

AN/mf.

Int. Cl.: H01R, H02G

400590



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.

CLASE _____

CLASE _____

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIO-
NAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DE ENGAS-
TAR TERMINALES ", cuyo privilegio se solicita a

favor de la entidad nacional MECANISMOS AUXILIARES
INDUSTRIALES, S.A., residente en VALLS(Tarragona),

Avda.Generalísimo, 6 y cuyo inventor es D.SEBASTIAN

ALTEMIR ALTEMIR, de nacionalidad española, domicilia-

do en VALLS (Tarragona), c.Galofre Oller, nº 2, 1º,

el cual ha cedido todos sus derechos sobre esta Pa-

tente a la entidad solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Invención tiene por ob-
jeto unos perfeccionamientos a introducir en las
máquinas de engastar terminales, lo cual permite
modificar en sentido de mejora las condiciones
esenciales del clásico procedimiento más o menos
manual de engastado de terminales.

400590 -9



5 Con los perfeccionamientos preconizados es posible aumentar el rendimiento y calidad de la operación de engastado, en forma harto sensible respecto a lo conocido, aumentando sensiblemente la cadencia de producción.

10 La idea de la presente Patente es, pues, partiendo de una finalidad conocida, es decir engastado de terminales, construir una máquina según las directrices preconizadas, a fin de conseguir el oportuno efecto en la mejor forma, no residien-
do la invención en los detalles generales consti-
tutivos de la máquina sino en los particulares
de su construcción, fruto de un estudio que permi-
te mejorar el resultado industrial del proceso a
15 realizar tanto en el sentido de calidad como de rentabilidad.

20 Así, pues, no debe sorprender ni supone detri-
mento de novedad el referirse a dispositivos en
sí conocidos, sino a la organización y particular
construcción de los mismos.

25 La descripción detallada que se da a continua-
ción, proporciona una idea clara de la esencia bá-
sica de la presente Patente, la cual al ser consi-
derada con los dibujos ilustrativos que se acompañan
y en los cuales se grafía un modo preferente de
realización práctica susceptible de variación en

400590



detalle, la cual realización tiene por objeto en sí, ilustrar sobre la posibilidad de ejecución práctica, sin que signifique limitación alguna del derecho registral que se recaba.

5 La máquina objeto de los perfeccionamientos preconizados, está integrada por una prensa excéntrica y el oportuno dispositivo engastador accionado por aquella.

10 La construcción de la excéntrica, comprende en asociación un eje horizontal 10, con un extremo en cantilever 11 y en el mismo una muñequilla de revolución 12, dispuesta excéntricamente, a la que se articula una biela 20, de caña 21 regulable en longitud, formando en su otro extremo o pie una
15 articulación esférica 22, cuya bola descansa en un asiento 23, de dureza adecuada, aplicándose contra él en mayor o menor grado, según la regulación de apriete que le confiere una tuerca 24, que la asocia al carro porta estampa 30.

20 El carro porta estampa 30 está consituido por un bloque susceptible de movimiento vertical, a cuyo fin presenta sendas nervaduras opuestas 31 y 32, que encajan en sendas guías 33 vinculadas a la torreta de la máquina, estando dotadas de las oportunas regatas de engrase 34 con alimentación
25 de la lubricación interna.

400590



La fijación de la placa porta estampa 40,
del útil engastador, se realiza mediante la inclusión
del oportuno muñón 41 de la citada placa 40 entre el
rebajo practicado en el carro porta estampa y la
5 pieza prensora 35, que presenta el oportuno rebajo
para recibir el citado muñón 41, el cual queda abra-
zado en dicho rebajo y el practicado en el carro,
presentando a tal fin la pieza prensora 35 un par
de taladros 36 operativos para recibir los oportunos
10 elementos roscados y coadyuvantemente también un
tornillo prisionero 37.

El movimiento del conjunto se produce mediante
elarrastre del citado eje 10 por parte del volante
de inercia 50 de la máquina, calado en el extremo
15 opuesto del eje 10, presentando en dicho punto ca-
lados un buje 60 y un contrabuje 70 de disparo y
el buje de arrastre 51 del volante 50.

El buje 60 y el contrabuje 70 de disparo están
asociados, mediante la oportuna chaveta al eje 10.

20 El buje de arrastre 51 del volante 50 gira vincu-
lado con él alrededor del eje 10, presentando con-
céntricamente, dicho buje 51, una ventana 52 de
contorno asimétrico y radio progresivo, a partir
de 'aproximadamente la mitad de su desarrollo, es-
25 tando practicado en el punto interno más alejado
del centro del desarrollo de la curva un chavetero

400590



53 operativo para recibir una chaveta de arrastre 81, para comunicar el movimiento del volante al eje.

5 El mecanismo de disparo de la excéntrica se integra esencialmente a base de una chaveta de arrastre 81, basculante, sometida a carga o sollicitación elástica y articulada en un buje exterior 80, calado en el extremo del eje 10, chaveta de arrastre 81 alojada longitudinalmente en el eje 10 y retenida en él por una leva cardiode 62, so-
10 metida bajo carga constante de un brazo intermedio de palanca 90, a su vez solicitado por un brazo de palanca 92 sometido a un resorte de tracción o viceversa bajo la carga de uno de empuje.

