazo 14 puede retenerse elásticamente
en la posición elevada por medio de la cooperación de un
15 pasador presionado por un resorte 26 montado en la parte
posterior del brazo, con un entrante 27 en el carril de gi-
ro 15, estando el pasador 26 dispuesto para entrar en di-
cho entrante 27, cuando se gira hacia arriba el brazo en
su desplazamiento máximo.

20 Los medios de encerrojamiento mejorados del
brazo de soporte de rodillos descritos, son particularmen-
te ventajosos en aparatos estiradores de bastidores de ve-
locidad que trabajan con fibras de hebra larga, como se
ilustra en la figura 2, en la que los rodillos están amplia-
25 mente espaciados y el brazo soporte de rodillos 14 es de lon-
gitud considerable. Como se comprenderá, cualquier ligero
desgaste o desalineación de los miembros de encerrojamiento



situados cerca del eje de giro del brazo, serían multiplicados en un grado importante en el extremo libre del brazo; evitándose esta desventaja por medio del dispositivo mejorado de este invento. En este caso, el enganche 17 está montado giratoriamente en el brazo 14 en 28, y está provisto de una pieza de accionamiento manual 29.

La pieza de anclaje 19 está convenientemente montada en la extremidad anterior de un soporte o zapata 30 fijado sobre el carril 15, por medio de un saliente rasgado 31, adaptado para poder ser apretado por medio de un tornillo 32, permitiendo esta disposición el ajuste del soporte 30, angularmente con respecto a dicho carril, a fin de asegurar el correcto encaje de las piezas 17 y 19 cuando el brazo 14 está en posición de funcionamiento.

En la forma que se ilustra en la figura 3, el extremo libre del brazo 13 está provisto de una proyección o enganche en forma de gancho 33, que forma parte integral del bloque de cojinete 21 del rodillo superior frontal 11 y que, cuando el brazo 14 está en posición de funcionamiento, como se ilustra, ocupa una posición esencialmente a nivel con los rodillos superiores y que se extiende ligeramente hacia adelante de los mismos. En este caso un soporte o zapata 30, se extiende hacia adelante por debajo de los rodillos inferiores en disposición vertical en un plano paralelo con el brazo de rodillos y tiene en su extremo frontal un sujetador giratorio 34 presionado por un resorte 35 a la posición en que su parte superior ganchuda 36 encajará



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

automáticamente en el enganche 33, en el brazo de rodillos 14, cuando éste se baja a la posición de funcionamiento, quedando dicho brazo 14 así sujeto hasta que dicho sujetador 34 se libera, tirando de él hacia afuera en contra de la acción del resorte 35.

La parte del sujetador 34 que se extiende hacia arriba desde su pivote 37 al punto de su encaje con la parte en forma de gancho 33 del brazo de rodillos, tiene una forma conveniente en 38 por medio de un biselado de sus bordes interiores, de forma que pueda ser cogido con la mano con objeto de liberarlo para permitir la elevación del brazo de rodillos.

En una disposición alternativa que no se muestra, las posiciones del enganche de anclaje 33 y del sujetador 34, pueden invertirse, montándose la primera en el soporte o zapata 30 y la última, giratoriamente, en el brazo de rodillos 14.

Las cardas de los rodillos superiores, por ejemplo un rodillo de fieltro cardador para el rodillo 11 y un bloque cardador normal para los rodillos 8, 9 y 10, puede montarse en la forma mostrada en la figura 5. Un bastidor de soporte de cardas, formado por dos brazos ligeros 39 entre los que está rígidamente fijado el bloque cardador 40, está sustentado sobre el carril 15, por medio de las extremidades posteriores bifurcadas dobladas hacia abajo de dichos brazos 39, proveyéndose cojinetes abiertos 41 en el extremo frontal para el rodillo cardador frontal 42.

