

400192



En dicha lámina de dibujos se representa mediante seis fases las sucesivas posiciones de los dispositivos que se utilizan para la realización práctica del sistema propuesto. La explicación de tales fases, es la siguiente:

5.- Figura 1ª - Sobre la mesa correspondiente de la máquina envolvente -1- se encuentra el cargo -2- de hojas de envolver.

10.- El problema que con el presente sistema se pretende resolver es el de aislar del montón la hoja inferior, a fin de que pueda ser tomada por la pinza, que ha de llevar un solo papel al lugar adecuado de la máquina envolvente.

15.- Figura 2ª - El conducto -4- sirve para la aspiración del papel inferior. Mediante una aspiración por el citado orificio -4-, hace que un sólo papel -3-, quede en la forma que aparece en ésta figura.

20.- Figura 3ª - Se produce el avance de la cuña -5-, sobre el papel que se encuentra en la posición -3-, que se ha visto en la figura anterior. Este avance de la cuña -5-, determina una pequeña ascensión del bloque de papeles -2-, de suerte que deja una separación -6-, para la operación siguiente.

25.-
30.- Figura 4ª - Avanza la cuchilla -7-; gracias a la separación -6- que se ha producido durante la fase mostrada en la figura 3ª, dicha cuchilla se coloca debajo del conjunto de papeles -2-, y dejando igualmente liberado el -

400192

-3-



-3- único papel inferior que se encuentra todavía retenido por la aspiración en -4-.

5.- Figura 5ª - Se interrumpe la aspiración del conducto -4-, quedando totalmente libre el papel -8-.

Figura 6ª Con la pinza correspondiente dicho papel -8- totalmente liberado es trasladado al lugar de utilización.

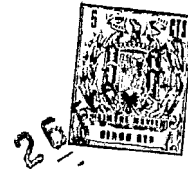
10.- Las fases se volverán a repetir una vez que se retire la cuchilla -7-, y que quede la situación como se apreciaba en la figura 1ª.

15.- Prosiguiendo la descripción de los dibujos, la Figura 7ª es un detalle esquemático de como se logran los movimientos de la cuña -5-, que hace la separación necesaria para que seguidamente actúe la cuchilla elevadora -7-, se utiliza ventajosamente una leva -20-, que rueda sobre el eje -21-, cuya leva efectuará la oscilación de la palanca -17- en su eje fijo -18-. Esta palanca -17-, está solicitada por los correspondientes muelles a fin de mantener una tensión de apoyo de la rueda -19- sobre la leva -20-. Mediante el tirante -14-, perfectamente regulable en longitud, y sujeto en -13- a la pieza deslizante -11-, se logra que la cuña -5-, tenga los movimientos alternativos y sincronizados a fin de hacer la función que ya ha sido explicada en el esquema.

20.-
25.-
30.- La figura 8ª corresponde a un detalle de costado a fin de mostrar la cola de la pieza

1400192

-4-



corredera -11- que se desliza sobre la mesa -
-12-.

5.- Igualmente en esta sección se mues-
tra como puede ser regulada en altura la cuña
-5-, gracias a la ramura -9- de la misma, tam
bién se puede regular en posición transversal
gracias al tornillo -22-, que libera el despla
zamiento de la pieza -10- sobre la guía -23- so
lidaria de la pieza corredera -11-.

10.- La figura 9ª es un detalle esquemá-
tico del funcionamiento alternativo de la cuch
illa -7-, pasando a colocarse debajo del cargo -
de papeles -2-, en la posición -7-a que se apre
cia en ésta figura.

15.- El movimiento se logra gracias a la -
leva -24-, que indudablemente se mueve en movi-
miento sincronizado con el de la leva -20- y los
momentos en que en el orificio -4- existe aspira
ción y ésta es mantenida.

20.- La leva -24-, sirve de apoyo a la rue
da -25-, solidaria de la palanca angular -26-,
que gira en -27-, y es solicitada conveniente-
mente mediante muelles colocados en forma conve
niente.

25.- La palanca -28-, es solidaria del ti-
rante -29- que se sujeta en la ramura -31- de -
la palanca -32-.

Esta palanca -32-, gira en el punto
-33- y en su extremo mueve la otra palanca -34-
solidaria del soporte -35-.

30.- Dicha palanca -32- al ser solicitada

400192

-5-

25



de forma alternativa por el tirante -29-, determina, en último término, el movimiento alternativo del citado soporte -35- que se desliza por la barra -36-, sujeta en sus extremos convenientemente.

5.-

Solidario a este soporte -35- existe la pieza -40 que en su otro extremo tiene un rodamiento -39-, que se mueve por la guía -38-.

10.-

Sobre esta pieza -40- se encuentra la cuchilla -7-, que sirve para mantener separado el grupo de papeles -2-, del papel inferior que ha de ser separado.

15.-

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica la mesa ó plada sobre la que se deposita el bloque o pila de papeles -2-, de cuya pila se requiere separar uno a uno sus papeles, siendo -3- la posición que toma el papel inferior al ser solicitado por el conducto -4-, por el que se hace la aspiración y retención del papel situado en el plano inferior del cargo.

20.-

El número -5- indica la uña en forma de cuña, que por su desplazamiento origina la elevación del bloque de papeles separandolo del papel situado en el plano inferior -3-.

25.-

Con el desplazamiento -6- de la uña -5-, se obtiene una abertura por la que penetra la cuchilla -7- separando el bloque de papeles del papel inferior.

30.-

El número -8- indica dicho papel infe



400192

rrior cuando es dejado en libertad al cesar la aspiración del conducto -4-.

5.- En -9- se señala la ranura de la pieza -5-, para permitir su fácil ajuste en altura, sobre el soporte -10-.

10.- El número -11- corresponde a la pieza en forma de cola de milano que se desliza por la ranura de la pieza -12-. A esta pieza debe hallarse sujeta por un lado el punto -13- de sujeción del tirante -14- y por el otro la pieza -23-, por la que se puede deslizar el cartabón o pieza angular -10- para un ajuste transversal de la pieza -5-.

15.- Dicho tirante -14- es regulable en longitud y está sujeto, por un extremo en -13- y por otro en la ranura -16- mediante el tornillo -15- pero permitiéndole articular, siendo -16- la ranura para fijar, a comodidad, el extremo -15- de la palanca o tirante -14-.

20.- Una palanca -17- oscila en el eje -18- y está equilibrada por la tensión constante de los correspondientes muelles.