15 Brazo intermedio de palanca 90 a su vez susceptible de bascular y liberar la leva cardiode 62, al ser solicitado por el vástago 93 de un electroimán mandado por pedal o bien de forma automática al accionar el extremo del cable a recibir el
20 terminal un microinterruptor dispuesto en la contra estampa 100 del dispositivo de cierre de terminales.

25 El brazo de palanca 92, solicitado por el vástago del electroimán, tiene configurado un gancho de arrastre 94 que engrava directamente en el brazo intermedio de palanca 90, el cual dispone

400590



al efecto una clavija de arrastre 95.

Dispuesto asomante radialmente entre el buje 60 y contrabuje de disparo 70, hay un tope 63 que incide directamente en la cola 96 del brazo de palanca 92 liberando a su gancho 94, de la retención que efectuaba sobre la clavija de arrastre 95.

A efectos de simplificación y para facilitar la comprensión y verdadero alcance de los perfeccionamientos preconizados, se ha eliminado de los dibujos ilustrativos que se acompañan todas aquellas piezas que por ser convencionales, tales como casquillos, tornillos y arandelas, y que no afectan a la esencia de la invención, sino a su forma de desarrollo práctico, grafiándose, naturalmente, todas aquellas piezas construídas y organizadas en su funcionamiento combinado, acorde con la esencia de la Patente.

Así, pues, la figura 1 corresponde a una vista en alzado frontal del eje de la máquina y órganos asociados, y su forma de acoplamiento con el dispositivo de engastar los terminales, en sí conocido e integrado por una placa porta estampa 40 y soporte 101 de la contra estampa, por detrás de la cual emerge un brazo 102 por cuyo interior discurre la tira de terminales procedente de la

400590



5 bobina 103, los cuales avanzan unitariamente por el arrastre que provoca una uña flexible 104 sujeta a un dado móvil 105, impelido por resortes de expansión coaxial 106 entre el citado dado 105 y las placas de retenida 107 de los terminales se disponen dos pares de brazos articulados 108 unidos y articulados mediante un travesero 109 sobre el que incide un espolón 110 vinculado a la placa porta estampa 40.

10 Las citadas placas de retenida 107 del terminal pueden ser reguladas en su acción prensora mediante los oportunos tornillos de ajuste 111, dotados de los oportunos resortes de expansión coaxial 112, comprimidos al avanzar unitariamente la tira de terminales.

15 La figura 2, corresponde a una vista en alzado frontal de la biela y carro porta estampa.

La figura 3, corresponde a una vista en planta inferior del carro.

20 La figura 4, corresponde a una vista en alzado frontal del buje de disparo y órganos asociados.

La figura 5 es un esquema del dispositivo liberador de la leva cardiode.

25 La figura 6, corresponde a una perspectiva de una máquina construída, según los perfeccionamientos preconizados.

400590




5 Descrita suficientemente en qué consiste la
esencia de la patente en correspondencia con los
dibujos adjuntos, se comprende que podrán intro-
ducirse en la misma todas aquellas variaciones de
detalle que las circunstancias y la práctica pu-
dieran asimismo aconsejar, siempre y cuando con
las variantes que se introduzcan no se altere o mo-
difique su esencia característica que queda resumi-
do en su novedad en la siguiente

10 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

15 1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
MAQUINAS DE ENGASTAR TERMINALES ", utilizando una
prensa de excéntrica, caracterizados, esencialmente,
porque la excéntrica se integra a base de un eje
horizontal con un extremo en cantilever configurando
una muñequilla de revolución, excéntricamente dis-
puesta, a la que se articula una biela, de caña ex-
tensible y cuyo extremo o pie configura una articula-
ción esférica, apoyada contra un asiento, de dureza
20 adecuada, dispuesto en una cavidad de la cabeza del
carro porta estampa, cavidad de la cabeza, roscada
interiormente para recibir una tuerca de apriete
que permite regular el juego de la articulación es-
férica.

25 2ª-Perfeccionamientos, según la anterior reivindica-
ción, caracterizados, esencialmente, porque el carro



400590

- 9



5 porta estampa tiene una trayectoria vertical, presen-
tando lateralmente en el bloque oblongo que consti-
tuye sendas nervaduras opuestas, de sección triangu-
lar que discurren por guías de forma conjugada asocia-
das a la torreta de la máquina, a su vez dotadas de
las oportunas regatas de engrase con lubricación
interna.

10 3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores
reivindicaciones, caracterizados, esencialmente,
porque la estampa se vincula a una placa portaestampa
dotada de un muñón operativo para quedar encajado
y retenido en el cabezal del carro porta estampa, el
cual presenta construído al efecto un rebajo en el
que encaja una pieza prensora, atravesada por un
15 par de taladros y los correspondientes elementos
roscados que se enclavan en el fondo de aquel re-
bajo y entre ambos taladros, presenta un tornillo
prisionero que coadyuva a la retención de la pla-
ca porta estampa.

20 4ª - Perfeccionamientos, según las anteriores rei-
vindicaciones, caracterizados, esencialmente, porque
la dinámica de la máquina se produce por el arrastre
del eje merced al volante de inercia, calado al
extremo del citado eje, con interposición de un
25 buje que presenta construído concéntricamente una
ventana de contorno asimétrico de radio progresivo,

A large, stylized handwritten signature in black ink, located at the bottom left of the page.

