

32388



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de la D. Serge BESANCENOT, de nacionalidad francesa, residente en Sévran (93) Francia, 3, rue Edouard Sylvestre, con prioridad de la Patente francesa nº PV 43.268 de fecha 22 de Diciembre de 1.965,-----

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS"

=====

La presente Invención se refiere a un nuevo proyector de fotografías diapositivas con mando automático a distancia, objeto de un cierto número de mejoras que constituyen perfeccionamientos importantes con respecto a los aparatos ya conocidos.

5

La primera de éstas ventajas se refiere al bloque motor



y al mecanismo de arrastre del pasa-fotos a través del mismo óptico.

10 Según la Invención, el eje del motor, mediante contacto a fricción con una guarnición de caucho, arrastra un plato de embrague solidario de un piñón que engrana con una rueda dentada montada sobre un eje portador de lamaniela de maniobra de pasa-fotos. Esta rueda además solidaria de una leva en un escote en la que viene insertado un enganche de retención. Un mando electromagnético realiza simultáneamente el desplazamiento del eje que soporta el piñón y el plato de embrague, por un lado, y del enganche de retención por el otro, de forma tal que, el operador que actúa sobre éste mando, inicia el pase de una foto liberando la manivela del pasa-fotos al mismo tiempo que embraga el motor, el cual no interviene mas que durante el tiempo de desplazamiento de la foto.

20 La segunda ventaja está referida al mecanismo de avance del almacén de fotos a medida que se proyectan. Según la Invención, el dispositivo, que está destinado a funcionar con los almacenes o receptaculos que contienen las diapositivas, presenta una cremallera con la cual coopera un piñón que hace avanzar o retroceder el espesor de una foto a cada impulso del mando, siendo éste piñón el que, diente por diente, arrastra una horquilla solidaria del brazo del porta-fotos y sometida a medios de tracción que la separan del piñón entre cada impulso. Además, se han previsto medios de inversión por parte de la horquilla, que tienden a hacer girar el piñón a fin de determinar el avance o retroceso del almacén por basculación de la horquilla con respecto al eje de traslación del pasa-fotos.

35 Finalmente, de acuerdo con otras características accesorias de la invención, la cuna porta-óptica está montada des-



40 lizante, en dos puntos sobre un vástago axial único, a los
fines de puesta a punto de la imagen. Por otra parte, el pun
to "cero" de la escala del voltímetro asociado al aparato,
correspondiente al valor de utilización de la tensión, es re
45 gulable por cierre del campo magnético mediante una lámina
metálica móvil, lo cual evita la influencia sobre éste volti
metro del bloque motor muy próximo y sirviendo para disminu
ir aún mas el tamaño del aparato.

Vamos a describir a continuación y con mas detalle el a-
parato según la invención, refiriéndonos para ello a los di-
50 bujos que se acompañan, sobre los cuales:

-Las figuras 1^a a 4^a, ilustran el sistema de arrastre del
porta-fotos, en las diferentes posiciones sucesivas de sus
elementos, y,

55 -La figura 5^a, es una vista del conjunto ilustrando las
características secundarias de la invención.

Refiriendonos primeramente a las figuras 1^a a 4^a, el eje
-1- del motor -M- arrastra, por contacto a fricción sobre --
una guarnición de caucho -2- de un plato de embrague -3-, al
eje -4- de un piñón -5- que va engranado con una rueda denta
60 da -6- la cual es solidaria de una leva -7- que posee un es-
cote -8-. El conjunto -6-7- va montado loco sobre el eje -9-
que está relacionado con la manivela -10- de mando del movi-
miento alternativo del pasa-fotos. Este eje -9- es arrastra-
do en rotación por medio de un pasador -11- perteneciente a
65 la leva -7-, el cual actúa sobre una ballesta -12- solidaria
del citado eje -9-. Un gancho -13- puede llegar a inmovili-
zar la leva -7- insertandose en el escote -8-. Según la invención
ción el eje -4- del piñón -5- se apoya en un brazo -14- que
bascula sobre el punto -15- y es atraído por el resorte -16-
70 En en éste mismo brazo basculante -14- en el que se fija el
gancho -13- y su extremidad tiene forma de horquilla -17- --



que está sometida a la acción del núcleo -18- de un electroimán -19-.