- 3 ABR



En las figuras 3 y 4 se muestra un montaje de las cardas superiores alternativo, en las cuales una cubierta contra el polvo 43 para el brazo de rodillos 14, se extiende lateralmente a ambos lados, constituyendo un soporte 44 para un rodillo cardador frontal fijo 45 y un cardador del tipo Ermen, tal como se muestra en 46 para los otros rodillos superiores, estando dicha cubierta 43 montada gí-
5 ratoriamente en el brazo 14 en 47, siendo la disposición tal que los cardadores superiores y la cubierta pueden ele-
10 varse conjuntamente.

Los cardadores para algunos o todos los rodillos inferiores, pueden estar sustentados por el soporte o zapata 30. Así, en la forma que se muestra en las figuras 3 y 4, un cardador inferior fijo 48 está montado en dicho
15 soporte 30 por medio de un resorte 49. Tal disposición es especialmente ventajosa debido a su contribución a la disposición compacta de las partes del aparato, pues la separación entre la parte inferior del aparato estirador y la
20 superficie superior de la viga de rodillos queda libre para facilitar la limpieza.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en GRAN BRETAÑA, el 4 de Abril de 1951 y el 22 de Octubre de 1951, según descripciones Provisionales Números 7814 y 24.631 y que han de concederse bajo una sola patente británica, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente
25 Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.



 ---- N O T A ----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5 1º. En o para un aparato estirador y atirantador textil, medios para sustentar y cargar los rodillos superiores, por los cuales dichos rodillos están montados individualmente en disposición espaciada sobre un brazo g
 10 ratorio sobre una parte estructural fija, de modo que se extienda en una dirección anterior-posterior, incluyendo dicho brazo, medios individuales ajustables elásticos para amortiguar la presión de carga aplicada a cada rodillo es
 15 tirador superior, y que están encajados en forma liberable por medio de un accesorio anclado debajo de las partes estiradoras inferiores.

 2º. Un aparato de sustentación y carga de rodillos, según el punto 1º., que comprende una proyección hacia abajo en forma de gancho o enganche en el brazo, y un



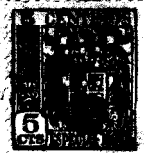
sujetador que proyecta hacia arriba, o pieza de anclaje, fijado debajo de las partes estiradoras inferiores, estando dicho enganche y sujetador adaptados para encajar, en forma liberable, automáticamente al bajar el brazo a su posición de funcionamiento, en la cual los resortes de carga de los rodillos se comprimen.

3°. Un aparato estirador textil según el punto 2°, en el que el punto de contacto de la proyección o enganche en el brazo y la parte de anclaje, se encuentran por delante de los rodillos estiradores frontales.

4°. Un aparato estirador textil según los puntos 2°. ó 3°, en el que el punto de contacto de la proyección o enganche en el brazo y la parte de anclaje, se encuentra entre dos líneas de rodillos estiradores.

5°. Un aparato estirador textil según cualquiera de los puntos precedentes, en el que los rodillos estiradores están sustentados sobre dicho brazo, por cojinetes montados deslizantemente en el mismo, estando dichos cojinetes adaptados para ser dispuestos en un número de posiciones alternativas, de acuerdo con la espaciación relativa deseada de los rodillos.

6°. Un aparato estirador textil según cualquiera de los puntos precedentes en el que dicho medio elástico aplicado a cada rodillo estirador superior, comprende un amortiguador de presión, dispuesto para presionar hacia abajo sobre los rodillos y un resorte comprimido entre dicho amortiguador y un pasador ajustable.



7°. Un aparato de soporte y carga de rodillos según los puntos 2°. , 3°. ó 4°. , en el que el enganche que tiene el brazo está constituida por una parte integral del cojinete del rodillo, alojado del punto de giro del brazo.

5 8°. Un aparato de soporte y carga de rodillos según los puntos 2°. , 3°. ó 4°. , en el que el sujetador que proyecta hacia arriba o pieza de anclaje, está fijada a un soporte montado debajo de las partes estiradoras inferiores sobre una parte estructural fija, siendo posible el ajuste angular en la misma, en un plano vertical anterior-posterior.

15 9°. Un aparato de soporte y carga de rodillos según los puntos 2°. , 3°. ó 4°. , en el que el enganche que tiene el brazo, es giratorio para poder separarlo de la pieza de anclaje.

