



336912

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON SEVERINO BASARRATE ELORRIETA, de nacionalidad española y con domicilio en MADRID (ESPAÑA), calle Rafael Calvo núm. 9, por: "MAQUINA DE ESTENOTIPIA".

Memoria Descriptiva

De los diversos modelos de máquinas de estenotipia que hasta el momento presente existen en el Mercado nacional, la que constituye el objeto de la presente invención se distingue ventajosamente por su reducido volúmen, acertada disposición del teclado, racional montaje y diseño de las piezas y elementos esenciales de funcionamiento que la integran y por una serie de mejoras en ella introducidas, que en el transcurso de la descripción se irán poniendo de relieve.

La Estenotipia, como es sabido, consiste en una escritura abreviada que por medios mecánicos imprime los caracteres de letras sobre un papel, por lo que, también puede llamarse taquigrafía a máquina y en realidad viene a ser una combinación de Taquigrafía



15 y Mecanografía conjugadas. Su objeto, es por tanto, lograr una es-
critura tan rápida como sea necesaria y que permita tomar al dista-
do la palabra hablada; pero mientras que Taquigrafía se vale para
ello de signos convencionales distintos de la escritura normal y -
de determinadas simplificaciones, la Estenotipia se vale únicamen-
te de simplificaciones fonéticas, empleando letras normales como -
si se tratara de escritura mecanográfica. Esto da a la Estenotipia
20 una enorme ventaja sobre la Taquigrafía, ya que no existen en ella
signos que puedan deformar y confundir una rápida y exacta lectura,
no solo por la persona que ha realizado el escrito, sino por cual-
quier otra persona que tenga un mínimo de conocimientos de la sim-
plificación fonética utilizada en la Estenotipia.

25 Sin embargo, todo lo anterior, no sería suficiente para
alcanzar una gran velocidad de transcripción, de ahí que sea nece-
sario también, la posibilidad de escribir varias letras simultánea-
mente y en esto fundamentalmente se diferencia de la máquina de es-
cribir en la que únicamente puede pulsarse una letra tras otra, la
30 Estenotipia en cambio, permite escribir simultáneamente todas las
letras que sean necesarias y que representen un sonido completo o
una serie de sonidos.

Por tanto, las características fundamentales de la Este-
notipia son: un alfabeto reducido y de tal forma dispuesto que per-
35 mita la escritura fonética simultánea de toda clase de sílabas y -
una serie de mecanismos que permiten realizar tal escritura simul-
táneamente y al mismo tiempo produzcan un avance automático del pa-
pel y de la cinta impresora para que el operador no vea mermada la
rápidez de su escritura con la manipulación de mecanismos ajenos -
40 al escrito en sí.

La máquina de estenotipia que nos ocupa, esencialmente -
consta de las siguientes partes o conjuntos que integran su totali-
dad: una caja, un bloque central, un sistema impulsor, un chasis,
un rodillo impresor, un sistema receptor de papel, un sistema de -

336912



1057

45 movimiento y cambio automático de la cinta, un sistema transmisor -
de movimiento al rodillo impresor, al rodillo receptor y a la pro-
pia cinta, un sistema bicolor y un sistema de movimiento del rodi-
llo impresor.

50 La caja de la máquina, está integrada por tres piezas que
son, bastidor, cubierta y tapa, el bloque central consta de dos la-
terales, 22 láminas separadoras, arandelas distanciadoras, una cu-
bierta, varillas de fijación, dos ejes de giro, dos varillas de si-
tuación de muelles recuperadores y las tuercas de fijación.

55 El sistema impulsor está constituido por 21 palancas pul-
sadoras, 21 martinets porta-tipos, 21 teclas y otros tantos muelles
recuperadores, el chasis consta de dos laterales, una plataforma, una
pieza amortiguadora, dos frenos, dos ejes desvia-cintas, dos ejes -
guía-cintas y los tornillos con sus tuercas de fijación.

60 El rodillo impresor comprende un eje, un cojinete articu-
lado, una rueda dentada, una cubierta de goma, un botón de manipula-
ción, un tornillo de fijación, pasador de giro, pasador de fijación,
cojinete receptor, dos pivotes de retención, una ballesta de reten-
ción, muelle de freno y arandelas.

65 El sistema receptor del papel consta de un bastidor, un -
brazo, un rodillo porta-bobina, dos ejes, un rodillo receptor, una
cubierta, una pinza, dos ruedas dentadas, dos trinquetes, dos ba-
llestas, un muelle espiral, una cabeza esférica, una palanca, un -
segmento de palanca, embrague, un muelle de accionamiento, una bie-
la, dos piezas separadoras, una bandeja guía-papel y un tornillo.

70 El sistema de movimiento de la cinta y de cambio manual -
del sentido de giro está integrado, por dos carretes, tres ejes, -
cuatro cojinetes, dos bridas de arrastre, dos coronas, dos piñones
de ataque, tres aros, un posicionador, un piñón de diente de sierra,
un oscilador, un trinquete, un muelle antagonista, un muelle en es-
75 piral, dos muelles de ballesta, una bola, dos frenos y dos tornillos.



El sistema de transmisión del movimiento al rodillo impresor, al rodillo receptor y a la cinta consiste, en un balancin formado por dos laterales, una pieza de unión posterior, un puente superior anterior, un puente anterior inferior y un suplemento de materia plástica.

El sistema bicolor está compuesto de dos rodillos-guía, una pieza elevadora, una palanca de accionamiento con un botón, un eje de articulación, un muelle de posición y un eje de giro.

El sistema de movimiento del rodillo impresor está formado de una pieza posicionadora, un eje, dos ruedas dentadas, una arandela elástica, un trinquete, un balancin y una arandela distanciadora.

Finalmente el sistema afloja-papel comprende un rodillo de contacto, un eje, un botón de accionamiento, dos bielas posicionadoras, dos ballestas y una palanca, se omiten en todas las partes y sistemas que comprenden la máquina de estenotipia, los tornillos, tuercas y arandelas que fijan y solidarizan las piezas y mecanismos de accionamiento.

Funcionamiento del sistema impresor.- La palanca impulsora es en esencia, una palanca de primer género, en el extremo del brazo mayor actúa el operador y el brazo menor funciona a manera de engranaje sobre el martinete de forma que éste recibe un movimiento que obliga que el extremo porta-tipo se acerque al rodillo impresor, estando interpuestos entre ambos, la cinta impresora y el papel en el que queda impreso el tipo. El movimiento de recuperación lo realiza un muelle real que actúa sobre el otro extremo del martinete y que al cesar la acción impulsora, recupera su posición primitiva. Este funcionamiento es idéntico en las 21 palancas de que consta la máquina, pudiendo actuarse de una sola vez en varias palancas o en todas, por tanto, quedan impresos simultáneamente los signos correspondientes a las palancas pulsadas.

Funcionamiento del sistema receptor del papel.- Una palan



336912

ca de primer género recibe en un extremo el movimiento que le transmite el balancin izquierdo a través de la varilla-guía y de la biela. El otro extremo lleva un segmento dentado que actúa sobre un engrane que a su vez, es solidario de una rueda con dientes de sierra, dos trinquetes situados en el rodillo receptor, recogen este movimiento y los transmiten al rodillo receptor en un solo sentido, mientras que el movimiento de recuperación de la palanca se efectúa mediante una ballesta. Un sistema de embrague permite desconectar la palanca con lo que el rodillo receptor queda loco y por tanto, con movimiento de giro en los dos sentidos.

Funcionamiento del sistema de movimiento de la cinta impresora y del cambio manual del sentido de giro.- El dedo impulsor que es solidario al puente anterior del balancin, transmite el movimiento de éste al oscilador que a su vez, por mediación del trinquete lo transmite al eje principal de forma que se traduce en un movimiento en un solo sentido, recuperando la posición inicial la pieza llamada oscilador por acción del muelle antagonista. Cuando este mecanismo se encuentra desplazado en la posición extrema derecha del piñón de ataque de la misma mano, está engranado con su correspondiente corona dentada, entonces en uno de los canales de la pieza denominada posicionadora se aloja una esfera cuya posición mantiene la presión de una ballesta que actúa por la parte superior. El carrete que se encuentra en la mano izquierda está libre y entonces el piñón de ataque de esta mano se encuentra desplazado una distancia igual a la que distan las ranuras de la pieza posicionadora. En estas circunstancias, el carrete de la mano que está engranado, va arrollando la cinta que el carrete de la mano opuesta poco a poco desenrolla, sin más impedimento que la ligera acción de frenado impuesta por el freno correspondiente, que evita un desenrollamiento irregular. Cuando la cantidad de cinta portada por este segundo carrete ha pasado al primero, el operador percibe que la impresión es más floja, o también se produce la señal del avisador, que indica que ha



140 de proceder al cambio del sentido de movimiento, para lo cual, basta accionar el botón de la mano izquierda que manda sobre el eje en el sentido axial contrario hasta que los aros hagan tope en los cojinetes. La posición normal de trabajo, la determina la bola al alojarse en la otra ranura de la pieza posicionadora, haciendo retroceder ligeramente a todo el mecanismo en el sentido contrario a la acción principal produciéndose entonces otro ciclo completamente igual al anterior.

Funcionamiento del sistema de transmisión del movimiento al rodillo impresor, al rodillo receptor y a la cinta impresora. - -

150 En esencia es una palanca de primer género que recibe movimiento en la parte más corta de los brazos, por medio de las 21 palancas impulsoras que se apoyan en el puente antero-inferior, aprovechando este movimiento en el otro brazo y en los puntos convenientes, mediante piezas intermedias adecuadas, se transforma en movimiento -

155 circular del rodillo impresor, del rodillo receptor del papel y del movimiento de la cinta impresora.

Funcionamiento del sistema bicolor.- En su posición normal los rodillos-guías sitúan la cinta impresora de manera que el -

160 centro de la franja entintada en negro o en azul, corresponda al centro de los caracteres de impresión, en esta posición y sobre las ranuras de la parte inferior de los rodillos-guías, están alojados los extremos de la pieza elevadora, ésta a su vez, embraga con la palanca de accionamiento de manera que el botón se encuentra en su posición inferior. Cuando las necesidades de la escritura lo requieran, el operador actúa sobre el botón imprimiéndole un movimiento -

165 ascensional y éste pasa a ocupar su posición extrema superior obligando a que la pieza elevadora describa, en el extremo que manda sobre los rodillos-guías, un movimiento ascensional que situa el centro de la franja entintada en rojo en el centro de los caracteres -

170 de impresión y así se obtiene una escritura de dicho color. La recuperación a la posición primitiva, se obtiene volviendo el botón a -



su posición inferior.