400590-9



estando practicado junto al extremo de dicha curva en el punto más alejado de su centro, un chavetero, operativo para recibir la chaveta, basculante, de arrastre.

5 5ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados, esencialmente, porque calado en el eje hay un buje exterior en el que se articula la chaveta de arrastre del volante, la cual está alojada holgada y longitudinalmente en un chavetero del eje, retenida en él, mediante una leva cardiode, articulada excéntricamente en el buje de disparo, y en la cual leva recibe la acción prensora de un brazo intermedio de palanca, basculante, dotada de una clavija de arrastre, susceptible de recibir el gancho construído en un brazo de palanca, a su vez sometido a carga elástica, por un resorte o solicitado por éste, brazo de palanca solicitado por el vástago de un electroimán, mandado por pedal o automáticamente por respuesta del accionado de un microrruptor asociado a la contra estampa del útil de engastar los terminales.

15 6ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados, esencialmente, porque entre el buje y contrabuje de disparo se dispone un diente de liberación, que incide en la cola del brazo de palanca liberando a su gancho de la retención que

400590 ÷ 9



efectuaba de la clavija de arrastre del brazo intermedio de palanca.

7^º - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DE ENGASTAR TERMINALES ".

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de once hojas escritas a máquina en una sola de sus caras y cuatro planos que la ilustran.

MADRID, - 9 MAR. 1977

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S/A.,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