20 10°. Un aparato de soporte y carga de rodillos según los puntos 2°. , 7°. y 8°. , en el que la pieza de anclaje comprende un enganche presionado por un resorte montado giratoriamente en el soporte ajustable, y capaz de encajar en una proyección en forma de gancho, en el extremo libre del brazo por delante de los rodillos más frontales, esencialmente según se ha descrito.

11°. Un aparato estirador textil.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria

202807 30



consta de once hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

30 MAY. 1952

Madrid

P. A.

Alberto de Elzabur
Por Poder

202807

17 ABR

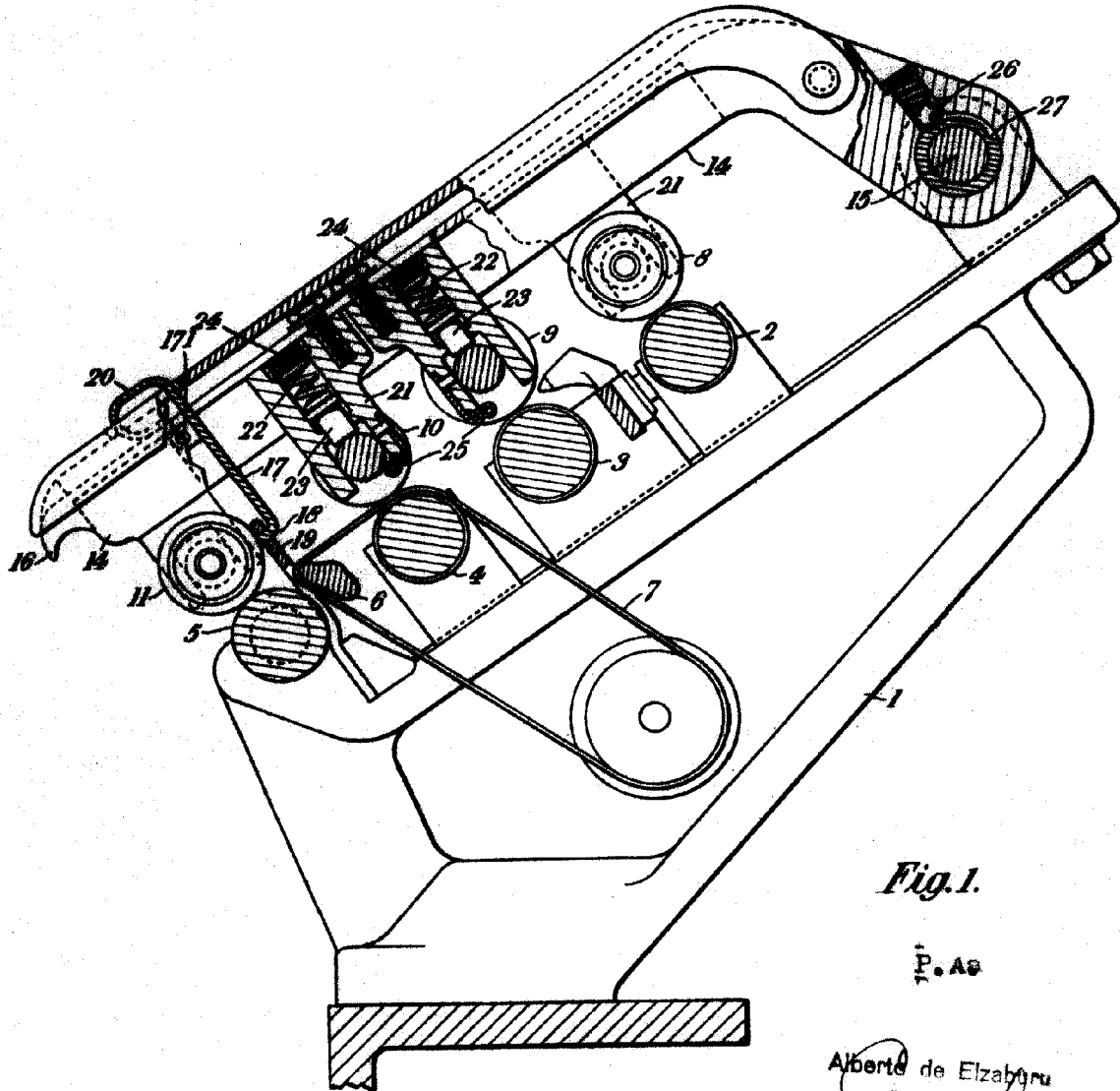


Fig. 1.