336012

175 Funcionamiento del rodillo impresor.- Al considerar este -
movimiento, nos situamos de manera que se observe la máquina por su
lateral izquierdo, el movimiento del balanzín se transmite por media
ción de una biela a un oscilador, el cual, porta un trinquete y una
ballesta que actúa sobre su borde de ataque. Este movimiento se -
transforma en circular de forma que el trinquete, cuando se despla-
za en el sentido contrario al de las agujas del reloj, se desliza -
180 sobre la cresta de los dientes de sierra del piñón que posee el me-
canismo, al retroceder, la acción de la ballesta hace que éste se -
incruste en el diente que le corresponda e imprime un movimiento en
el sentido de las agujas del reloj a un piñón del cual es solidario,
y éste a su vez, al piñón de que va provisto el rodillo impresor ob-
185 teniendo así un movimiento a éste, contrario a izquierdas. Dicho mó-
vimiento produce en el papel, que va adherido a dicho rodillo por -
la acción del rodillo de contacto, un movimiento ascensional, el -
cual, siempre está compensado por la acción del movimiento del rodi-
llo receptor, consiguiéndose con este artificio que el papel se manten-
190 ga tensado continuamente.

Funcionamiento del sistema afloja-papel.- Cuando el opera-
dor desee suprimir la presión que mantiene el papel adherido al ro-
dillo impresor, imprime al botón de accionamiento un movimiento de
giro a derechas y la palanca en su extremo libre actúa sobre el ro-
195 dillo de contacto, imprimiéndole un movimiento en sentido vertical
y hacia abajo, la posición normal se obtiene por la acción de las -
ballestas laterales que mandan sobre sus respectivas bielas.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompa-
ñan hojas de planos en los que se representa esquemáticamente la in-
200 vención que a continuación y con referencia a los mismos dibujos se
describe detalladamente.

La Fig. 1 representa en planta la máquina de estenotipia.

La Fig. 2 es una vista lateral en alzado según el corte B-B -
de la anterior figura.

336912



205 La Fig. 3 corresponde a una vista seccionada en alzado según -
el corte A-A.

La Fig. 4 es un detalle que comprende el sistema de movimiento
de la cinta y la inversión de giro.

210 La Fig. 5 ilustra un detalle del sistema transmisor de movi-
miento al rodillo impresor; y finalmente

La Fig. 6 muestra un detalle en perspectiva convencional de la
pieza balancín

De acuerdo con las figuras que se adjuntan a título de -
ejemplo ilustrativo no limitativo, la máquina de estenotipia compren
215 de un conjunto compacto mecanizado, cuyas piezas integrantes se -
unen y combinan constituyendo un todo armónico-conjugado compuesto
de varios sistemas y mecanismos que se ubican sobre un bastidor -1-
cerrado en parte por la cubierta -2- rematada por la tapa -3- que -
preserva el interior del polvo y suciedad, en la parte central y -
220 más interna existe una pluralidad de láminas separadoras -5-, en -
las que están intercaladas otras tantas arandelas -6- constituyendo
un bloque tabicado en el que se insertan los martinetes porta-tipos
-12-, este dispositivo se soporta mediante los laterales -4- y la -
varilla de fijación -8- y superiormente se remata el conjunto con la
225 cubierta -7- que protege de polvo el interior del bloque. La articu-
lación del bloque de las palancas impulsoras -11- con las piezas -
porta-tipos -12- se posibilita merced a los ejes -9- sobre los cua-
les giran alrededor de los mismos en el accionamiento de la teclas
-13-, recuperando su posición primitiva por la acción del muelle re-
230 cuperador -14- montado en la varilla de situación -10-.

El sistema impulsor está también integrado por los latera-
les -15- que soportan el mecanismo de la cinta y del rodillo impre-
sor en unión de la plataforma -16-, para limitar el punto máximo de
recorrido de la pulsación la máquina posee unos amortiguadores -17-
235 con tornillos de regulación -17-. El dispositivo de los carretes de
la cinta impresora comprende las piezas freno -18-, los ejes des-



336912

viantes -19- y los ejes guía-cinta -20-, mientras que el rodillo -
impresor se organiza con el eje 21 montado sobre el cojinete -22- y
en el que hay calada la rueda dentada -23-, este eje queda recubier
240 to de una camisa de goma -24- y en su extremo de mando se dispone -
el botón de manipulación -25-, complementándose el sistema con el -
cojinete receptor -26-.

El sistema receptor de papel está constituido por el bas-
tidor -27-, el brazo -28, el rodillo porta-bobina -29-, el rodillo
245 receptor -31-, la cubierta -32-, y la pieza pinza -33- que sujeta -
el papel, la marca -30- corresponde a los bulones que articulan el
bastidor.

El sistema transmisor de movimiento al rodillo impresor -
comprende un eje -39- en el que hay caladas la pieza posicionadora
250 -38-, dos ruedas dentadas -40- separadas por la pieza -45-, la pie-
za osciladora -43- solidarizada al trinquete -42- y uniendo todo es
te conjunto existe la pieza nucleo -44- en unión de la arandela -
elástica -41- que hace de limitador del dispositivo.

El sistema de movimiento de la cinta se integra por el eje
255 -46-, la pieza posicionadora -47- en la que encaja la esfera de fi-
jación -48-, sobre los ejes de giro -50, 50'- están montados los -
casquillos carrete de la cinta -49, 49'- y en los extremos del eje
-46- hay montados los botones de accionamiento -52, 52'- y dicho -
eje queda montado sobre los cojinetes -53, 53'-, el cual posee las
260 bridas de arrastre -54, 54'-, la pieza oscilador -55-, el trinquete
-56-, los aros laterales limitadores -57, 57'- y los piñones latera
les -58, 58'- que engranan con las coronas -59, 59'- completándose
la disposición con el muelle antagonista -51-.

El dispositivo bicolor comprende los rodillos guías -34-,
265 la pieza elevadora -35-, la palanca de accionamiento -36- y el mue-
lle de posición -37-, mientras que el sistema afloja papel está -
constituido por el rodillo de fijación -60-, mandado por el brazo -
de accionamiento -61- y el eje de mando -62-.



336912

24

270 La pieza balancin -63-, se organiza a base de un amorti-
guador -68- donde actúan las palancas de impresión, una biela -67-
que transmite movimiento al sistema de transporte de la cinta, dos
muelles de efecto antagonista -65- y los pivotes -64- y 66-, donde
respectivamente actúa el movimiento del rodillo receptor y del ro-
dillo impresor.

275 Dado que el operador de la máquina, no solo pulsa las te-
clas continuamente a gran velocidad, sino que constantemente tam-
bien pulsa varias teclas simultáneamente y en bastantes ocasiones
debe pulsar dos de ellas con el mismo dedo, tiene gran importancia
la superficie y material de las teclas, para conseguir una gran -
280 exactitud en la escritura y evitar la fatiga y tensión nerviosa -
del operador. Para ello en lugar de una superficie brillante, las
teclas -13-, se pintan de un tono mate que evite el reflejo de la
luz y en lugar de ser una superficie pulimentada sobre la que los
dedos tienden a resbalar, se presentan con una superficie ligera-
285 mente rugosa que evita el deslizamiento y finalmente en lugar de -
tener una superficie completamente lisa que hace imprecisa la pul-
sación, la superficie de las teclas es ligeramente cóncava que -
tiende automáticamente a centrar el dedo del operador sobre el cen-
tro de la tecla que se desee pulsar.

290 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la -
presente invención, así como la manera de poderla llevar a la prác-
tica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los ma-
teriales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles
accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la
295 esencialidad propuesta.

Los terminos en que queda redactada esta memoria son -
ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar
en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

300 El Inventor se reserva el derecho de solicitar los oportu-
unos certificados de adición que en el futuro, la práctica y los



avances técnicos del momento pudieran aconsejar.

REIVINDICACIONES

1ª.- Máquina de estenotipia, caracterizada por comprender un conjunto mecánico-compacto, integrado por una pluralidad de piezas y elementos que combinados y sincronizados unos con otros, constituyen un todo armónico-conjugado compuesto de varios sistemas y mecanismos que se presentan sobre un chasis-bastidor soporte, dotado de una cubierta y una tapa, constituyendo un cuerpo cerrado desmontable, protector de los mecanismos internos que se organizan en un bloque central, un sistema impulsor, un rodillo impresor, un sistema receptor de papel, un sistema de movimiento y cambio automático de la cinta impresora, un sistema transmisor del movimiento al rodillo impresor, al rodillo receptor y a la propia cinta, un sistema bicolor y un sistema de movimiento del rodillo impresor, acompañado de medios de accionamiento de un sistema para aflojar o aumentar presión sobre el papel, originando una máquina apta para imprimir una escritura abreviada y simultánea, basada en la simplificación fonética del lenguaje.

2ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el bloque central comprende una disposición mecánica en la que se montan dos escuadras enfrentadas, unidas por varillas, que comportan dos ejes convenientemente dispuestos para articular en uno, las palancas de accionamiento y en el otro las piezas martinete porta-tipos, con la particularidad de que existen una pluralidad de láminas separadas entre sí, que originan tabiques separadores por los que discurren los martinetes, conjugados con arandelas distanciadoras, a la vez, que se ha previsto una varilla con los extremos insertados en las escuadras, donde se fija la posición de los muelles recuperadores de las piezas martinetes y palancas de accionamiento.

3ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada

336912



335 porque los medios de impulsión integran una pluralidad de palancas enterizas, dotadas de teclas pulsadoras, de superficie mate, rugosa, que presentan cierta concavidad en el centro de las referidas teclas, que articulan con uno de los ejes del bloque central y que se relacionan con otras tantas piezas martinete porta-tipos, articulados en el otro eje, transmitiéndose este movimiento por contacto directo de las superficies cuya forma corresponde al perfil de un diente, de idéntico módulo en los dos engranajes, de manera que la fricción se efectúa por rodadura impuesta por la característica de todo engranaje, previniéndose además, una serie de muelles reales en una varilla del bloque central, que facilitan la inversión del movimiento producido por las palancas impulsoras al actuar sobre ella.