Fdo. M.^º del Carmen Morgades Manzanillo

FIG. 1

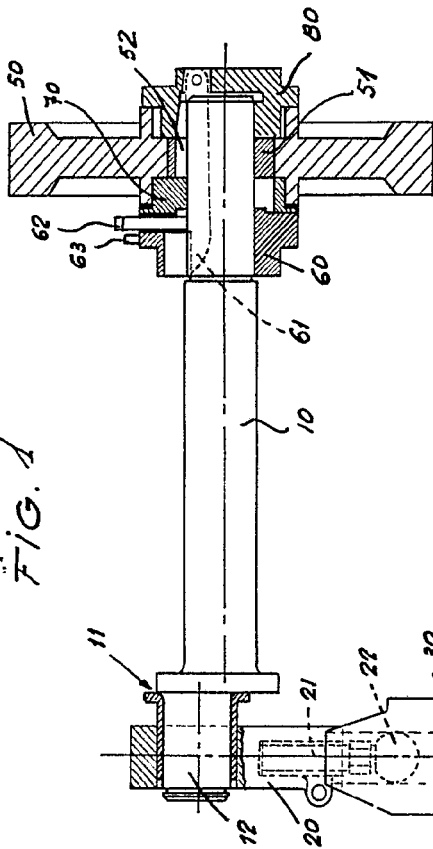
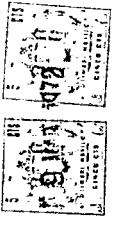
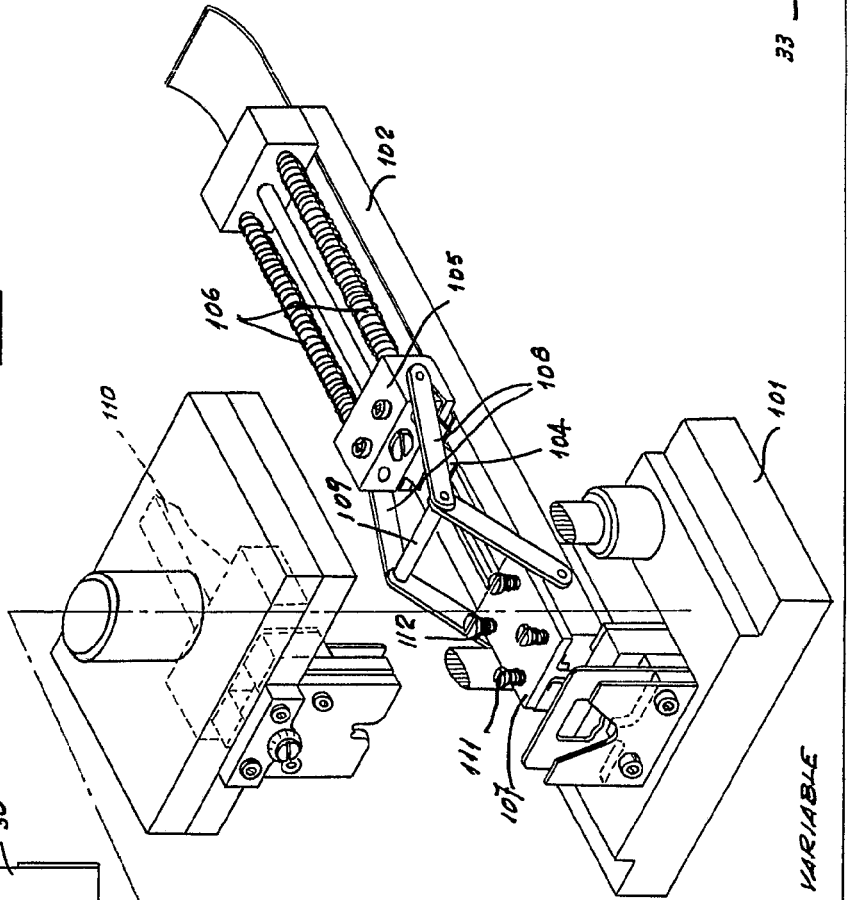
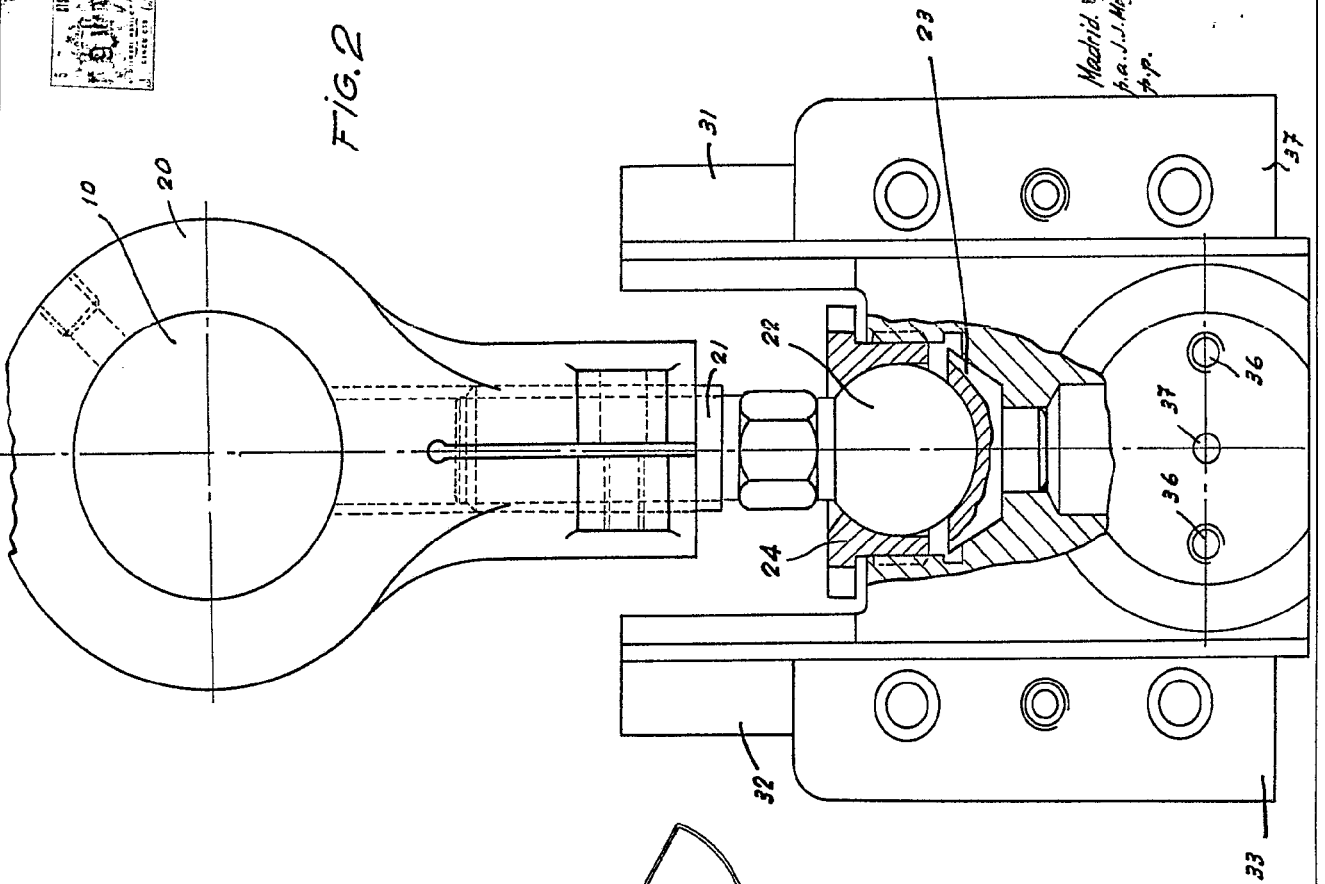