25.- Con el número -19- se indica una rueda situada en el extremo de la palanca -17-, que se apoya constantemente sobre la leva -20-, la cual mueve adecuadamente todo el mecanismo,

30.- El número -21- señala el eje sobre el que gira la leva -20-, siendo -22- el tornillo para fijar el desplazamiento de regulación de posición de la pieza -10- sobre la pieza -23-

1400192

-7-



la cual es solidaria de la pieza corrediza -11-, sobre ella se desliza y fija la pieza -10- que a su vez sujeta la -5-.

5.- Con el número -24- se indica una segunda leva que se mueve sincronizada con la leva -20-, tambien todo sincronizado con la aspiración en el conducto -4-. Dicha segunda leva -24- mueve la cuchilla -7- con su movimiento alternativo.

10.- El número -25- indica una roldana solidaria de la palanca acodada ó angular -26-, -28- y que se apoya en forma permanente sobre la leva -24-. Dicha palanca -26-28- oscila sobre su eje fijo -27- cuando se encuentra solicitada por la leva -24-, estando tensada convenientemente mediante muelles (no representados).

15.- El extremo -28- de dicha palanca acodada, se sujeta al extremo del tirante -29- el cual manda el movimiento hasta el tornillo -30- que sujeta el extremo de la barra ó tirante -29- a la palanca -32- cuya sujeción se puede regular gracias a la ranura -31-. Dicha palanca -32- oscila sobre el eje -33-.

20.- Una palanca -34- sirve de unión entre el extremo de la palanca -32- y el soporte -35- el cual desliza sobre la barra de guia -36- y soporta el elemento -40 que lleva la cuchilla -7-.

25.- El número -37- señala un soporte para el extremo de la guia -36-, siendo -38- una guia para el rodamiento -39- situado en el extremo de

30.-



400192

la barra -40- (para evitar vibración) portadora de la cuchilla -7-.

5.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10.- Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación puede adquirir elevadas proporciones.

20.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Invento, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

25.-

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

400192



25

REIVINDICACIONES

1º Procedimiento para separar hojas de papel en máquinas envolvedoras, cuyo procedimiento comprende las siguientes fases:

- 5.- a) En la primera fase se proceda a aislar, del cargo de hojas de papel apiladas, la hoja inferior a fin de que pueda ser tomada por la pinza que la lleva, al lugar adecuado de la máquina envolvedora;
- 10.- b) producir por debajo del cargo de hojas de papel y en proximidad a un borde de las mismas, una aspiración que origina únicamente la separación de la hoja situada en el plano inferior del apilamiento, separandola por el borde sobre el que se produce la aspiración.
- 15.- c) introducir entre el borde separado de la hoja inferior y el resto del apilamiento de hojas, un elemento de cuña para producir una ligera elevación del citado apilamiento.
- 20.- d) introducir entre dicha hoja inferior aislada y el resto del apilamiento, ligeramente elevado, un órgano a modo de regleta ó cuchilla que libera la hoja de papel inferior, -- previamente aislada del cargo, la cual queda retenida únicamente, por la aspiración que se mantiene desde el comienzo del ciclo.
- 25.- e) interrumpir la aspiración para que la hoja aislada quede en absoluta libertad.
- 30.-

400192



f) extracción de la hoja de papel --
aislada y retirada de los órganos que determi-
nan la elevación de las hojas apiladas para --
iniciar un nuevo ciclo.

5.-

2ª Procedimiento para separar hojas
de papel en máquinas envolvedoras, que se carac-
teriza porque los órganos con los que se produ-
ce la elevación del apilamiento de hojas; la re-
tirada de la hoja inferior aislada así como los
que controlan el conducto de aspiración, se en-
cuentran concatenados mecánicamente para reali-
zar sus intervenciones en los momentos prefija-
dos.

10.-

3ª "PROCEDIMIENTO PARA SEPARAR HOJAS

15.-

DE PAPEL EN MÁQUINAS ENVOLVEDORAS".

Todó ello conforme se describe y rei-
vindica en la presente memoria que consta de --
D I E Z hojas escritas a máquina por una sola
de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid a 26 de Febrero de 1.972

E. GONZALEZ VASAS
P.R.

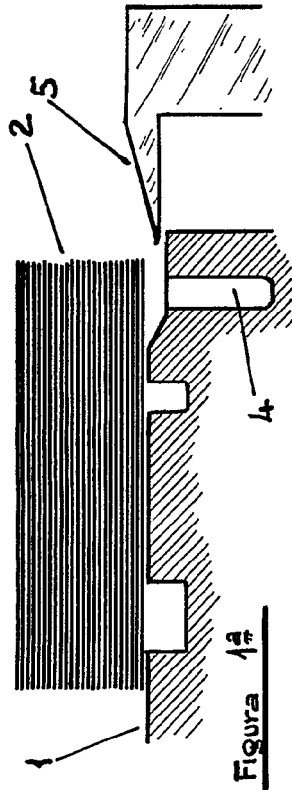
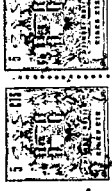