345 4ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el sistema receptor de papel comprende una palanca de primer género, que recibe en un extremo, movimiento que una le transmite el balancín a través de la varilla-guía y de una pieza biela, mientras que el otro extremo tiene un segmento dentado que actúa sobre un engrane que a su vez, es solidario de una rueda con dientes de sierra, 350 mientras que dos trinquetes situados en el rodillo receptor recogen este movimiento transmitiéndoselo en un solo sentido, sincronizado con una ballesta que recupera la posición primitiva de la palanca, a la par, que existe un embrague que permite desconectar la palanca con lo que el rodillo receptor queda loco y por tanto, con movimiento de giro en los dos sentidos.

360 5ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el sistema de movimiento de la cinta impresora se integra en la pieza balancín que transmite movimiento, impuesto por la pulsación, al oscilador que a su vez, por mediación del trinquete lo transmite al eje principal de forma que se traduce en un movimiento en un solo sentido, recuperando la posición inicial la pieza denominada oscilador por acción de un muelle antagonista y que cuando se desplaza

336912



en la posición extrema del piñón de ataque de la misma mano, engrana con su correspondiente corona dentada, para que sobre los canales de la pieza posicionadora se aloje una esfera cuya posición de alojamiento, la mantiene una ballesta que actúa por la parte superior, mientras que el carrete de la mano contraria está libre y entonces el piñón de ataque de esta mano se encuentra desplazado una distancia igual a la que distan las ranuras de la pieza posicionadora, permitiendo que el carrete que está engranado vaya arrollando cinta - que el carrete de la mano opuesta poco a poco desenrolla, invirtiéndose el sentido de movimiento, mediante el botón correspondiente - que manda sobre el eje en el sentido axial contrario, hasta que los aros hagan tope en los cojinetes, permitiendo esta disposición la repetición indefinida de ciclos de acuerdo con las características del momento.

6ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el sistema del rodillo impresor comprende la pieza balancin cuyo movimiento se transforma en circular cuando el trinquete se desliza sobre la cresta de los dientes de sierra del piñón que posee el mecanismo, en correspondencia con la acción de la ballesta y de un piñón que lleva previsto el rodillo, obteniendo un movimiento que produce en el papel, que va adherido a dicho rodillo, un desplazamiento ascensional, el cual, siempre está compensado por la acción de giro del rodillo receptor y porque cuando el operador desee suprimir la presión que mantiene el papel adherido al rodillo impresor, dispone de un mando de accionamiento que girado a derechas actúa sobre una palanca cuyo extremo libre manda sobre el rodillo de contacto, imprimiéndole un movimiento vertical y hacia abajo que libera al papel, la posición normal se restablece por la acción de unas ballestas laterales que mandan sobre sus respectivas bielascas.

7ª.- Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada por un chasis que cubre en parte el bloque central y sobre el que -



336912

395 se monta una pieza amortiguadora que limita el recorrido de la pul-
sadora en sentido ascendente, el sistema de movimiento de la cinta,
el sistema bicolor, el mecanismo de movimiento del rodillo impresor,
los dos cojinetes soporte de este rodillo y el sistema afloja papel
y porque posee medios adecuados que permiten intercalar el rodillo
impresor en un extremo para facilitar el paso del papel.

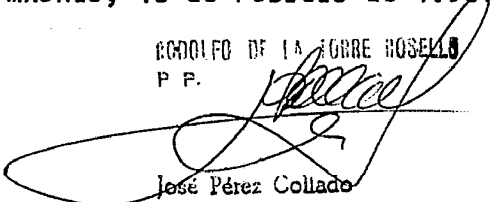
400 8ª.-Máquina de estenotipia, según reivindicación 1ª, caracterizada
porque el sistema bicolor comprende dos rodillos-guías sincroniza-
dos con una pieza elevadora, que a su vez, embraga con la palanca -
de accionamiento de manera que el botón de mando se encuentra en su
405 posición inferior en condiciones normales y cuando las necesidades
de la escritura lo requieran, imprimiendo al dicho botón un movimien-
to ascensional, obliga a que la pieza elevadora describa, en el ex-
tremo que manda sobre los rodillos-guías, un movimiento ascensional
que sitúa la franja entintada en rojo en el centro de los caracte-
res de impresión para obtener una escritura en dicho color, obtenien-
410 dose la posición primitiva volviendo el botón a su posición infe-
rior.

9ª.- "MAQUINA DE ESTENOTIPIA".

Consta la presente memoria descriptiva de catorce hojas -
numeradas y mecanografiadas por una sola de sus caras, a la que se
acompañan cuatro hojas de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 16 de Febrero de 1.967

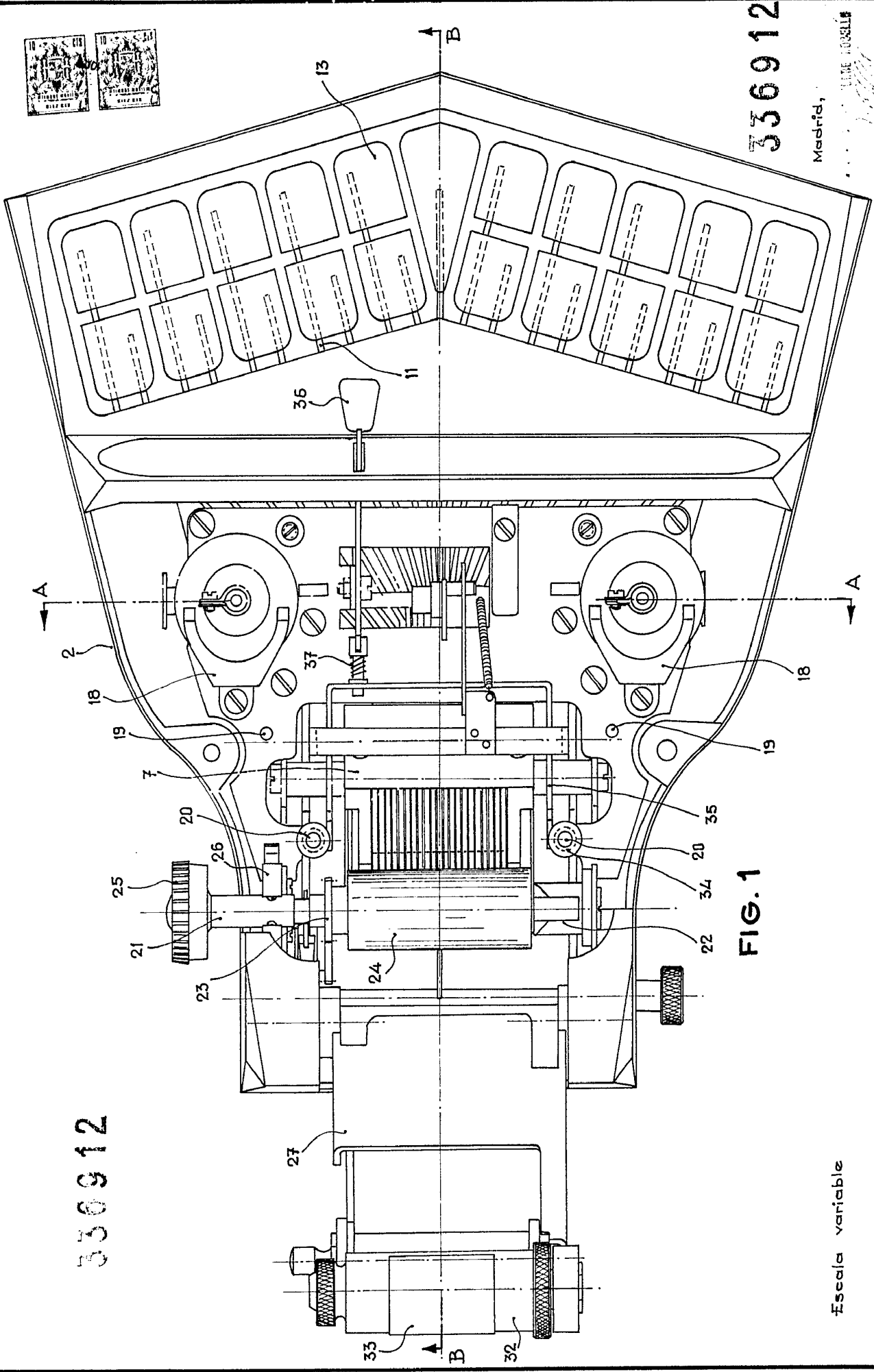
REGISTRO DE LA TORRE ROSELLA
P. P.


