



9 JUL. 1965

315520

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de D. AMADO FERRE MÉNDEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Artesa de Segre, 5 . - -

por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS SINTONIZADORES PARA RADIORRECEPTORES". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en los aparatos sintonizadores para radioreceptores, en especial para vehículos, con cuyos perfeccionamientos se consigue una estructuración más racional de sus componentes, en favor del buen funcionamiento de tales aparatos.

Concurriendo a las ventajas sucintamente expuestas, los perfeccionamientos en cuestión, consisten en líneas ge-

315520

- 2 -



nerales, en estructurar dichos aparatos a base de una lámina en U que, dispuesta sobre un cajetín que aloja al sintonizador de frecuencia modulada, del tipo de bobina y núcleo, actúa como soporte de los condensadores variables, también de bobina y núcleo, con ayuda de una lámina intermedia y de varillas longitudinales que al mismo tiempo obran de guías de un carro laminar que presenta un tramo en L ensartado libremente sobre ellas y unido a los núcleos de las primeras bobinas citadas. Este carro ostenta una derivación en ángulo diedro recto vinculada al núcleo de los sintonizadores de frecuencia modulada para el accionamiento conjunto de todos los condensadores, accionamiento que, con intervención de un husillo helicoidal unido al carro y giratorio en el soporte, tiene efecto en forma manual con un mando solidario del husillo, o en combinación con un motor dependiente de un interruptor de contactos elásticos conectados mediante un disco aislante solidario del husillo, con el que es embragable tal motor con auxilio de un sistema de engranajes del tipo de planetario armado entre el soporte y una lámina unida al mismo con las antedichas varillas, con cuyo planetario se combina un diente solidario de una palanca oscilante en esta última lámina y accionada por un electroimán dependiente del aludido interruptor.

En la realización preferida de los perfeccionamientos, el carro posee en una de las ramas de su tramo en L un muelle laminar tensado por una de las varillas de guía y que al mismo tiempo asegura el contacto a masa, cuya rama del carro presenta un tetón combinado con una abertura colisa practicada en una pletina acoplada a un inversor

315520

JUL 1965



del sentido de giro del motor para invertir la dirección del desplazamiento del carro, desplazamiento que, cuando es automático, queda limitado por dicho inversor en ambos sentidos dependientemente del cambio de posición de los contactos elásticos, mientras que, cuando el desplazamiento es manual, está limitado en una dirección por un pasador tope previsto en el husillo y en la otra dirección por un anillo elástico situado también sobre el husillo.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización, que se cita sólo a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la invención.

En dichos dibujos:

La figura 1 constituye una sección alzada en la que puede apreciarse un aparato sintonizador fabricado con arreglo a las mejoras y dispuesto en la caja del correspondiente radioreceptor para vehículos.

La figura 2 se refiere a una vista en planta correspondiente a la figura anterior.

La figura 3 concierne a una sección practicada por el plano III-III de la figura 2.

El aparato sintonizador para radiorreceptores, construido de conformidad con los presentes perfeccionamientos, consta de un mando -1- solidario de un vástago -2- móvil en el interior de un casquillo -3- que lleva fijado un embellecedor -4- así como un panel frontal -5-, cuyo casquillo se encuentra unido a la pared frontal -6- de una caja donde se hallan los restantes elementos del aparato. El vástago -2- está sujeto a un disco aislante



-7- susceptible de actuar sobre un contacto -8- para
conectarlo con un contacto -9-, ambos soportados en un
sustentáculo -10- vinculado a la pared frontal -6-, ha-
llándose el vástago -2- tensado elásticamente mediante un
5 muelle -11- que, dispuesto en un alojamiento -12-, descan-
sa en una cazoleta -13- acoplada con ayuda de un pasador
-14- a un husillo helicoidal -15- que con auxilio de medios
apropiados -16- queda montado giratorio y retenido en un
soporte laminar -17- sujeto con los tornillos -18- a una
10 de las paredes laterales -19- de la caja.

El soporte -17- comporta dos guías de varilla
-20- y -20'- con las que se combina un carro -21- ensartado
libremente sobre ellas y tensado con ayuda de un muelle
-22- que descansa en la guía -20- y que al mismo tiempo
15 asegura el contacto a masa. Este carro lleva unidas tres
varillas -23- en las que quedan ensartados sendos muelles
-24- que por un extremo se apoyan en el propio carro, mien-
tras que por el otro descansan en respectivos núcleos -25-
que, en combinación con guías -26- alojadas en otras tantas
20 bobinas -27-, -28- y -29-, constituyen condensadores varia-
bles destinados a la sintonía de la onda media, normal y
corta respectivamente y armados en el soporte -17- y en una
placa -30- solidaria de éste mediante la varilla -20'-, una
varilla superior -31- y dos varillas inferiores -32- y -33-.

25 La placa -30- está atravesada libremente por el
husillo -15-, que va retenido con ayuda de medios oportunos
-34-, -35- y -36- al carro -21- para determinar su movi-
miento y el de los núcleos -25- mediante el giro manual del
mando -1-, o automáticamente como se explicará más adelante
30 en combinación con los contactos -8- y -9- y en orden a la

19 JUL 1965



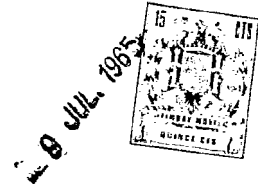
selección de las emisoras que interese, una vez pulsada la correspondiente tecla de interruptor para apertura del circuito.

Debajo de las referidas bobinas y del carro
5 existe un alojamiento -37-, en el que está instalado el sintonizador -38- de frecuencia modulada, armado sobre un soporte -39- en disposición elástica con elementos -40- y -41- y con intervención de una tapa inferior -42- de la caja de dicho sintonizador. El núcleo -43- de este
10 sintonizador está vinculado a una prolongación -44- del carro -21-, de manera que se desplazan todos los núcleos conjuntamente.