Figura 1ª

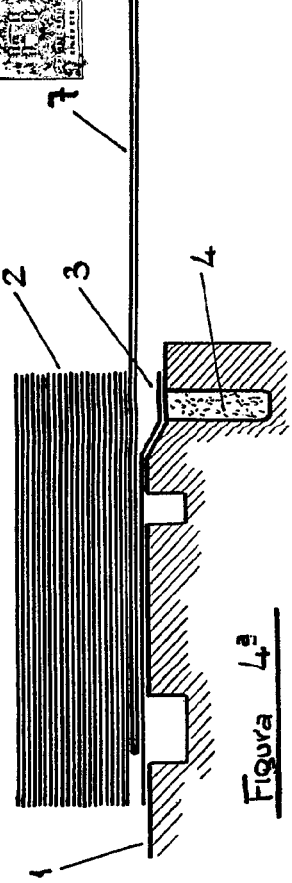


Figura 4ª

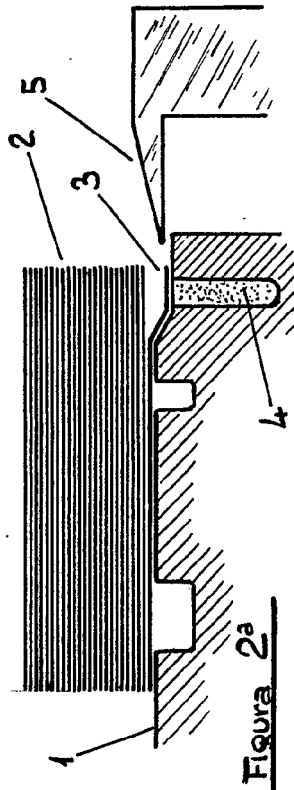


Figura 2ª

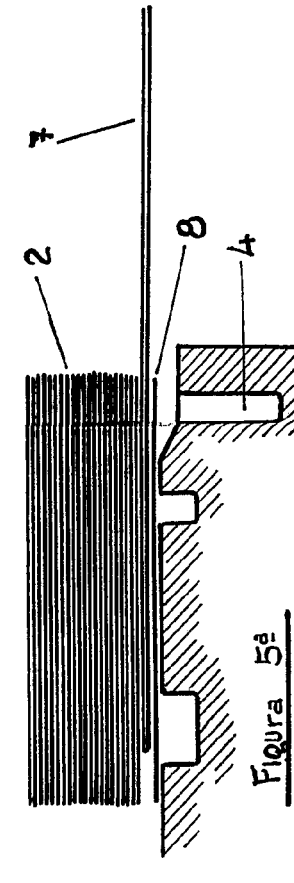


Figura 5ª

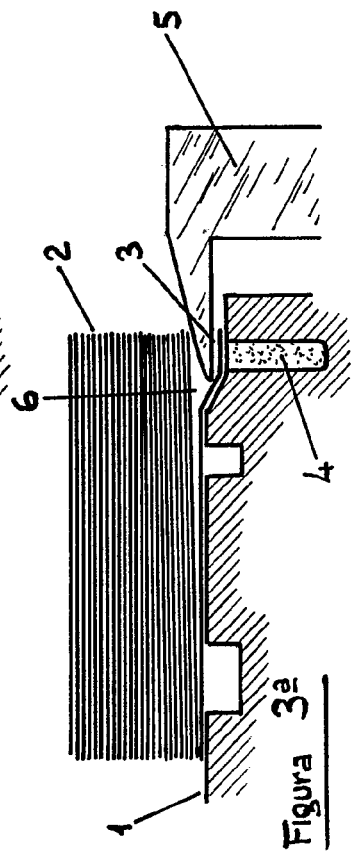


Figura 3ª

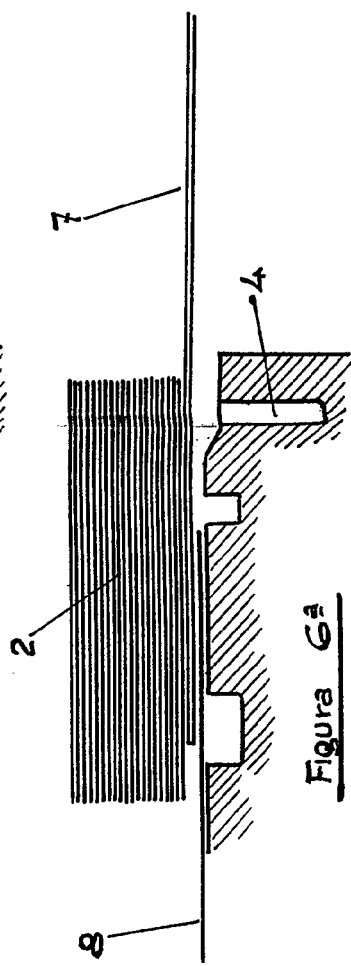
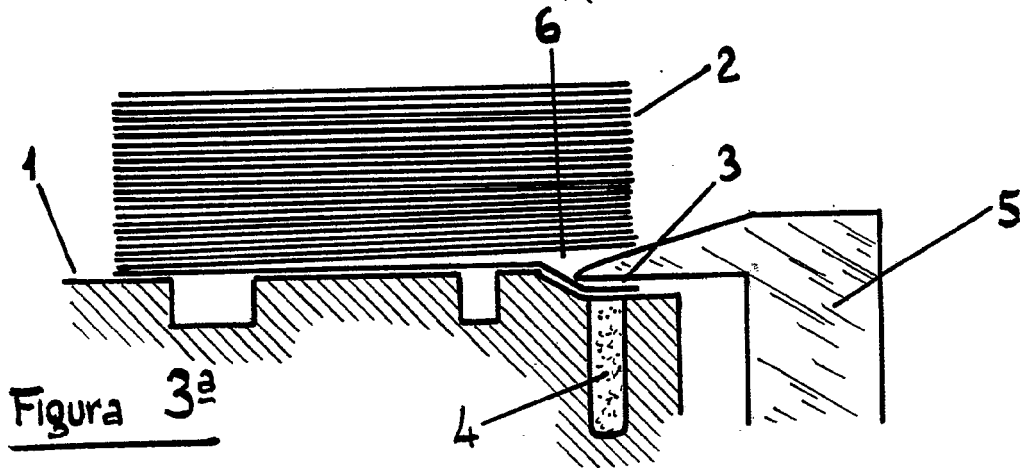
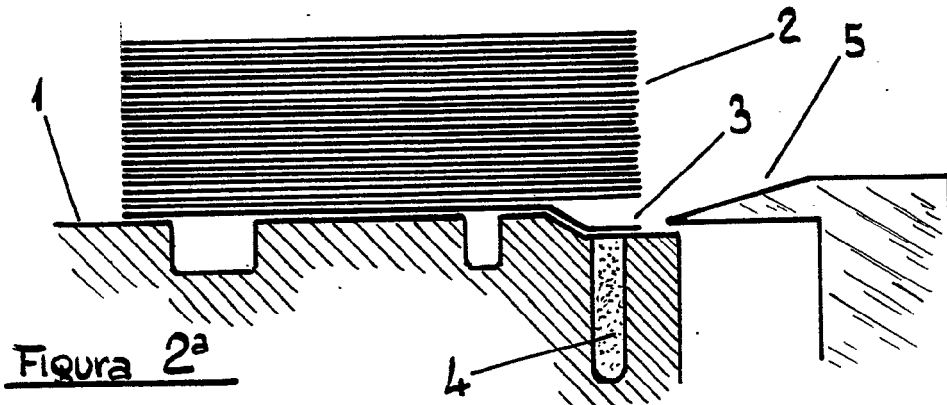
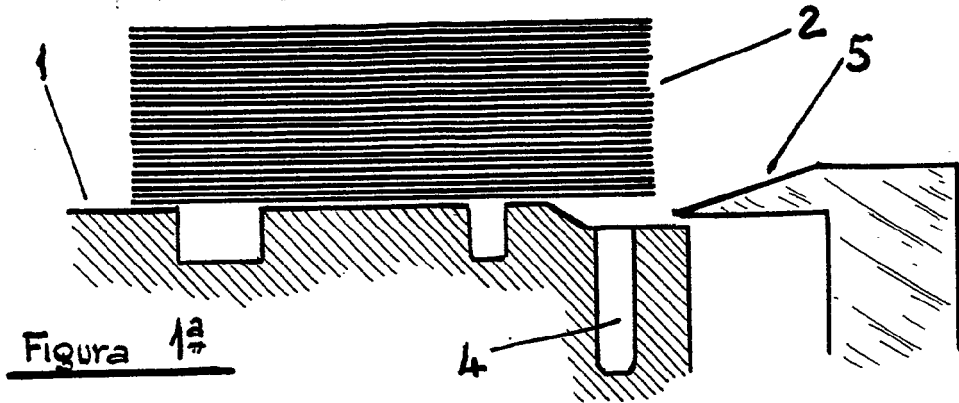