75 El funcionamiento de ésta parte del dispositivo es el siguiente: el eje -1- gira constantemente mientras que el resorte -16- atrae al brazo -14- de forma tal que la guarnición -2- queda apartada del contacto con dicho eje -1- y, por tanto, desembragado el conjunto del mecanismo; al mismo tiempo, el gancho -13- alojado en el escote -8- inmoviliza el pasafotos durante el tiempo de observación para una foto colocada, al gusto del operador.

80 Cuando el operador acciona el mando del pasafotos, excita el electroimán -19- y su núcleo -18- lleva el plato -3- contra el eje -1- en el sentido de la flecha "F" (fig. 2), al mismo tiempo que la leva -7- es liberada por la extracción del gancho -13- del escote -8-. La rueda -6- puede ahora realizar una vuelta completa y el pasador -11-, presionando sobre la ballesta -12-, arrastra el eje -9- en dicha vuelta completa, es decir hace ejecutar una ida y vuelta al pasafotos y, por consecuencia, determina la evacuación de la foto colocada y su sustitución por la foto siguiente, momento en el cual el sistema se auto-desembraga y se inmoviliza de nuevo hasta la próxima impulsión del mando.

95 Es conveniente hacer destacar que el arrastre del eje -9- por medio del pasador -11- y la ballesta -12-, hace posible una maniobra manual del pasafotos en el caso de fallo del motor, lo cual generalmente no es permitido por los dispositivos conocidos.

100 El piñón -20- manda los desplazamientos del almacén de fotos (no representado) y está sometido a la acción de un áncora -21- en la que, una u otra de sus ramas -22a- y -22b-, viene a cada impulso del mando a desplazar uno de los dientes -23- del piñón -20-, es decir ha hacerlo girar en un sentido



105 o en el otro, determinando así el avance o retroceso del almacén al cooperar con la cremallera de éste.

110 El áncora -21- recibe la acción de una palanca 24- solicitada por un resorte -25-, en el sentido de separar las ramas -22- de los dientes -23-. Ella se acciona, a cada impulso del mando para el pase de una foto, por un tope -26- (fig. 3), solidario de un brazo -27- del pasa-fotos, articulado en -28- sobre la manivela -10-, cuyo tope -26- actúa ejerciendo presión contra el tetón -29- solidario de la cola del citado áncora -21-. La selección del brazo -22a- o -22b-, es decir
115 del avance o retroceso del almacén de fotos, resulta de la acción de una varilla -32-, es decir de la posición del núcleo -30- de un electro-imán -31- que hace bascular el áncora -21- acelerándola o separándola de un lado o del otro del eje del pasa-fotos.

120 Se hace destacar que la palanca -24- y el áncora -21- no están inmovilizados por ningún eje de pivotamiento y son enteramente libres de desplazarse en todas las direcciones y en todas las posiciones manteniéndose en sus propios planos.

125 Además el conjunto del mecanismo del pasa-fotos está mantenido en posición por patas cortadas en la plancha soporte lo que evita en todo éste dispositivo el empleo de tornillos o remaches.

130 Así, según se ve en la fig. 5, el sistema óptico "O" del aparato, se aloja en una cuna -B- móvil axialmente para la puesta a punto o enfoque de la imagen, bien manualmente bien a distancia por la acción del núcleo de un electro-imán. Para facilitar ésta traslación, dicha cuna -B- va montada de forma sencilla sobre una varilla -30- que atraviesa dos patas paralelas -31-.

135 Por otra parte, es usual el montaje sobre un aparato como el descrito, de un voltímetro como el que se ilustra en



140 -40-. Como resultado de la proximidad del motor -M-, éste voltímetro está sometido a un fuerte campo electromagnético que obliga a un delicado reglaje. Según la Invención, se asegura éste reglaje cerrando simplemente el campo magnético del enrollamiento de dicho voltímetro por medio de una lámina metálica -50- montada giratoria sobre un tornillo, para poder intervenir en el grado deseado y después ser inmovilizada en ésta posición.

145 Finalmente, podemos mencionar que éste aparato posee otra ventaja resultante de su modo de construcción, sin tornillos ni remaches; el porta-almacén de fotos se monta por simple abrochamiento sobre patas de la plancha soporte y es cómodamente intercambiable de manera que el aparato puede recibir no importa que tipo de almacén porta-fotos de los existentes.

150

N O T A

EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, con prioridad de la Patente francesa nºPV 43.268, de fecha 22 de Diciembre de 1.965, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

155

1a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", del tipo en el cual el pasa-fotos es accionado por un mecanismo animado de un movimiento de vaivén mandado por un motor, consistentes en un embrague interpuestos entre la salida del motor y la entrada del mecanismo, el cual lleva adscrito un organo de bloqueo durante la proyección de una foto, cuyo mando de paso determina simultáneamente la puesta de servicio de dicho embrague y la liberación del mecanismo de movimiento de vaivén del pasa-fotos.