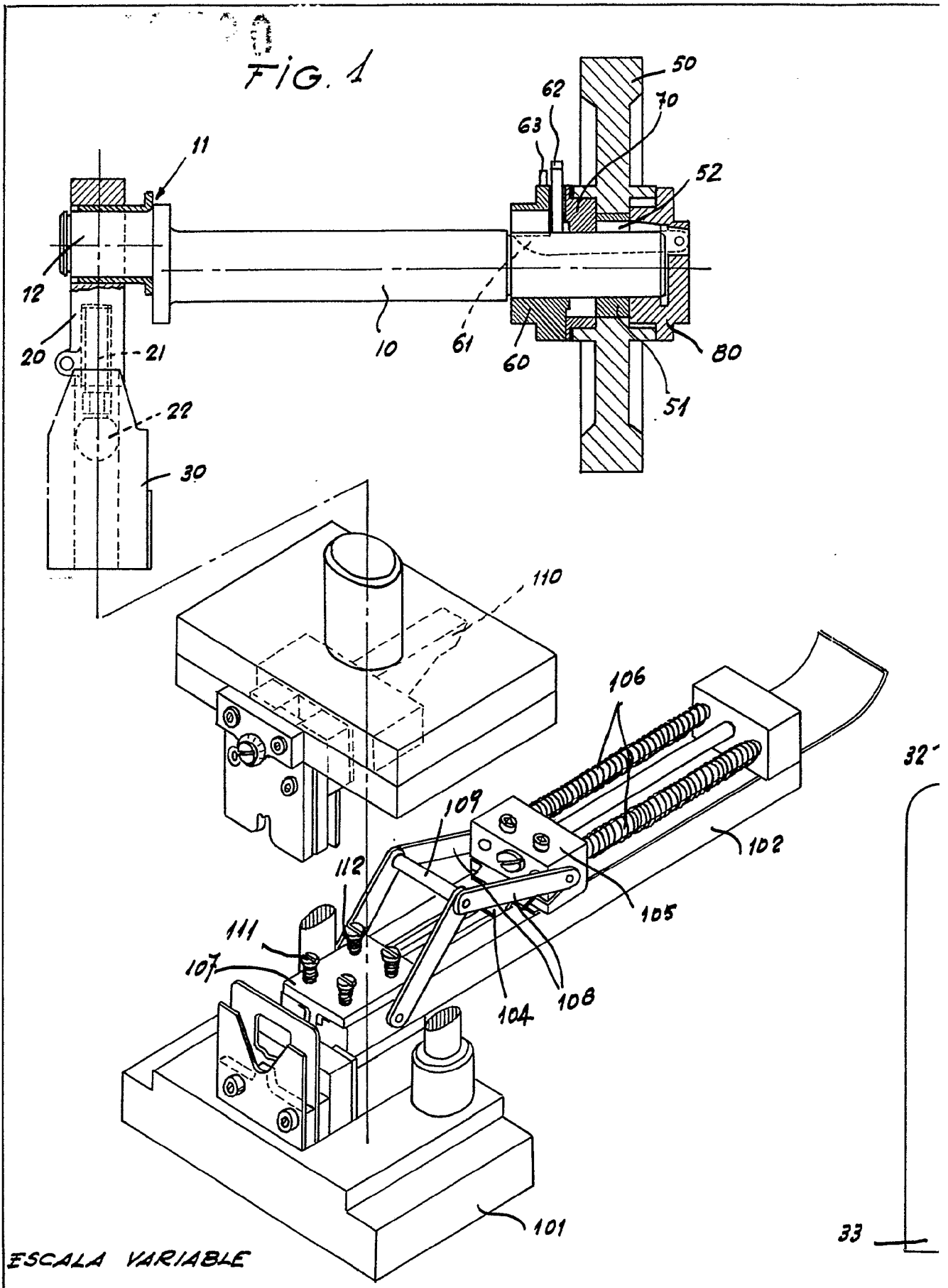
FIG. 2



Mechid. 9 MAR 1972
 p.a. J. J. Miralles Grana
 74 p.