En la caja del radiorreceptor se encuentra un motor -45- en disposición elástica que en uno de los ex-
15 tremos del mismo comporta un tornillo -46- enroscado a la tapa posterior (disipador) -47- vinculada con tornillos -48-, cuyo tornillo -46- se combina con una tuerca -49- y con una arandela elástica -50- acoplada al propio motor, que en la extremidad opuesta presenta para su alu-
20 dido montaje una arandela elástica -51- a la que se une un casquillo -52- apoyado en un sustentáculo laminar -53- derivado del soporte -17- y unido a éste mediante las varillas -20-, -31- y -32- y con intervención de casquillos -54- ensartados sobre las mismas.

25 El rotor -55- del motor -45- se enbza por intermedio de una transmisión laminar elástica -56- con el eje -57- de un piñón -58- soportado en el sustentáculo -53- cuyo piñón engrana con una rueda -59- de la que es solidario un piñón -60- que a su vez se conjuga con una
30 rueda -61- giratoria excéntricamente en una rueda mayor

315320 - 6 -



5 -62- y afecta a un piñón -63- combinado con una rueda
-64- solidaria de dicha rueda -62- y portadora de un piñón
-65- que engrana con una rueda -66- unida a través de un
casquillo -67- con el husillo -15-, cuyo casquillo es gi-
ratario en un cojinete -68- fijado en el soporte -17-.

10 Cuando se conectan los contactos -8- y -9-
mediante la pulsación del mando -1-, un electroimán -69-
atrae a una palanca -70- oscilante sobre un eje -71- afecta
al soporte -53-, cuya palanca posee un diente -72- (Figura
3) que prende en la rueda mayor -62-, con lo que el motor
-45- resulta embragado con el husillo -15- a través del
referido sistema de engranajes, produciéndose el despla-
zamiento del carro -21- en una determinada dirección, por
ejemplo, hacia el motor -45-, que resulta desconectado
15 automáticamente cuando es sintonizada una emisora.

20 El carro -21- lleva fijado un tetón -73- des-
plazable por una abertura colisa -74- practicada en una ple-
tina -75- guiada en una muesca -75'- prevista en el soporte
-17- y en una entalladura -75'' formada en el sustentáculo
-53-, cuya pletina por su extremidad -76- está enlazada a
un inversor -77- que, fijado a la pared lateral -19- con un
soporte -78-, invierte el sentido de giro del motor -45-
cuando el carro -21- ha quedado situado en la posición
indicada en el dibujo (Figura 2), que, además, es limitada
25 (cuando se actúa manualmente) por un tope -79- previsto en
el husillo -15- y con el que tropieza el elemento -36- que
lo retiene al propio carro, cuyo desplazamiento en sentido
contrario al citado es limitado por el elemento -16- con el
que tropieza el -34-.

30 Los perfeccionamientos dentro de su esencialidad,



pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle della indicada sólo a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, fabricarse los aparatos sintonizadores en cuestión en cualquier forma y tamaño y con los materiales, medios y accesorios más apropiados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

10 Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. - Perfeccionamientos en los aparatos sintonizadores para radiorreceptores, caracterizados esencialmente por estructurarlos a base de una lámina en U que, dispuesta sobre un cajetín que aloja al sintonizador de frecuencia modulada, actúa como soporte de los condensadores variables de onda corta, media y normal con ayuda de una lámina intermedia y de varillas longitudinales que al mismo tiempo obran de guías de un carro laminar que presenta un tramo en L ensartado libremente sobre ellas y unido a los núcleos de los citados condensadores variables, cuyo carro ostenta una derivación en diedro recto unida al núcleo de la bobina del condensador de frecuencia modulada para el accionamiento conjunto de todos los condensadores que, con intervención de un husillo helicoidal unido al carro y giratorio en el soporte, tiene efecto en forma manual con un mando solidario del mismo husillo, o en combinación con un motor dependiente de un interruptor de contactos elásticos conectados mediante un disco aislante del husillo, con el que es embragable tal motor con auxilio de un sistema deén-

315720



granajes del tipo de planetario armado entre el soporte y una lámina fijada al mismo con las mencionadas varillas, con cuyo planetario se combina para efectuar el embrague un diente solidario de una palanca oscilante en dicha última lámina y accionada por un electroimán dependiente del aludido interruptor.

2.- Perfeccionamientos en los aparatos sintonizadores para radiorreceptores, según la reivindicación 1, caracterizaddos por el hecho de que el carro posee en una de las ramas de su tramo en L un muelle laminar tensado sobre una de las varillas de guía y que al mismo tiempo asegura el contacto a masa, cuya rama del carro presenta un tetón combinado con una abertura colisa practicada en una pletina acoplada a un inversor del sentido de marcha del motor para invertir la dirección del desplazamiento del carro, desplazamiento que, cuando es automático, es limitado en ambos sentidos por el inversor dependientemente del cambio de posición de los contactos elásticos de éste, mientras que, cuando el desplazamiento es manual, está limitado en una dirección por un pasador tope previsto en el husillo y en la otra dirección por un anillo elástico situado también sobre el husillo.

3.- Perfeccionamientos en los aparatos sintonizadores para radiorreceptores, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de armar el motor en disposición suspendida por sus extremos, que son provistos de sendas prominencias cilíndricas, de manera que una de ellas recibe a una arandela elástica que aloja a la cabeza de un tornillo enroscado a la tapa posterior (disipador) de la caja del radiorreceptor con interposición de una tuerca



para regular la tensión axial elástica, en tanto que la prominencia del extremo opuesto del motor, por la que sobresale su eje rotor, recibe a una arandela elástica similar en la que se apoya una de las extremidades de un casquillo que por la opuesta descansa en la lámina fijada al soporte para sustentación del planetario y por la que asoma el eje de este último, que es arrastrado por el del motor con ayuda de un fleje elástico en zigzag interpuesto entre ambos ejes en el interior del aludido casquillo.