Figura 6ª

Madrid, 26 de Febrero de 1.972

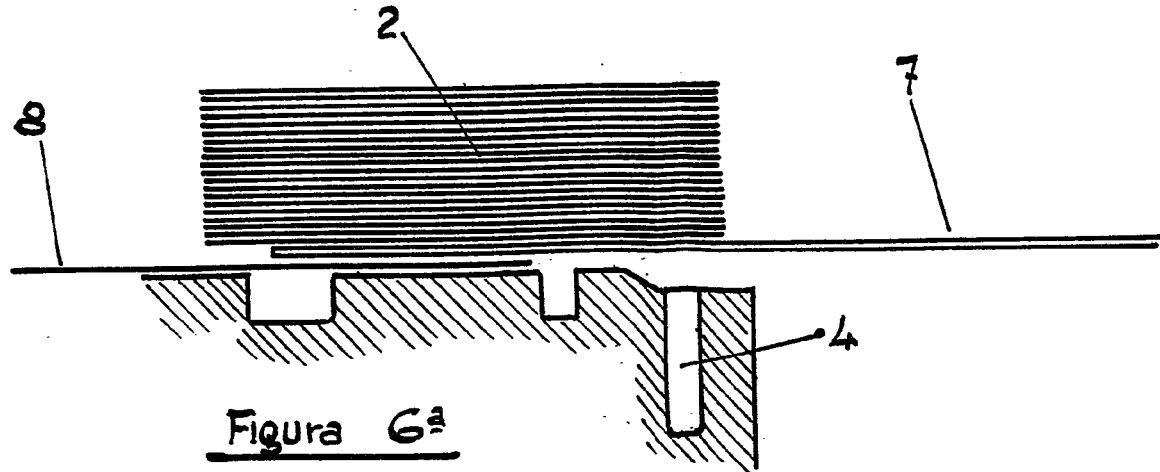
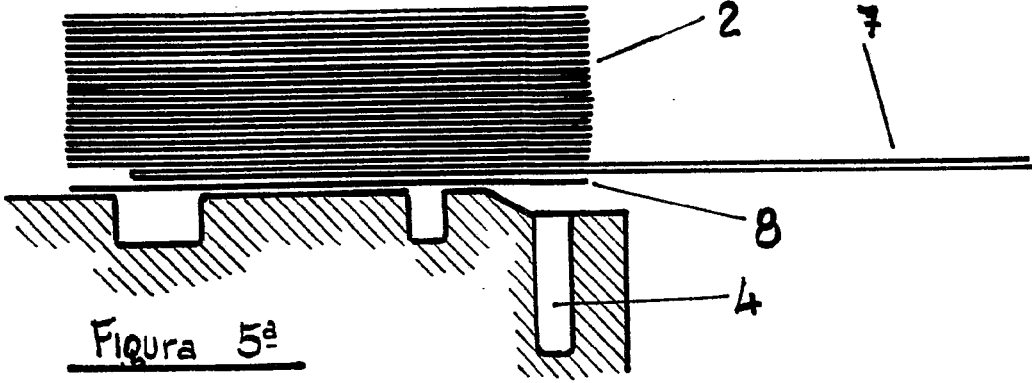
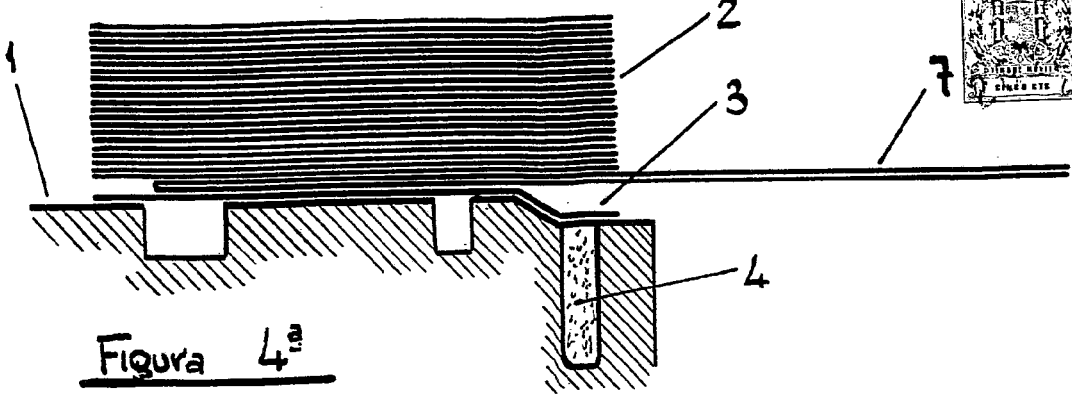
REGISTRADO
PATENTE
[Handwritten signature]

400192



Escala variable

400192



Madrid, 26 de Febrero de 1972

REGISTRO DE PATENTES
M. P.
[Handwritten signature]