ESCALA VARIABLE

FIG. 1



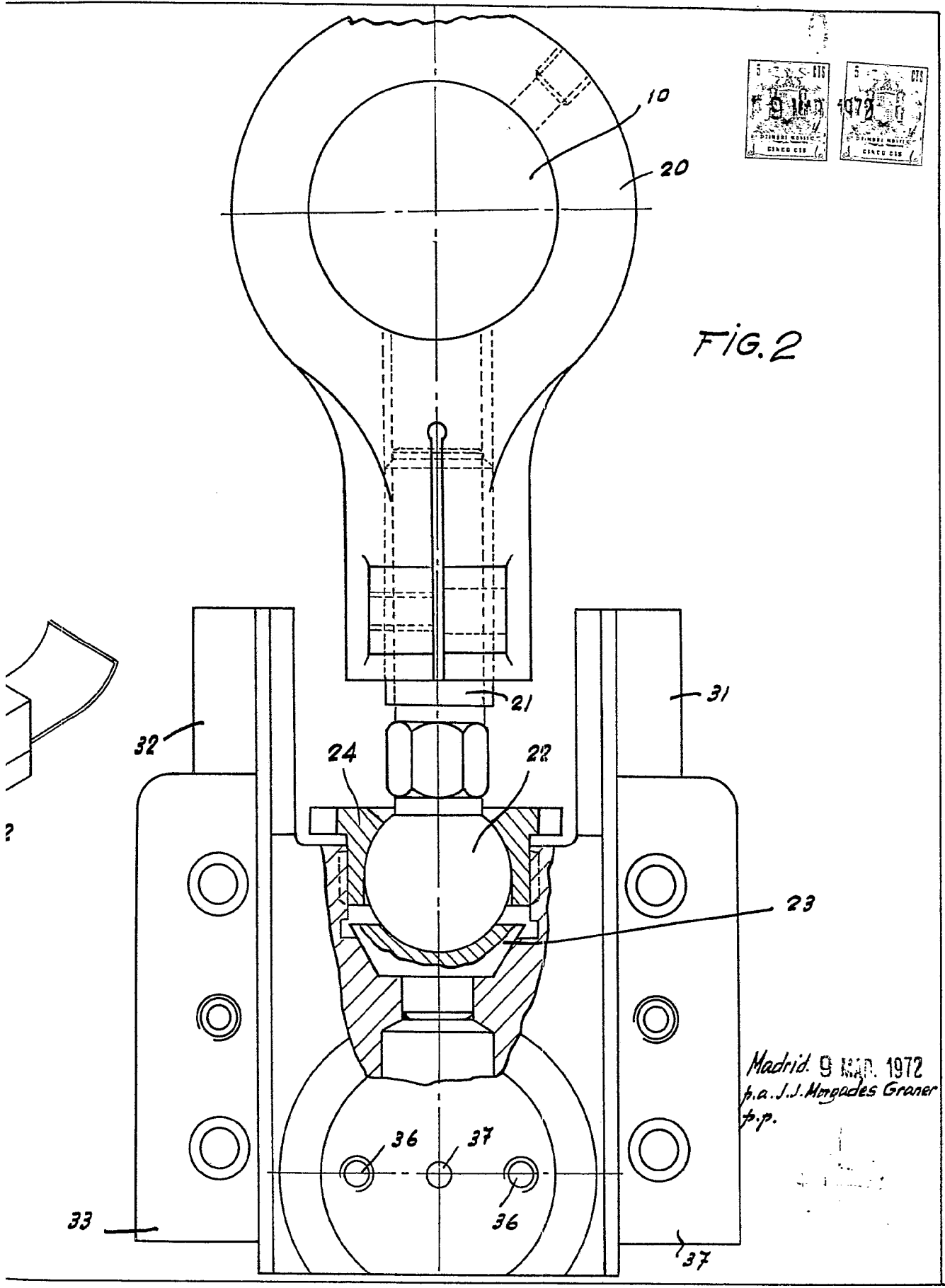


FIG. 2

Madrid, 9 MAR. 1972
p.a. J. J. Mugañes Graner
p.p.