José Pérez Collado



336912

Madrid,
LEONE ROSSETTI



330912

FIG. 1

Escala variable

350912

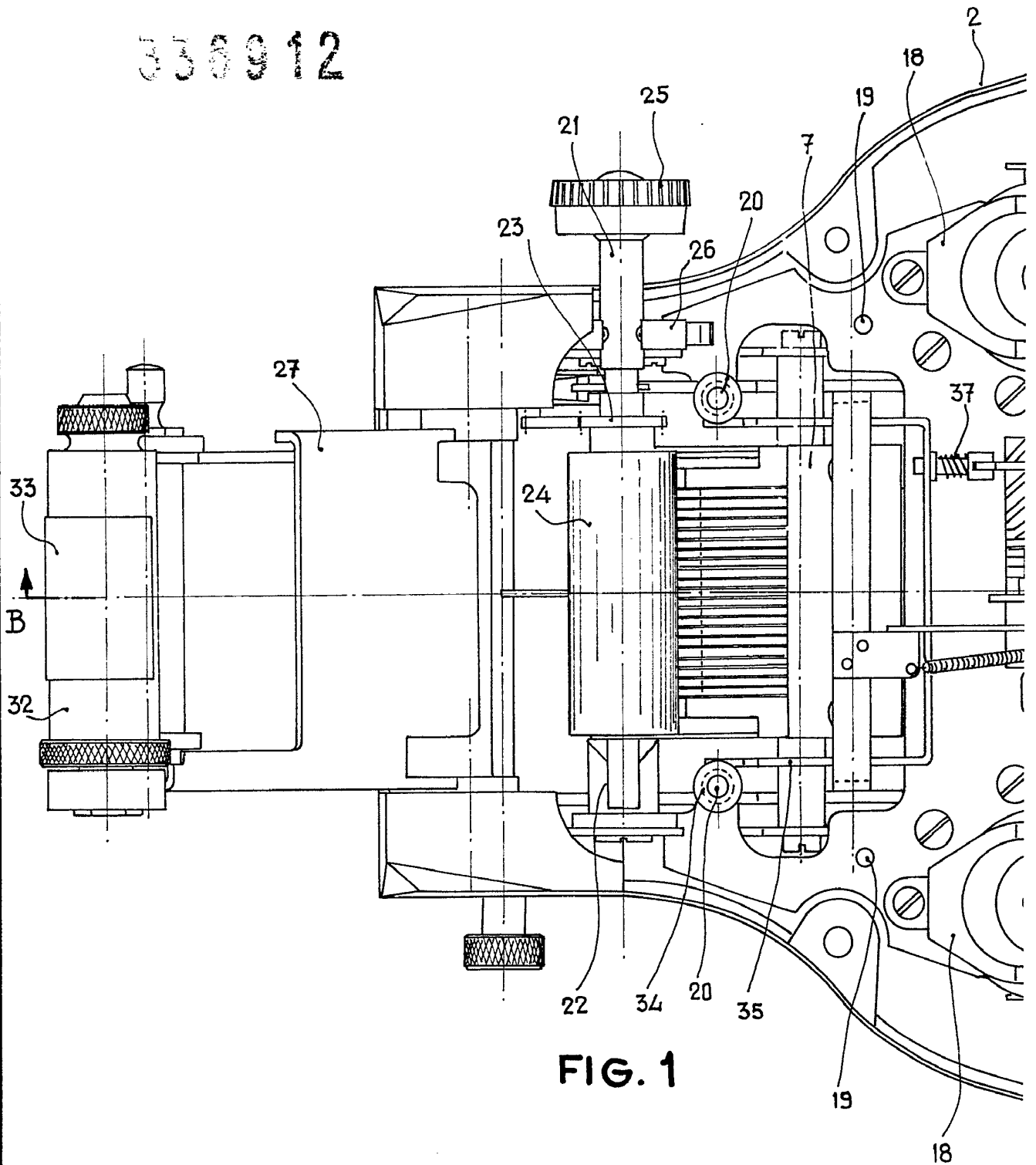
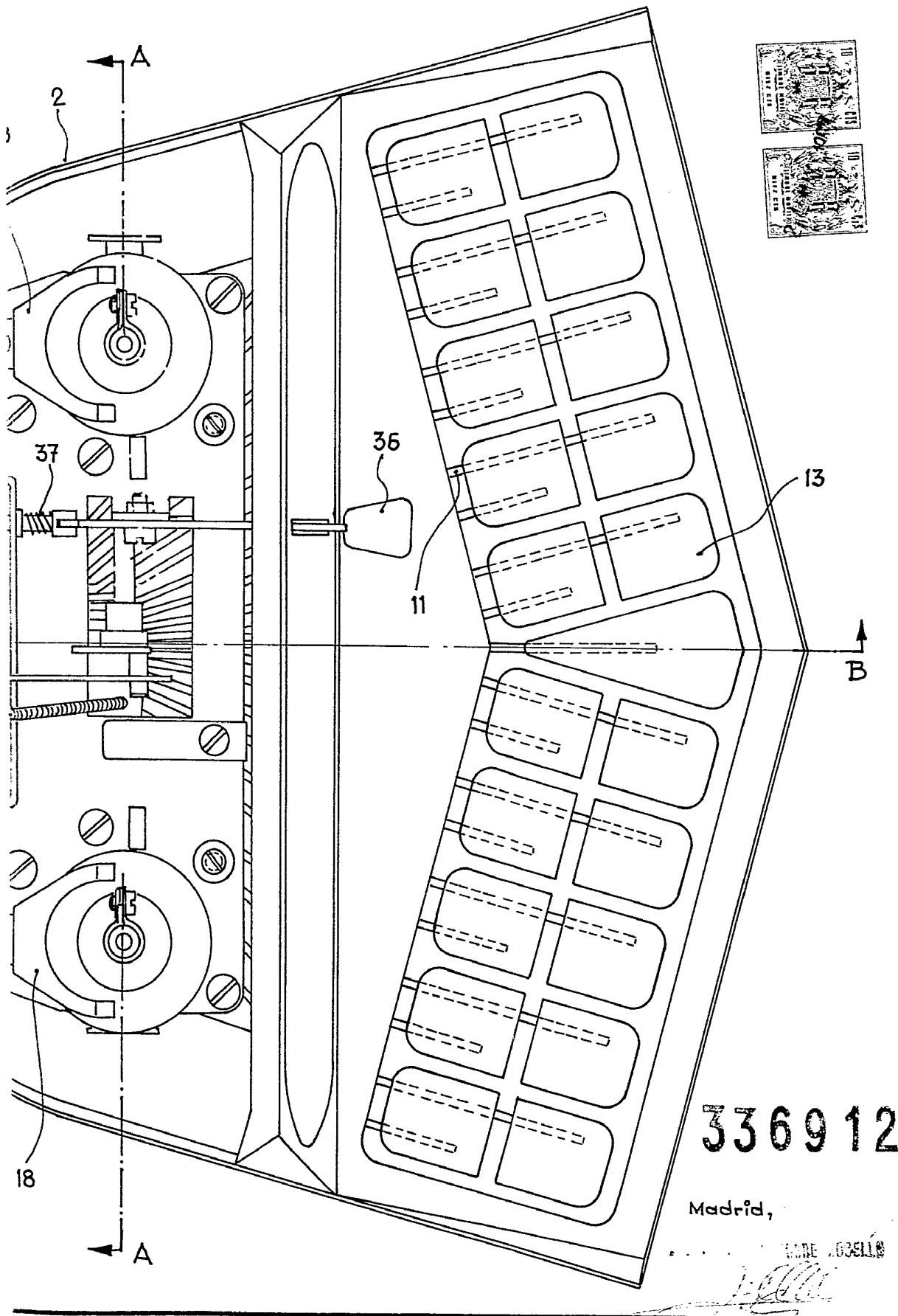


FIG. 1

Escala variable



336912

Madrid,

JOSE JOVELLO

[Handwritten signature]

336912

336912

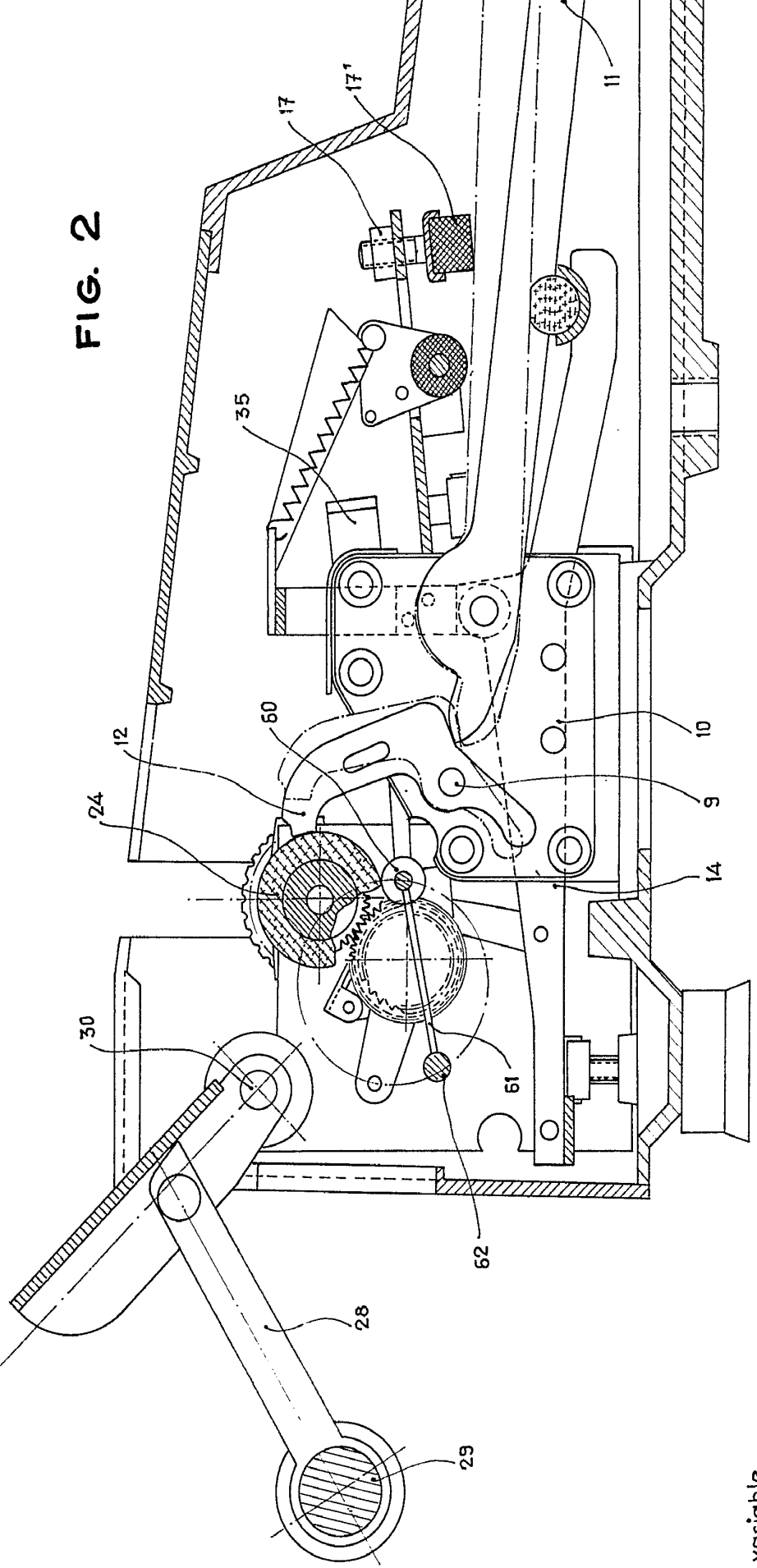
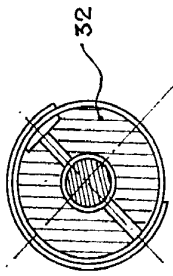


