

388272

- 4 FEB.



388272

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____ 601
SUBCLASE _____ 6

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNA MÁQUINA REGISTRADORA AUTOMÁTICA DE LA PESADA DE BÁSCULAS", a favor de D. José DALMAU Tresánchez, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA - Sagrañes, 98, 1ª 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a una máquina destinada a efectuar el registro automático, impreso sobre cartulinas, bandas de papel u otros elementos de soporte, de los datos numéricos de las pesadas efectuadas por una báscula de tipo industrial.

5.

La máquina será aplicable a diferentes tipos de básculas, sin limitación de capacidad de las mismas, pudiendo complementarse mediante accesorios que permiten efectuar el contaje del número de pesadas efectuadas, marcar referencias numéricas o alfabéticas, incorporar una cinta de control de pesadas, marcado de fechas u otras indicaciones.

10.

Esencialmente, la máquina objeto de la presente Patente comporta medios sensibles a la posición de la aguja indicadora de la báscula, los cuales gradúan la posición de los diferentes sectores portadores de los números de marcado o impresión del dato numérico de la pesada, de forma que sobre una

15.



generatriz de la superficie cilíndrica que determinan dichos sectores se reúnen los números existentes en cada uno de los sectores parciales para totalizar una cifra indicativa del valor de la pesada. En estas condiciones la máquina posee me-  
5. dios para efectuar el disparo en basculación del conjunto por tador de los caracteres numéricos incidiendo sobre el soporte de cartulina, papel o similar que debe ser marcado, el cual descansa sobre un rodillo elástico amortiguador.

El control de la máquina se efectúa principalmente  
10. a base de un eje de levas portador de las diferentes levas de control de los mandos mecánicos de enclavamiento y desenclava miento que determinan los movimientos de las palancas portado ras de los diferentes mecanismos, así como las que correspon den al movimiento de los sectores portadores de las diferentes  
15. numeraciones.

El orden cronológico de trabajo de la máquina es el siguiente:

1º.- Funciona el sistema de arranque de la propia má  
quina, iniciándose el funcionamiento de la misma.

20. 2º.- Actúa el sistema de bloqueo del disco portador de aberturas y topes, solidario de la aguja indicadora de la pesada.

3º.- Actúa el sistema de agujas de impulsión de los di  
ferentes sectores numerados, produciendo el giro de los mismos  
25. hasta que en una generatriz determinada de la superficie cilín drica resultante, queda constituido el numeral indicador de la pesada.

4º.- Actúa un sistema de bloqueo rápido para conse  
guir la alineación definitiva y el posicionado estable de los  
30. diferentes sectores, de modo que los caracteres numéricos que deben efectuar el marcado de la pesada, queden debidamente ali

388272



neados entre sí.

52.- Actúa un sistema de disparo del sistema basculante impresor, para efectuar el marcado del soporte laminar.

62.- Retrocede el conjunto móvil a su punto de partida, quedando la máquina dispuesta para un nuevo ciclo de funcionamiento.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de una máquina realizada de acuerdo con la presente Patente.

10. La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra el conjunto de mecanismos de impulsión, rodillo impresor, conjunto de discos portadores de los caracteres numéricos y palancas de accionamiento y selección.

15. La figura 2 es otra vista en perspectiva de la propia máquina, apreciándose en ella los dispositivos de accionamiento del rodillo impresor y palancas selectoras.

La figura 3 muestra el conjunto de mecanismos principales para el arranque de la máquina, a partir de un electroimán de maniobra.

20. Las figuras 4, 5 y 6 son sendas secciones que muestran detalles de accionamiento del mecanismo de arranque.

La figura 7 es una sección por el plano de corte A-A de la figura 3, representando el conjunto de órganos de transmisión de movimiento.

25. La figura 8 es una vista en alzado del mecanismo de bloqueo del disco solidario a la aguja indicadora de pesado, apreciándose las dos zapatas de sujeción y el conjunto de varillas de mando.

30. La figura 9 representa una sección por el plano de corte E-E de la figura 8.

La figura 10 representa el conjunto de mecanismos que



relacionan los discos portadores de los caracteres numéricos y los topes que funcionan de acuerdo con el disco solidario con la aguja indicadora de la pesada.

5. La figura 11 muestra esquemáticamente el conjunto de órganos interesados en el bloqueo de los discos portadores de los caracteres numéricos, previamente a la actuación del rodillo impresor.

La figura 12 es una vista en planta según el plano G-G de la figura 11.

10. Las figuras 13 y 14, son sendas vistas en alzado frontal y en sección del disco conectado a la aguja indicadora de pesada.

15. Las figuras 15 y 16 son sendos detalles de la disposición de los topes solidarios a las regletas de mando de los discos portadores de los caracteres numéricos.

Las figuras 17 y 18 son sendas vistas lateral y en planta según el plano de corte I-I del conjunto de mecanismos interesado en el accionamiento del rodillo impresor.

20. Tal como se aprecia en las figuras, el conjunto de dispositivos para la puesta en marcha de la máquina comprende los órganos necesarios para la alimentación de corriente al motor principal de la máquina y asimismo el conjunto de maniobras necesarias para la puesta en giro del eje principal de levas y posteriormente, después de efectuado un ciclo de impresión, para volver el conjunto de mecanismos a su origen, quedando en  
25. disposición de efectuar un ciclo impresor subsiguiente.

El conjunto de elementos interesados y de maniobras es el siguiente:

30. Mediante el interruptor -1- se posibilita la alimentación de corriente a la máquina al propio tiempo que un piloto luminoso señala la disponibilidad de la misma para efectuar un

388272



ciclo.

A continuación y por medio de un pulsador eléctrico, se inicia la operación de trabajo por la acción del electroimán -2-, cuyo núcleo actúa sobre la palanca -3- de tipo acodado y giratoria sobre un eje -4-, poseyendo en el extremo de su segundo brazo -5- una uña solidaria -6- la cual arrastra consigo y asimismo en la dirección indicada por la correspondiente flecha, la pieza libre -7-, quedando por lo tanto desbloqueada la palanca -8- giratoria alrededor del eje inferior -9-, la cual por acción del resorte -10-, que actúa sobre el segundo brazo de la palanca acodada -8-, hace girar asimismo a esta sobre su eje -9-.

Después de efectuado el conjunto de movimientos descrito, la palanca -3- retorna a su posición original, por cesar la acción del electroimán -2- y por la actuación del resorte antagonista -11-.

Después de este conjunto de movimientos la palanca -8- arrastra una pieza libre -12-, la cual es giratoria asimismo sobre el eje -9- y recibe la acción de un resorte -13-. Dicha pieza articulada -12- establece contacto con el microrruptor -14-, figura 6, el cual permite el paso de corriente hacia el motor principal -15-, el cual se pone en marcha al mismo tiempo que la palanca -8- efectúa el desbloqueo de una uña -16- articulada en -33- la cual es impulsada por medio de un vástago deslizante -17- que recibe la acción de un resorte interno -18-, introduciéndose en los dientes o ranuras de una rueda dentada -19-, la cual efectúa el arrastre del conjunto -20-, solidario del eje de levas -21-, figura -6-, cuyo eje de levas es el que controla la magnitud y sincronización de los diferentes movimientos de los grupos mecánicos de accionamiento que comprende la máquina.

Dicho eje de levas -21- actúa de modo que para un ciclo completo de funcionamiento de la máquina, que da lugar a la impresión

388272



de una pesada, da una vuelta completa.

En dicha vuelta completa del eje de levas y mediante la excéntrica -22-, figura 4, solidaria del conjunto -20-, la palanca -8- que desliza sobre dicha excéntrica en contacto mediante un pequeño cojinete de bolas -23-, hace que la palanca regrese a su punto de partida, quedando de nuevo bloqueada por la pieza libre -7- que pasó a ocupar su posición primitiva por acción de su muelle -24-, siguiendo el giro del motor, puesto que la pieza -12- todavía efectúa contacto con el microrruptor, rozando por encima de la rueda -26- dotada de una ranura, hasta que llega a dicha ranura. La pieza -12-, por acción de su muelle -25-, entra en el interior de dicha ranura, soltando el contacto o dejando en libertad al microrruptor y cortando al mismo tiempo la corriente del motor principal, el cual se para al mismo tiempo que la uña -16- tropieza con la palanca -8-, quitándola del interior de las ranuras de la rueda dentada -19- y desembragando el mecanismo, puesto que el eje de levas principal queda desconectado del motor, el cual, a su vez, quedó desconectado con respecto a la alimentación eléctrica.

El conjunto giratorio solidario del eje de levas principal queda bloqueado al final de un ciclo completo de trabajo, por medio de la excéntrica -22- y del fiador -16-, así como un gatillo -27- giratorio sobre su eje -28- y que recibe la acción de un correspondiente resorte antagonista -34-, de modo que al llegar al final del giro de una vuelta completa del eje de levas, el sistema giratorio queda bloqueado entre el fiador -16- y el gatillo -27-.

Aparte del conjunto de mecanismos descrito, que tiene por misión efectuar el desplazamiento motriz del eje principal de levas, la máquina dispone de un mecanismo apropiado para frenar un disco solidario de la aguja indicadora de la báscula, de



- modo que una vez efectuada la pesada, dicho disco, solidario a la aguja o parte giratoria de la báscula, es bloqueado en una posición fija para permitir que una serie de agujas o regletas sensoras de la posición de los discos portadores de las numeraciones, puedan llegar a coincidencia con dicho disco, estableciéndose la posición de dichas agujas de acuerdo con la posición de giro del disco mencionado, coincidiendo unos u otros orificios para que las agujas o regletas sensoras puedan coincidir en aquéllos, dada su estructura escalonada, variando por lo tanto su recorrido activo.

El dispositivo para el bloqueo del disco debe solucionar además la fijación del propio disco durante el ciclo de trabajo, volviendo a quedar libre el disco una vez se ha efectuado todo el ciclo de trabajo.

- Tal como se aprecia en las figuras 8 y 9, el dispositivo destinado a efectuar el bloqueo del disco solidario de la aguja de la báscula o similar, comprende de modo esencial un disco giratorio -100- que en su periferia posee una escotadura o rebaje localizado sobre el cual puede incidir un rodillo -35- montado en el acodamiento existente entre el brazo -31- articulado en -32- y la varilla -36- portadora de una de las mordazas -37-, giratoria sobre el eje -38-. Por giro de la excéntrica -29- se consigue por lo tanto el accionamiento de la mordaza -37-, la cual se aproxima a la mordaza -43-, en forma de balanceín giratorio sobre el eje -44-, permitiendo efectuar el bloqueo del disco giratorio de control entre las zonas planas o activas de ambas mordazas.

- Un segundo disco giratorio -30-, solidario asimismo del disco -29-, posee una zona plana o segmento periférico plano, deslizando sobre su superficie exterior un rodillo -40- acoplado a una palanca -39-, giratoria sobre un eje intermedio



-41- y articulada al tirante o varilla -42-, que a su vez está articulado al balancín -43-, que actúa como mordaza.

Dada la estructura dicha del conjunto de mecanismos descrito, que se complementa con los resortes antagonistas -45- y -46-, es posible conseguir el bloqueo del disco de control, continuando dicho bloqueo hasta que ha terminado el ciclo activo, que comprende la impresión de una pesada, volviendo luego a la situación original y quedando en disposición de efectuar un nuevo ciclo de trabajo.

10. Los discos -29- y -30- son solidarios del eje principal de levas del aparato, coincidiendo por lo tanto su ciclo completo con un ciclo de 360° de dicho eje.

15. La posición de los sectores portadores de la numeración, destinados a efectuar la impresión de la pesada, se determina, tal como se ha dicho, a partir del disco solidario de la aguja indicadora de la báscula o del eje de la misma. Dicho disco posee múltiples aberturas o salientes los cuales se combinan con los topes, rectos o escalonados, existentes en los extremos de las agujas o regletas sensoras, las cuales quedan en una posición axial dependiente del giro del disco principal y condicionan por su posición de reposo, la de los discos portadores de las numeraciones. Ello se consigue mediante un sistema de arrastre de los discos portadores de las numeraciones a través de las regletas mencionadas, condicionándose la posición de dichos discos.
- 20.
- 25.

30. Tal como se representa en la figura 10, en la que se observa el conjunto de mecanismos de conexión entre un disco portador de numeración y un tope extremo, la interconexión se realiza al engranar las regletas -52- con las zonas dentadas respectivas de los sectores -53- portadores de la numeración y que giran sobre ejes -54-, dependiendo la posición de las regle



- tas -52-, de la correspondiente posición de otras regletas activas -56-, las cuales son portadoras en su extremo de los topes rectos -64- o escalonados -65-. La interconexión entre las regletas -52- y -56- se efectúa mediante una cartela -55- montada con posibilidad de graduación sobre la regleta -56- y que abraza un vástago fijo o tope -57- de dicha regleta -52-. Mediante esta disposición se consigue que al llegar el tope -64- ó -65- a establecer contacto con el disco giratorio -100-, figuras 13 y 14, solidario de la aguja o eje de la misma, quede condicionada la posición del sector -53- y con ello, la de los números que quedarán impresos al efectuarse el ciclo final de la máquina.
- 5.
- 10.

- La regleta -56- es impulsada por un resorte principal -68- el cual se articula a un brazo basculante -69- y asimismo, por otro extremo, a un conjunto cinemático integrado por los brazos articulados -60- y -70- así como el resorte -58-. Dichos brazos -60- y -70- giran sobre un eje intermedio común -61- y el brazo -70- está acoplado además al eje extremo -59-. El extremo -62- del brazo -60- se introduce mediante un pasador en una cartela -63- solidaria de la regleta -56-.
- 15.
- 20.

- El desplazamiento de la regleta -52-, producido por el desplazamiento de la regleta -56-, se inicia por el accionamiento producido por una leva -67- acoplada al eje principal de levas -21-, actuando sobre una palanca basculante -47-, giratoria sobre un eje extremo inferior -48- y dotada de un rodillo intermedio -49- que es el que recibe directamente la acción de la excéntrica -67-. La regleta -52- está conectada por su extremo -51- al brazo -47-, con intermedio de un tirante -50-.
- 25.

- Con la disposición de mecanismos dicha, se consigue que los diferentes discos -53- permanezcan inmóviles durante el giro del eje principal de levas -21-, hasta que el rodillo -49-
- 30.



de cada uno de los brazos basculantes -47- llega a establecer contacto con la parte rebajada de la leva, lo cual libera los brazos -47- para que la impulsión de los resortes activos produzca la impulsión de las regletas -56- y con ellas, de las regletas -52-, y discos -53-.

Después de efectuada la selección de las posiciones de los diferentes discos portadores de la numeración, entra en funciones un dispositivo capaz de bloquear de modo fijo los distintos sectores, de modo que no se pueda producir desalineación de los mismos en el momento de la impresión de la pesada.

Dicho mecanismo se puede apreciar en las figuras 11 y 12, en las que queda representada la disposición de las levas -66- sobre el eje principal -21-, actuando a través de un sistema articulado, sobre una cuchilla -81- que se introduce en los sectores dentados de los diferentes discos portadores de los caracteres numéricos para la impresión de la pesada, lo grande así que durante la actuación del rodillo impresor, que percute sobre una generatriz de los sectores portadores de numeración aprisionando entre los mismos y el propio rodillo una banda de papel de impresión, se pueda tener al conjunto de discos inmovilizados en una posición determinada, sin dar lugar a desalineaciones.

El sistema articulado de conexión comprende un brazo intermedio -71- giratorio sobre el eje -73- y portador de un rodillo -72- sobre el cual actúa la periferia del disco o excéntrica -66-, conectándose por medio de las bielas intermedias -75- y -78-, acoplada la primera al extremo -74- del brazo -71-, por medio del eje -76-, mientras que la segunda se articula por medio del eje -77- con una segunda biela -78- y ésta, al brazo -80- portador de la cuchilla -81-, siendo dicho brazo -80- giratorio sobre el eje -79-, al igual que el brazo -78-.

388272



Después de efectuado el movimiento dicho de la cuchilla -81-, el conjunto de discos queda inmobilizado y en posición adecuada para recibir la acción del rodillo impresor.

El mecanismo impulsor del rodillo que produce la impresión material de los caracteres numéricos sobre la banda de papel, cartulina o similar, comprende esencialmente un conjunto basculante portador del rodillo conectado por medio de un resorte a un brazo basculante por medio de una excéntrica montada en el eje de levas principal, existiendo un gatillo intermedio, de modo que al producirse el giro del eje de levas se efectúa el tensado de dicho resorte, el cual actúa sobre el conjunto basculante portador del rodillo, de modo que después de alcanzar el resorte una tensión determinada, es liberado el gatillo por acción de una segunda excéntrica y el rodillo es proyectado hacia la banda de papel o cartulina, obligándola a apoyarse con fuerza contra los sectores portadores de los caracteres numéricos de marcado.