10 4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS BLINTONIZADORES PARA RADIORRECEPTORES.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de tres hojas de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 9 de Julio de 1965.

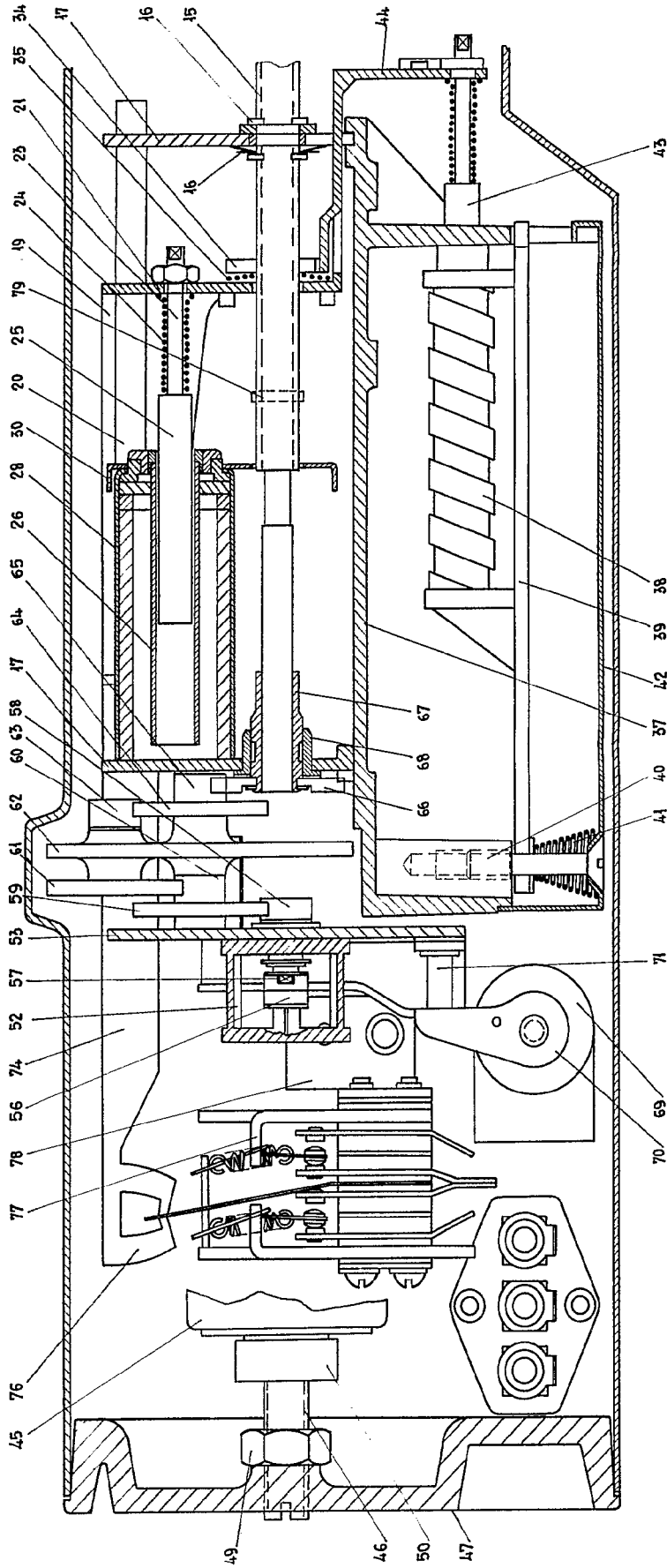
AMADO FERRE MENDEZ

P. A.



315520

Fig. 1



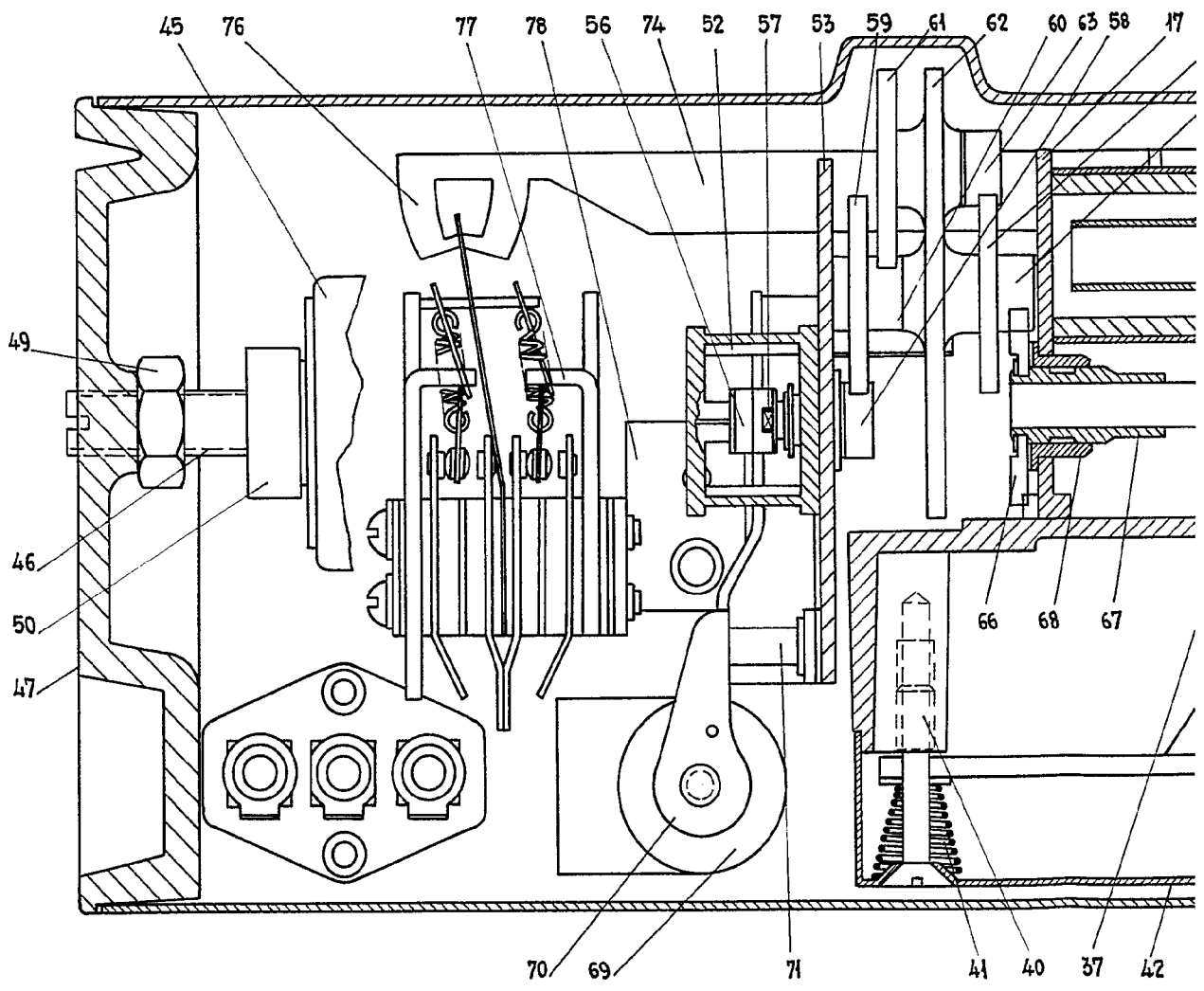
Barcelona, 9 Julio 1965
p.a.