160

165

2a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", según la reivindicación primera, caracterizados porque el mecanismo consiste en un conjunto biela-manivela en la que la rotación de la manivela está mandada ----



170 por la rotación de un motor con interposición de un reductor de velocidades, consistiendo el embrague en un disco a fricción soportando por el eje de un piñón de dicho reductor y --
175 contra el cual disco gira el eje de salida del motor durante cada movimiento de ida y vuelta del pasa-fotos.

3a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque, el organo de bloqueo del mecanismo, consiste en un gancho que se acopla en un escote practicado radialmente en un disco o leva soportado por el eje de un piñón del reductor, y que es extraído de dicho escote a cada mando de un movimiento de ida y vuelta del pasa-fotos.

180 4a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque, los desplazamientos relativos del disco de embrague y del árbol del motor, por una parte y la extracción del citado gancho o palanca del anterior mencionado escote
185 por la otra parte, están simultáneamente mandados por el núcleo de un electro-imán que se excita a cada impulso de ida y vuelta de pasa-fotos.

190 4a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque, el último piñón del reductor de velocidad está montado loco sobre un eje común a la manivela, cuyo eje es arrastrado por presión de un tetón o pasador solidario - del piñón contra un resorte de ballesta solidario del citado eje.

195 6a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPOSITIVAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque, el almacén de fotos a proyectar, avanza como resultado de la cooperación entre una cremallera solidaria de dicho almacén con un piñón sometido a la acción del



200 antedicho mecanismo biela-manivela, cuya acción es trasmiti-
 da por un áncora de la que, uno de sus dientes, a cada despla-
 zamiento de "retorno" del porta-fotos, toma apoyo sobre uno -
 de los dientes del piñón, estando seleccionado el uno o el o-
 tro de los dos dientes del áncora mediante el basculamiento -
 205 de la misma a un lado o al otro del eje de traslación del -
 pasa-fotos, cuyo basculamiento está determinado por el despla-
 zamiento del núcleo de un electroimán.

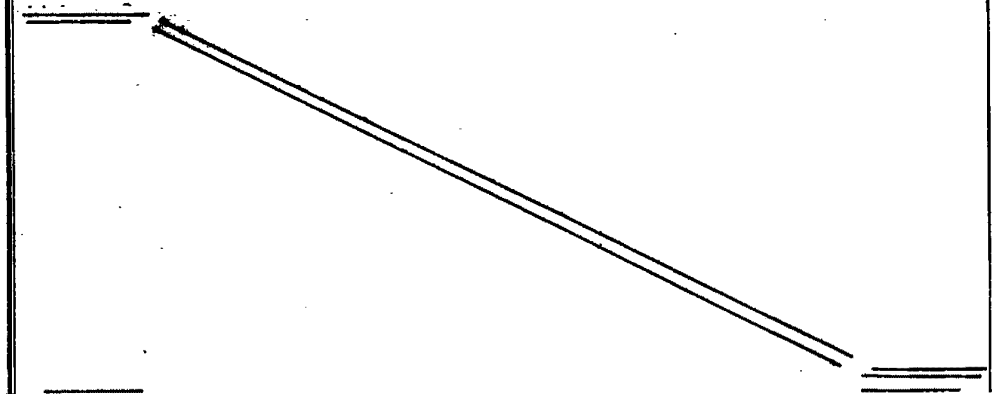
7a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE
 210 DIAPOSITIVAS", según las reivindicaciones anteriores, carac-
 terizados porque la cuna porta-óptica va montada deslizante
 en dos puntos sobre una varilla axial única.

8a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE
 DIAPOSITIVAS", según las anteriores reivindicaciones, carac-
 215 terizados porque, la regulación del voltímetro insertado, se
 opera por cierre de su campo magnético por medio de una lám-
 ina metálica móvil, montada giratoria sobre un tornillo para
 poder intervenir en el grado deseado y, después, ser inmovi-
 lizada en ésta posición.

9a.- Por último, se reivindica el objeto sobre el cual ha
 220 de recaer la Patente de Invención que, por veinte años, se -
 solicita para España y sus Colonias,-----;

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROYECTORES AUTOMATICOS DE DIAPO-
 SITIVAS".





225

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que, consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de Octubre de 1.966.