FIG. 2

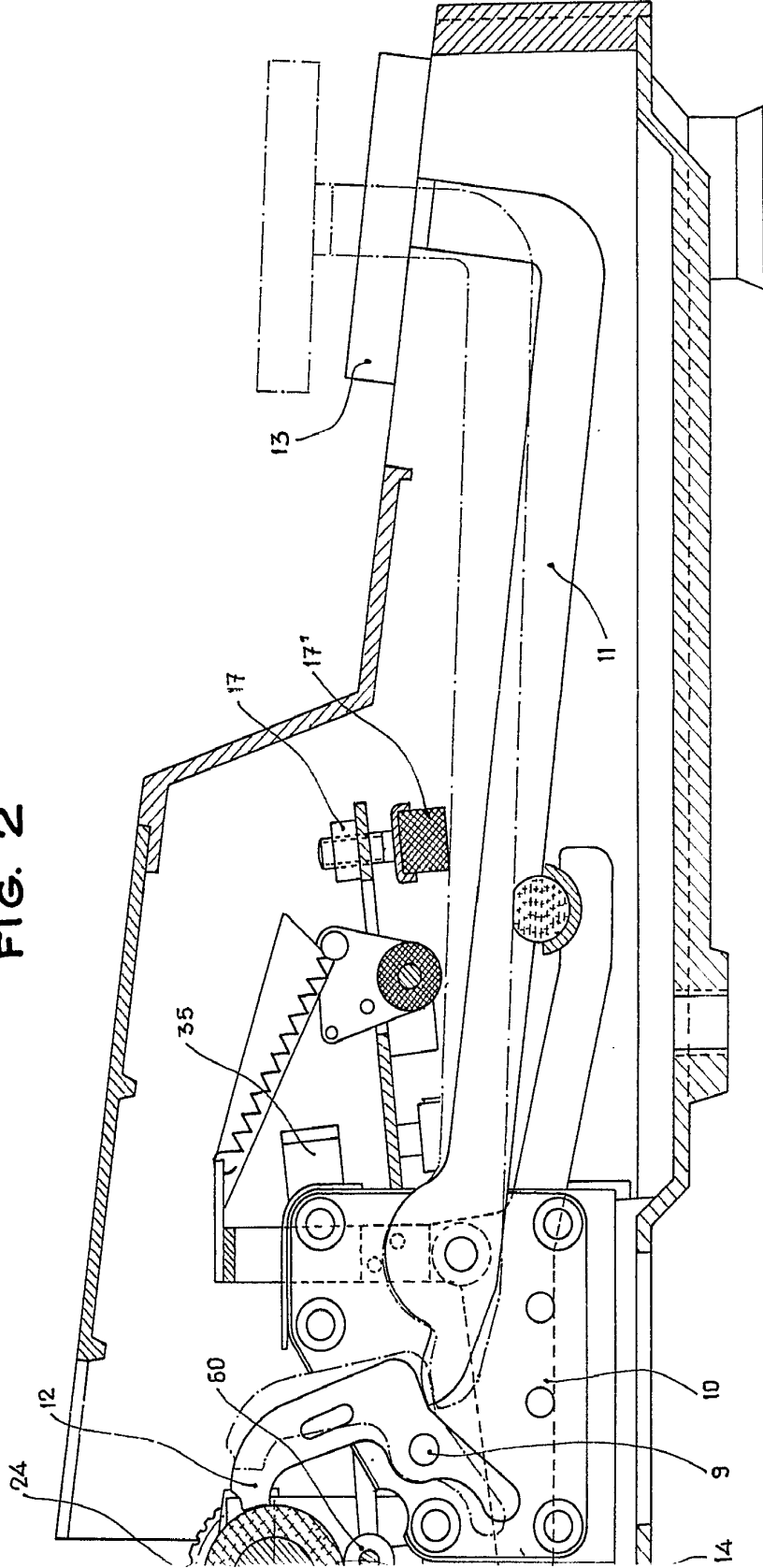
Escaia variable

336912



336912

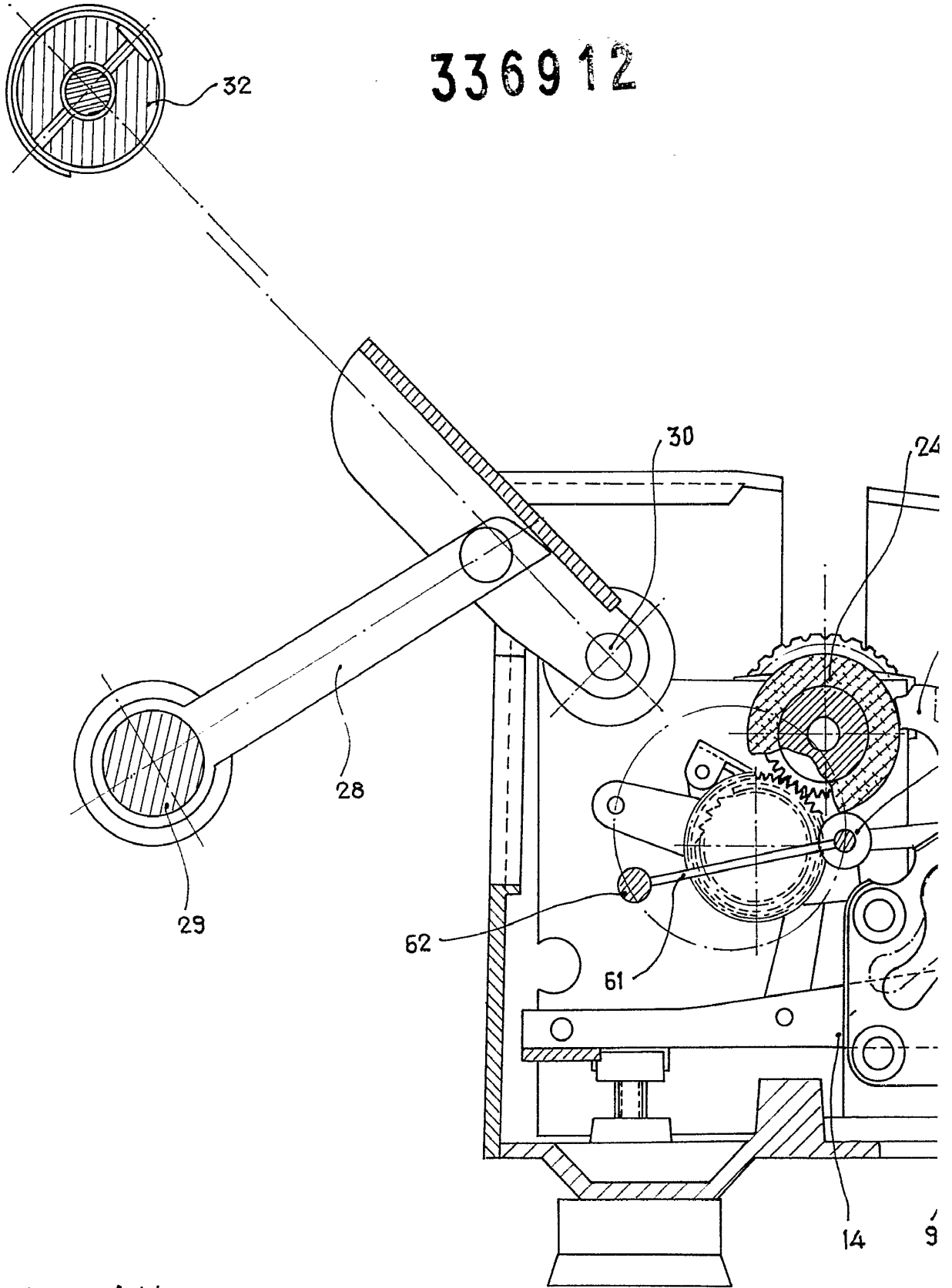
FIG. 2



Madrid, 1912

[Handwritten signature]