P. 48

Alberto de Elzaburu

Pat. Boder.

202807

17 APR 1955

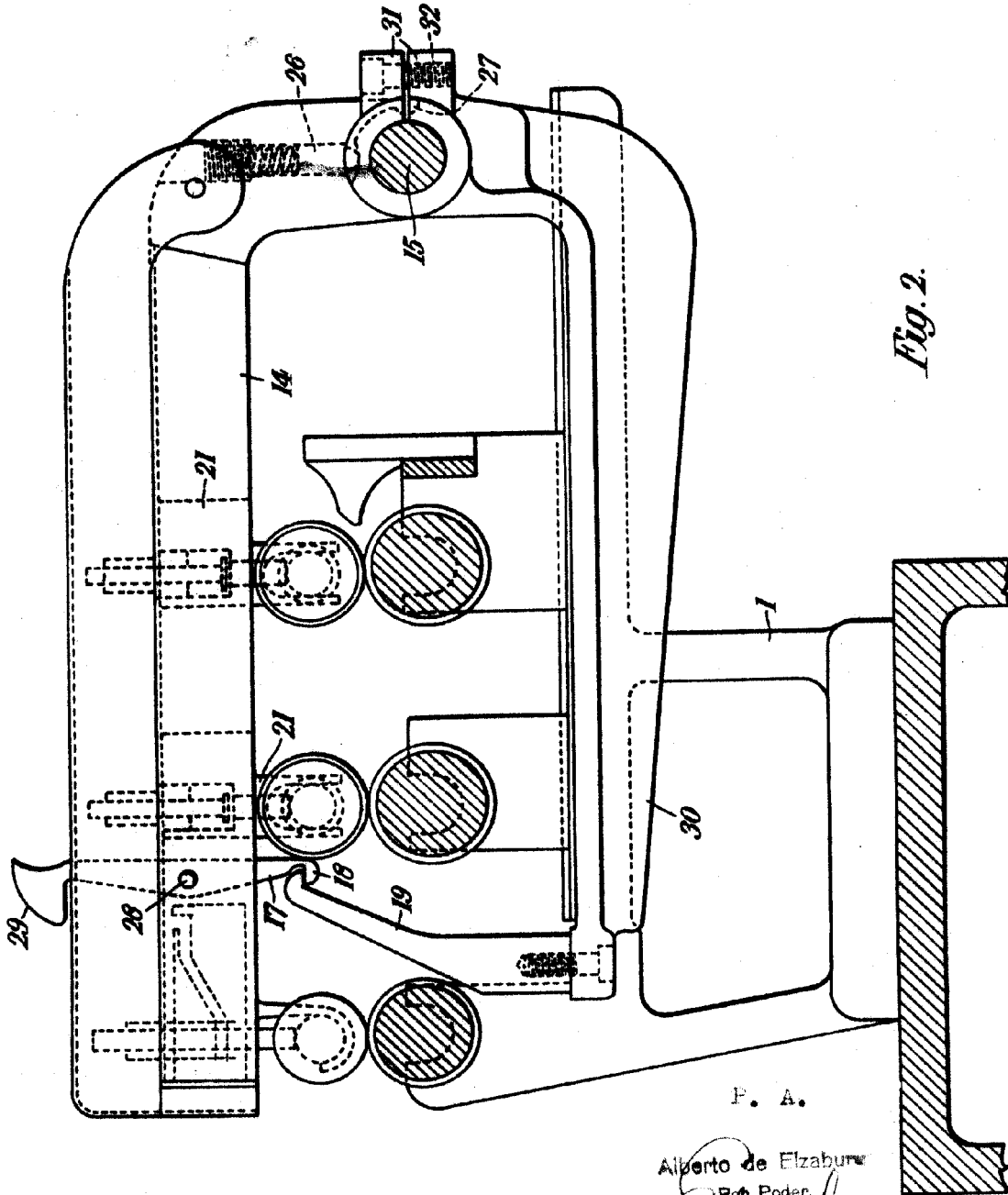


Fig. 2.