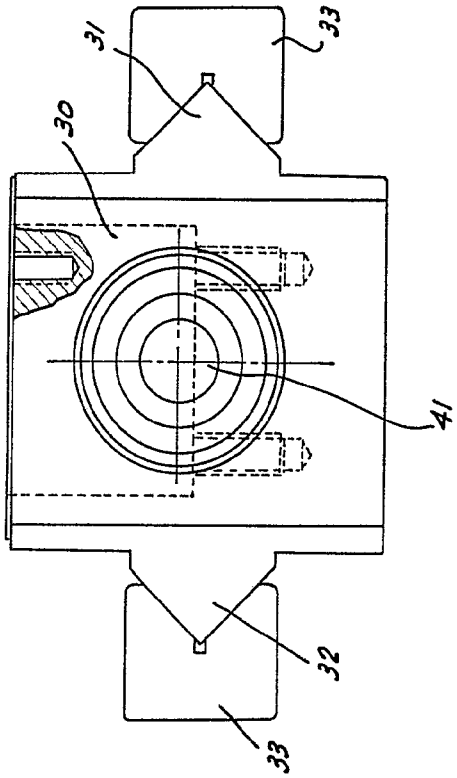


FIG. 3

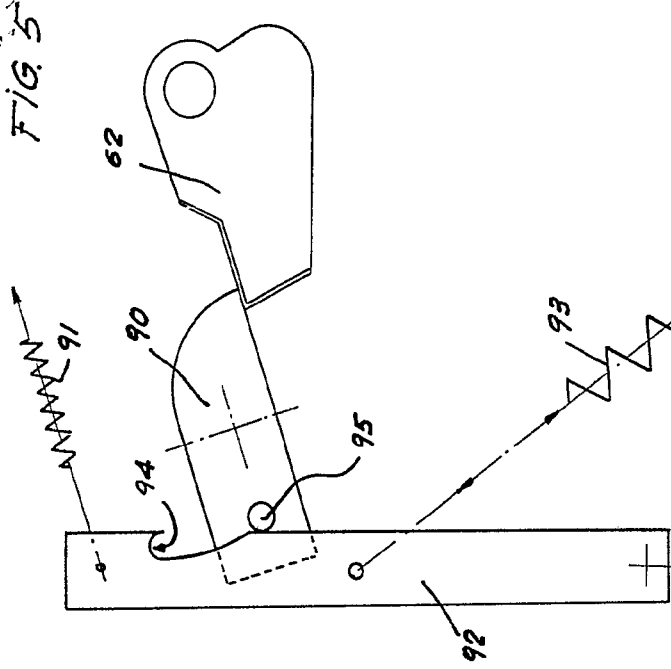


FIG. 5

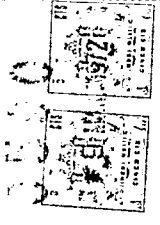
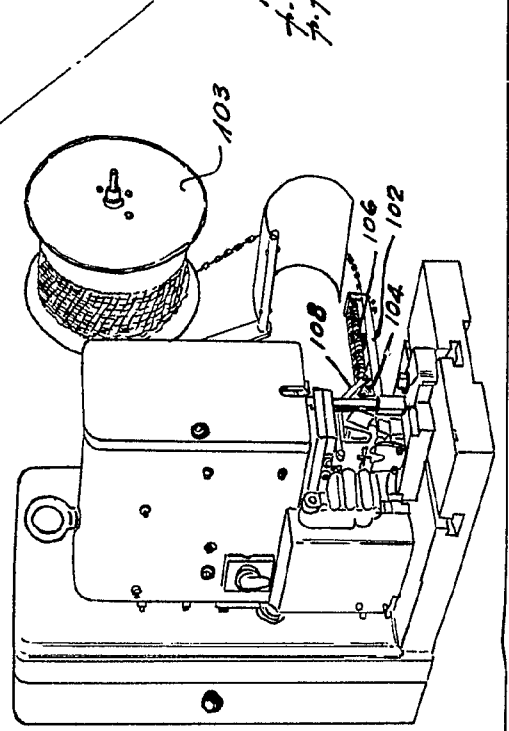


FIG. 6



Madrid. 1972
F. a. J. J. Mengades Graner
77.7.