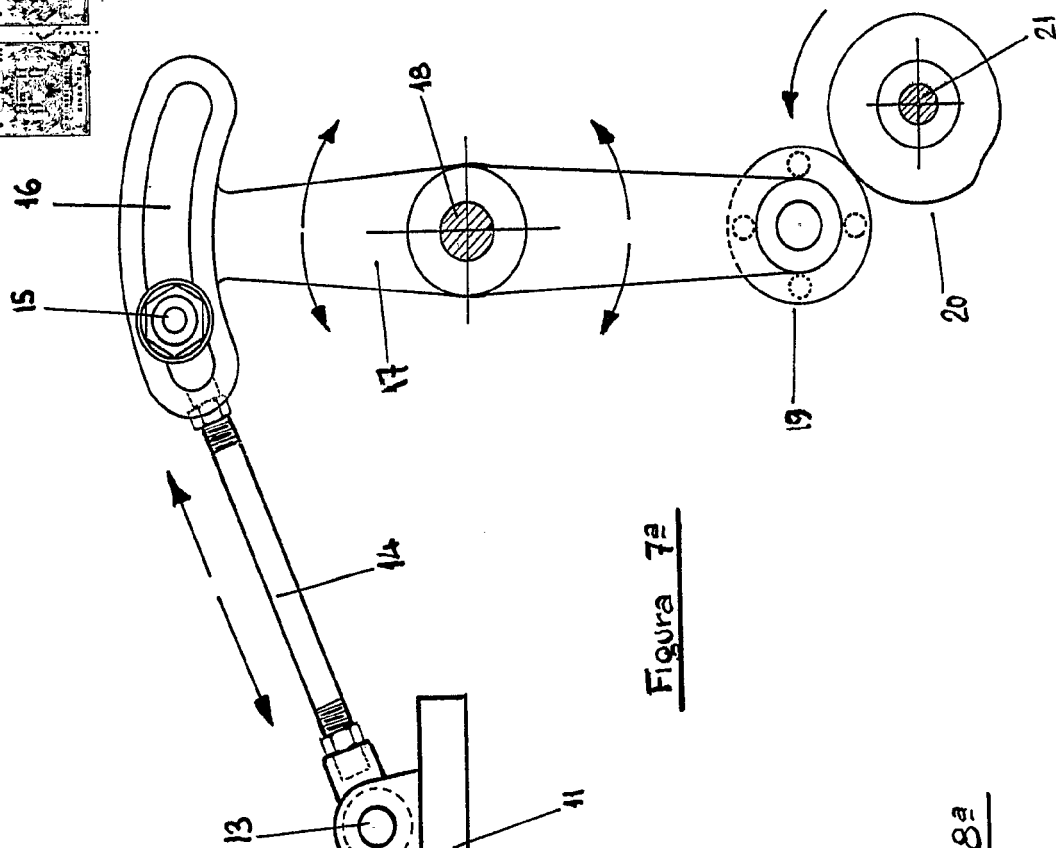
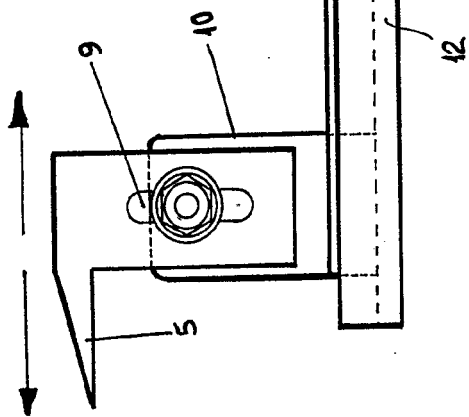
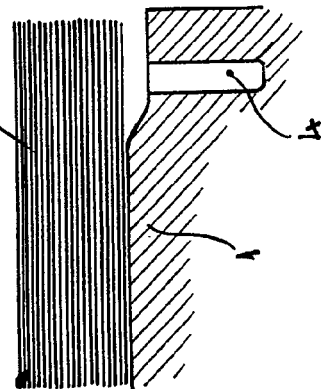


Figura 7ª

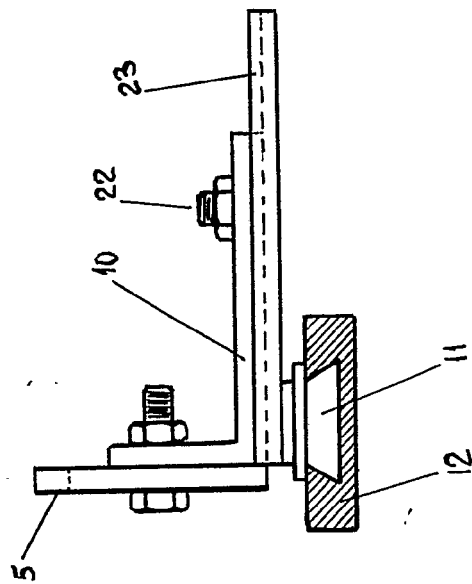


Figura 8ª

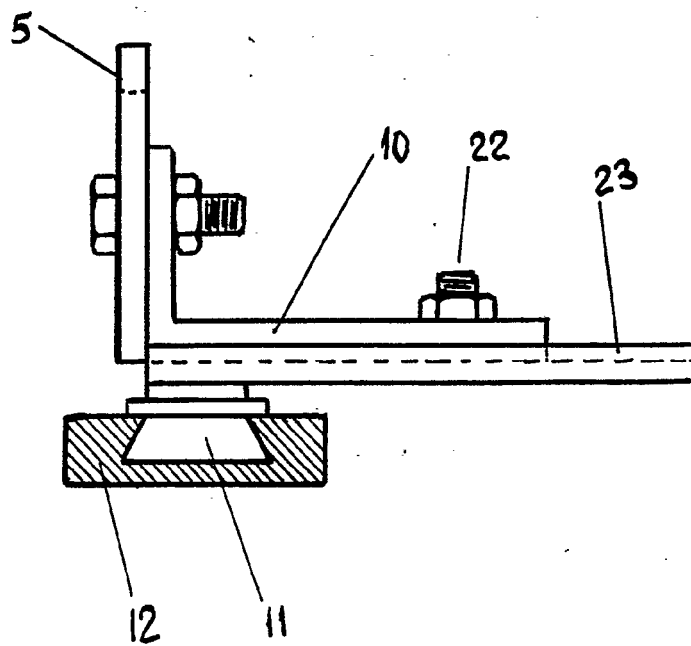
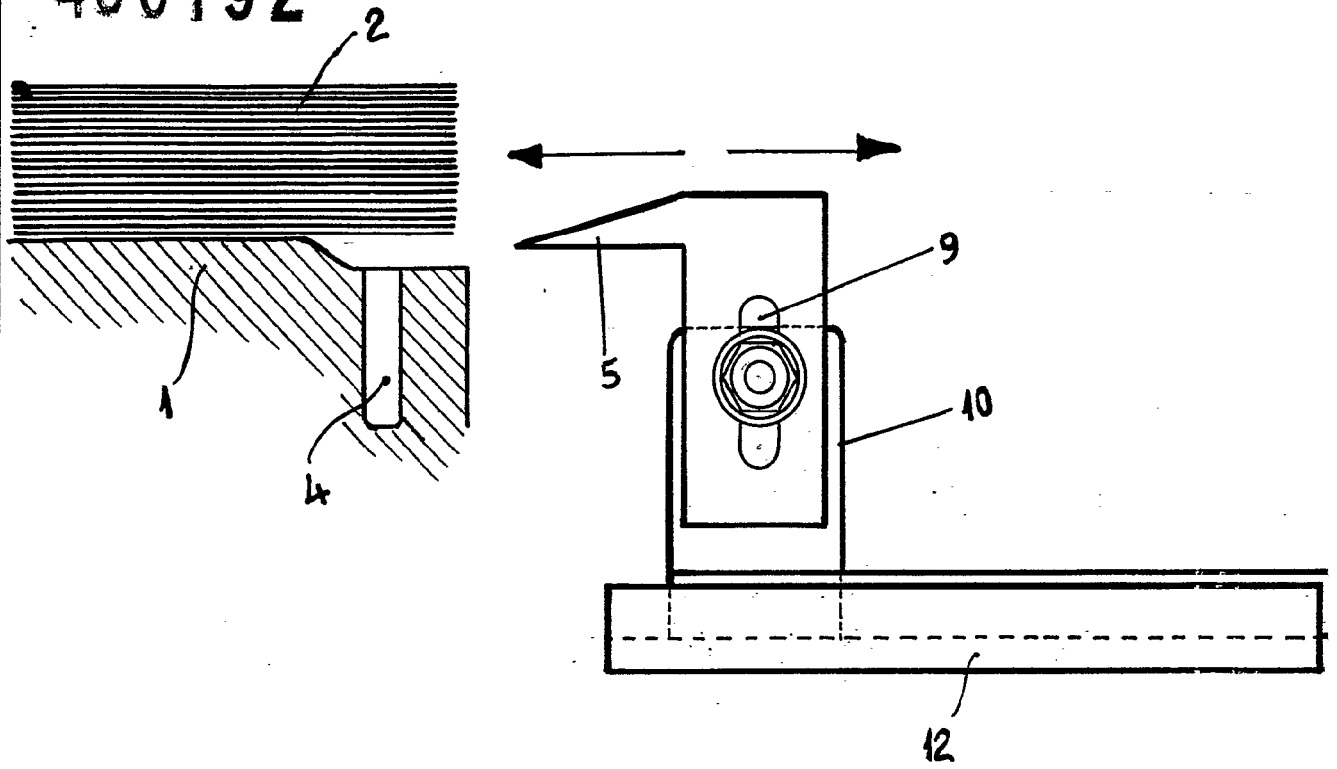
Madrid, 26 de Febrero de 1.972