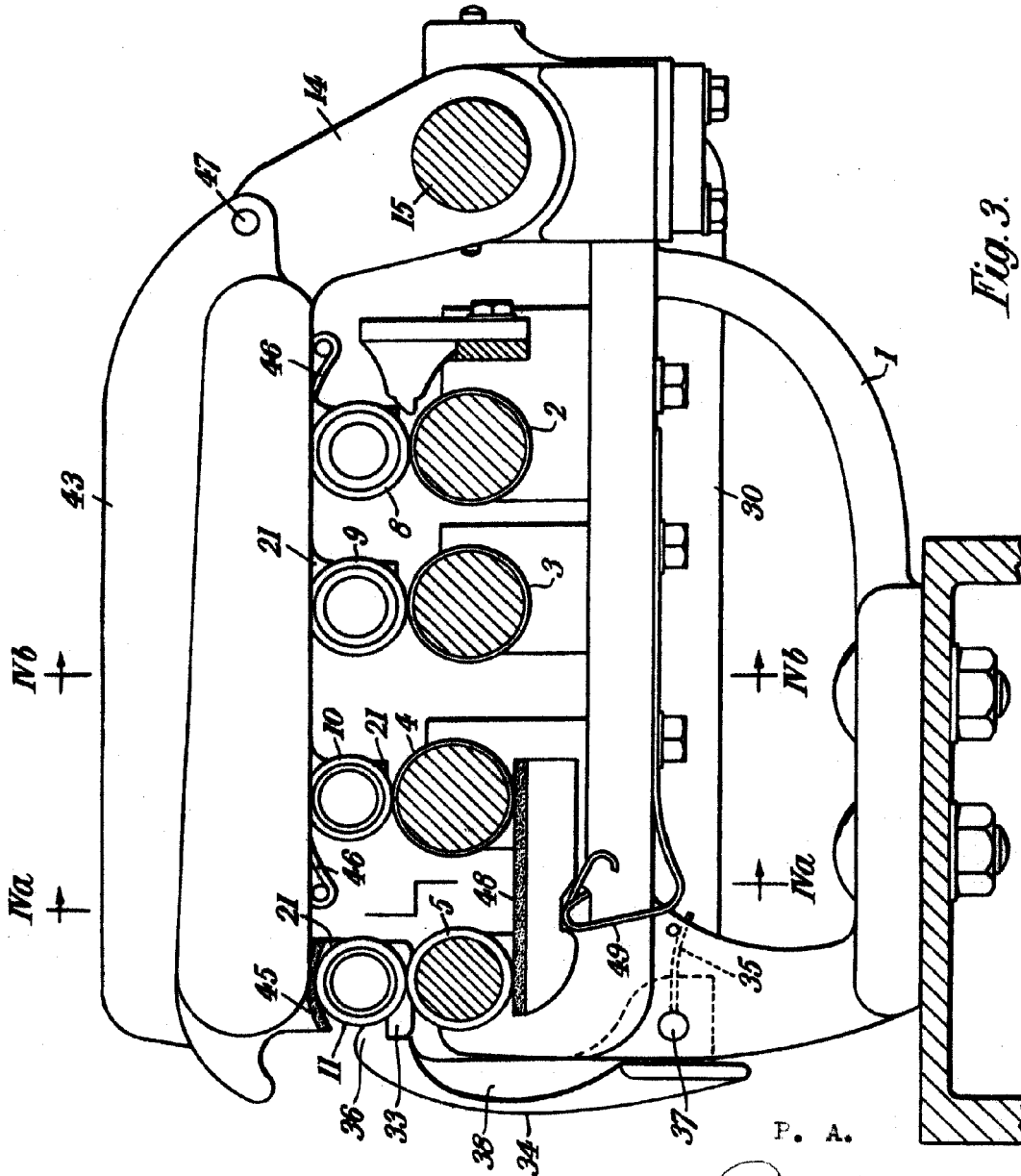
P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.