Tal como se aprecia en la figura 17, el conjunto de mecanismos se integra por una primera excéntrica -101- la cual es solidaria del eje principal de levas y actúa sobre un brazo basculante -102- giratorio sobre el eje -83-, con intermedio del rodillo -82- montado en su extremo. Dicho brazo basculante -102- está conectado por medio de un resorte -84-, fijado en el punto -85-, a un conjunto de brazos basculantes -87- giratorios sobre un eje -88-, con intermedio de la pieza -86-, giratoria sobre el eje -90-. Al efectuarse el giro de levas principal, la excéntrica -101- fuerza al brazo -102- a levantarse, girando sobre el eje -83-, provocando asimismo la basculación del conjunto de brazos -87- y rodillo -89- a través de un resorte -84-, hasta que la pieza -91- que actúa de gatillo, y que posee una escotadura en forma de escalón intermedio, interfiere con la pieza -92- ar



ticulada sobre el brazo -87- y reclamada por un resorte solidario por un extremo al cuerpo de la máquina. Al llegar a esta posición, los brazos -87- dejan de girar, siendo tensado el resorte -84-, hasta el momento en que una segunda excéntrica -93-,  
5. solidaria igualmente del eje principal de levas, incide sobre el gatillo -91- desbloqueándolo y permitiendo que los resortes -84- impulsen con fuerza al conjunto basculante -87-, de modo que el rodillo -89- se proyecta con fuerza contra los discos portadores de los caracteres de numeración, haciendo coincidir  
10. contra ellos la banda de papel, cartulina o similar, dispuesta para recibir la impresión de la pesada.

Este conjunto de dispositivos comporta también un mecanismo limitador del desplazamiento de los brazos basculantes -87-, que a la vez actúa de amortiguador, integrándose por un  
15. brazo -94-, giratorio sobre un eje -95- y que se apoya sobre un tope -96-, siendo requerido por un resorte -98- fijado al extremo -97- de dicho brazo basculante y a un punto fijo -99-. Dicho brazo recibe la acción del gatillo -91- una vez que se ha producido el desplazamiento brusco por acción del resorte -84-, amortiguando el choque de dicho conjunto basculante -87- y rodillo  
20. -89-.

El conjunto de mecanismos descrito vuelve a la posición original o posición cero después de haberse efectuado un ciclo de impresión de pesada, quedando en disposición de ejecutar un nuevo ciclo activo.  
25.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos del actual Patente.

N O T A.

30. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:



- 1.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, caracterizada por disponer de un conjunto de sectores portadores en su periferia de los caracteres numéricos susceptibles de efectuar impresión de la pesada, giratorios sobre un eje común y cuyas posiciones de giro son dependientes de un sistema de varillaje condicionado a la posición de la aguja indicadora de la báscula que esté efectuando la pesada, combinándose con un conjunto de mecanismos para efectuar el accionamiento, con posibilidad de embrague y desembrague, de un eje principal de levas susceptible de accionar los diferentes mecanismos de la máquina, incluyendo el rodillo impresor, cuya percusión sobre los caracteres numéricos previamente seleccionados en los discos portadores da lugar a la impresión de pesada, poseyendo la máquina los medios necesarios para efectuar automáticamente el retorno de los diferentes mecanismos a la posición inicial de partida después de cada ciclo de impresión.
- 5.
- 10.
- 15.

- 2.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 1, caracterizada porque el conjunto de accionamiento del eje de levas principal comprende un sistema motriz de palanca accionada por un electroimán, capacitada para desbloquear una segunda palanca la cual a su vez permite que una tercera palanca articulada pueda actuar sobre el microrruptor que controla la alimentación de corriente al motor principal, al propio tiempo que un fiador montado en una rueda intermedia queda asimismo liberado y se introduce, por acción de vástago y resorte impulsor, en una rueda dentada montada sobre el eje de levas principal, actuando a modo de embrague y permitiendo la transmisión de movimiento de la rueda intermedia a dicho eje principal, con lo que se inicia el movimiento y giro de éste para
- 20.
- 25.
- 30.
- Re



conseguir un ciclo de trabajo completo.

- 3.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 2, caracterizada por disponer una excéntrica sobre el propio eje de levas principal, susceptible de actuar sobre la segunda palanca acodada del sistema motriz, por medio de un rodillo intermedio del mismo, obligando a recuperar la posición inicial a dicha palanca intermedia, con lo que al completarse el giro de la rueda intermedia portadora del fiador de embrague, vuelve éste a quedar desengatillado, desembagándose por lo tanto el eje principal de levas, complementándose éste desembague con la interrupción de la alimentación de corriente eléctrica al motor, por introducirse la palanca de accionamiento del microrruptor en una ranura de un disco solidario asimismo del eje de levas principal, con lo que el conjunto de mecanismos queda reducido a su estado inicial, posibilitando un nuevo ciclo de trabajo.
5.  
10.  
15.

- 4.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 1, caracterizada por comprender un dispositivo destinado a efectuar el bloqueo de un disco solidario de la aguja indicadora de pesada o de su eje, permitiendo que durante el ciclo de trabajo, dicho disco queda inmovilizado permitiendo la entrada en posición de las diferentes agujas sensoras, destinadas a introducirse en los orificios que presenta el disco, determinando posiciones axiales de las agujas, cuyas posiciones se transmiten a los discos portadores de las numeraciones, a efectos de que se pueda realizar la impresión de la pesada sobre un soporte laminar.
20.  
25.

Rey

- 5.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 4, caracterizada por
- 30.



- comprender un conjunto de dos mordazas destinadas a aprisionar el disco indicador solidario de la aguja de la báscula, comportando cada una de ellas, un balancín giratorio sobre un eje intermedio y acoplados a sendos tirantes de accionamiento, uno de los cuales es solidario de un brazo basculante alrededor de un eje intermedio, portador de un rodillo sobre el que actúa un disco circular montado en un eje principal de levas y dotado de una zona periférica plana, mientras que el segundo tirante está acoplado a un brazo basculante
5. sobre un eje extremo y portador en el extremo de articulación, de un rodillo sobre el cual actúa un segundo disco acoplado al eje principal de levas y dotado de un entrante periférico que determina la posición de reposo de la mordaza.
- 10.

- 6.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 1 y 2, caracterizada por comportar un sistema de sectores dentados giratorio sobre un eje común y portadores de los caracteres numéricos básicos en una zona periférica, conectándose dichas zonas dentadas a sendas cremalleras cuya posición axial queda condicionada por la correspondiente posición de unas regletas portadoras de topes que llegan a establecer contacto con el disco solidario de la aguja indicadora de pesada.
- 15.
- 20.

- 7.- Una máquina registradora automática de la pesada de básculas, según la reivindicación 6, caracterizada porque las cremalleras engranadas con los sectores dentados de los discos giratorios portadores de los caracteres numéricos están conectados por un extremo, mediante un tirante, a sendas palancas basculantes portadoras de un rodillo intermedio sobre el cual actúa una excéntrica del eje principal, conectándose además dichas cremalleras con intermedio de sendas cartelas graduables, con las correspondientes regletas porta-
- 25.
- 30.

Re



doras de los topes extremos, destinados a establecer contacto con los topes y orificios del disco solidario de la aguja indicadora.

5. 8.- Una máquina registradora automática de la pesa da de básculas, según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizada porque las regletas portadoras de los topes destinados a establecer contacto con el disco solidario de la aguja indicadora están conectadas por un extremo a un brazo basculante que recibe el resorte principal, destinado a desplazar las
10. regletas en contacto con los topes del disco solidario de la aguja indicadora cuando la excéntrica del eje principal libera las cremalleras correspondientes, conectándose además dicho resorte, a un conjunto basculante de dos brazos articulados, uno de los cuales hace tope con una barra intermedia y el otro está articulado a una segunda biela articulada a su vez en la
15. correspondiente regleta, interconectándose con un segundo resorte dichos dos brazos.

20. 9.- Una máquina registradora automática de la pesa da de básculas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la disposición de un mecanismo de bloqueo mediante cuchilla de los diferentes sectores dentados de los discos portadores de los caracteres numéricos de impresión, destinado a inmovilizar dichos sectores dentados cuando éstos se hallan en la posición de giro definitiva para su trabajo, comprendiendo
25. una excéntrica circular con un escalón recto acoplado al eje principal de levas, accionando un brazo intermedio basculante sobre un eje fijo y que por el otro extremo está articulado a una bieleta intermedia, la cual se articula por su extremo con un brazo basculante sobre un eje fijo, del cual es
30. solidario un segundo brazo portador de una cuchilla susceptible de situarse en un intersticio entre dientes de los sectores graduados, efectuando el bloqueo de los mismos.

Rg



10.- Una máquina registradora automática de la pesa  
da de básculas, según las reivindicaciones anteriores, carac-  
terizada por comportar un sistema basculante alrededor de un  
eje fijo portador de un rodillo extremo destinado a proyectar  
5. se con fuerza contra los discos portadores de los caracteres  
numéricos de marcado, aprisionando entre ambos al soporte la-  
minar destinado a recibir el marcado, quedando accionado di-  
cho sistema basculante por una leva acoplada al eje principal  
de la máquina, que actúa sobre un brazo basculante portador  
10. de un resorte conectado a los brazos portadores del rodillo  
existiendo un sistema de engatillado intermedio para permitir  
el tensado del resorte y el disparo brusco del sistema bascu-  
lante portador del rodillo.

11.- Una máquina registradora automática de la pe-  
sada de básculas, según la reivindicación anterior, caracte-  
15. rizada porque el brazo basculante portador del rodillo lleva  
acoplada una pieza articulada por un extremo y dotada de un  
escalón lateral en una zona intermedia, recibiendo un resor-  
te que está acoplado por el otro extremo al brazo que recibe  
20. la acción de la excéntrica montada en el eje de levas princi-  
pal, siendo susceptible de incidir el escalón intermedio de  
dicha pieza laminar, contra un gatillo acoplado al propio bra-  
zo basculante portador del rodillo, permitiendo el bloqueo  
temporal del sistema basculante dicho, con lo que el giro de  
25. la leva principal se traduce en el tensado del resorte.

12.- Una máquina registradora automática de la pe-  
sada de básculas, según la reivindicación anterior, caracte-  
rizada por la disposición de una excéntrica en el eje princi-  
pal destinada a incidir sobre el extremo de la pieza laminar  
30. acoplada al sistema basculante portador del rodillo, efectuan-  
do el desengatillado de la misma y permitiendo que el resorte