ESPANA

[Handwritten signature]

Talleres ULMA S.C.I.

400192



Figura

Escala variable

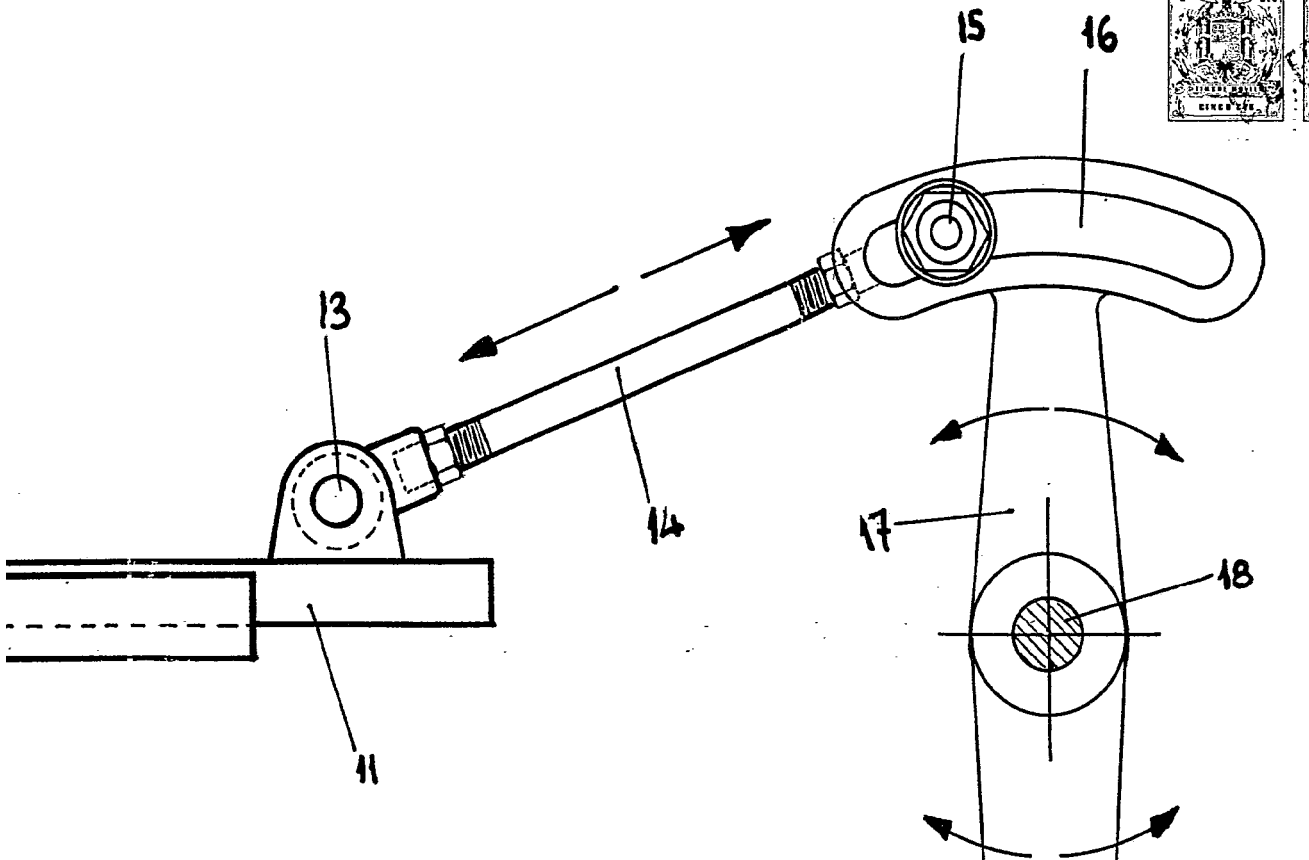
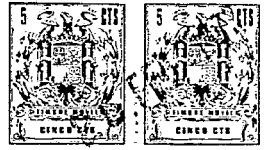