202807



Fig. 3.



P. A.

Alberto de Eizaburu
Per Roda

202807

17 ABR

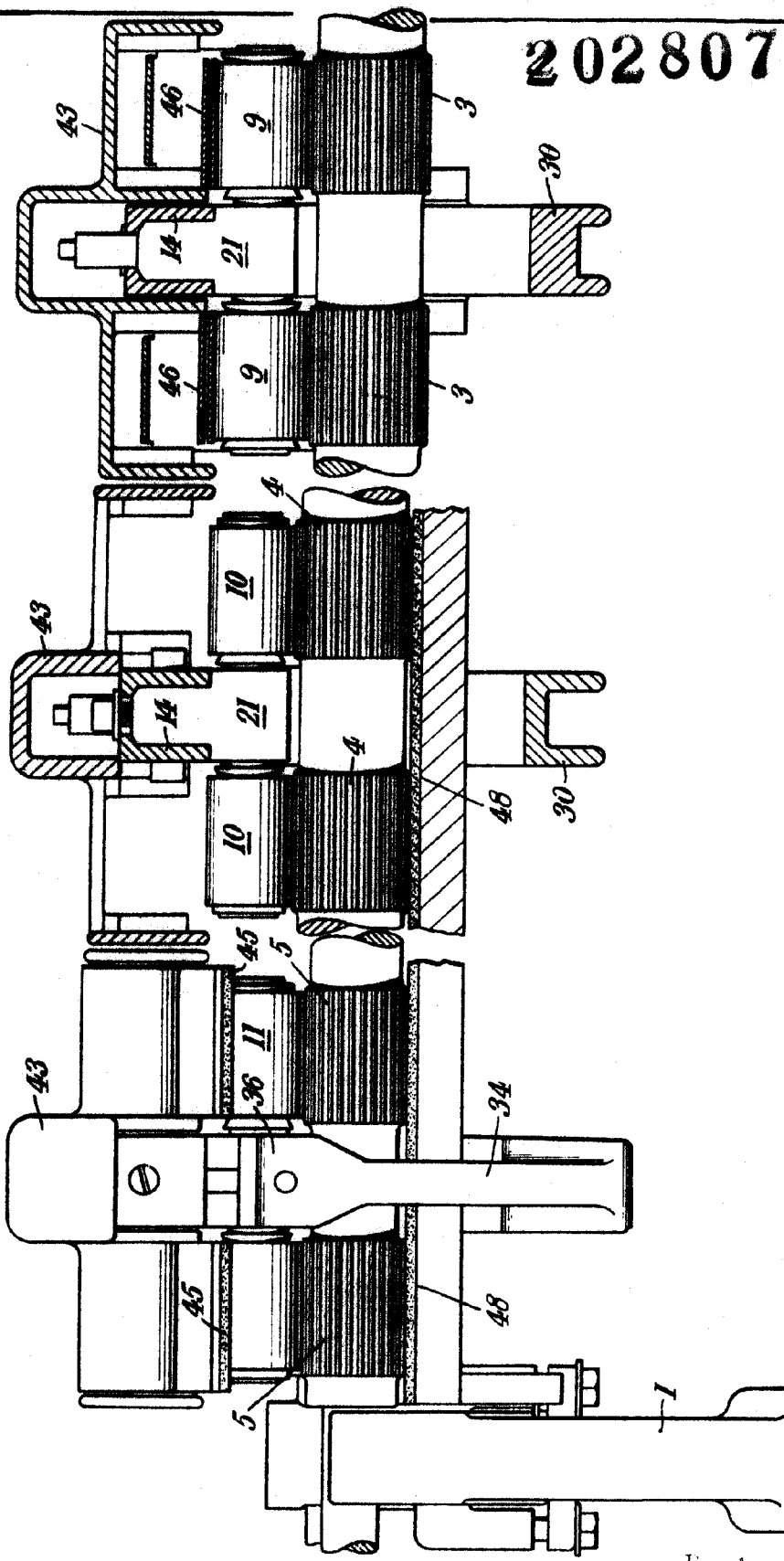


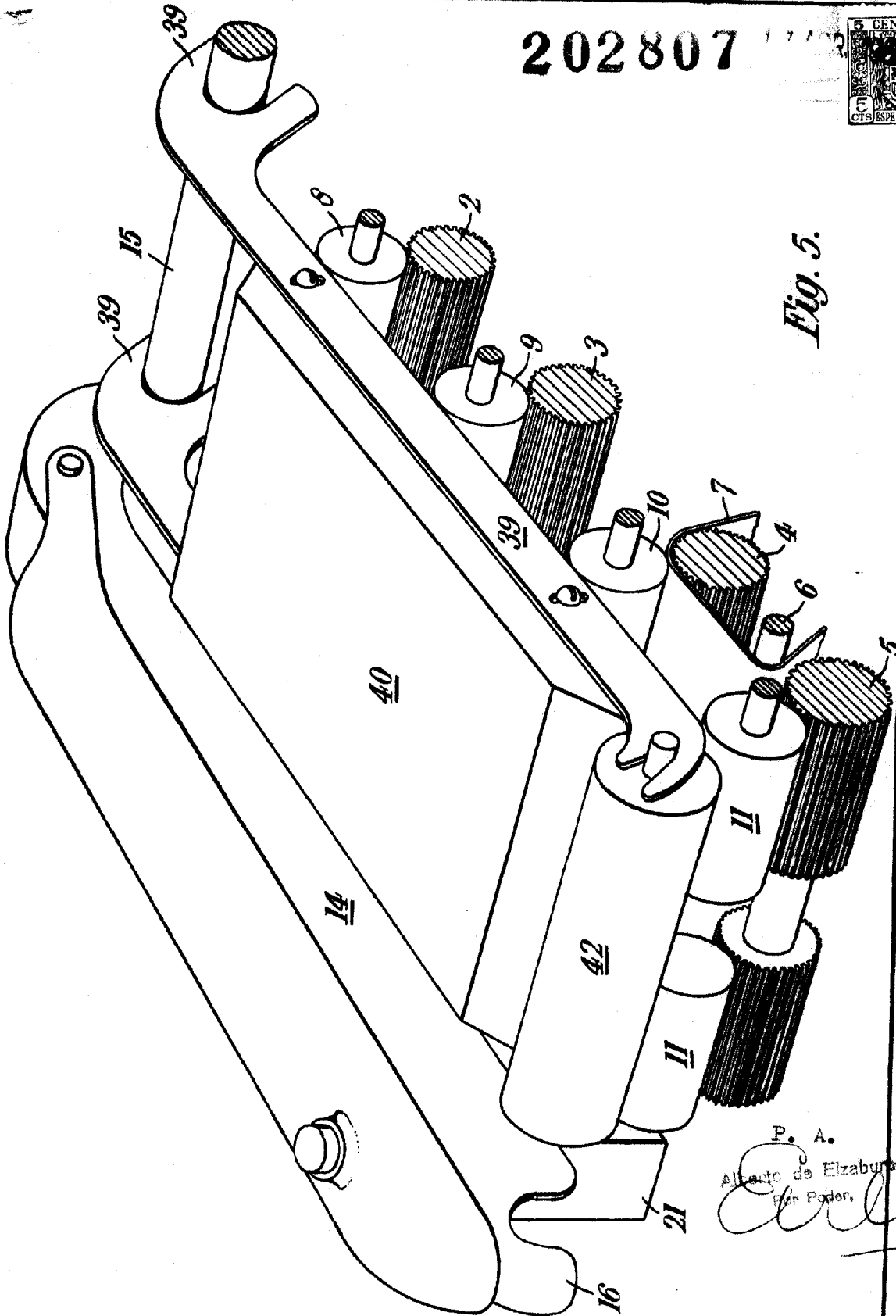
Fig. 4.

J. A.
Alberto de Elzaburo
Por Poder,
[Signature]

202807



Fig. 5.



P. A.
Albano de Elzaburo
Por Poder.
[Signature]