B



388272



974

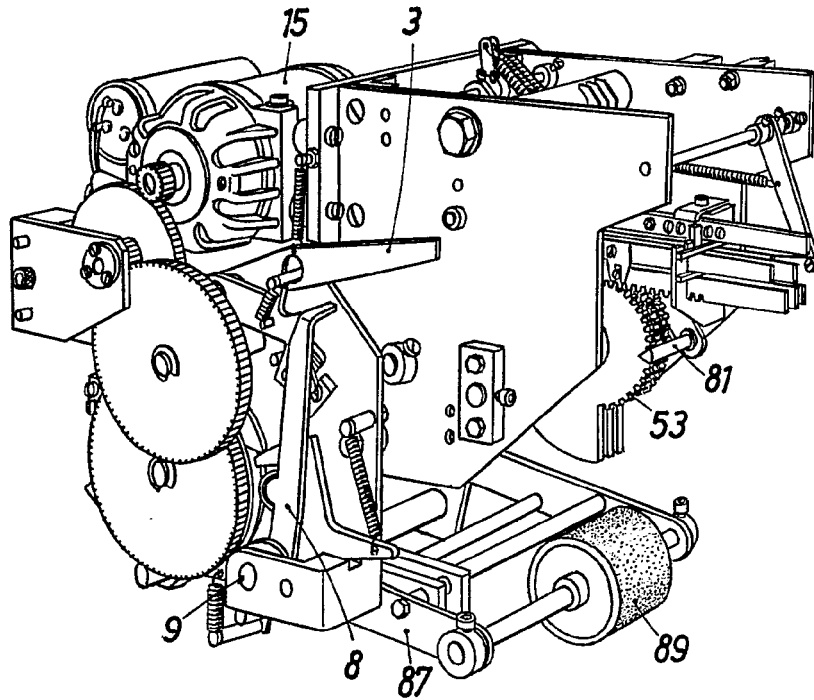


FIG. 1

BARCELONA, - 4 FEB. 1971

P. A. ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo. Luis Durán Benejam

ESCALA VARIABLE

388272

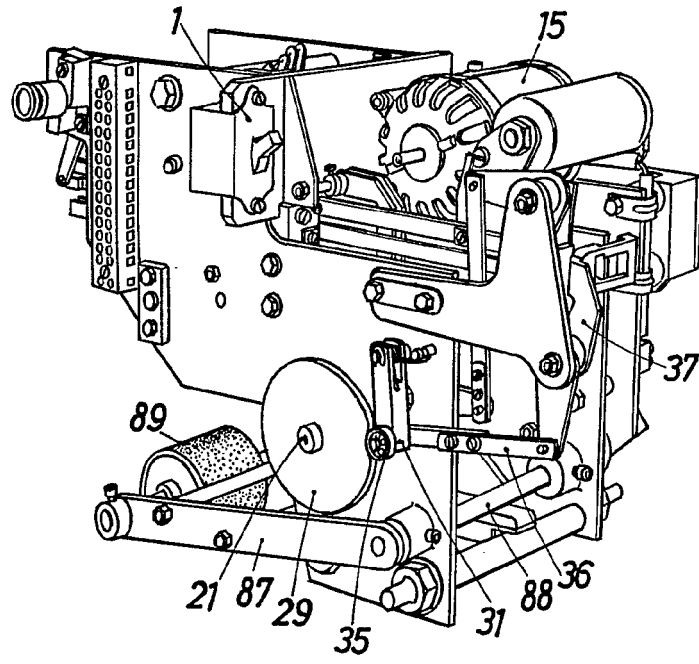


FIG. 2

BARCELONA, - 4 FEB. 1974

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis Durán Benejant

ESCALA VARIABLE

388272

380212

13 HOJAS  
HOJA Nº3

D. JOSÉ DALMAU TRESÁNCHEZ

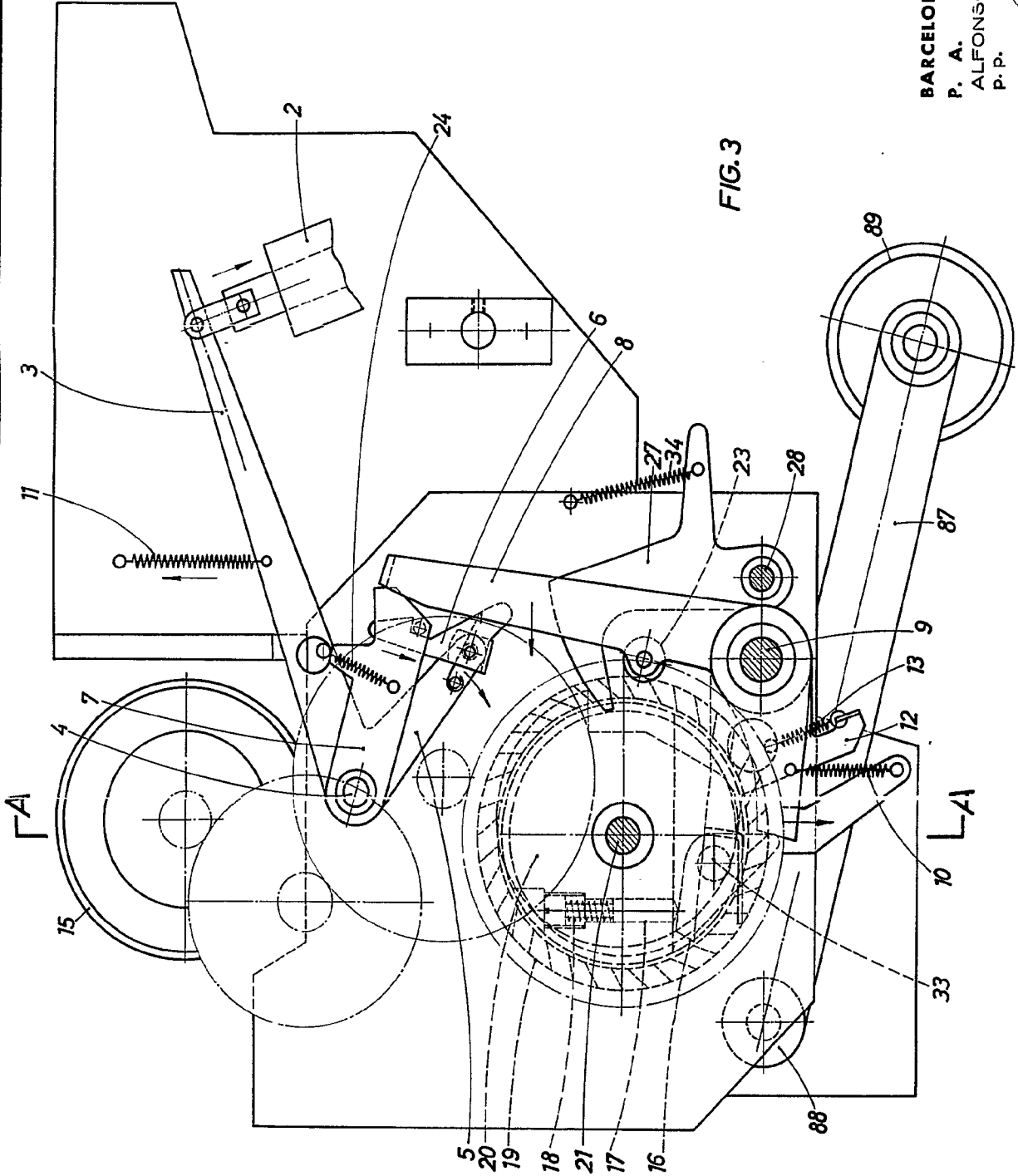


FIG. 3

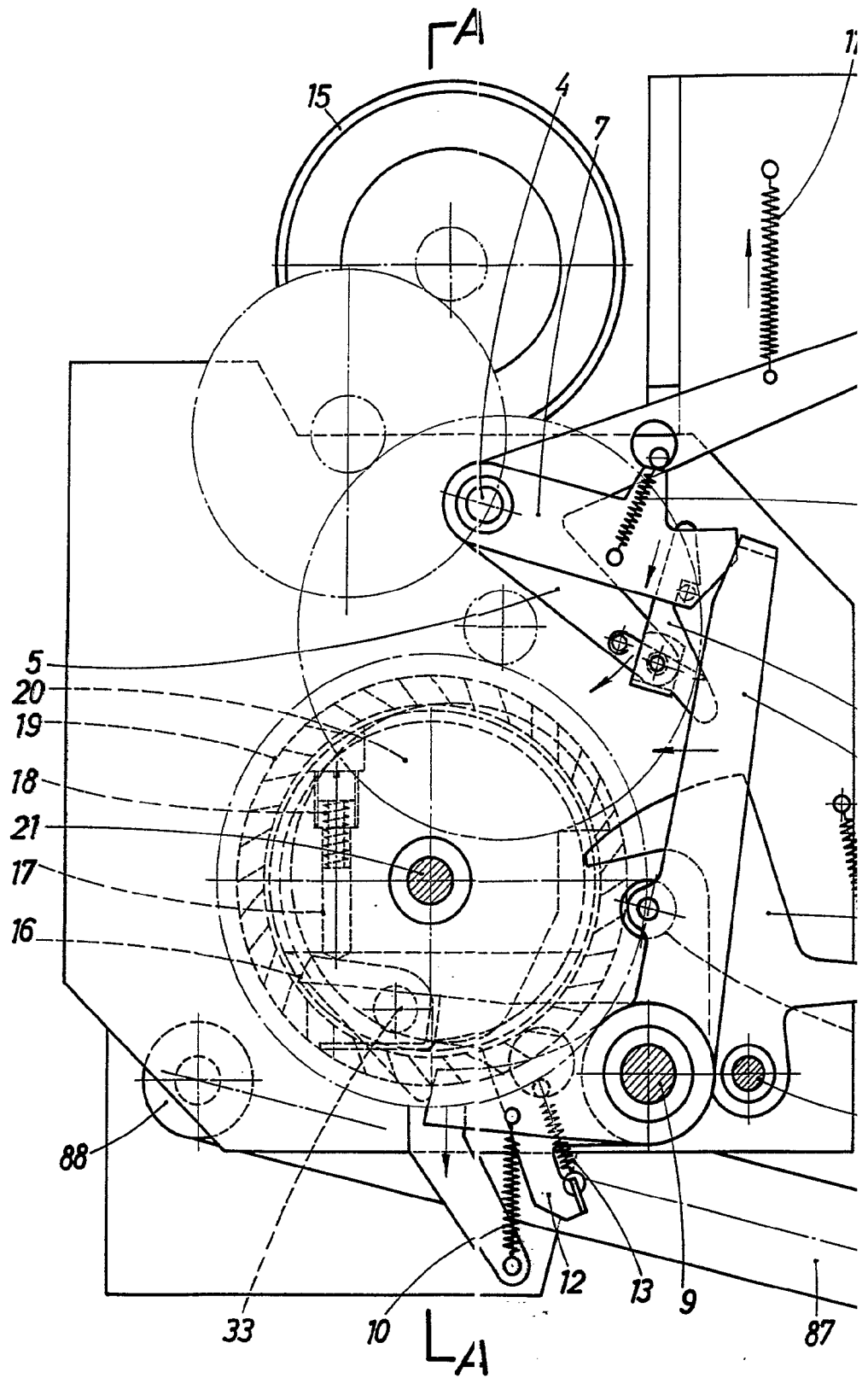
BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
 P. A.  
 ALFONSO DURÁN  
 P. P.

*Alfonso Durán*  
 Ed.: Luis Durán Beneja

ESCALA VARIABLE

D. JOSÉ DALMAU TRESÁNCHEZ

388272



ESCALA VARIABLE

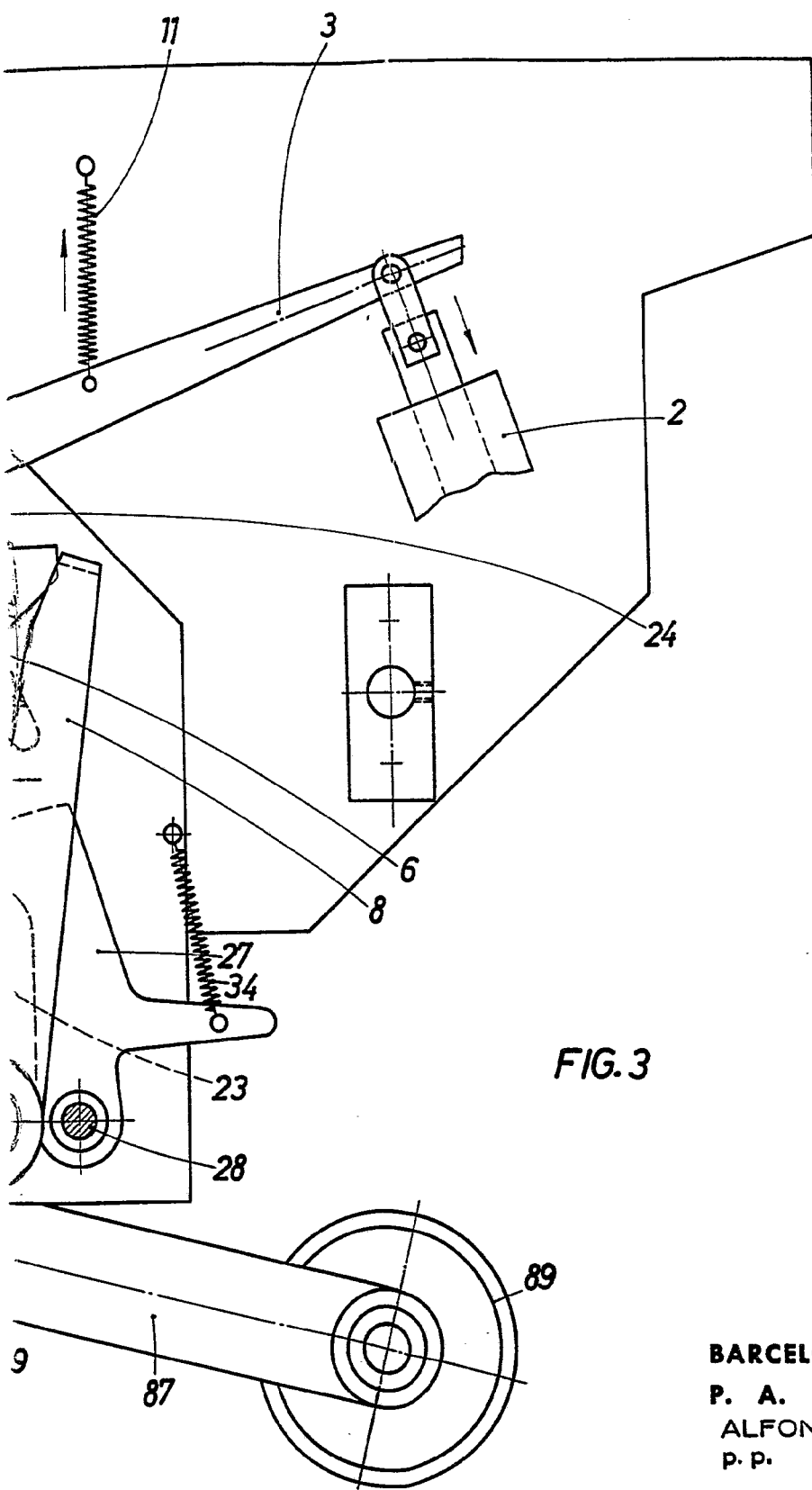
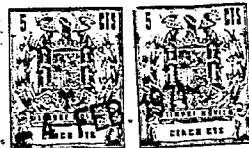


FIG. 3

BARCELONA, - 4 FEB. 1977

P. A.  
ALFONSO DURAN  
P. P.

*Alfonso Duran*  
Fdo., Luis Durón Benajam

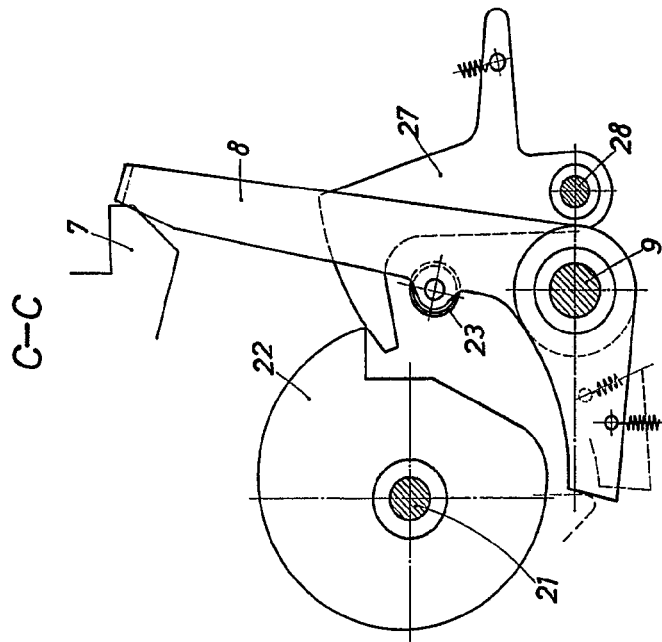


FIG. 4

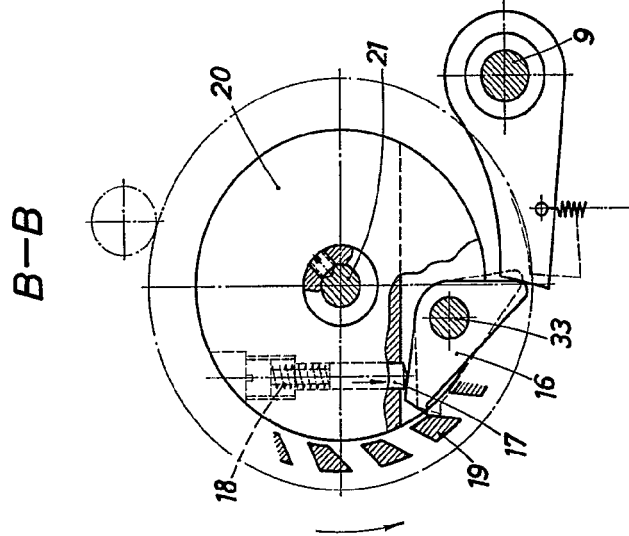


FIG. 5

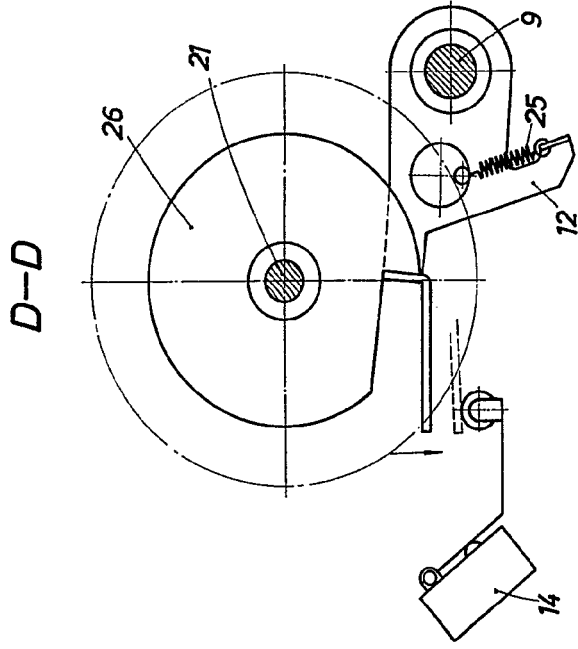


FIG. 6

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
P. A.  
ALFONSO DURAN  
P. P.