M. Ferré

D. Amado Ferré Mendez

397520

Fig. 1

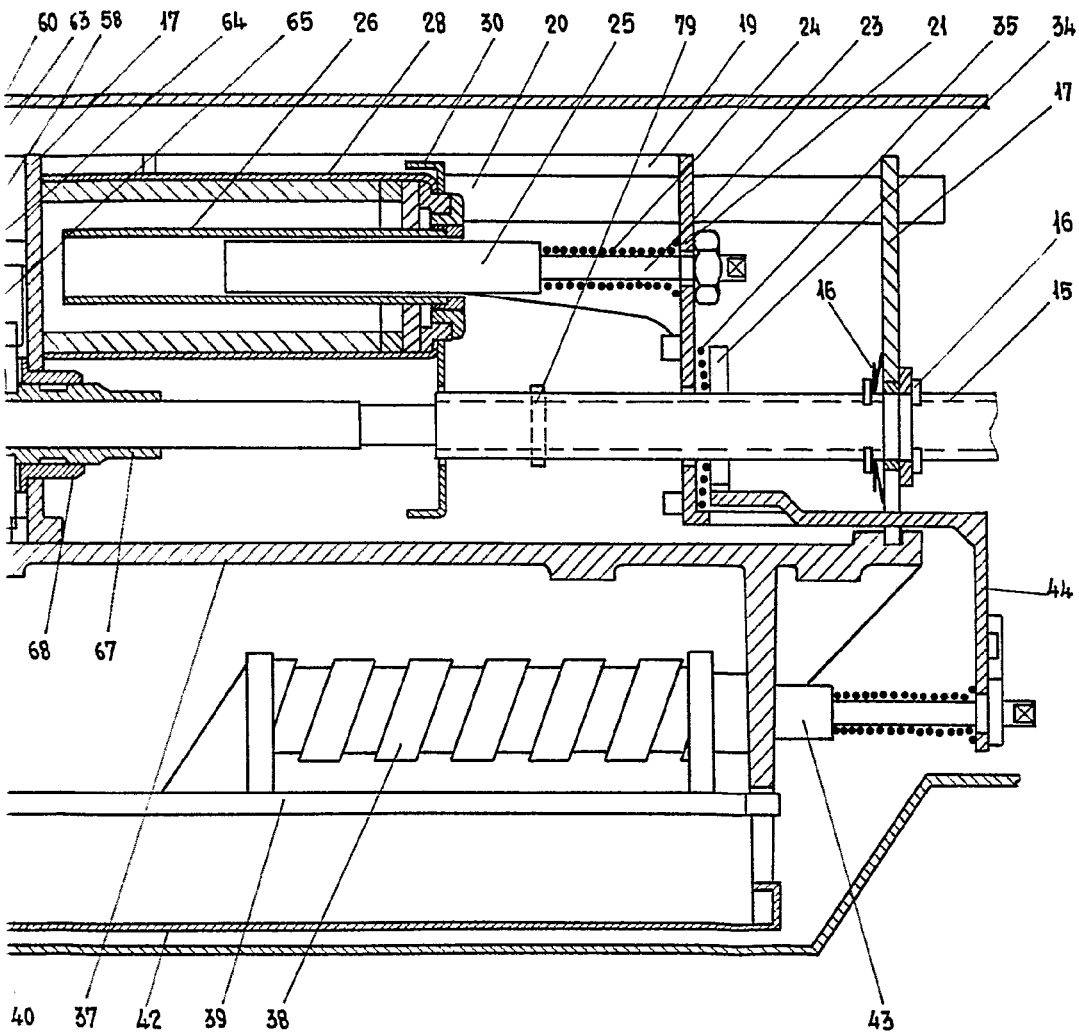


Escala variable



315520

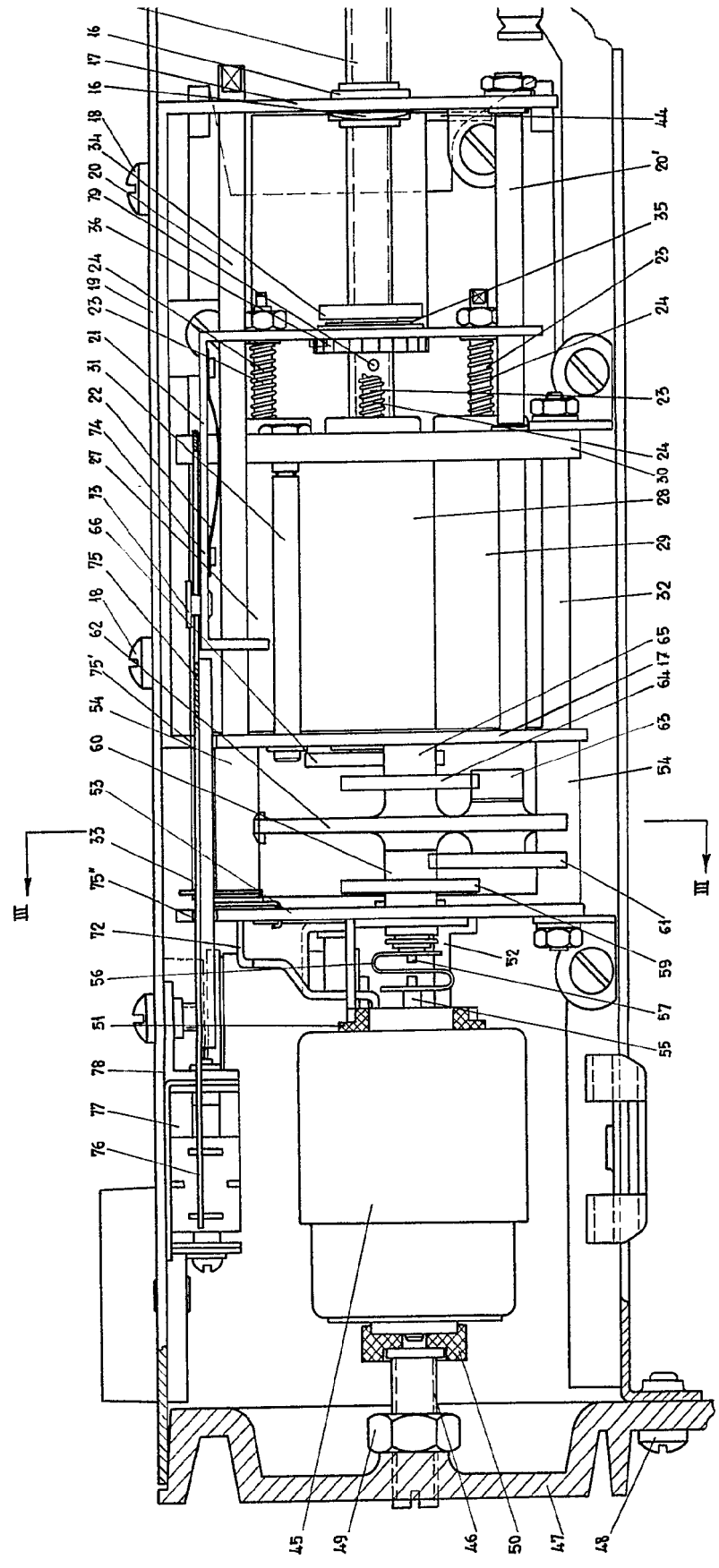
1



Barcelona, 9 Julio 1965
pa.