Figura 7ª

Figura 8ª

Madrid, 26 de Febrero de 1.972

BOYVAZEVICH

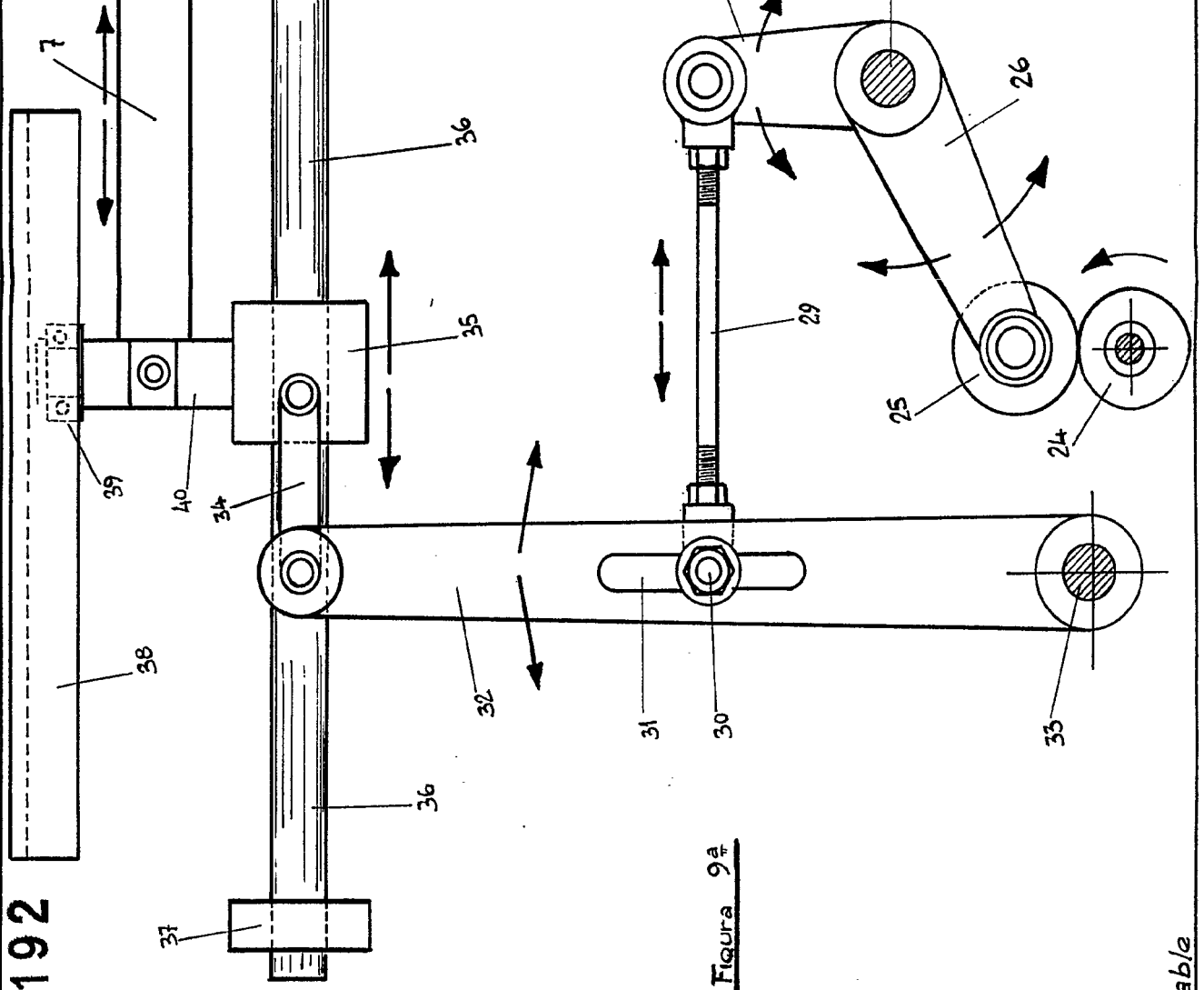


Figura 9a

Madrid, 26 de Febrero de 1.972

M. GARCÍA
 P. P. P.

Talleres ULMA S.C.I.