336912

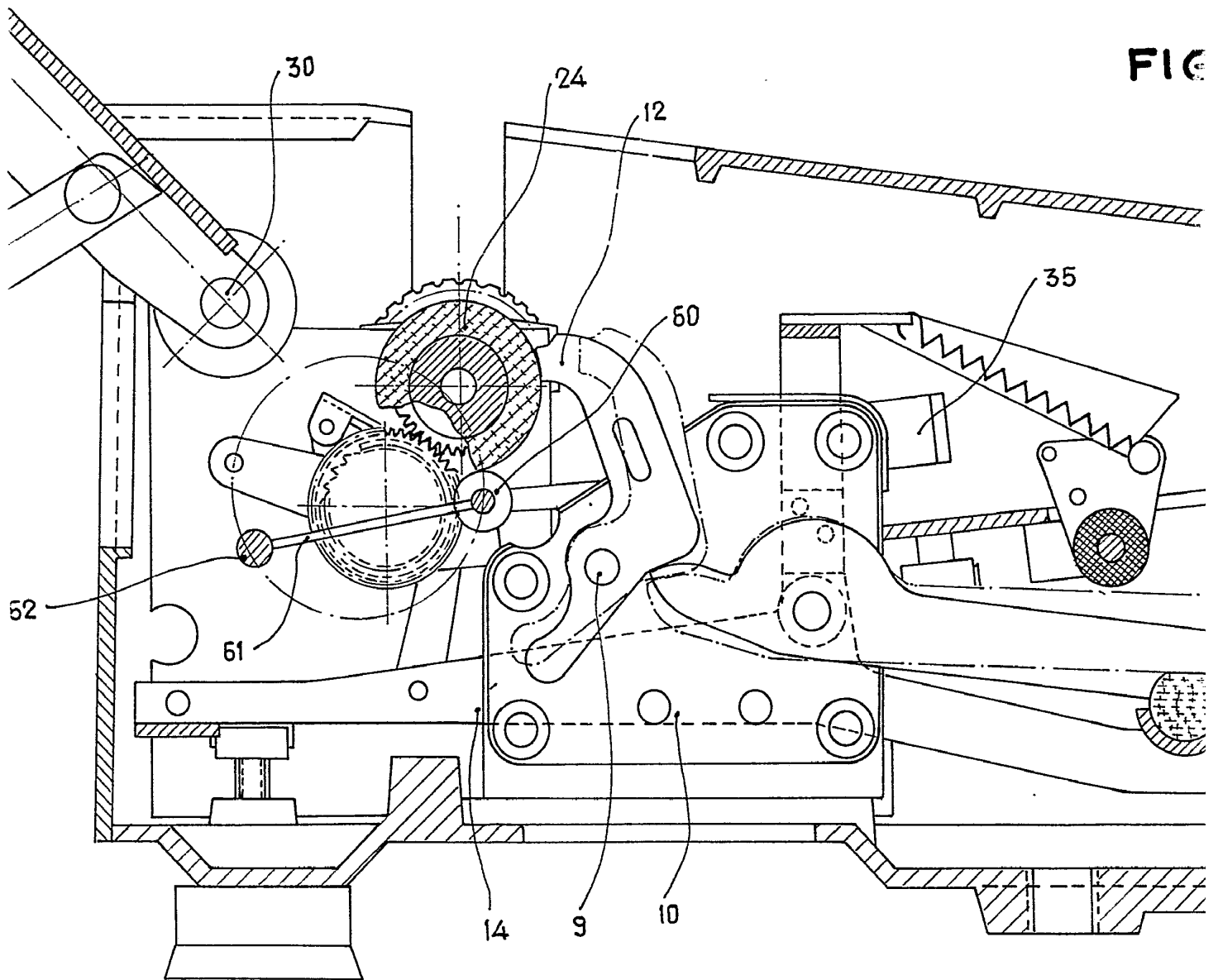


Escala variable

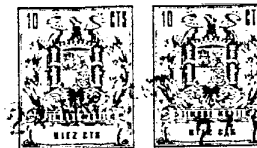
3369 12

3369 12

FIG

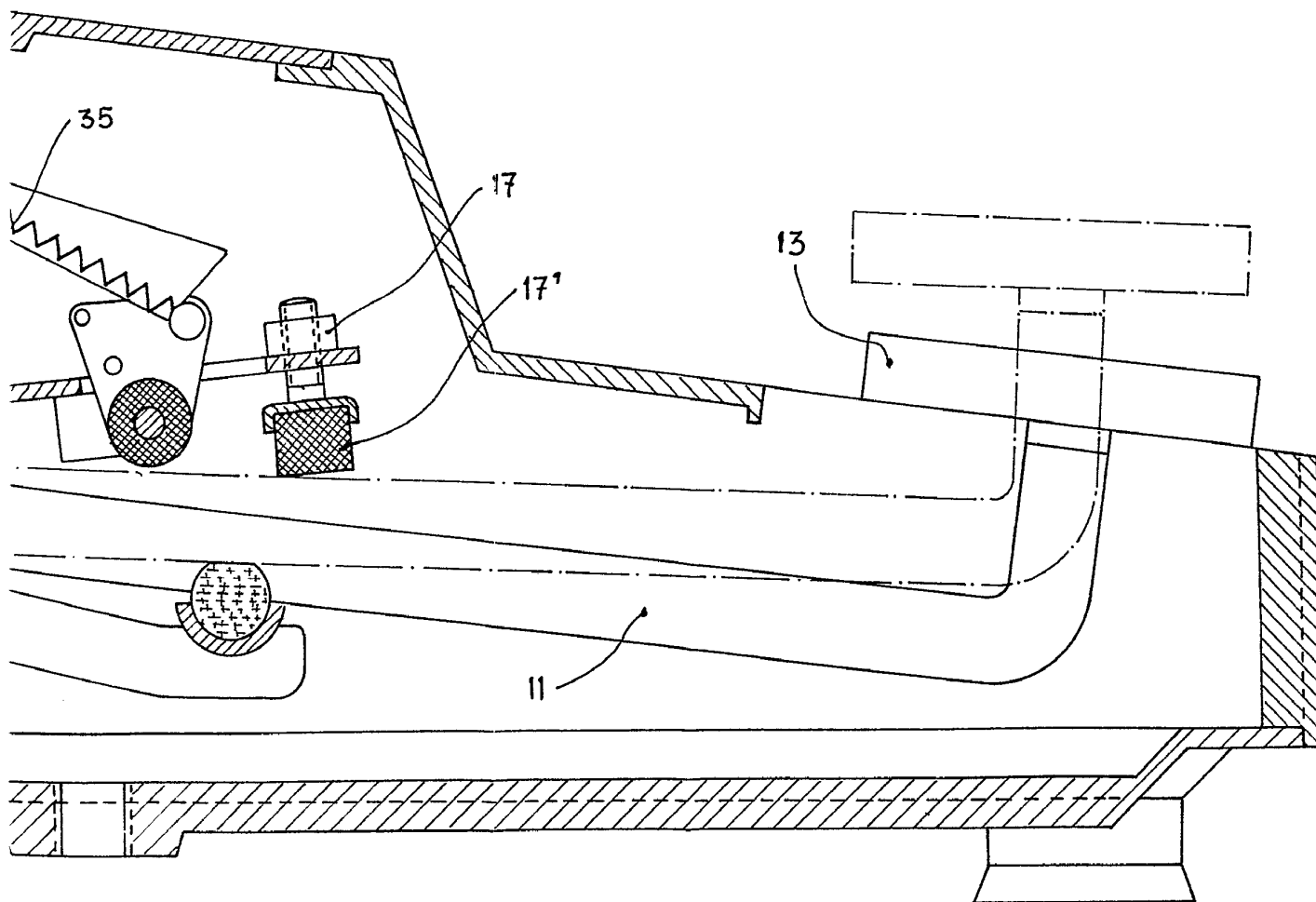


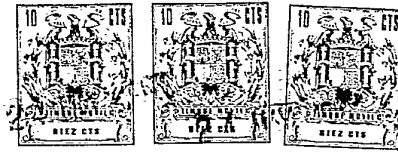
36912



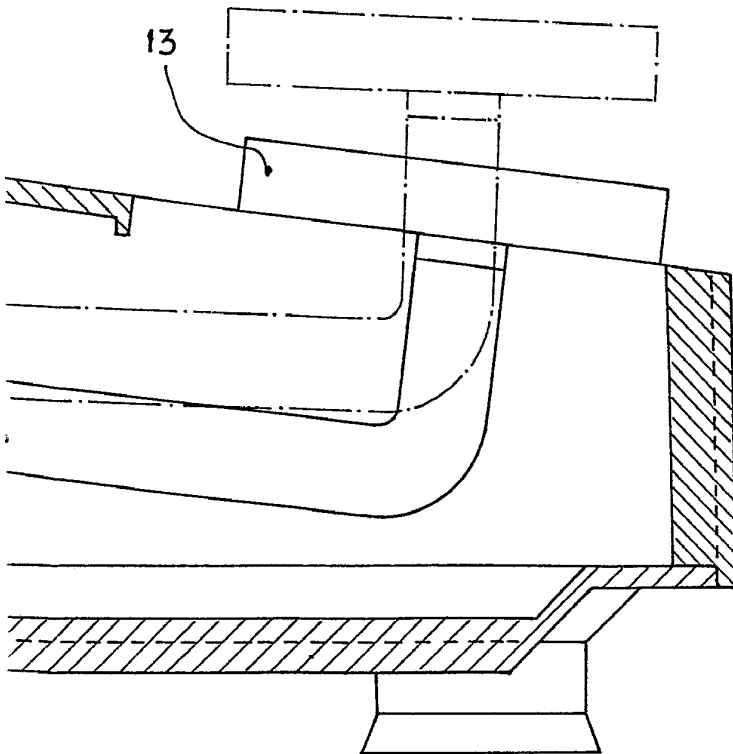
336912

FIG. 2





336912



Madrid, 10 DE ABRIL DE 1906

[Handwritten signature]
por el Sr. [illegible]

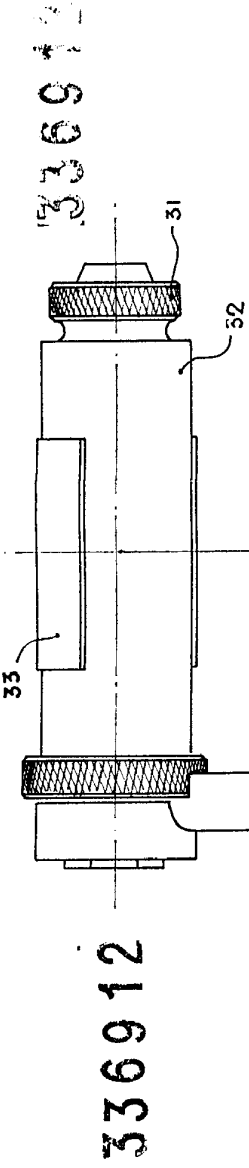
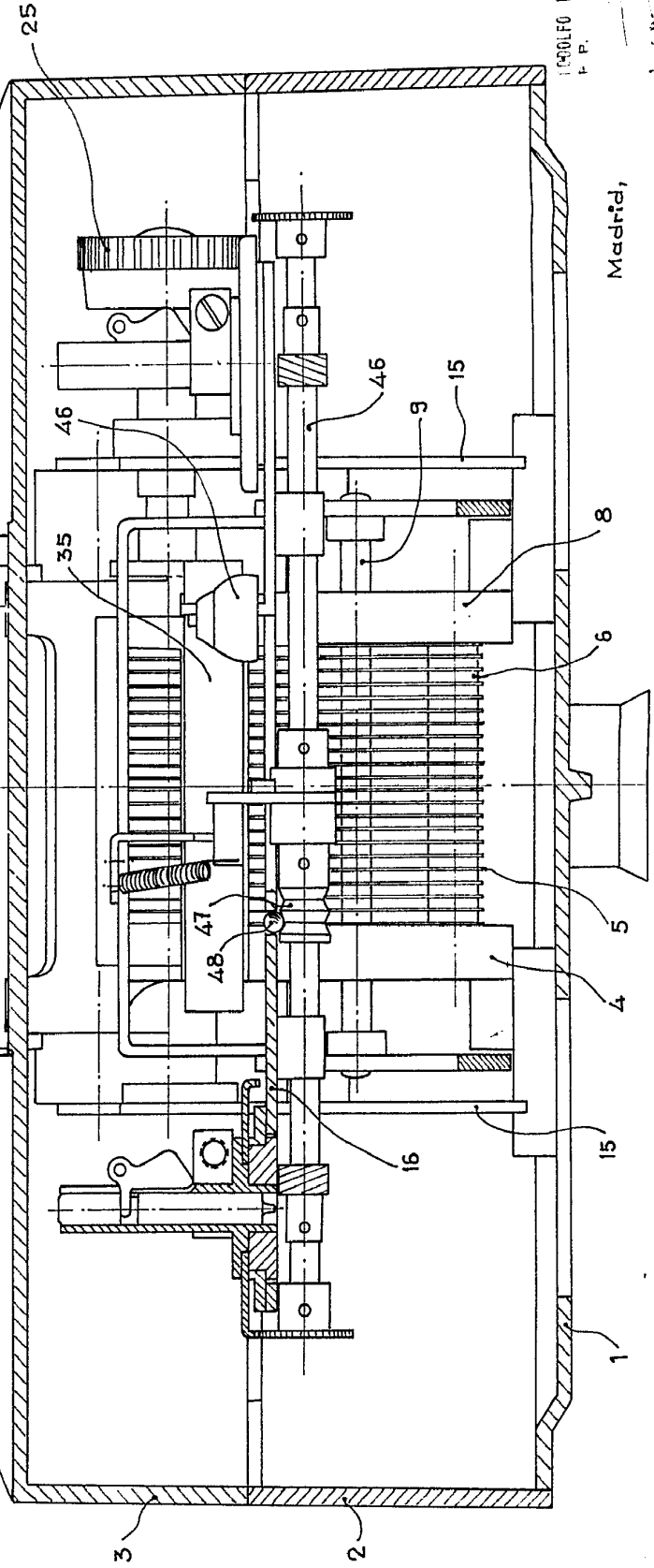