Mafal

Fig. 2

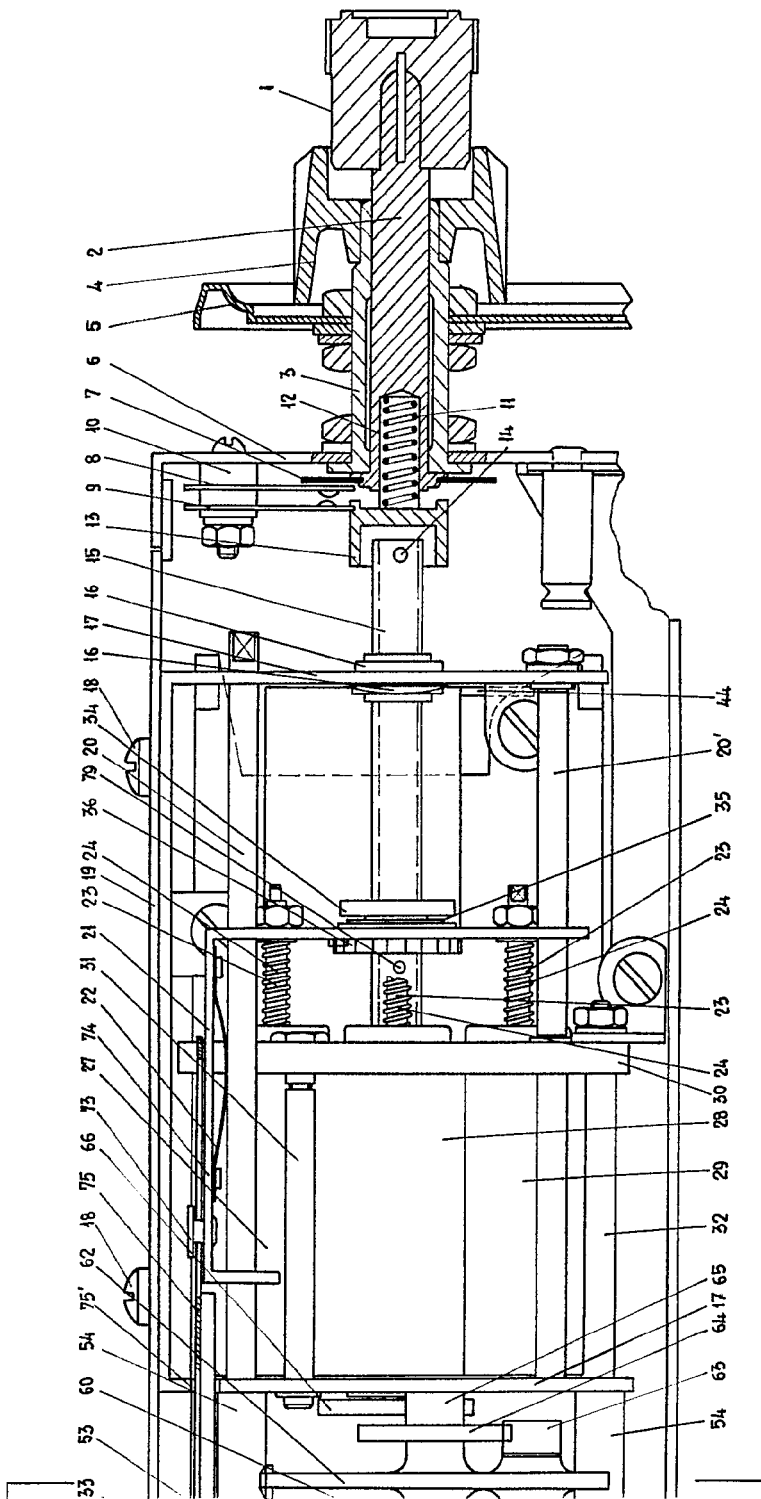


3.5520

3 Hojas - Hoja 2



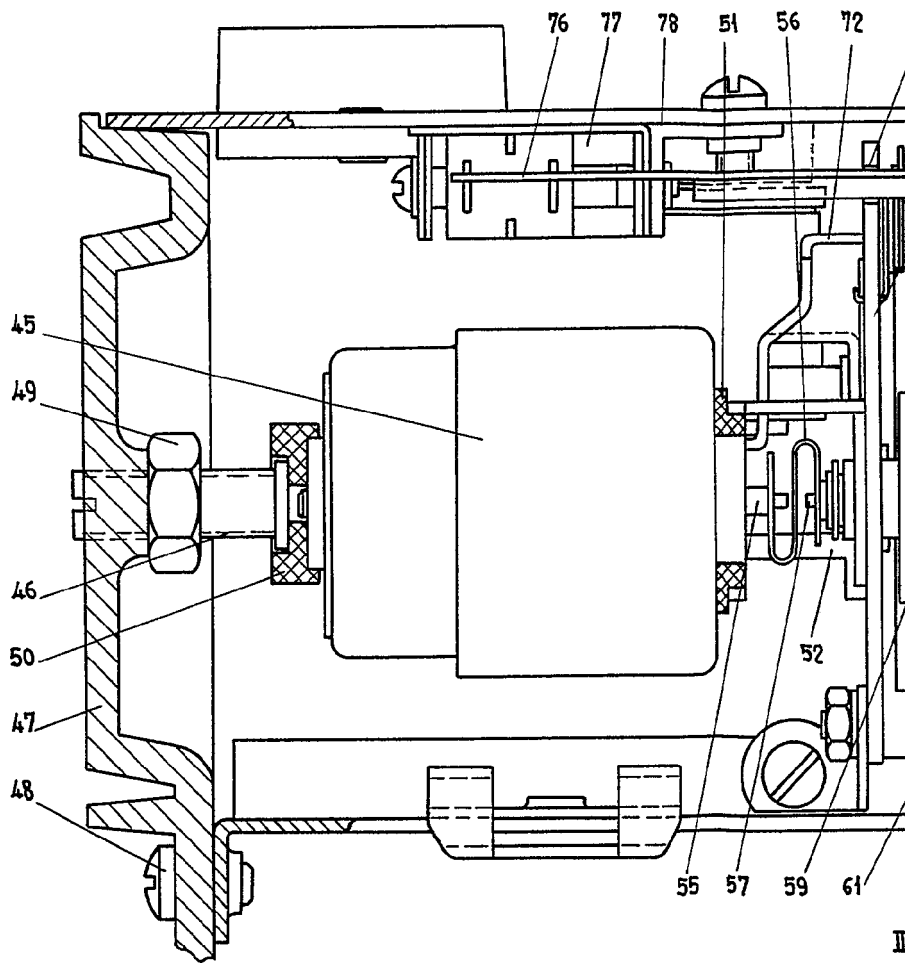
Fig. 2