400192

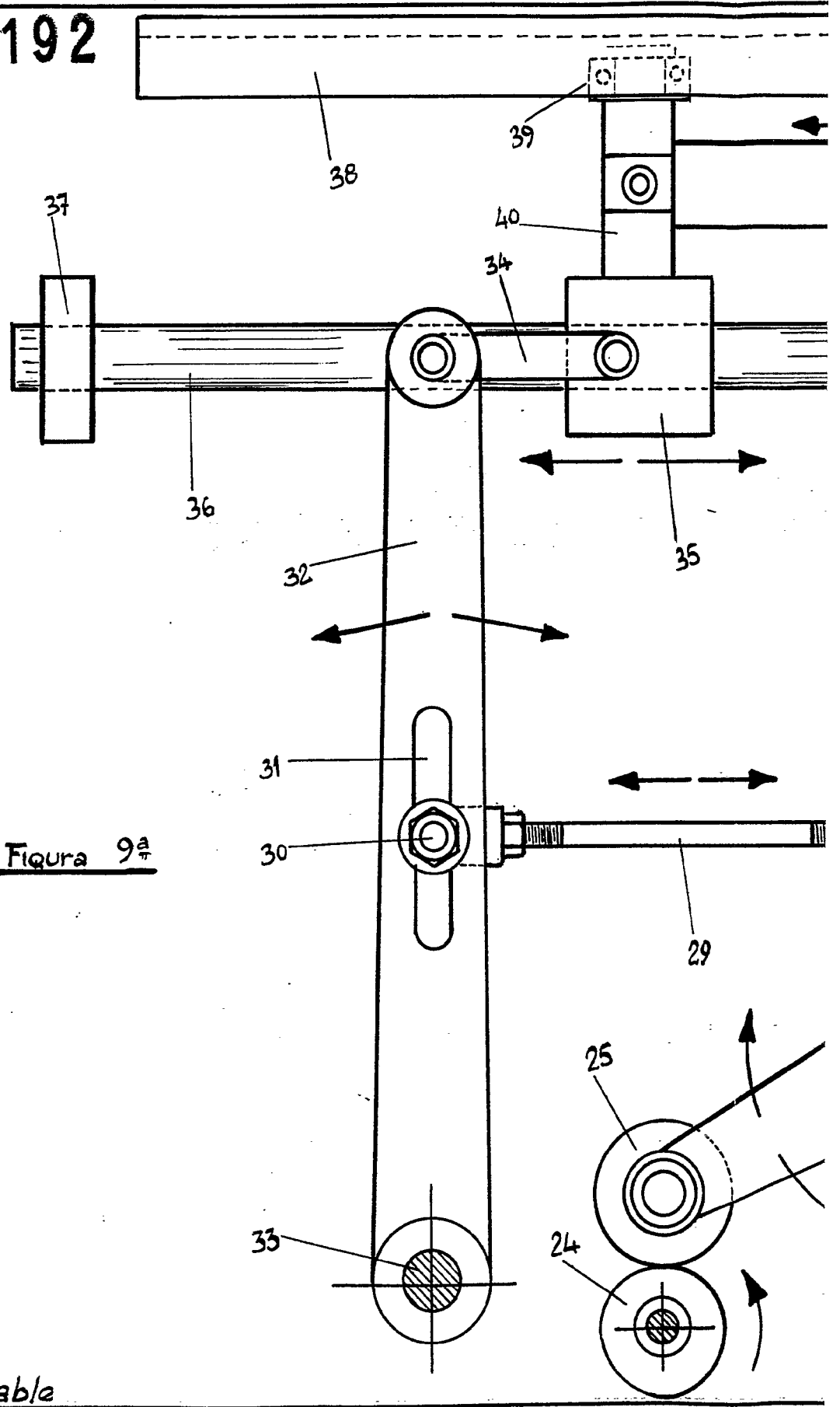
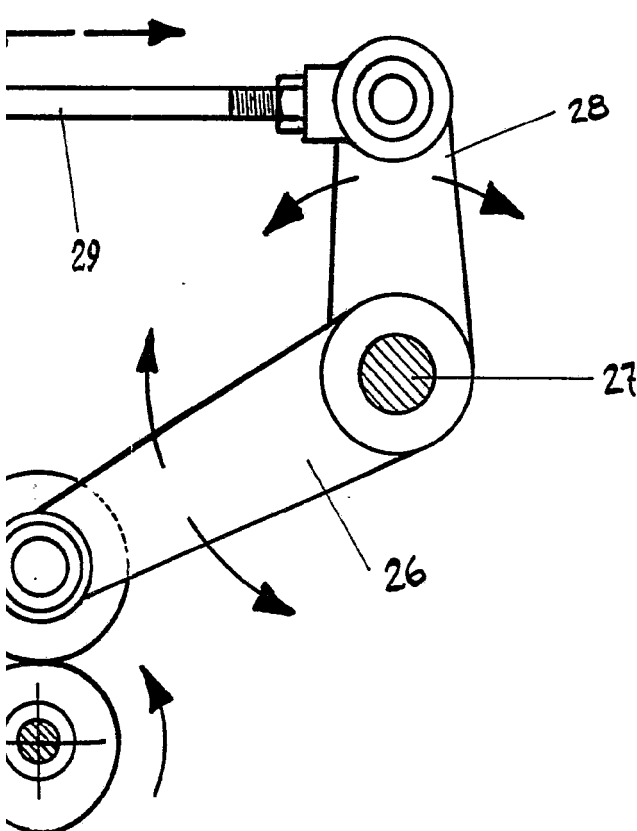
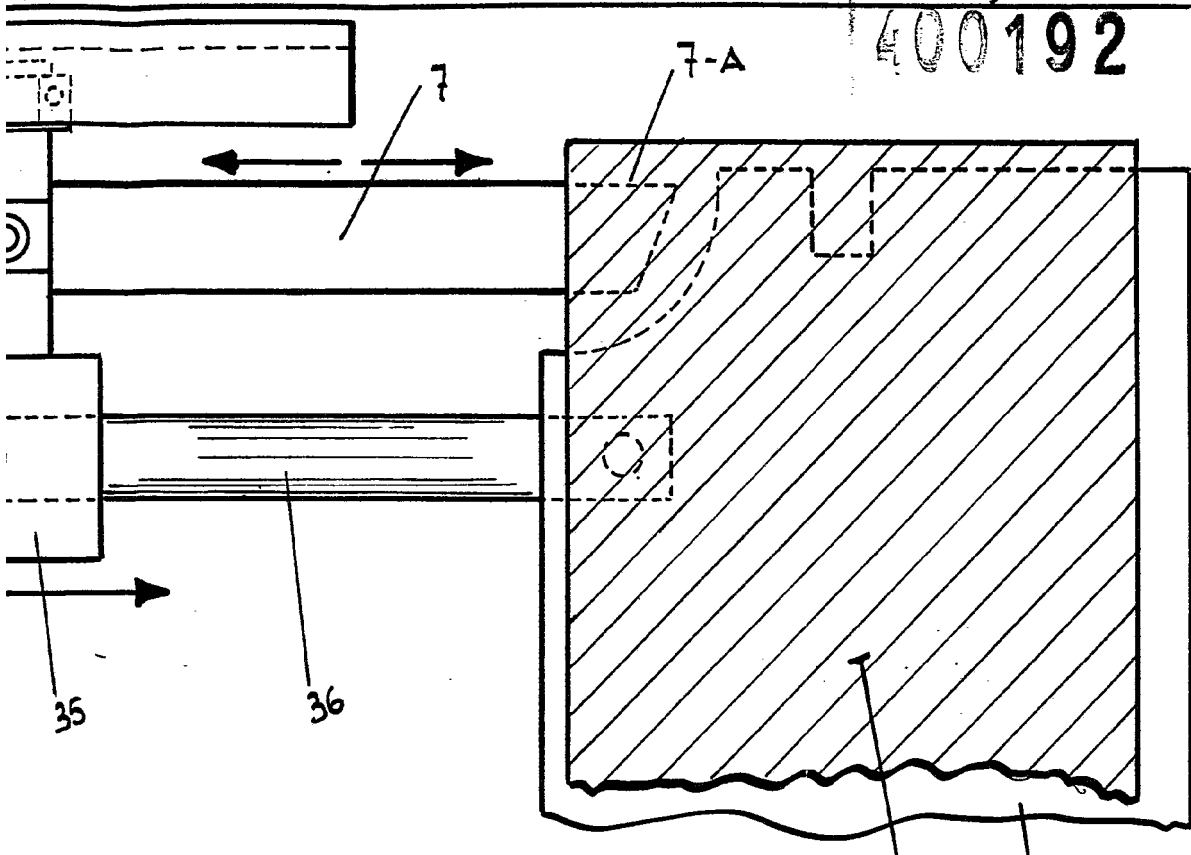
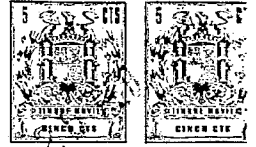


Figura 9ª

Escala variable

400192



Madrid, 26 de Febrero de 1.972

E. GONZALEZ
P.R.
[Handwritten signature]