P.A.,
ANTONIO ABICHA
P.A.

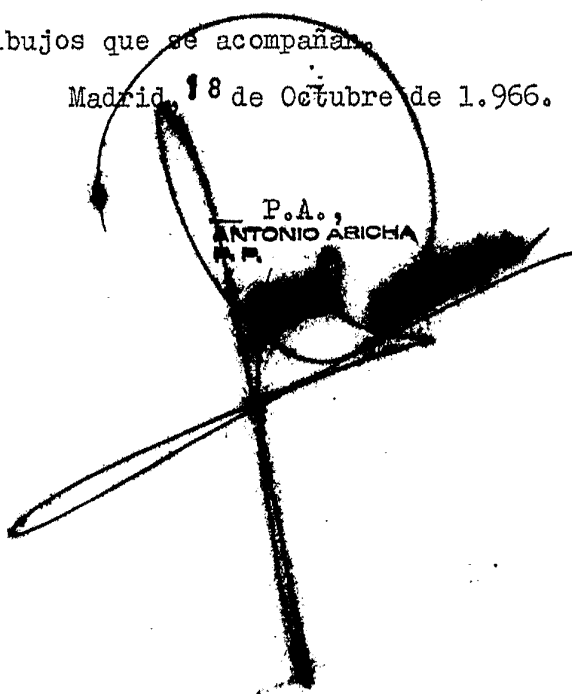
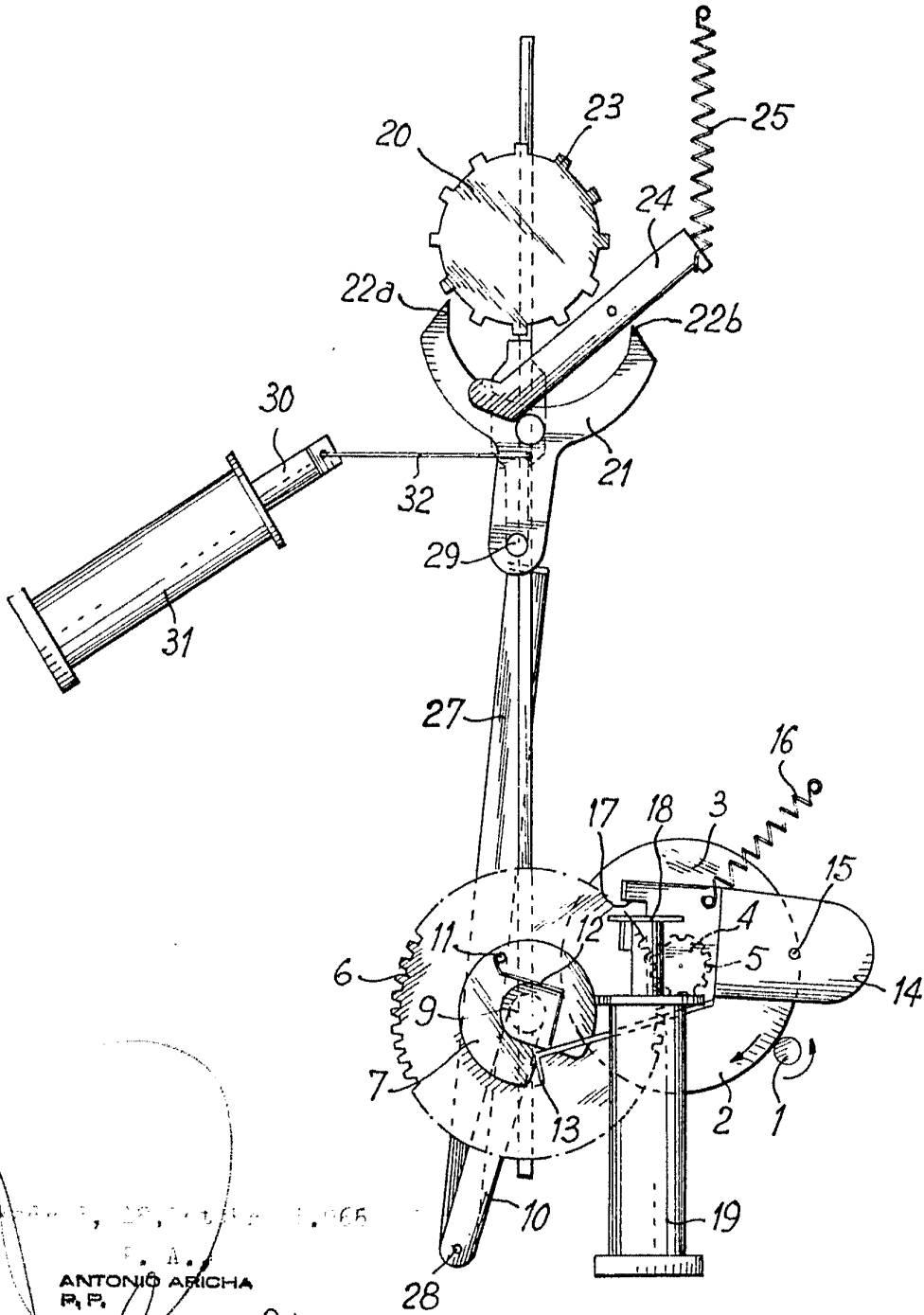