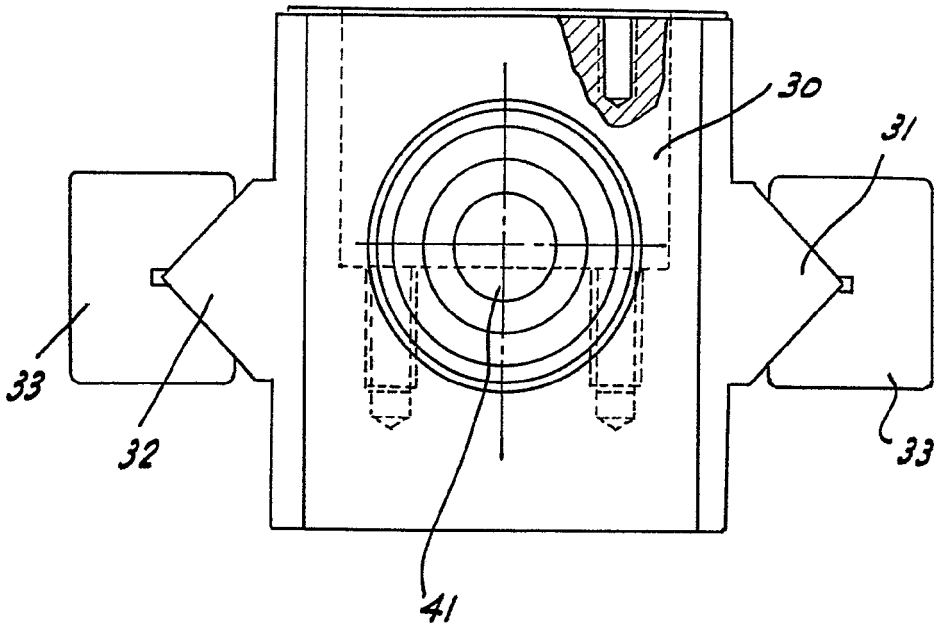


FIG. 3

FIG. 6

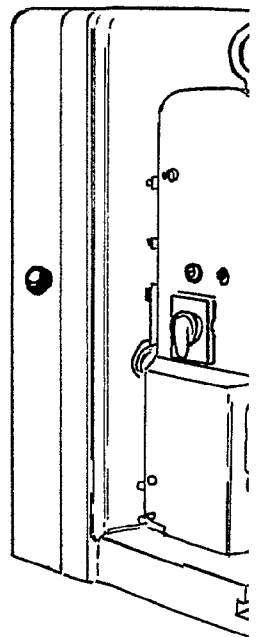


FIG. 5

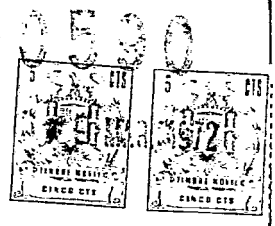
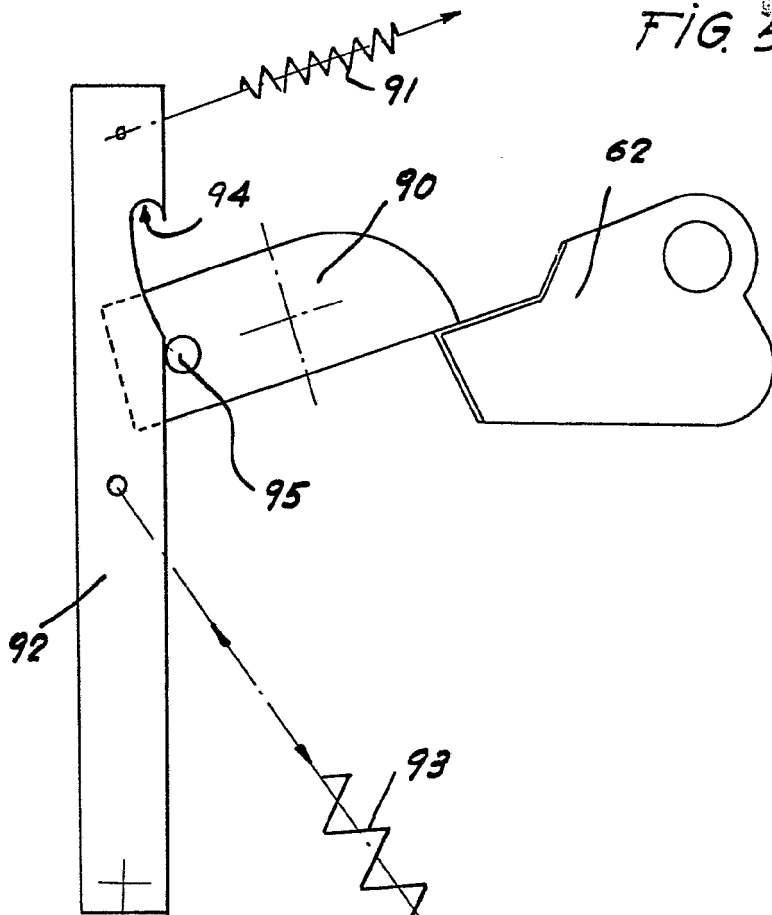
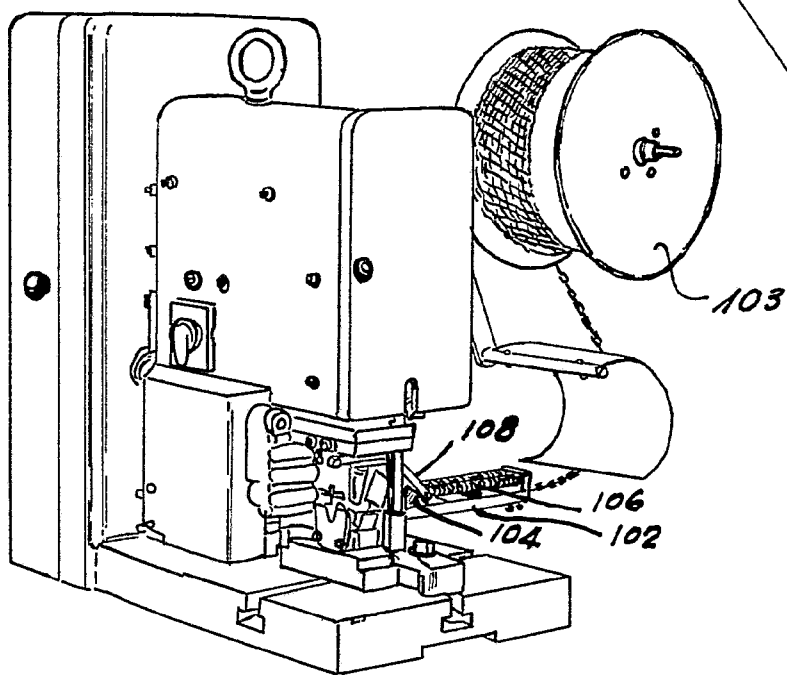


FIG. 6



Madrid. 1902
A. J. J. Mengades Graner
p. p.

400590

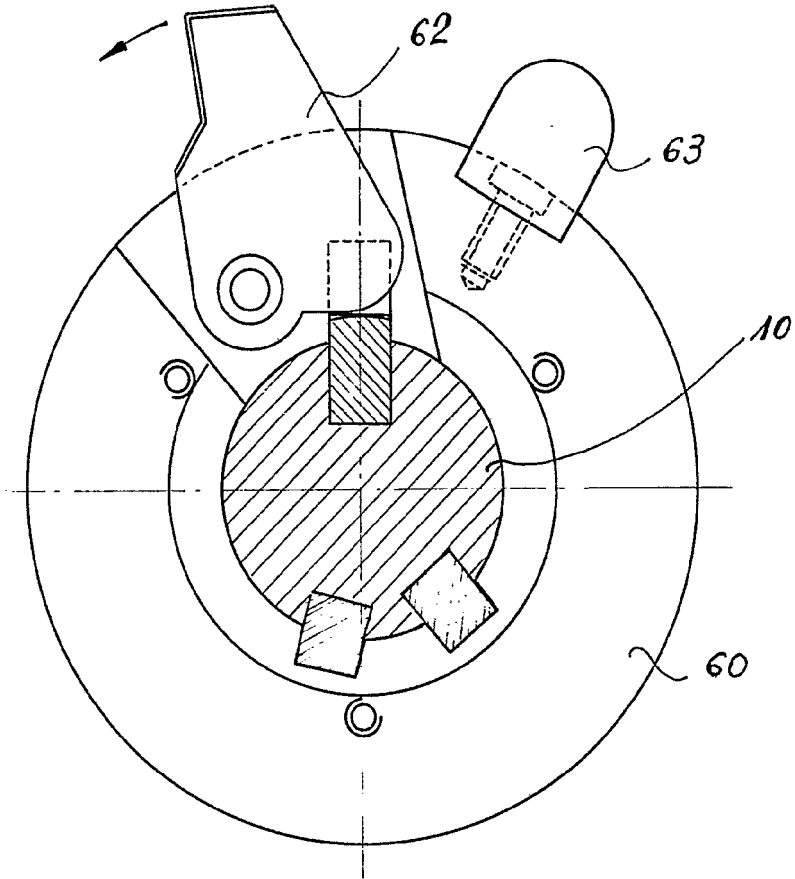


FIG. 4

MADRID. 9 MAR. 1972
A. A. J. J. Morgades Graner
P. P.

ESCALA VARIABLE