Barcelona, 9 Julio 1965
p.a. *M. A. A.*

31.520

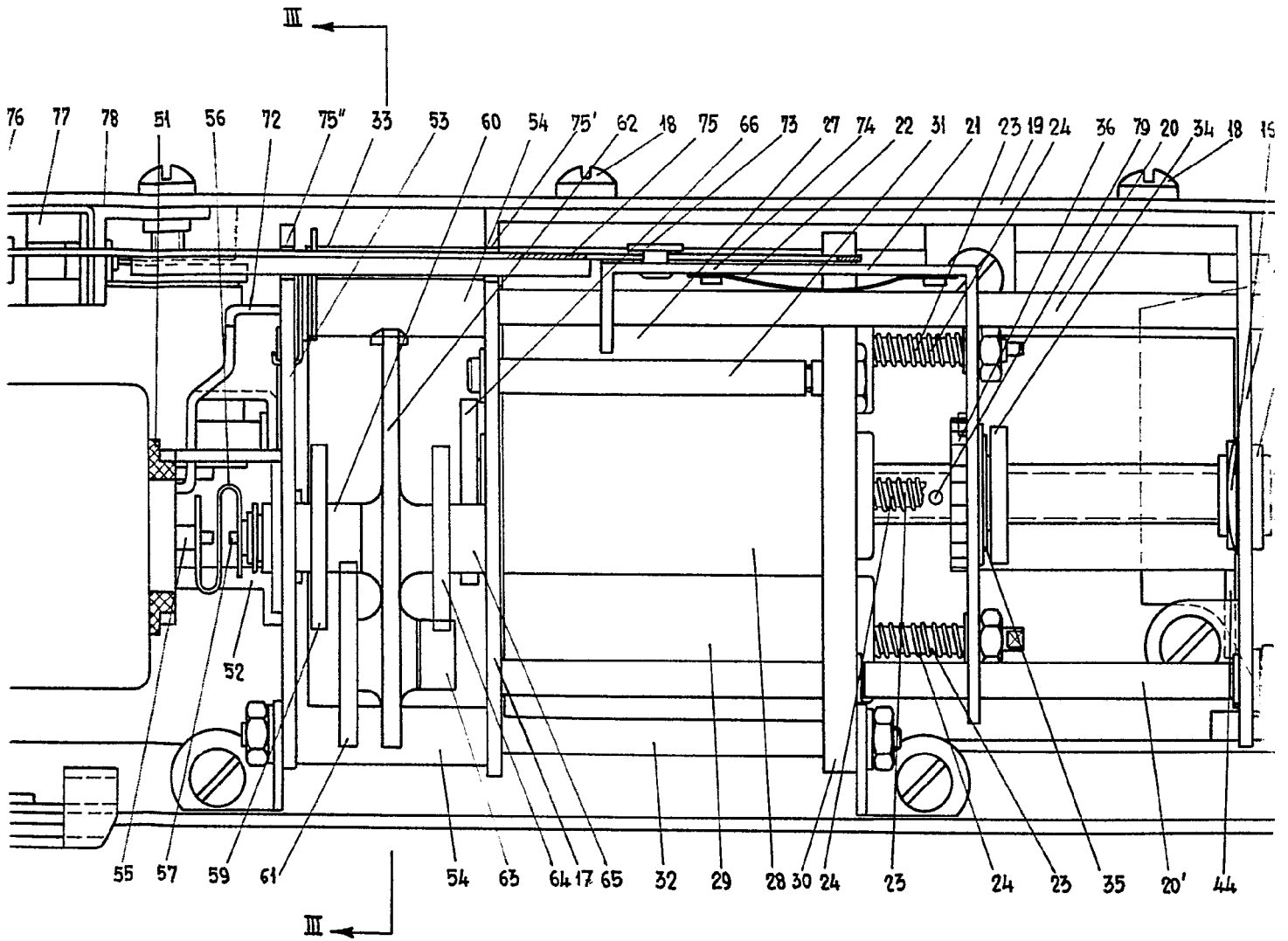
D. Amado Ferré Mendez



Escala variable

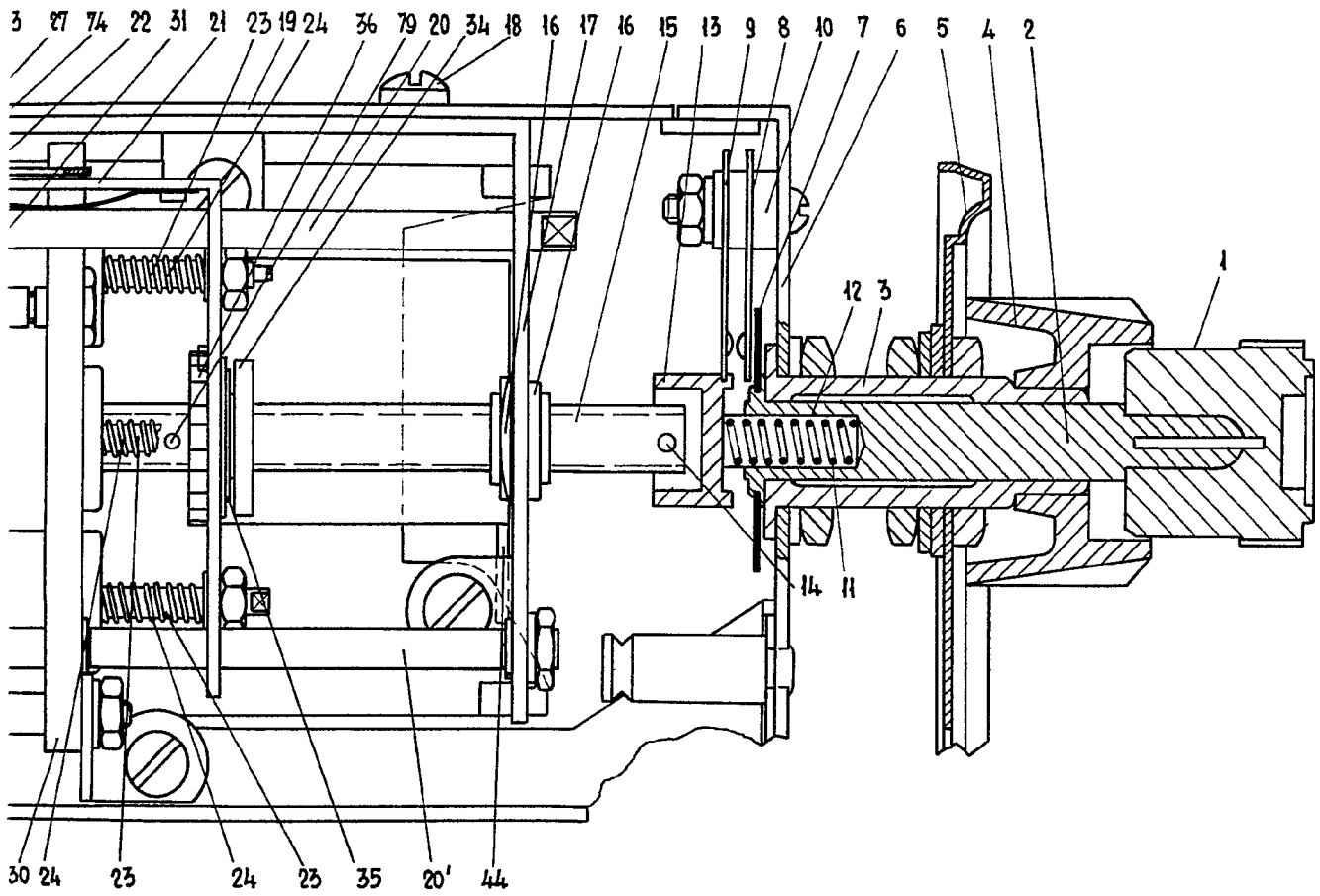