Fig. 1

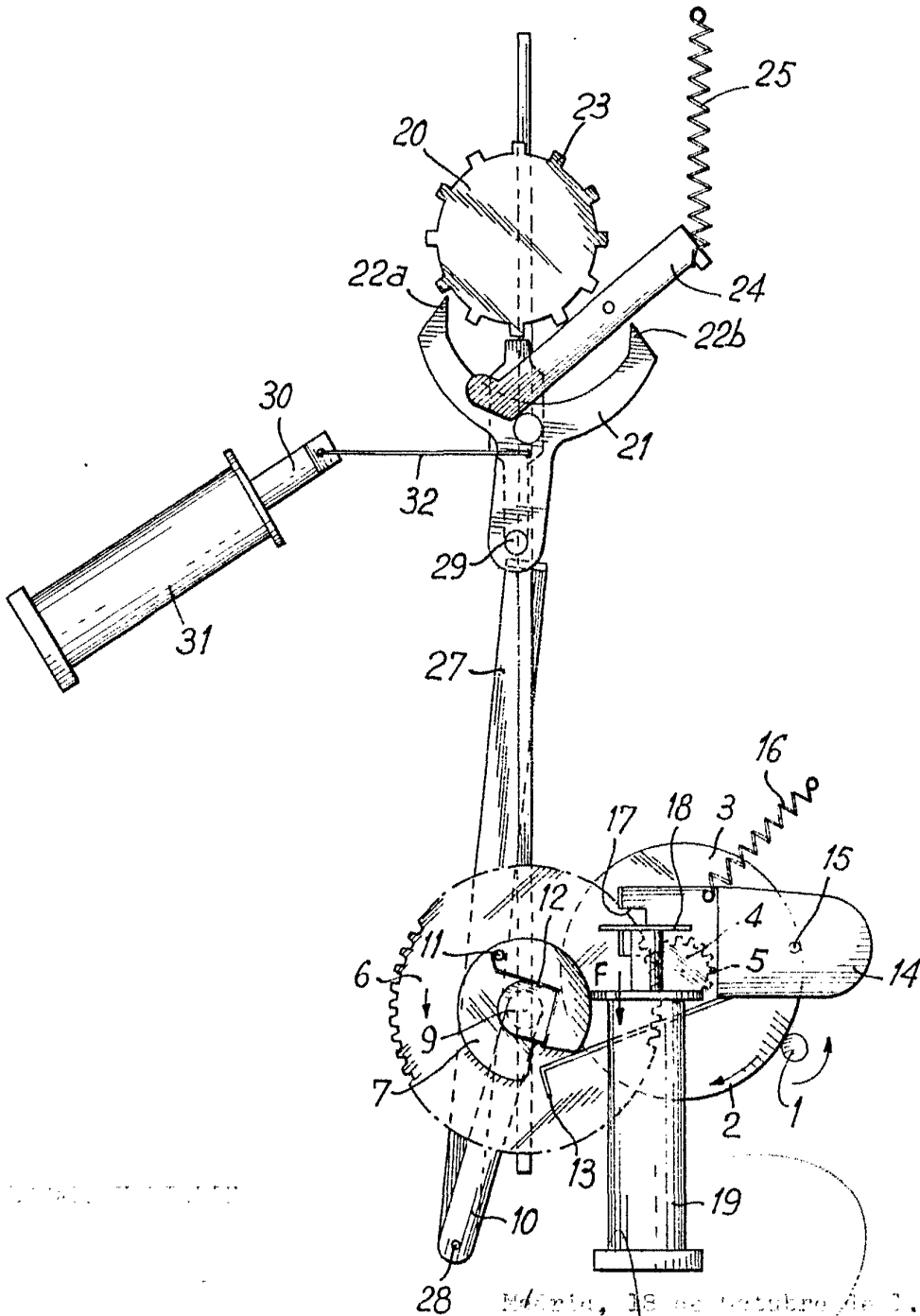


ANTONIO ARICHA
 R.P.
[Handwritten signature]

BUNDA Y...