Edif. Eric Duran Benjaim

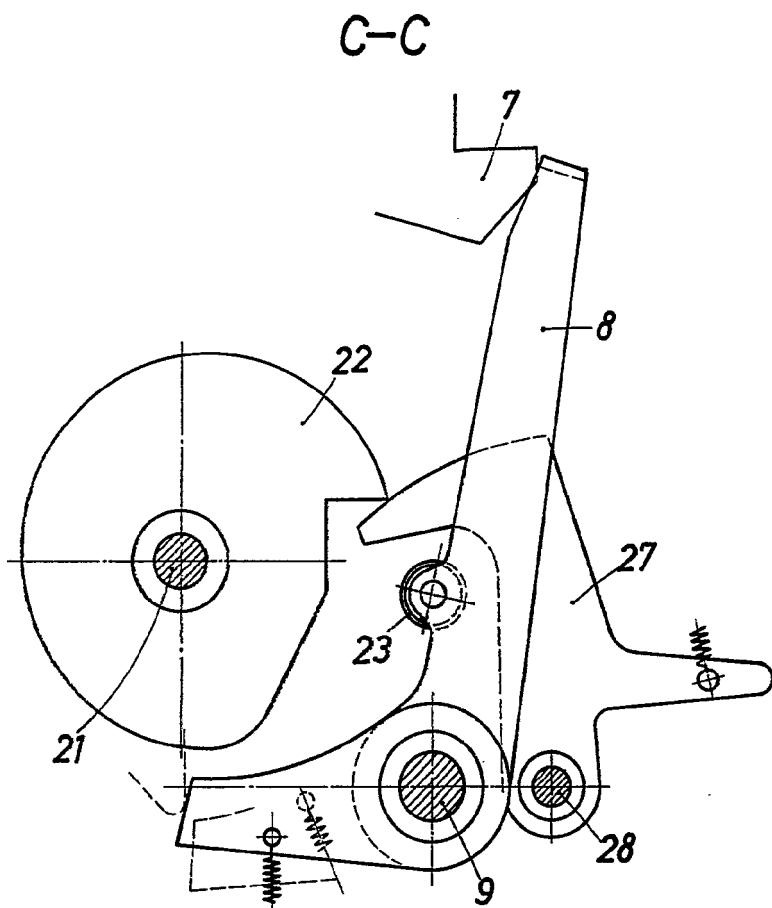


FIG. 4

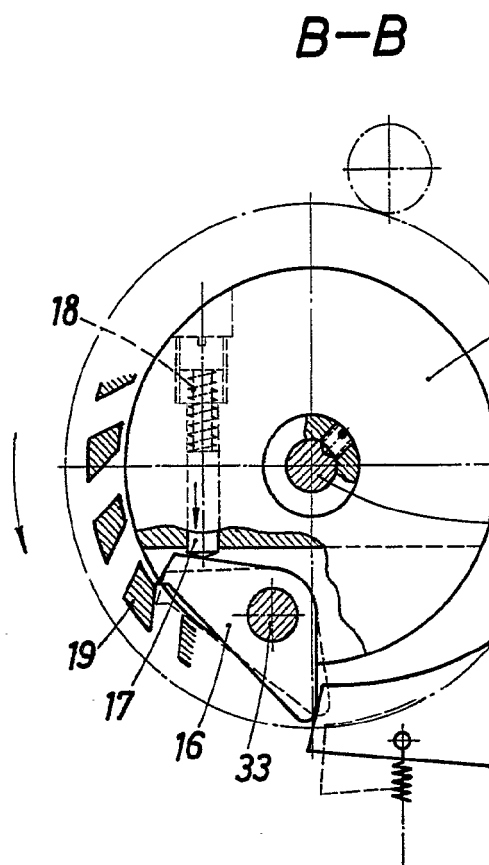


FIG. 5

ESCALA VARIABLE



B-B

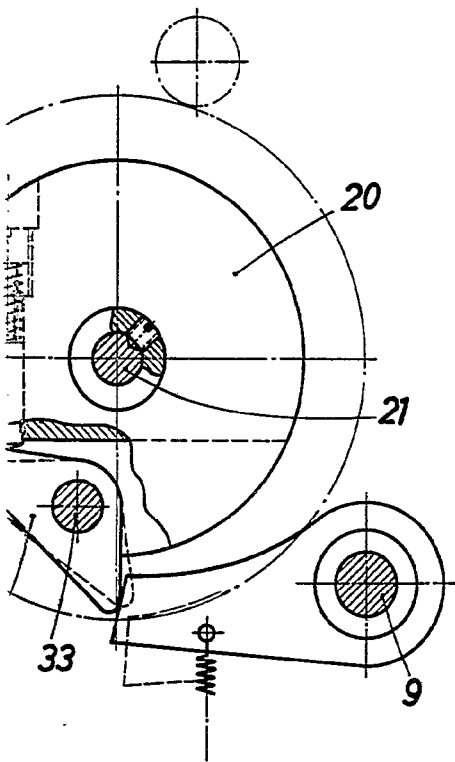


FIG. 5

D-D

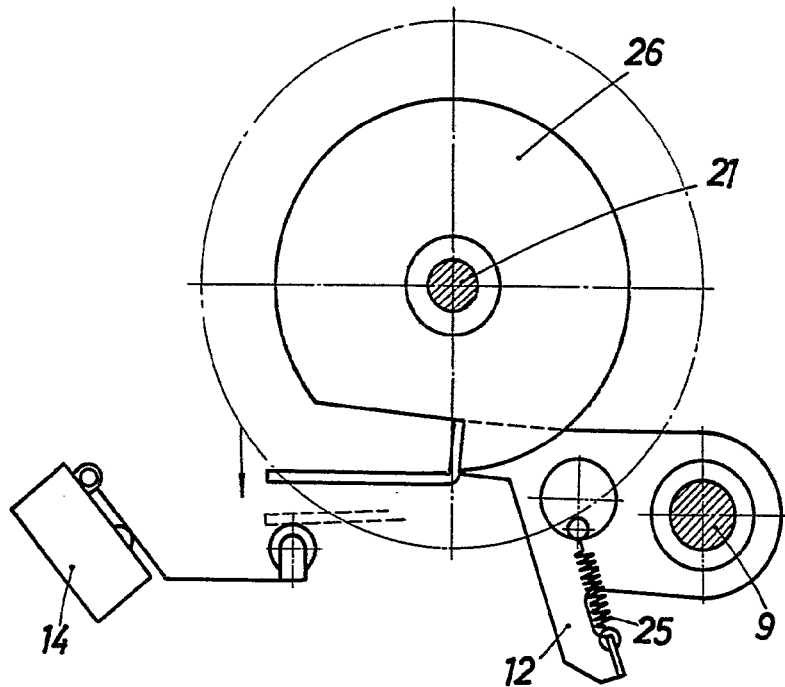


FIG. 6

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
P. A.

ALFONSO DURAN  
p. p.

*[Signature]*  
Eda.: Lúcia Durán Benejam

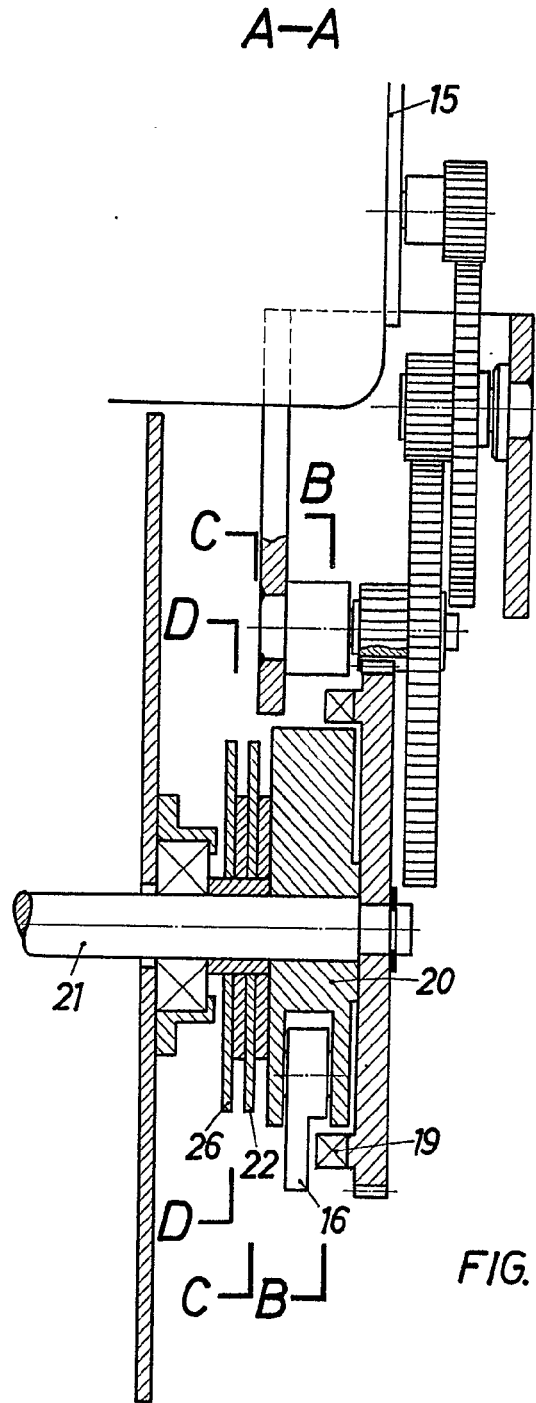


FIG. 7

BARCELONA, - 4 FEB. 1971

P. A.

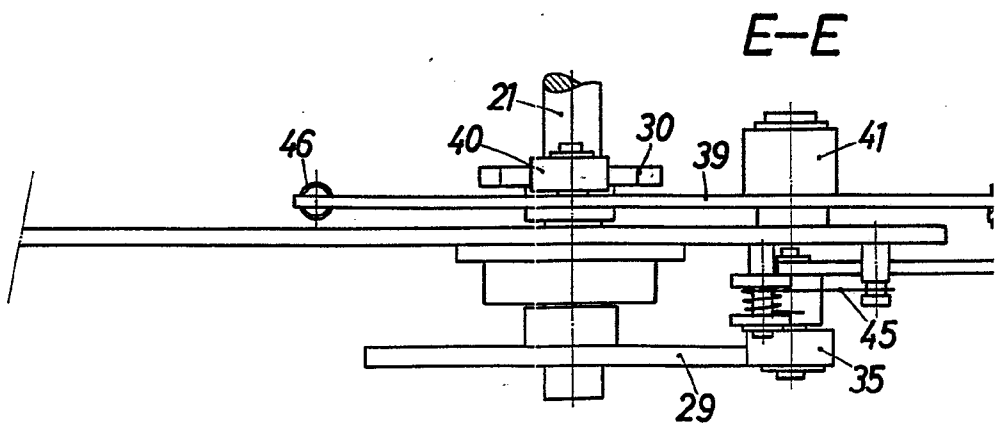
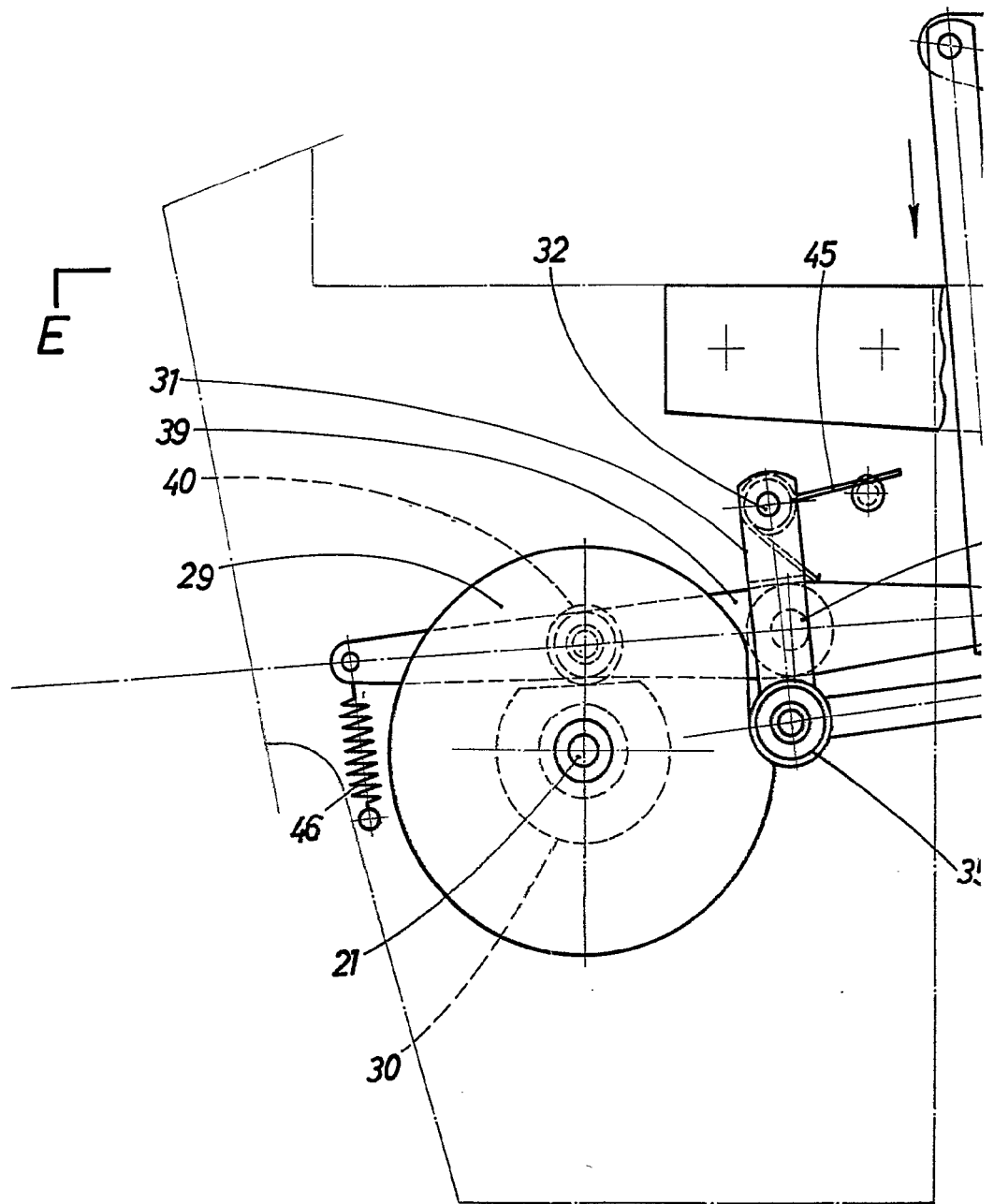
ALFONSO DURAN

p. p.

Eda. Luis Durán Benjumea

ESCALA VARIABLE





ESCALA VARIABLE

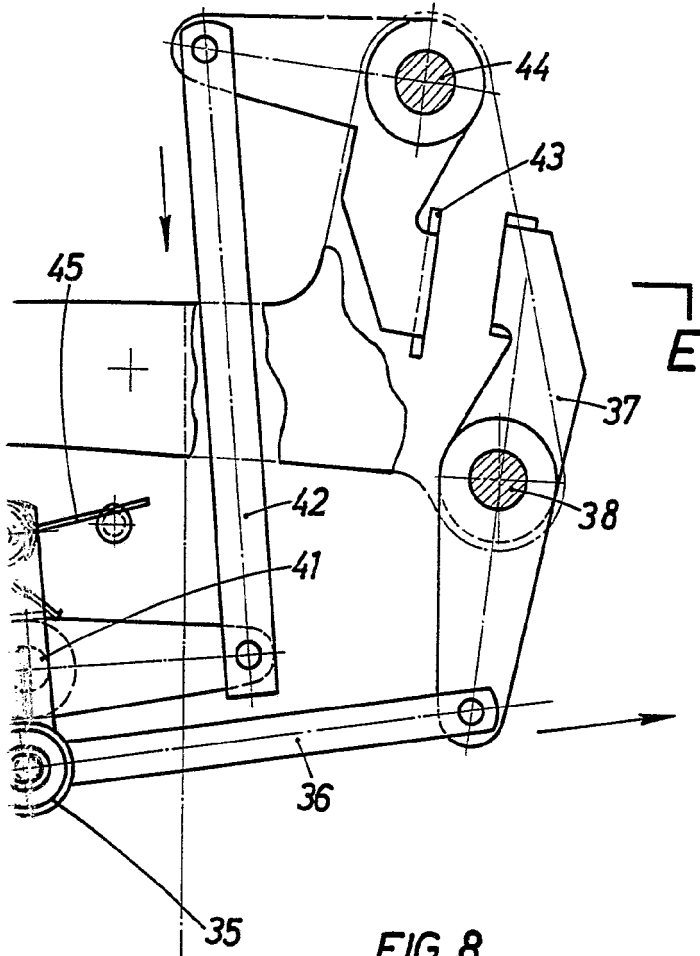


FIG. 8

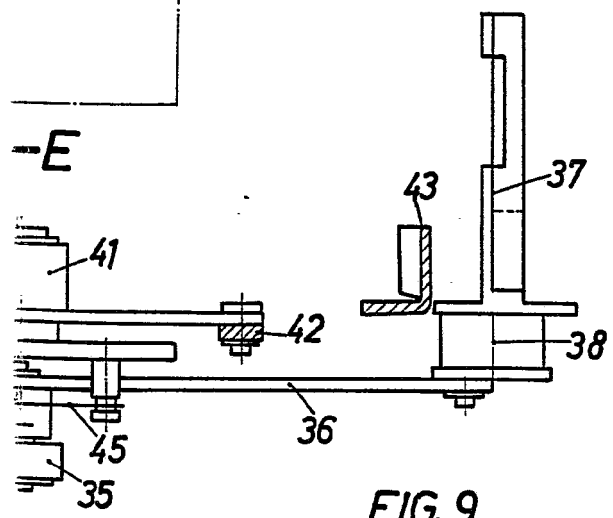


FIG. 9

BARCELONA, - 4 FEB. 1971

P. A.

ALFONSO DURAN

p. p.