315520

Fig. 2





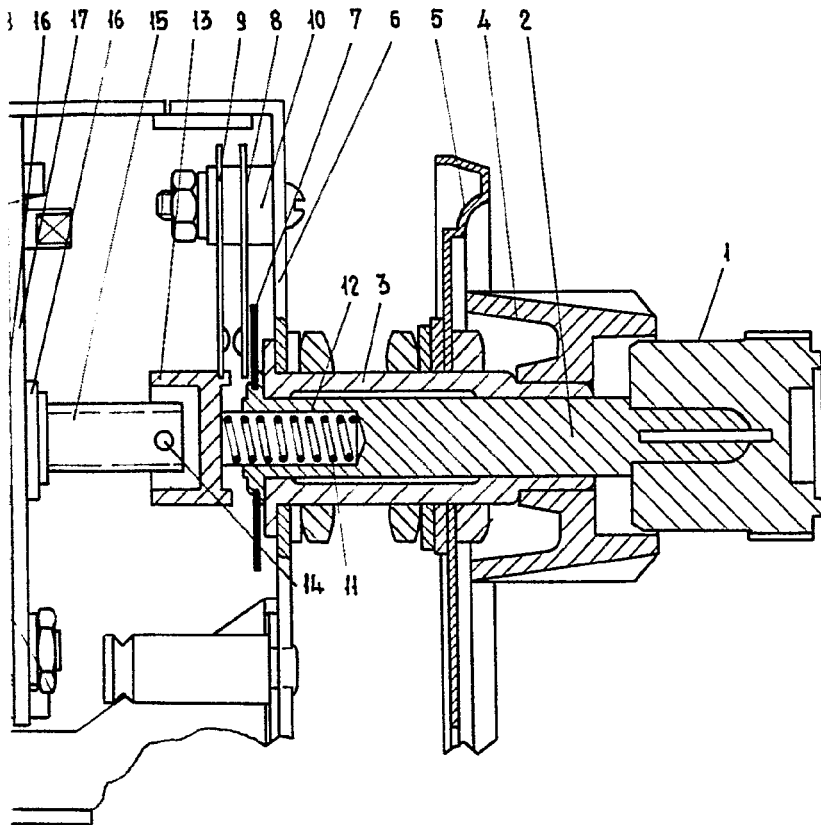
v. 2



Barcelona, 9 Julio 1965
p.a.

M. Lopez