FIG. 3

27



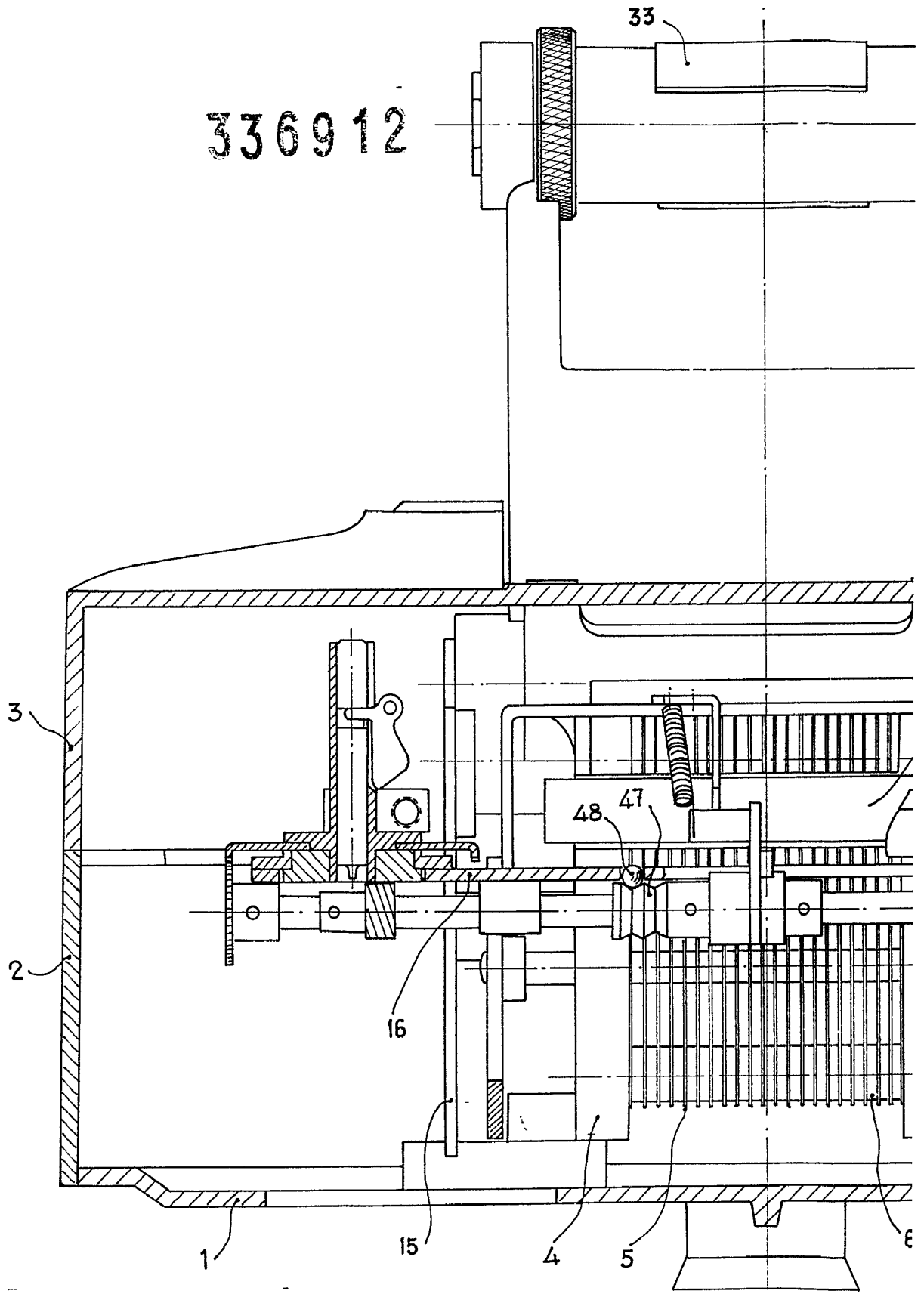
Madrid,

ESCUELA DE LA TORRE ROSELLA
P. P.

José Pérez Collado

Escala variable

336912



Escala variable

336912

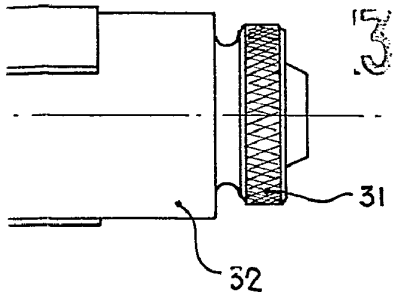
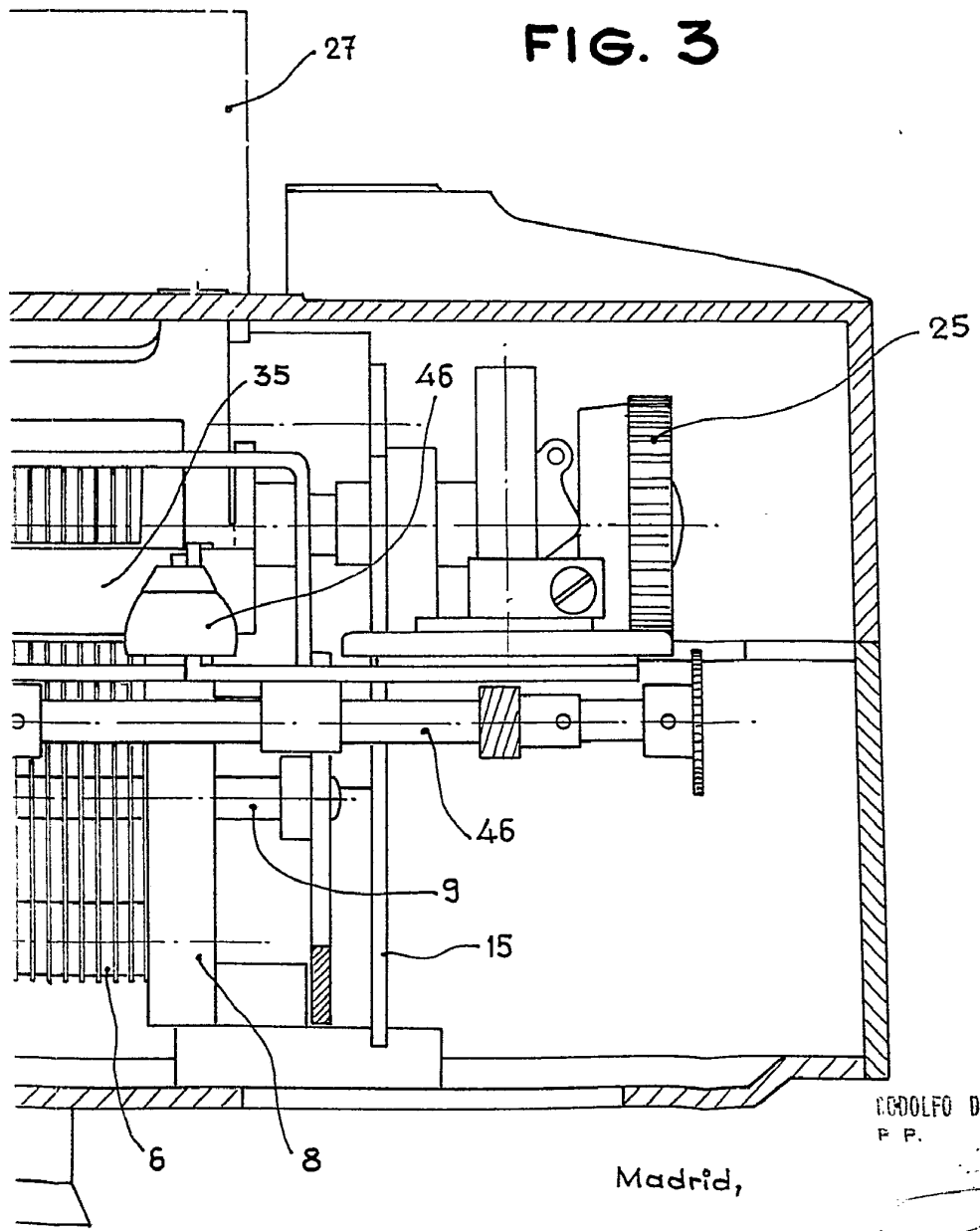


FIG. 3



Madrid,

BOLETO DE LA TORRE ROSELLA
P. P.