*Luis Durán*  
 Fdo: Luis Durán Benefaja

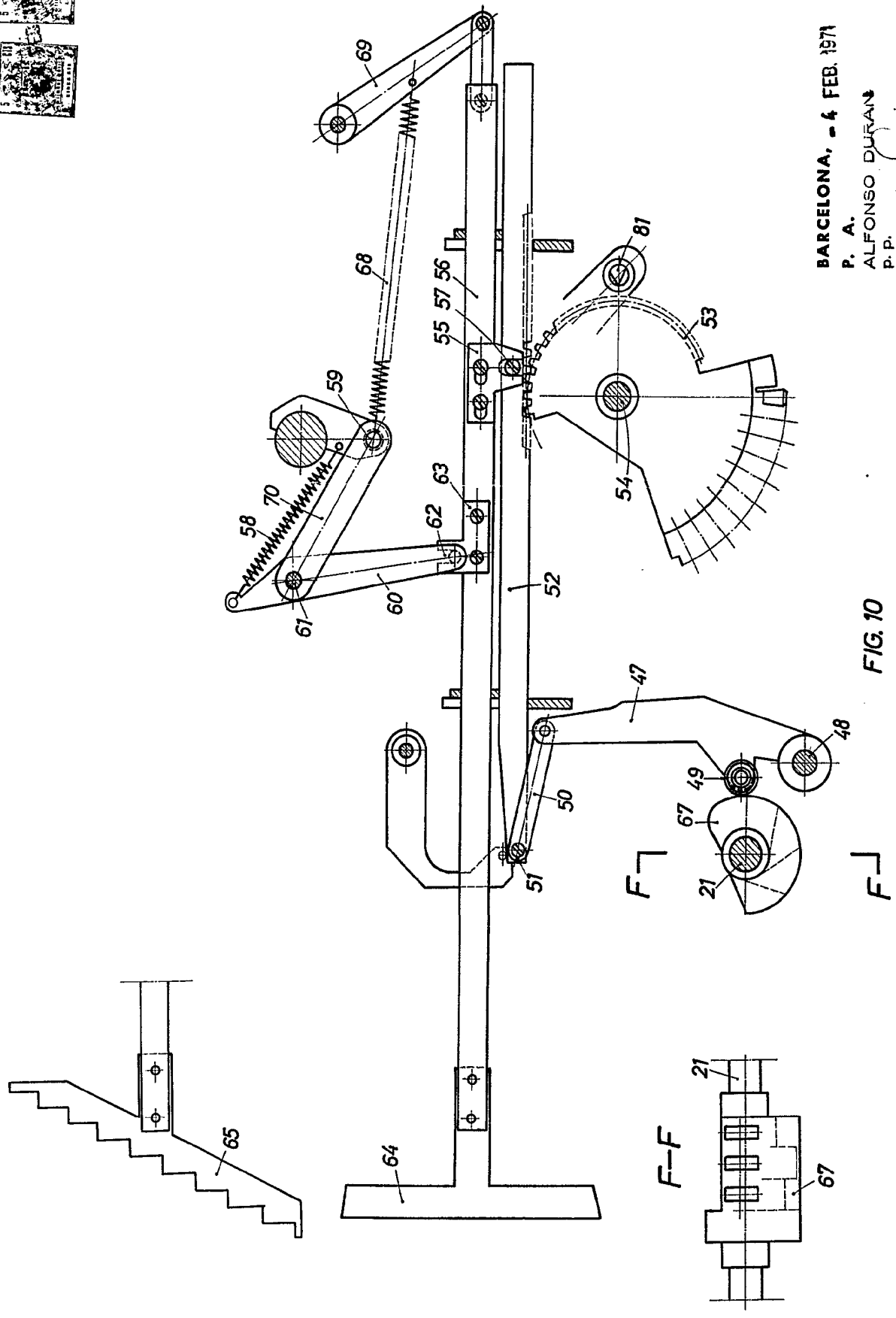
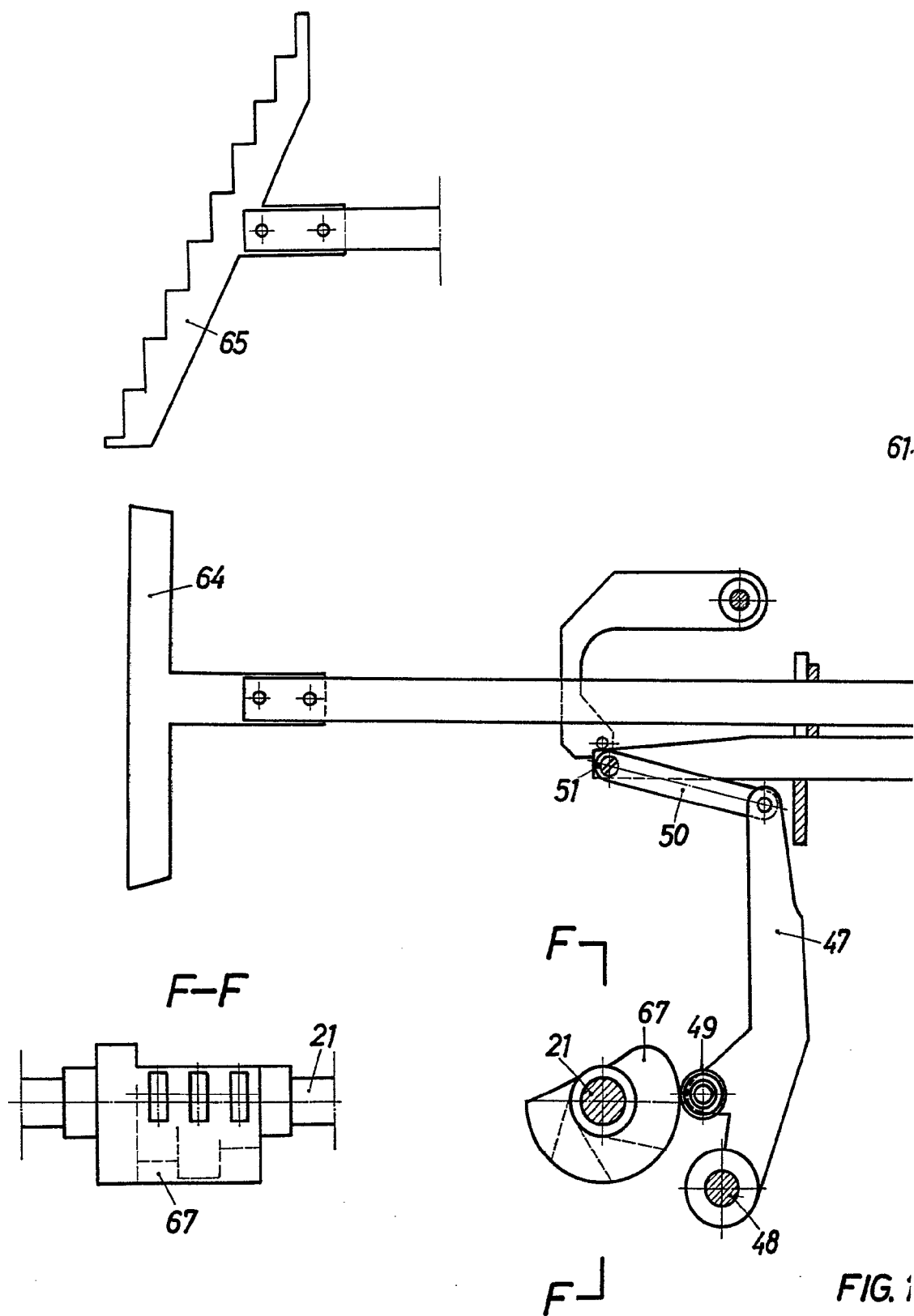


FIG. 10

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
P. A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.  
*Alfonso Durán*  
Eds. Luis Durán Benéfame

ESCALA VARIABLE



ESCALA VARIABLE

FIG. 1

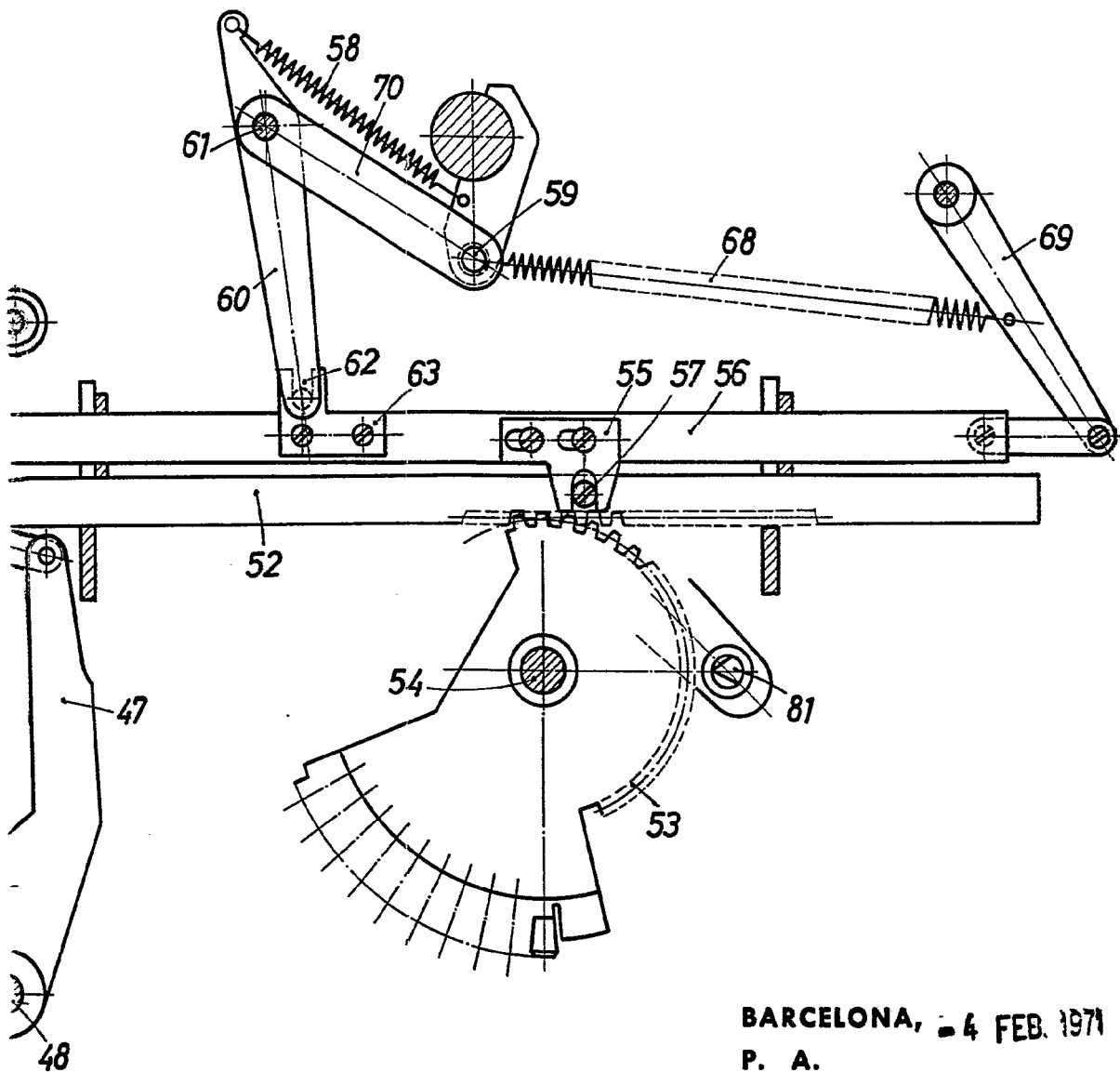


FIG. 10

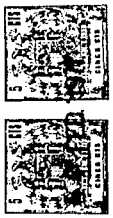
BARCELONA, 4 FEB. 1971

P. A.

ALFONSO DURÁN

P. P.

*Alfonso Durán*  
Fda. Luis Durán Benojan



H-H

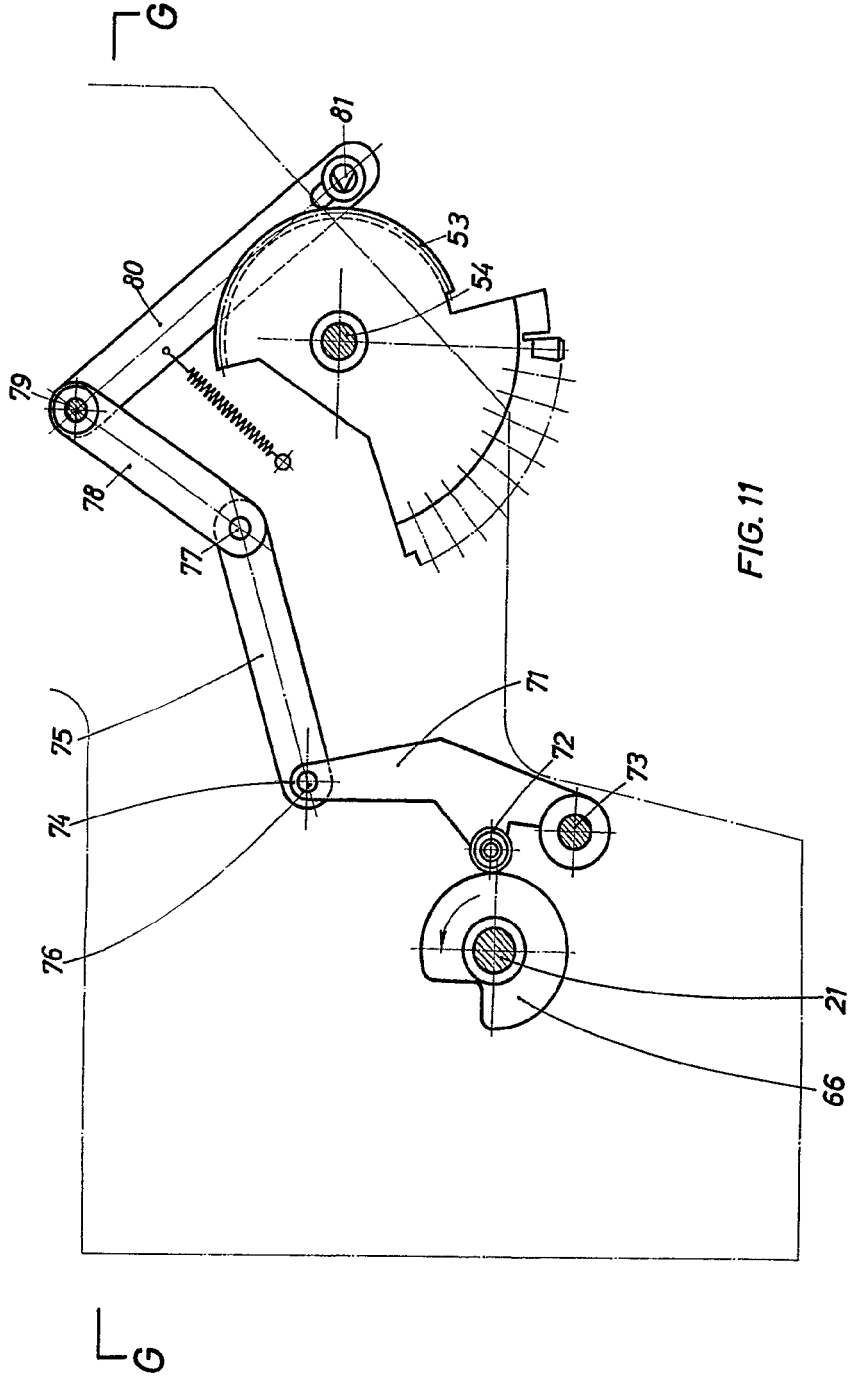


FIG. 11

BARCELONA, - 4 FEB. 1971

P. A.

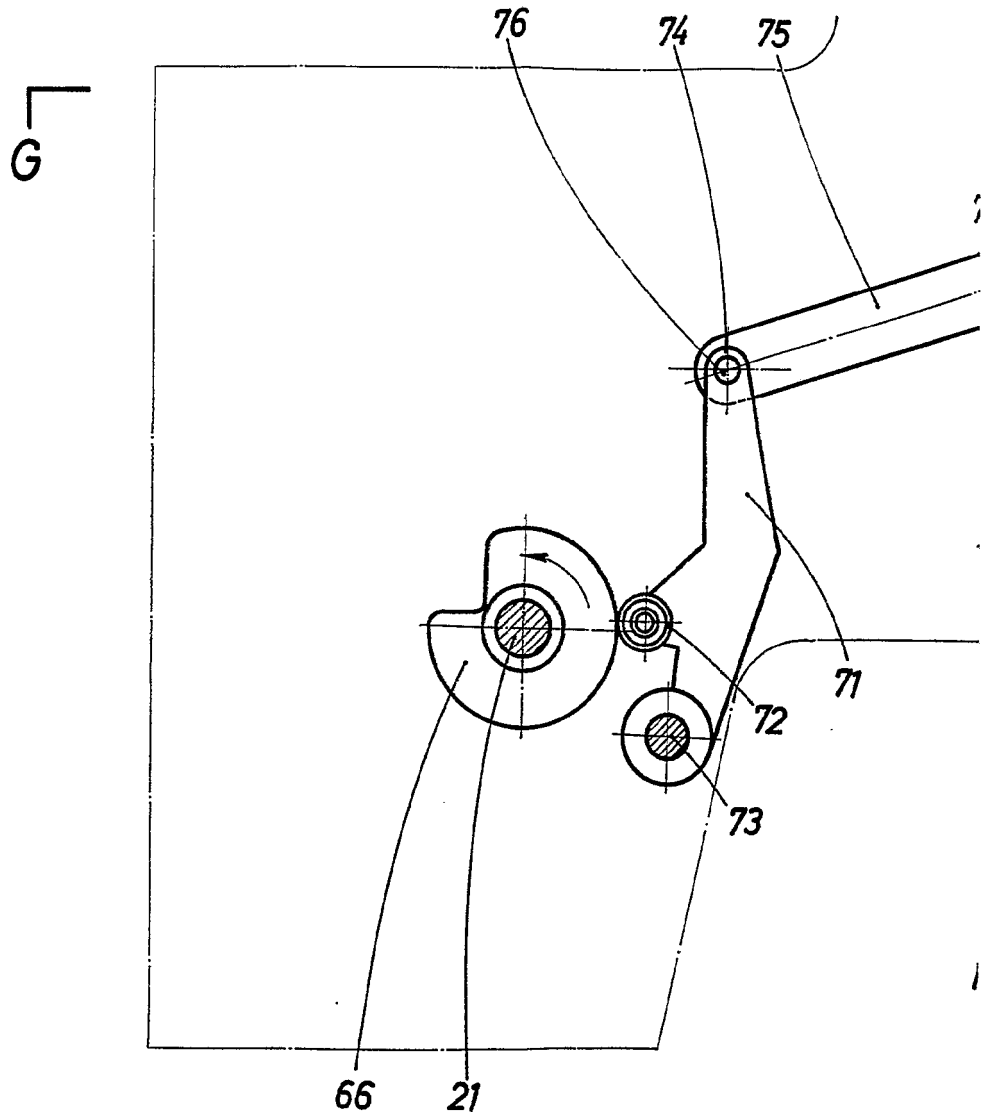
ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Lefk Durán Benjumea