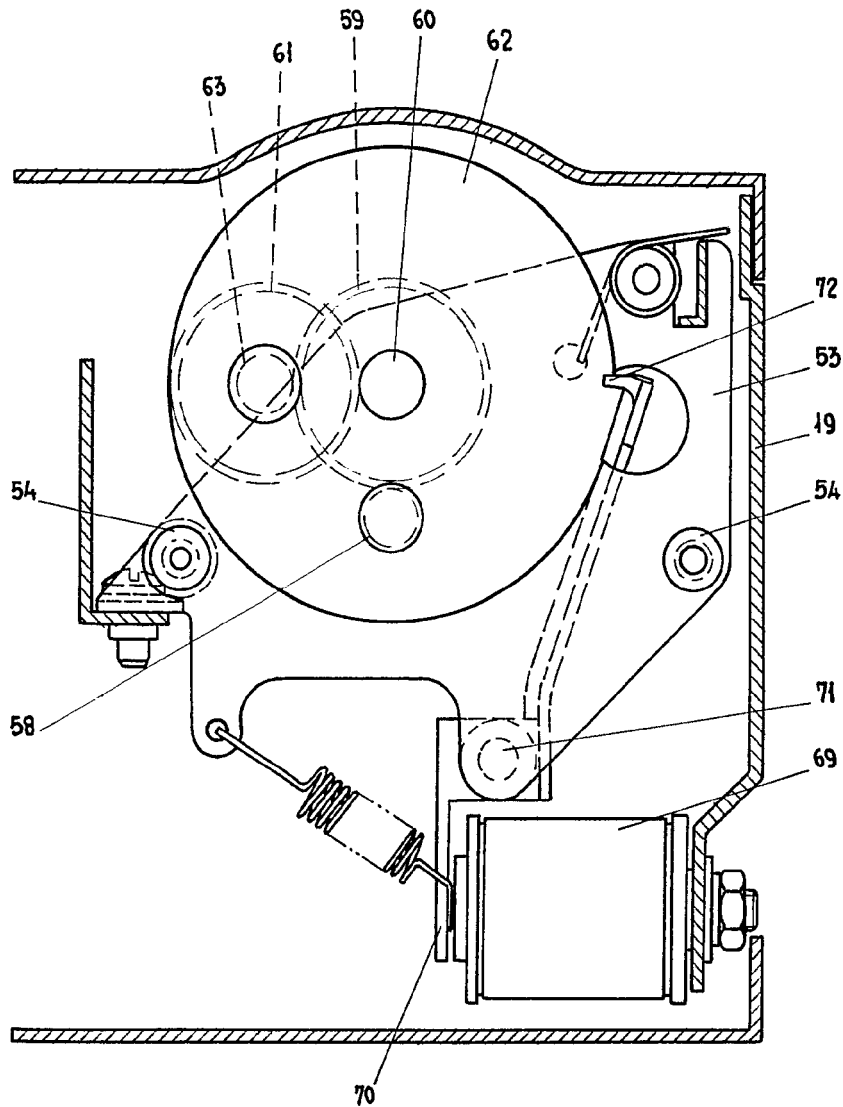
318520



Barcelona, 9 Julio 1965
p.a.

315520

Fig. 3



Barcelona, 9 Julio 1965
p.a.

Amado Ferré Mendez

Escala variable