[Handwritten signature]
José Pérez Collado

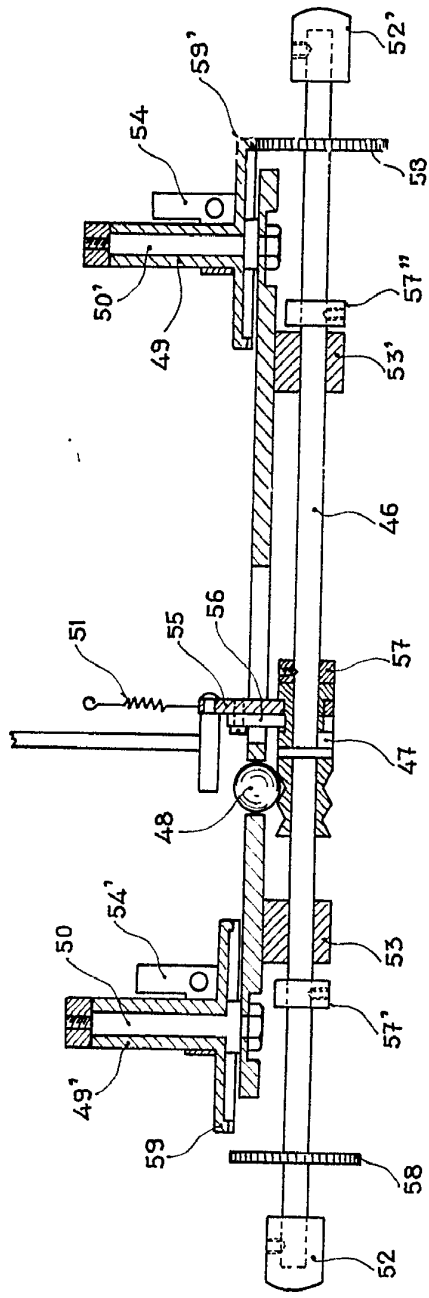


FIG. 4

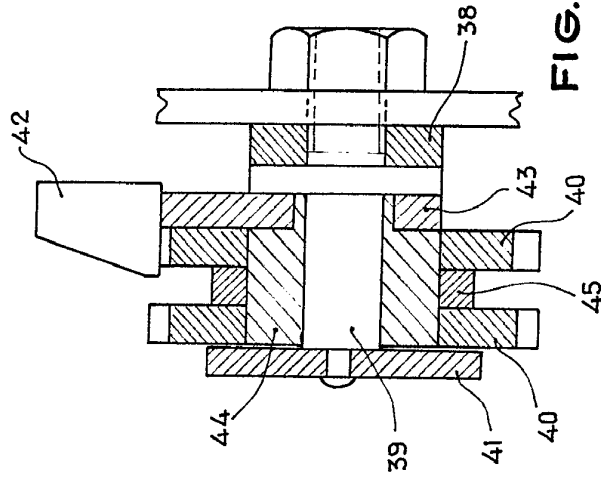


FIG. 5

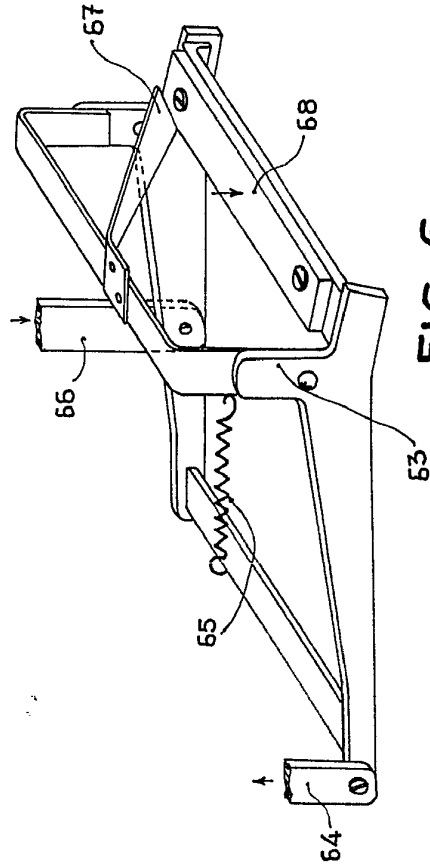


FIG. 6

Madrid,

BOYER & HUBBARD
 Patent Attorneys
 1000 ...
 Madrid, Spain

336912

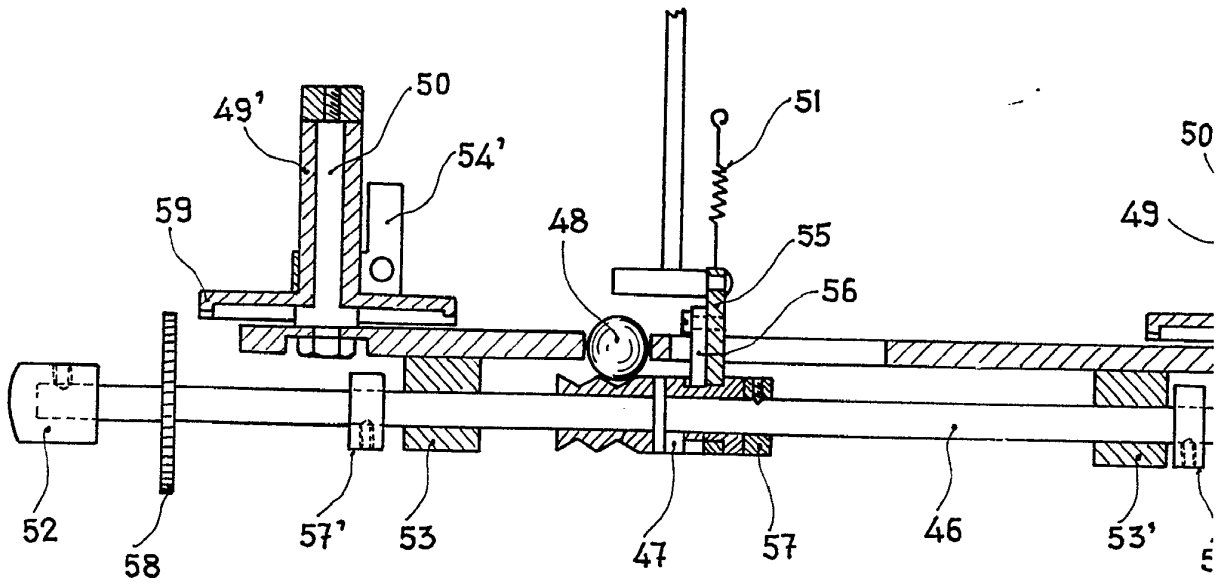


FIG. 4

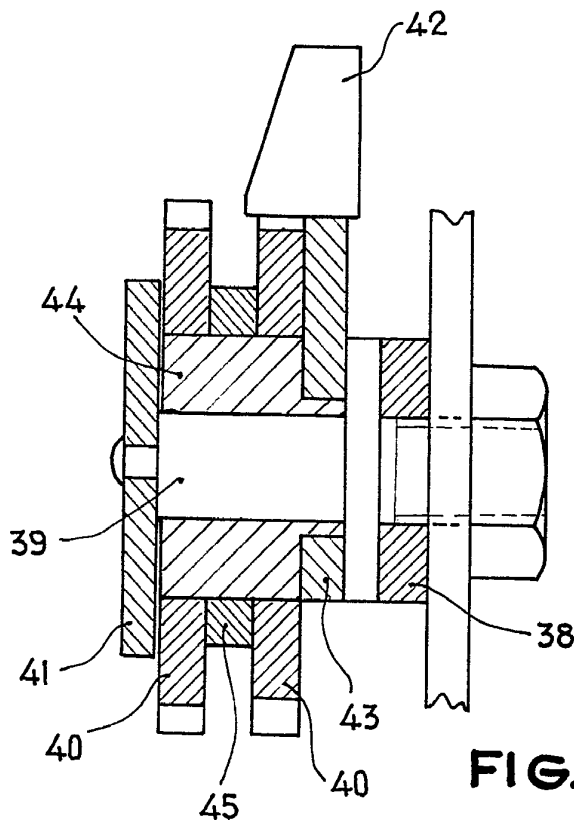
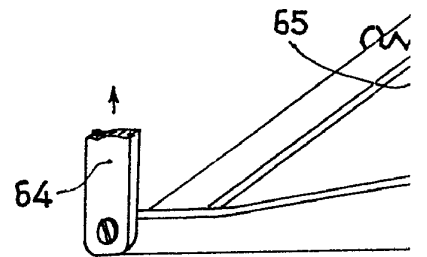


FIG. 5



Escala variable

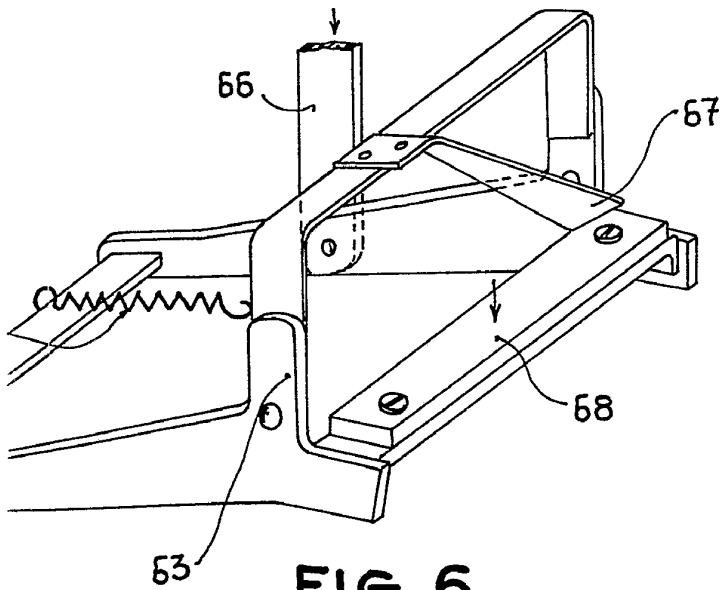
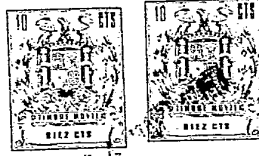
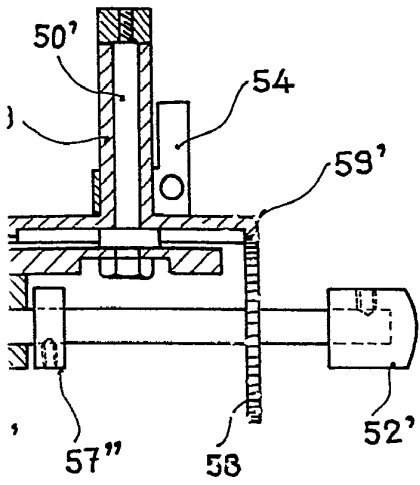


FIG. 6

Madrid,

LA TORRE ROSELLA
[Signature]
Francisco Collado