ESCALA VARIABLE

H-H



ESCALA VARIABLE



H-H

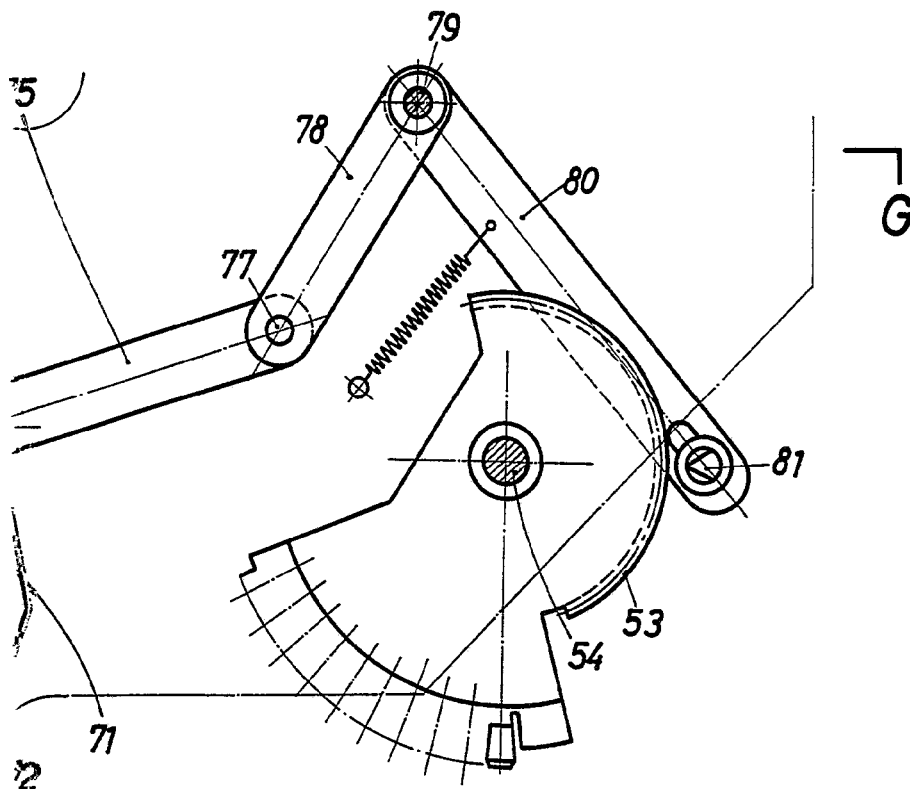


FIG. 11

BARCELONA, - 4 FEB. 1977

P. A.

ALFONSO DURAN

P. P.

Fda.: Luis Durán Benejam



G-G

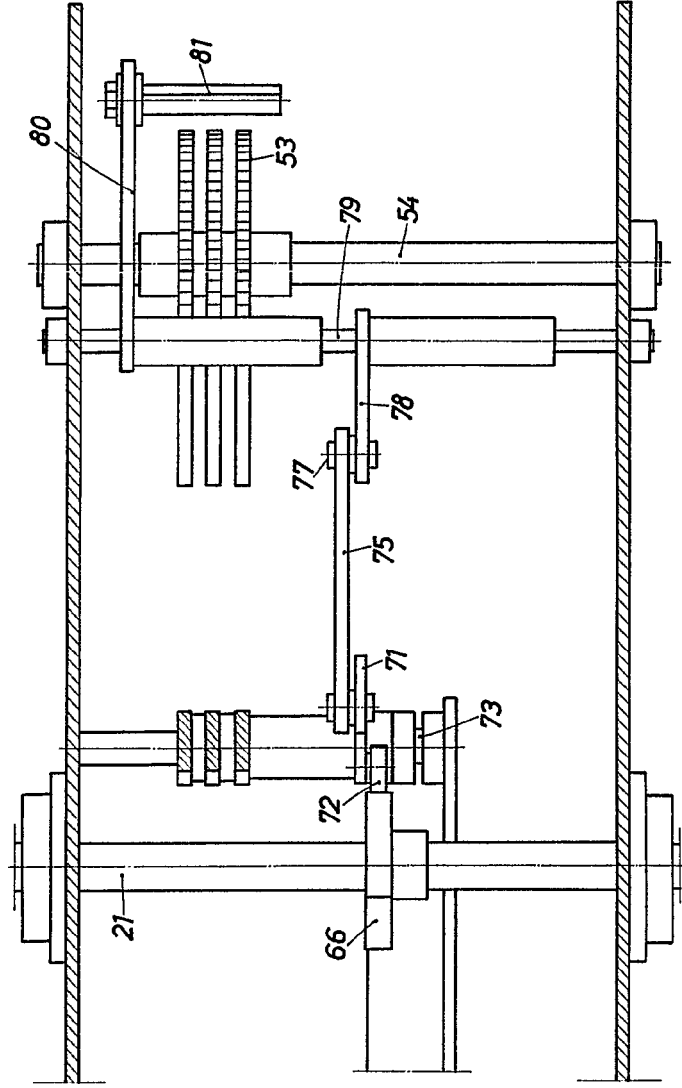


FIG. 12

ESCALA VARIABLE

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
P. A.  
ALFONSO DURAN  
P. P.

*Alfonso Duran*  
Fdo: Lluís Durán Benéfam

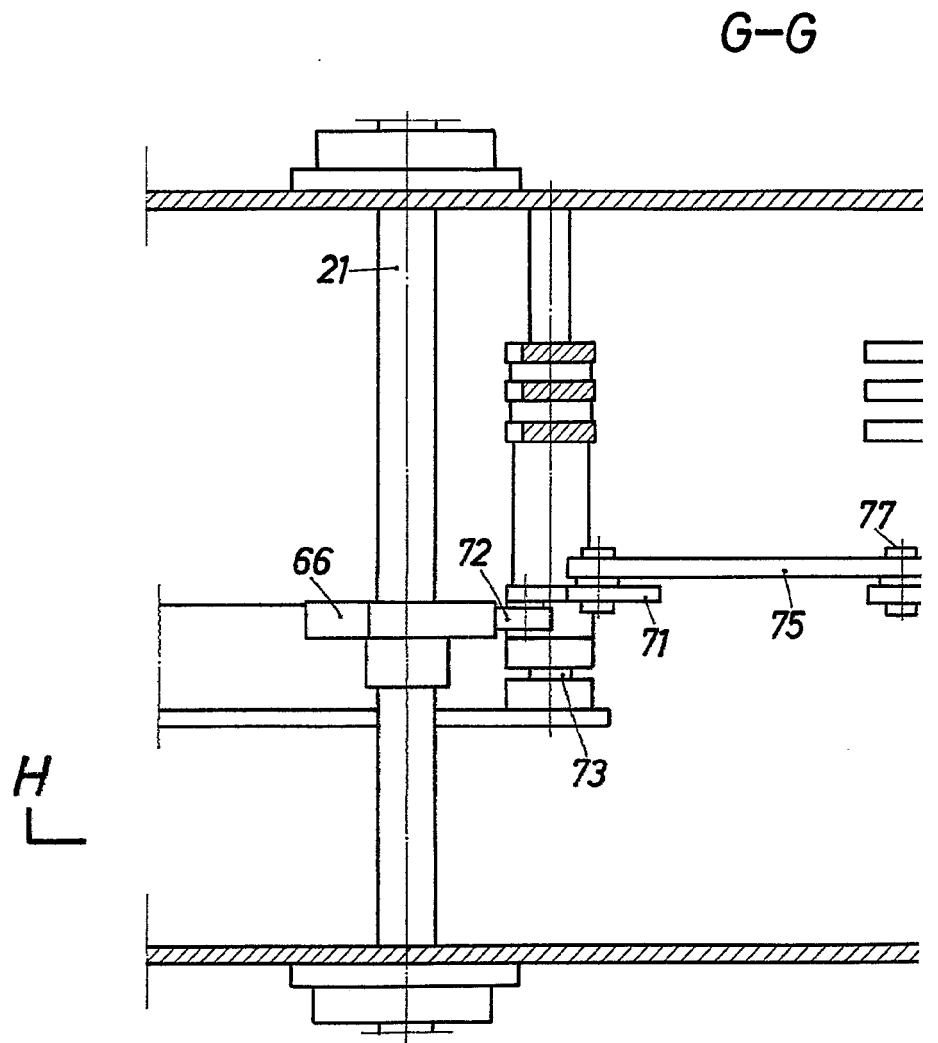
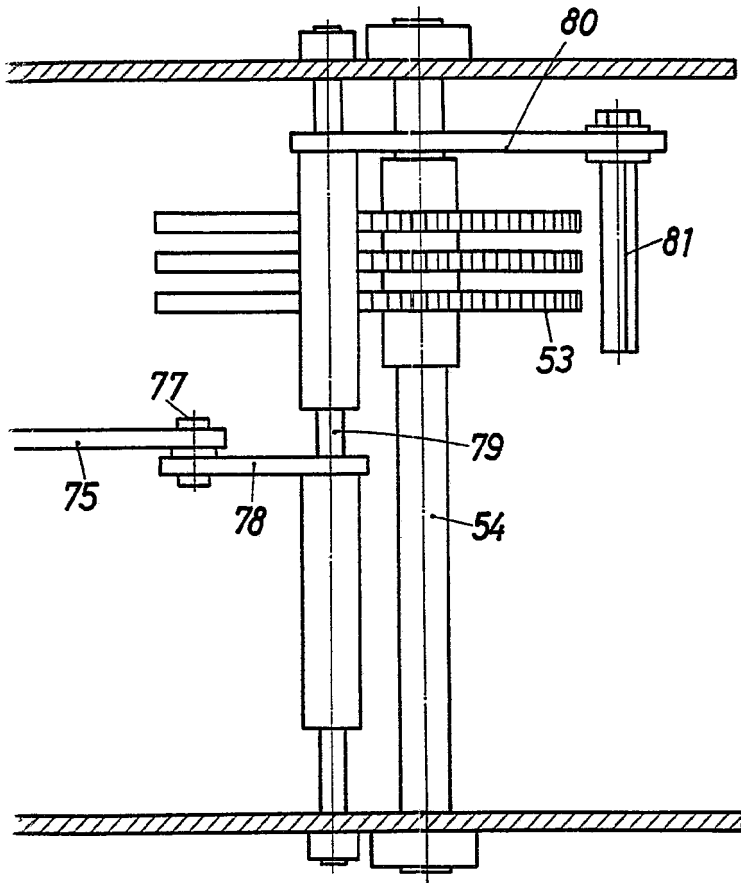


FIG. 12

ESCALA VARIABLE



G-G



G.12

BARCELONA,  
P. A. - 4 FEB. 1971

ALFONSO DURAN  
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benejam

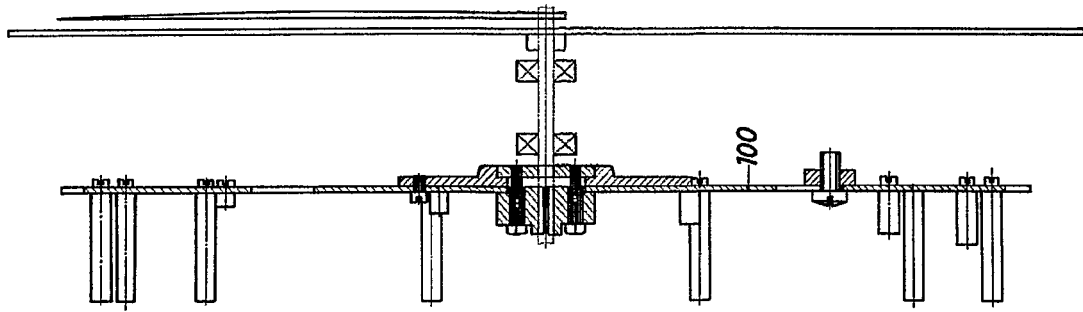
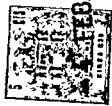


FIG. 14

ESCALA VARIABLE

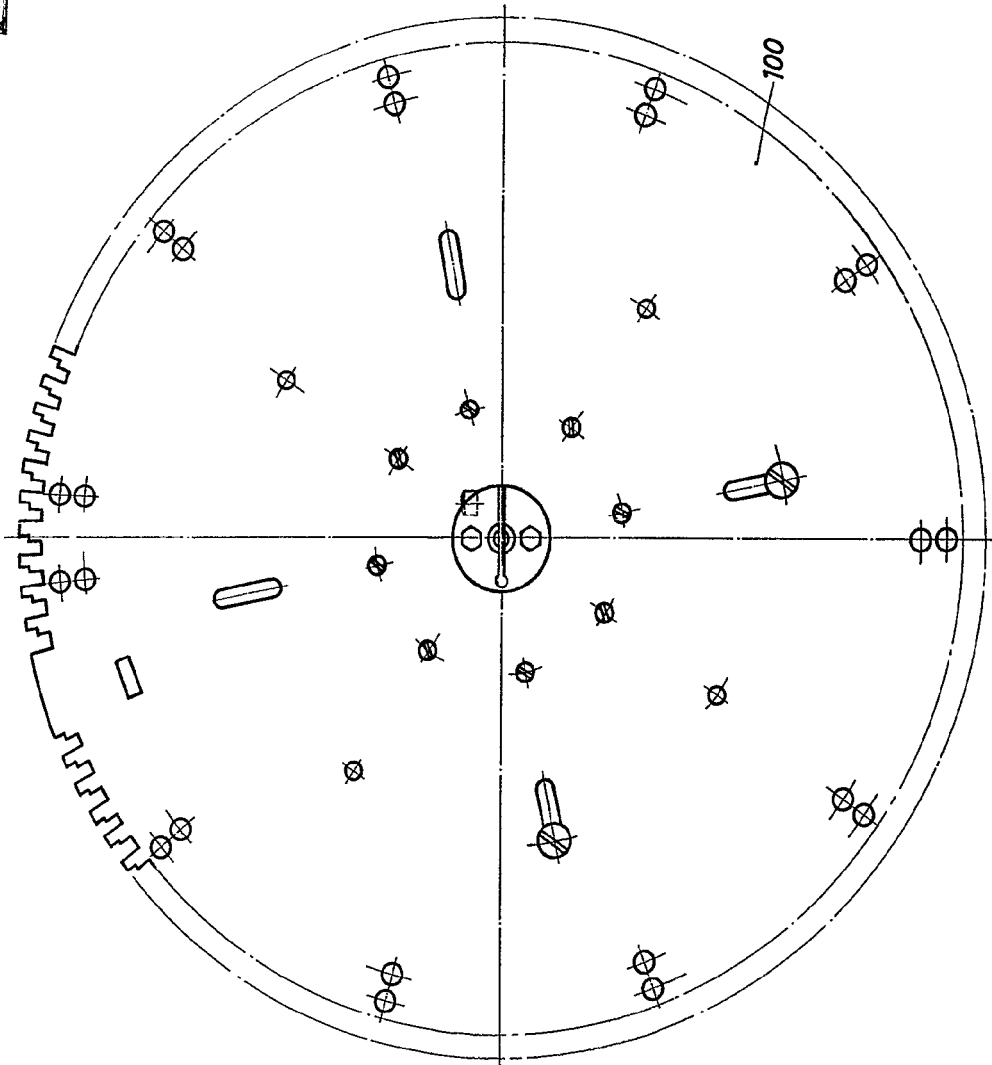


FIG. 13

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
 P. A.  
 ALFONSO LUJAN  
 P.P.