Fig. 2

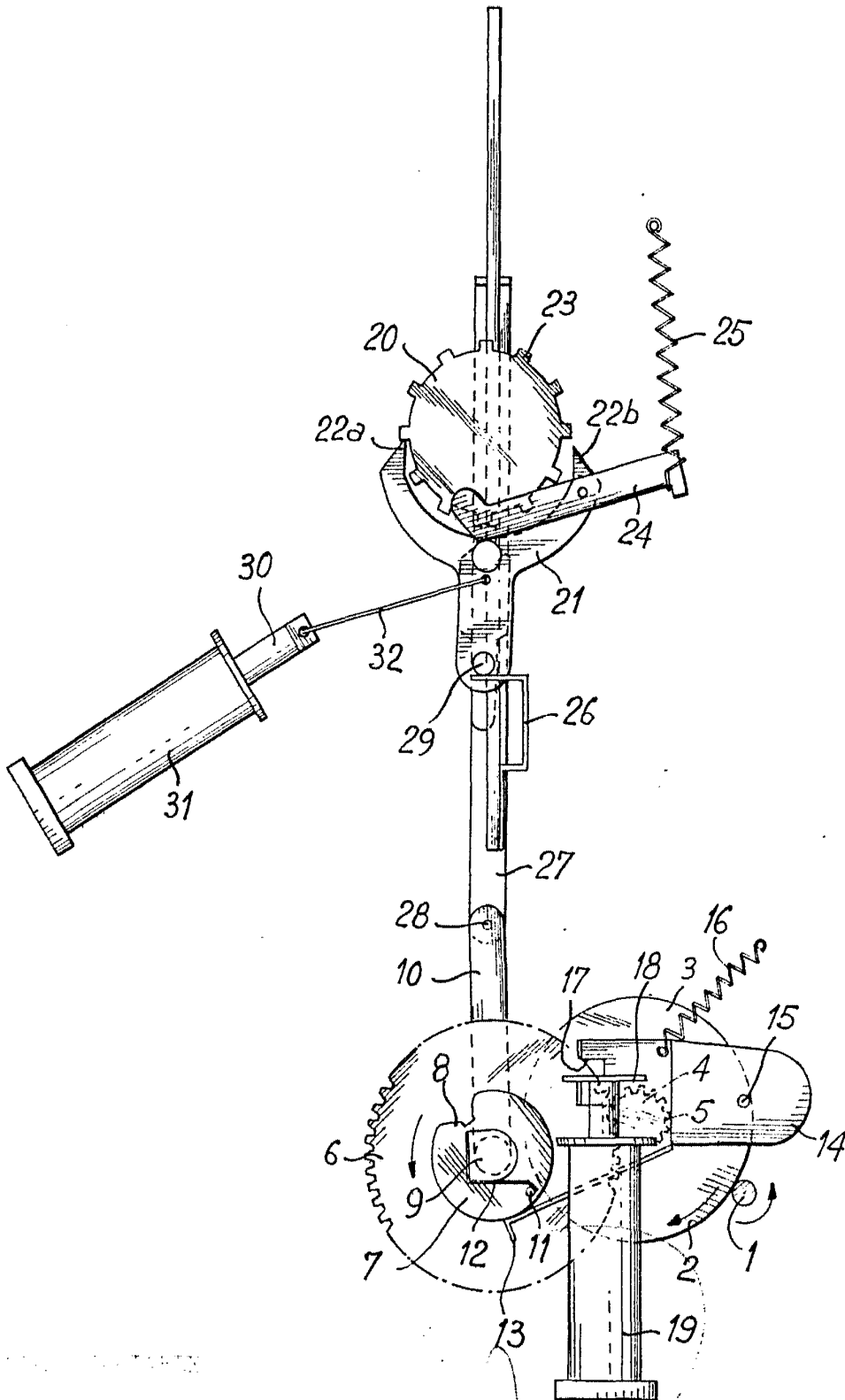


México, 18 de Octubre de 1964

ANTONIO ARICHA
P.R.