*[Signature]*  
 Edif. Ind. Curón Benjumea

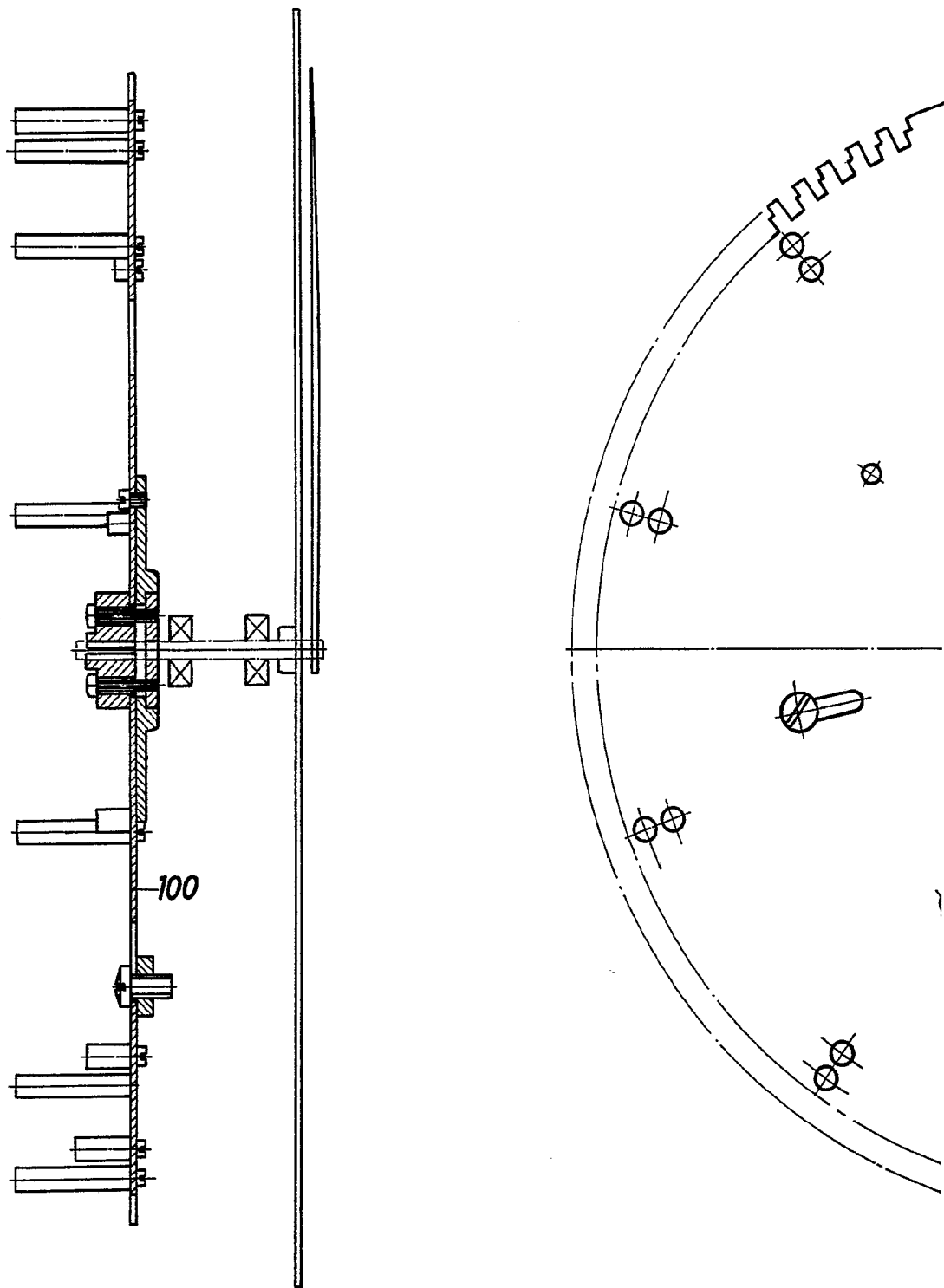


FIG. 14

ESCALA VARIABLE

398272

HOJA Nº10

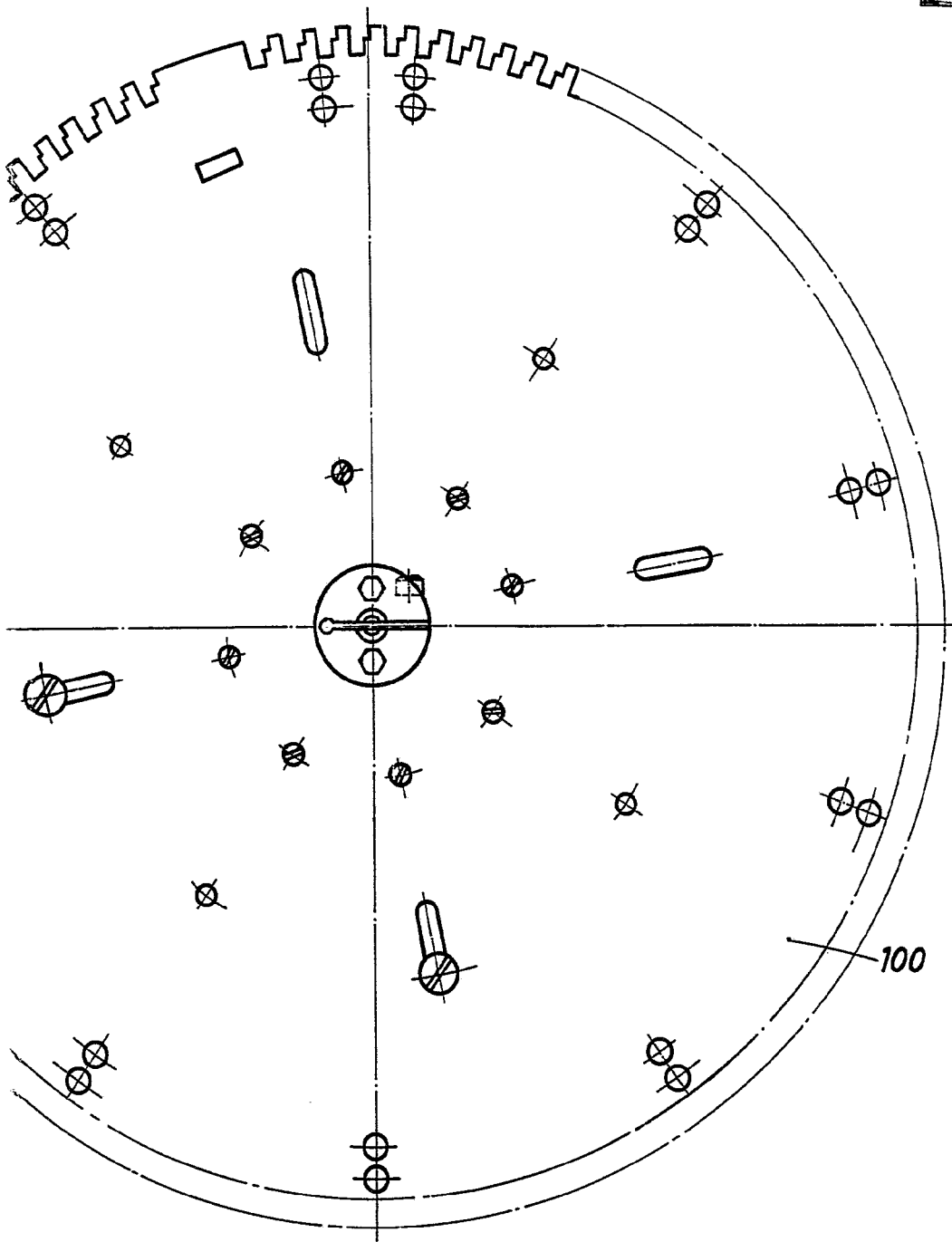


FIG. 13

BARCELONA, - 4 FEB. 1971  
P. A.  
ALFONSO DURAN  
P. P.