Antonio Aricha

Fig. 3



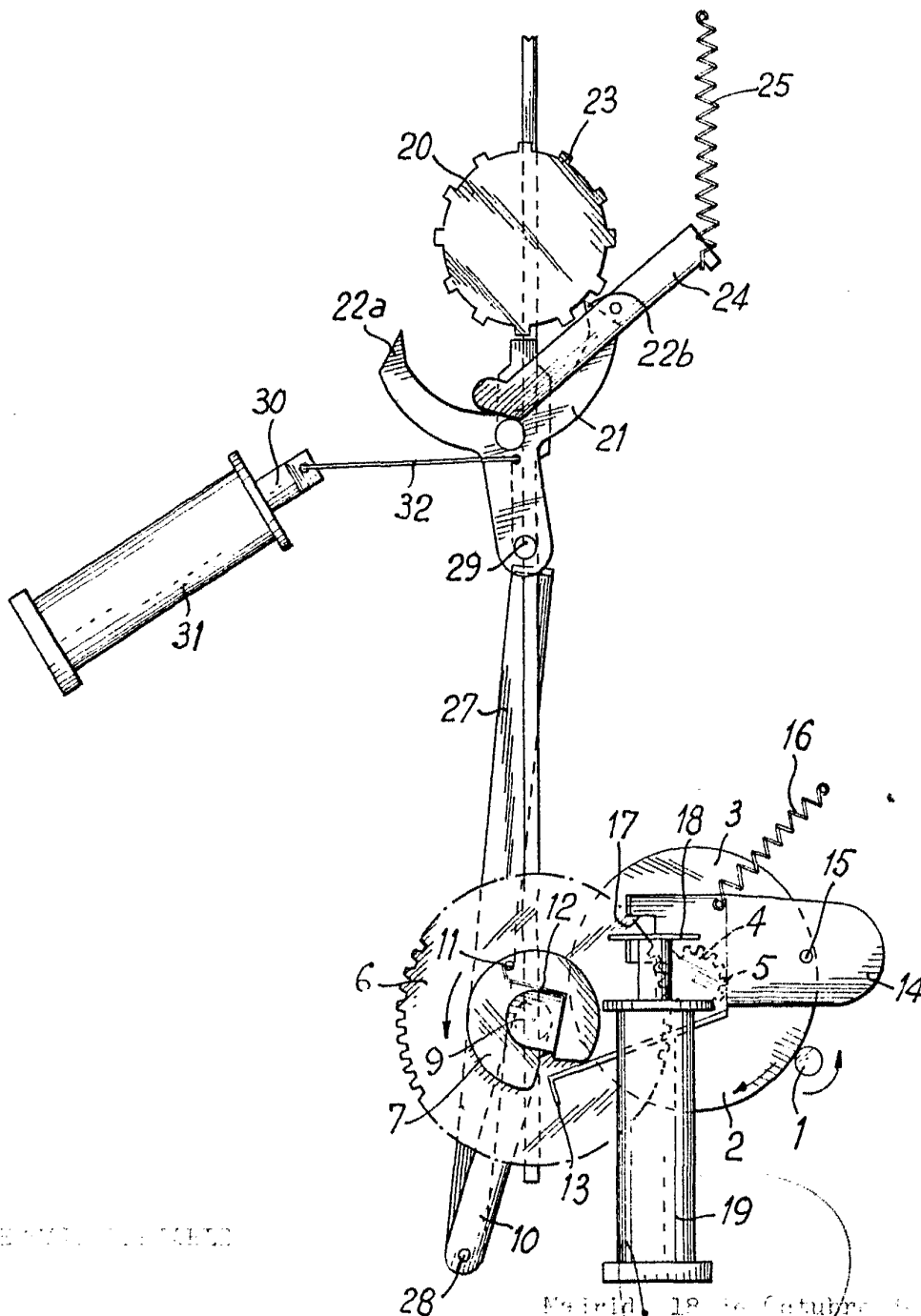
Patric, 19 de Octubre de 1,000

ANTONIO ARICHA
P. P.

Antonio Aricha



Fig. 4



REVISTA DE PATENTES

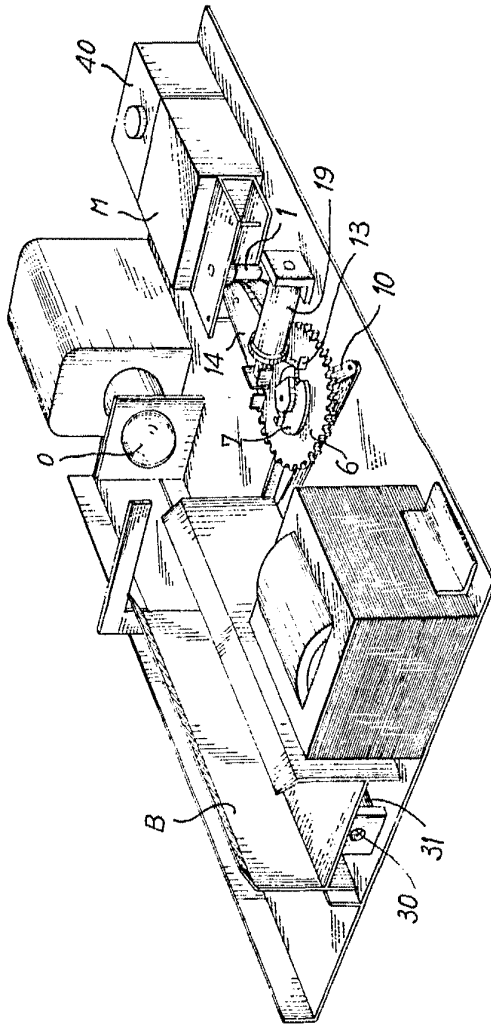
Madrid, 18 de Octubre de 1908.

ANTONIO ARCHA
P. P.

Antonio Archa

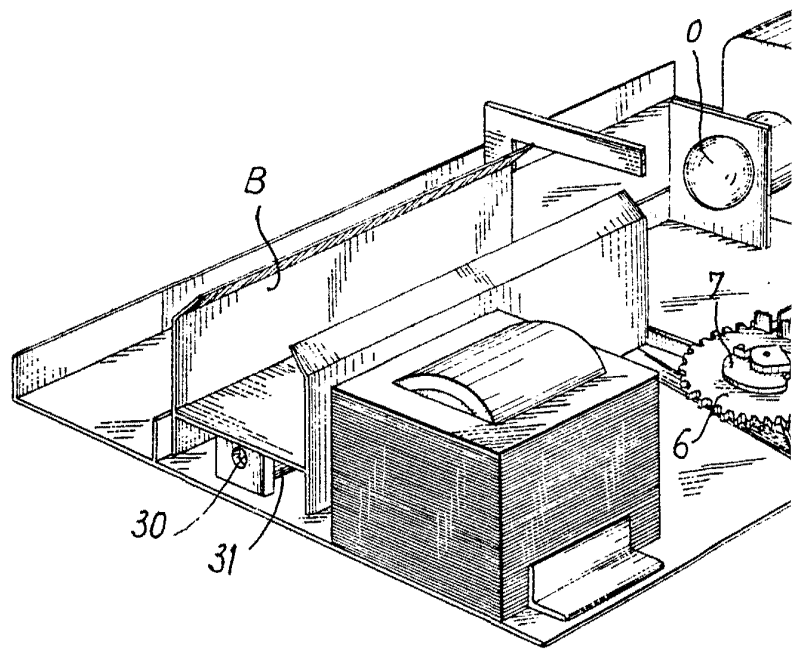


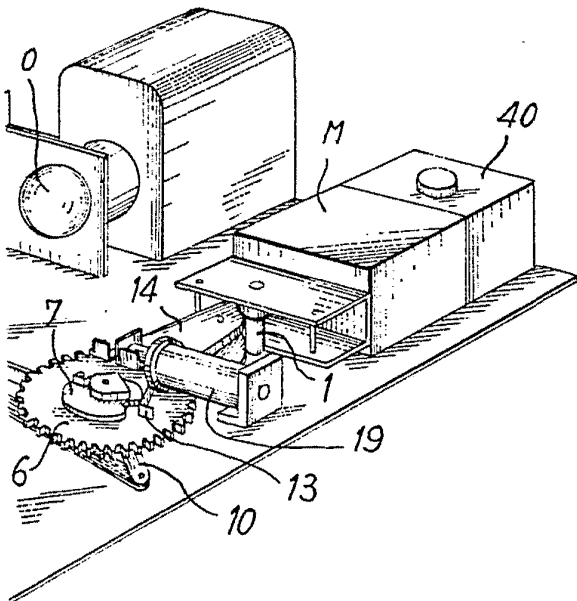
Fig.5



ANTONIO ARICHA
P. P.
Antonio Aricha

Fig. 5





ESPECIAMENTE
RESERVADO

Fecha, 19 de Octubre de 1.966

F. A.,

ANTONIO ARICHA
P. P.