*Alfonso Duran*  
Edo. Luis Durán Banejam

5



971

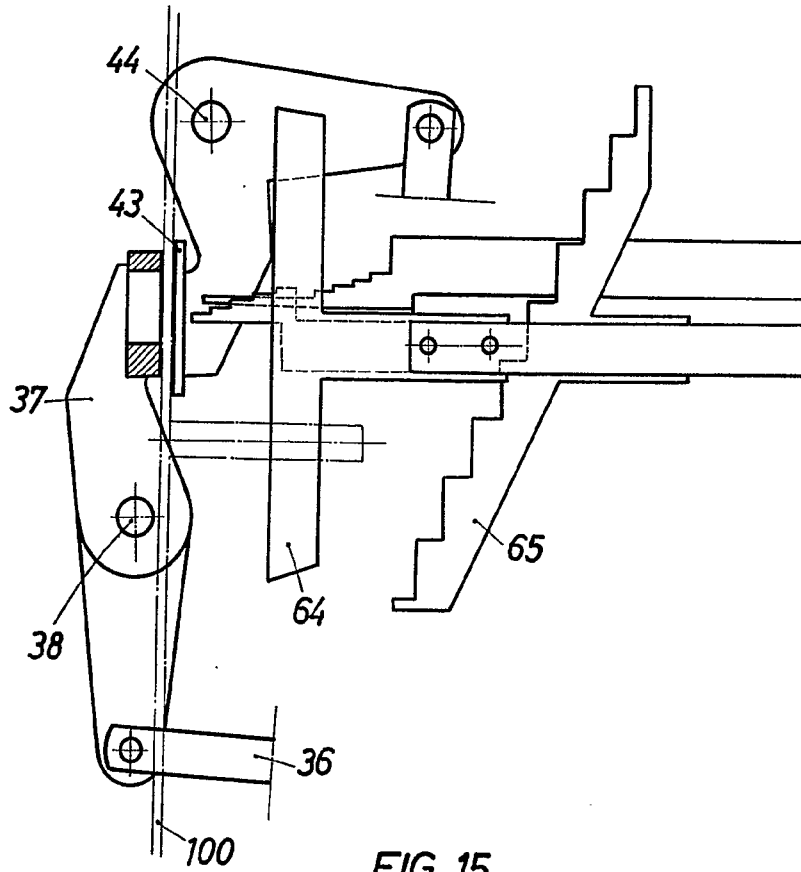


FIG. 15

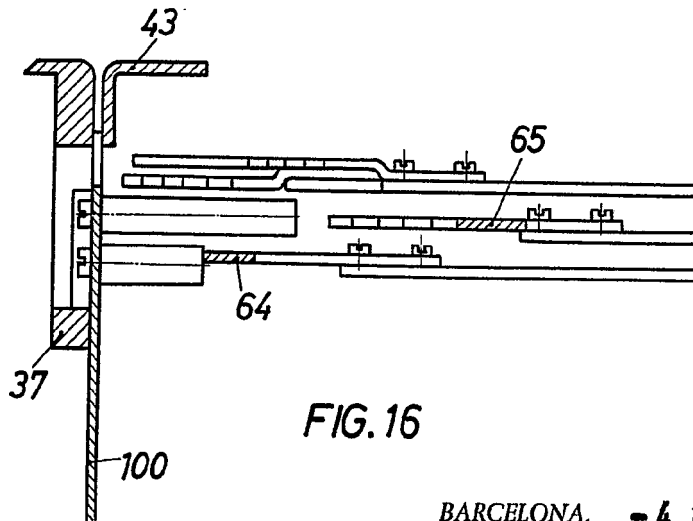


FIG. 16

BARCELONA, - 4 FEB. 1971

P. A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benjam

ESCALA VARIABLE



J-J

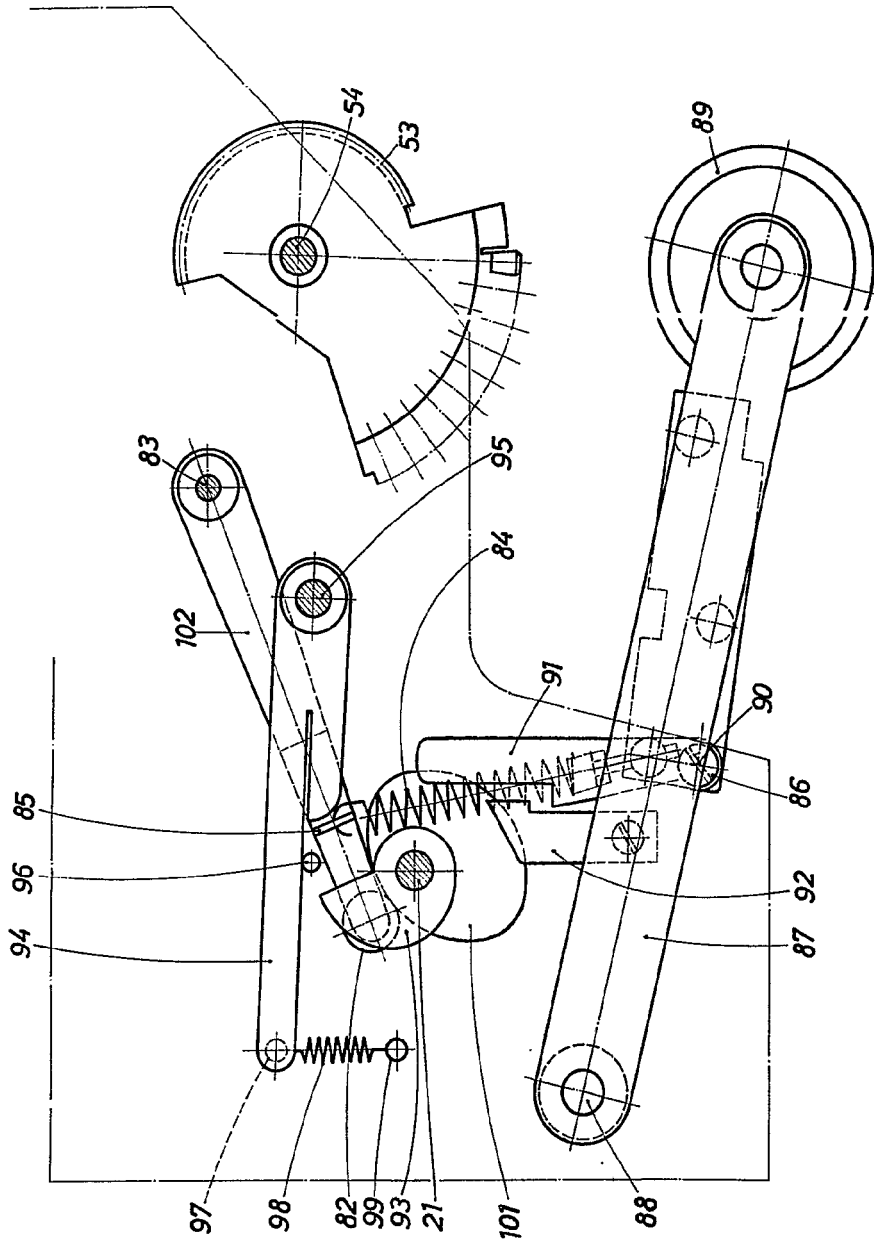


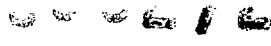
FIG. 17

BARCELONA, - 4 FEB. 1977

P. A.  
ALFONSO DURÁN  
P.P.

*Alfonso Durán*  
Edad: Iriz Durán Benéfam

ESCALA VARIABLE



J-J

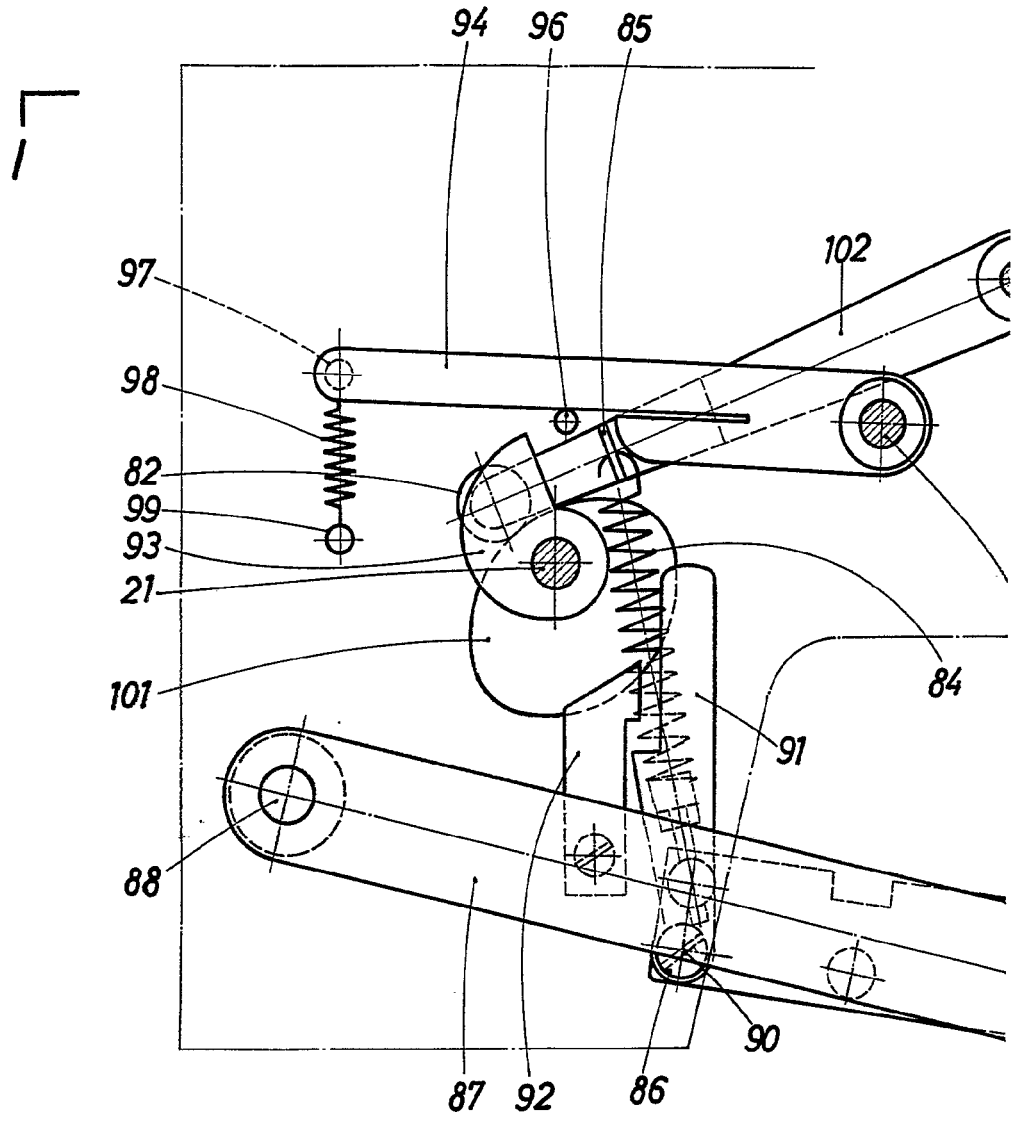


FIG. 17

ESCALA VARIABLE

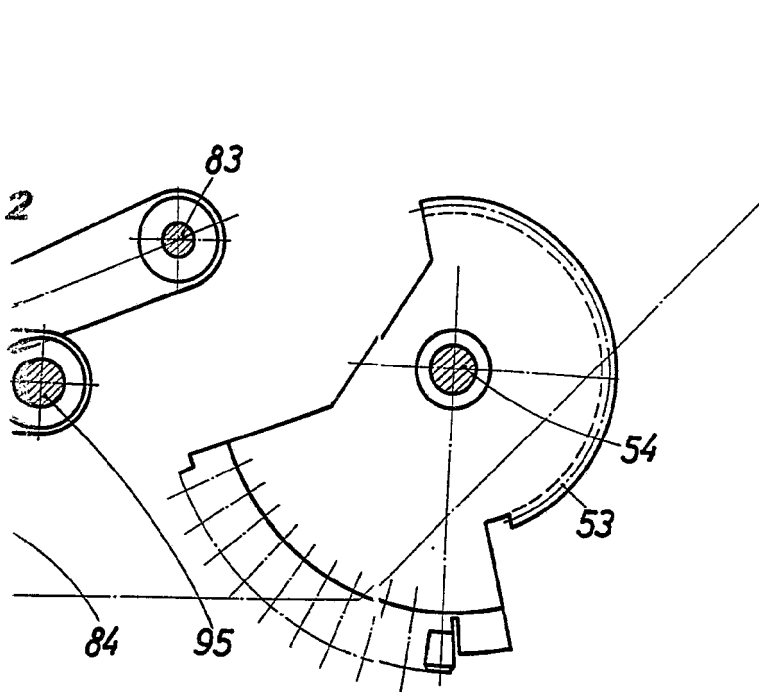
388272

13 HOJAS

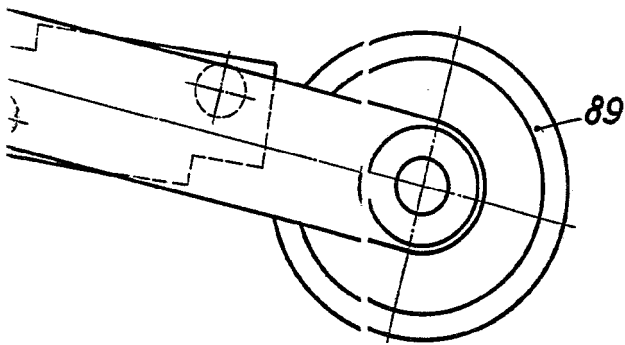
HOJA Nº 12



-J



7  
/



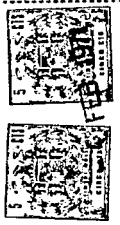
BARCELONA, - 4 FEB. 1977

P. A.

ALFONSO DURÁN

P. P.

Ena: Luis Durán Benjara



1-1

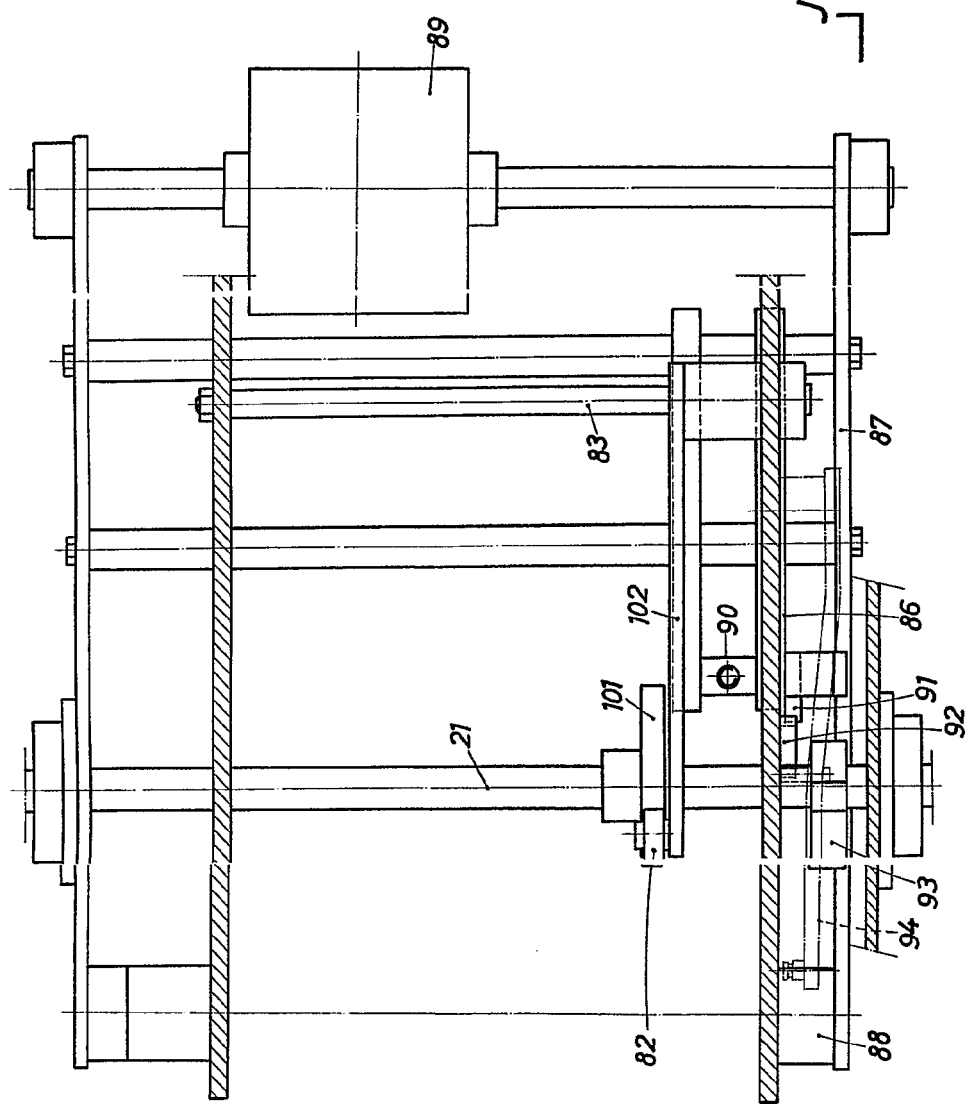


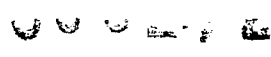
FIG. 18

BARCELONA, 6 FEB. 1971

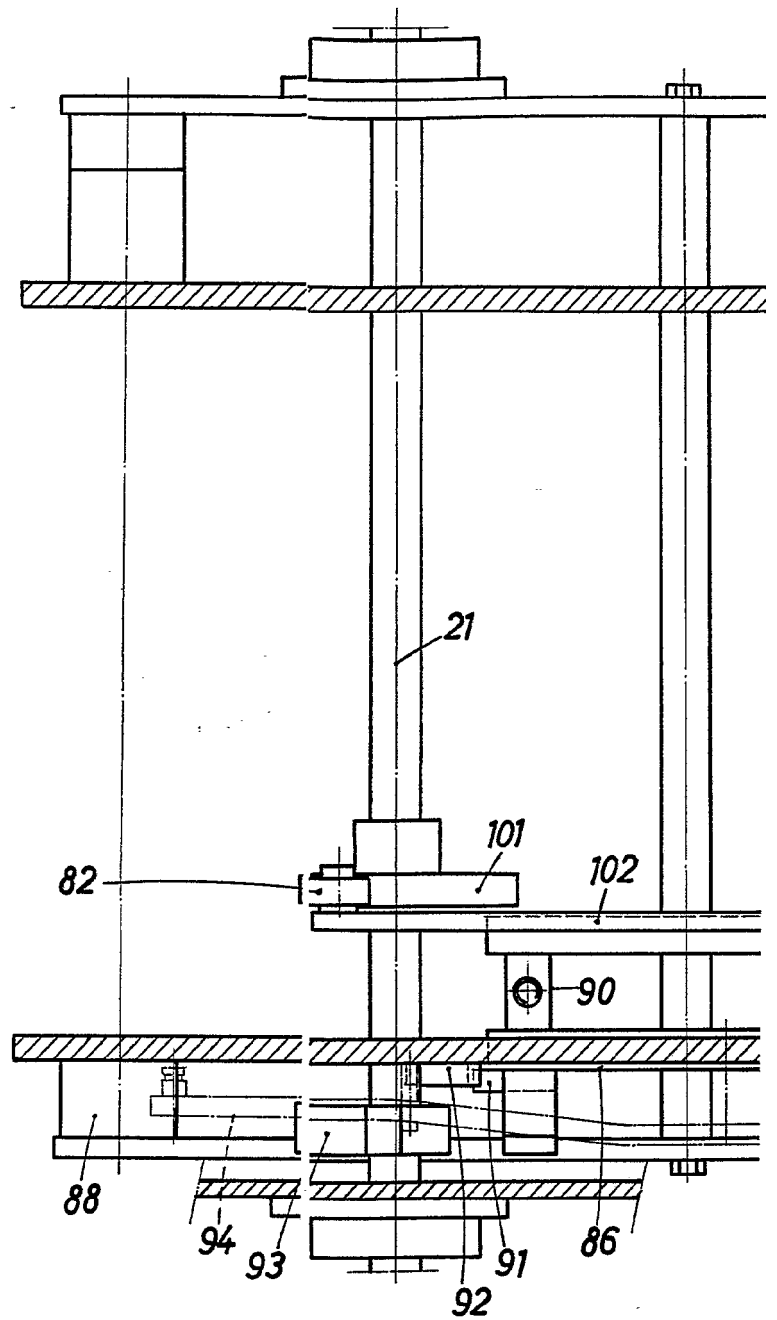
P. A.  
ALFONSO DURAN  
P.P.

ESCALA VARIABLE

Edm. José Durán Renedor



1-1



J

FIG.18

ESCALA VARIABLE

}



1-1

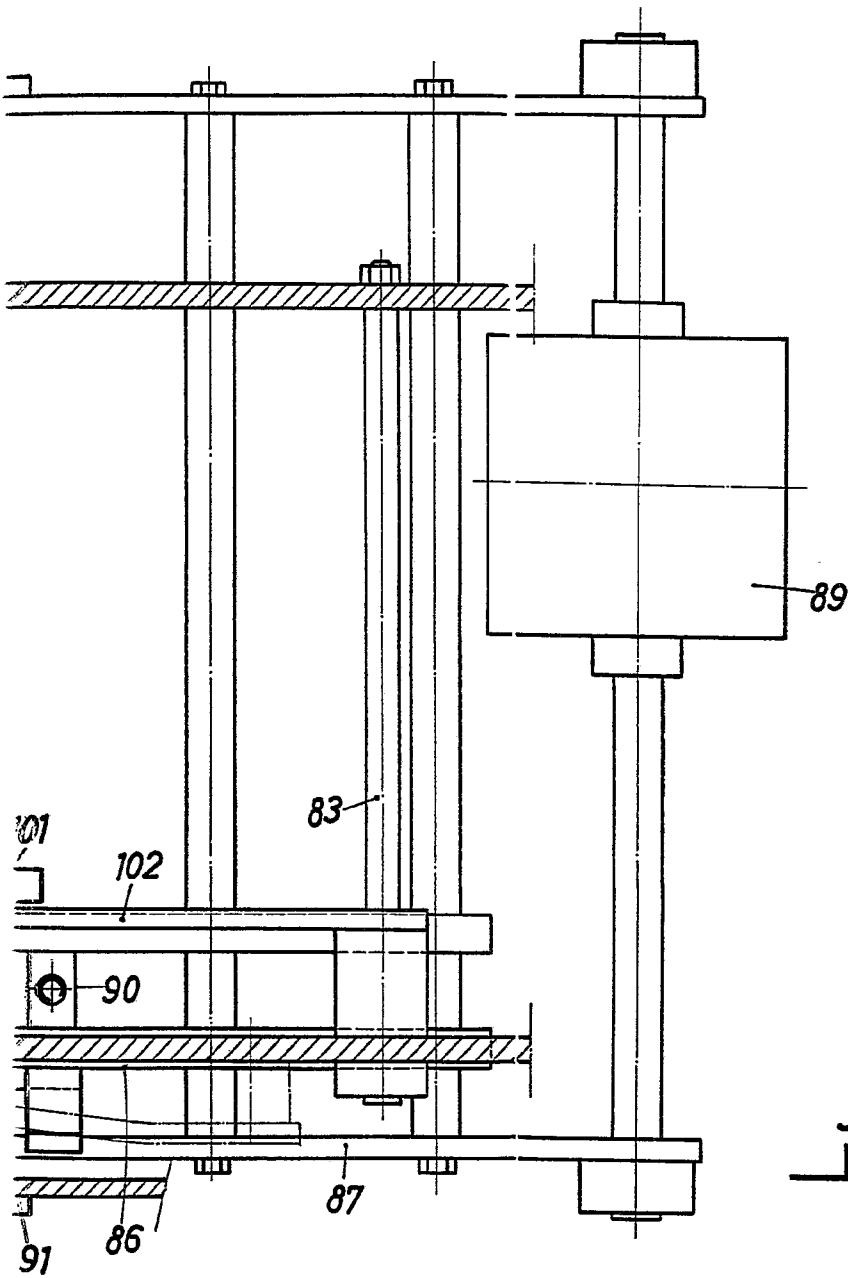


FIG.18

BARCELONA, 54 FEB. 1971

P. A.

ALFONSO DURAN

P. P.

Edo. Luis Durán Banejau