

Como su enunciado indica, la presente memoria concierne a la descripción de unas palas mejoradas para el plegado del film mediante máquinas envolvedoras, que actúan en posición enfrentada y en número de dos, presentando las siguientes características:

5.-

- Son palas iguales, que se acercan entre sí, simultáneamente para efectuar el plegado.

- Su desplazamiento es de forma que la línea de plegado en ambas palas se desplaza en forma paralela.

10.-

- Bajo cada una de estas palas se encuentra un elemento picador o sujetador del borde del film.

- Pala de plegado y pisador se mueven a la vez.

15.-

- En la primera fase del movimiento de la pala, el pisador sigue reteniendo el film.

- Por fin en un momento dado, el pisador suelta el film, y la pala concluye el plegado.

20.-

- También deben ser consignados dos diferentes mecanismos para efectuar los movimientos y en forma sincronizada.

25.-

Una vez se haya comprendido con mayor claridad, el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo

30.-

no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

5.- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos ilustrativos que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

10.-

En estos dibujos se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

15.-

En dichos dibujos:

20.-

La figura 1ª es una vista en planta del conjunto de la pareja de palas plegadoras en la posición más separada, esto es: antes de efectuar el plegado.

25.-

En esta vista se ha señalado con -37- el film, que queda debajo de las palas plegadoras -1- y sujeto contra éstas por medio de los pisadores -6-. Se muestran los mecanismos para efectuar el acercamiento y separación entre las palas plegadoras.

30.-

La figura 2ª corresponde a una vista de perfil de las palas plegadoras (una de ellas) y también se muestra la forma en que queda colocado el pisador -6- sujetando al film. Se muestran todos los mecanismos pa-

ra actuar sobre el pisador.

La figura 3ª muestra la misma vista que la figura 2ª, pero en la posición en que el pisador de retención del film se encuentra sin efectuar la retención.

5.-

En esta posición queda entre las palas de plegado y el pisador sitio libre para que pueda desplazarse la pinza -40- que ha de tomar nuevo film cada vez que la máquina envolvente hace una operación de envuelta.

10.-

La figura 4ª contiene una vista esquemática que muestra las palas de plegado y los pisadores en la posición elemental de simple sujeción del film.

La figura 5ª es una vista esquemática, cuando ya ha llegado el producto que se quiere empaquetar o envolver.

15.-

Dicho producto -50- ha empujado al film y lo ha estirado, ya que continua retenido por el pisador -6- contra la parte inferior de cada una de las palas de plegado -1-.

20.-

La figura 6ª representa una vista esquemática, cuando la pala plegadora -1-, cada una de ellas, ha comenzado el desplazamiento de acercamiento, pero el pisador continua reteniendo el film.

25.-

El pisador se desplaza simultaneamente a la pala plegadora.

La pala ya ha iniciado el plegado, pero el pisador sigue reteniendo al film.

30.-

La figura 7ª corresponde a una vista esquemática, del momento en que el pisador deja de hacer retención.

ción del film, aunque sigue avanzando con la pala que está para completar el plegado.

Comentando estos dibujos, seguidamente se -
efectuará una descripción de las partes más esencia--

5.- les de este modelo de utilidad:

- Cada una de las palas se desplaza en la si-
guiente forma:

10.- La pala -1- se encuentra atornillada al bas-
tidor -2- y dicho bastidor es solidario del moyú -3-
que es susceptible de ser desplazado sobre el eje -10-
cuando sea solicitado por los tirantes -21- y -27- res-
pectivamente.

15.- Pero dicho bastidor -2- además posee un rod-
llo loco -4- que se encuentra encajado en la guía de -
la pieza -5-, que además hace otras funciones, una de
ellas sirve también para retener el film mediante el -
pisador correspondiente.

- El movimiento de acercamiento y separación
de las palas -1- se logra del siguiente modo:

20.- La leva -35- está girando continuamente, en -
la posición de la figura 1ª es la acción del muelle -36-
la que mantiene a las paletas -1- separadas.

25.- Pero cuando la excentrica -35- en su giro em-
puje al rodillo -34- y consiguientemente la palanca -32-
giro en torno de su punto fijo -33-, se verifica un des-
plazamiento del tirante -30- que actuando sobre la palan-
ca en forma de "T" con sus dos brazos iguales -23- y -25-
cada uno de los brazos al girar el conjunto en el punto
-24-, determina que cada uno de los tirantes -27- y -21-
30.- actúe efectuando el desplazamiento simultaneo de las dos

placas de plegado -1-.

- Sincronizado en forma adecuada se encuentra el movimiento del pisador de retención del film que se aprecia en las figuras 2ª y 3ª.

5.- En la figura 2ª y también en la figura 4ª el film está retenido por los pisadores -6-.

La acción de pisado, la ejercita directamente el muelle -42- con independencia del empuje que ~~pueda~~ dar la varilla transversal -13-.

10.- - Para que el pisador -6- quede en libertad, la leva -49- en su giro llegará a la posición de ~~mayor~~ excentricidad y entonces empujará al rodillo -47- y ~~ha~~ rá girar al conjunto de la palanca -46- en torno a su punto de giro -48-.

15.- El giro de la palanca -46- determina que el ~~ti~~ rante -44- se desplace y mediante la articulación ~~en~~ -43-, accione a la palanca -18- que está solidaria ~~con~~ el eje -16-.

20.- Pero como las dos palancas -15- y mediante el moyú -19- y los correspondientes pasadores también son solidarios del citado eje -16-, el giro de la palanca -18- determina el giro de la palanca -15- (de la pareja) y consiguientemente de las dos varillas travesaños -13- y -14- entre las cuales se encuentra alojada en forma permanente la palanca -9-.

25.- Es e desplazamiento de las varillas y consi-- guiente arrastre de la palanca -9- determina el giro del pasador -6- hasta tomar la posición de la figura 3ª, ven-- ciendo la resistencia del muelle -42-.

30.- Es natural que los movimientos de apertura y -

cierre del pisador -6- estarán sincronizados con los movimientos de plegado de las palas -1- a fin de conseguir lo que se expresa en las figuras 4ª, 5ª, 6ª y 7ª.

5.- La descripción correlativa de las referencias numéricas es la siguiente:

1.- Palas de plegado, con movimiento independiente pero simultaneo en ambas.

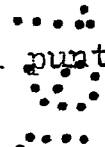


10.- 2.- Bastidor que sirve de sujeción a las palas de plegado -1-.



Dicho bastidor es susceptible de traslado sobre el eje -10- y mediante los rodillos -4- sobre la guía -5-.

15.- Dicho bastidor tiene también sujeto el punto de giro de los dos pisadores -6-.



Igualmente dicho bastidor se mueve gracias a que son fijados los tirantes de acción 27 y 21.



3.- Soporte solidario del bastidor 2 que se desplaza sobre el eje 10.

20.- 4.- Rodillos sujetos al bastidor 2 pero alojados en la ranura de la guía 5 permiten el desplazamiento de cada una de las palas de plegado.

5.- Guía de las palas.

25.- Además sirve de retención de uno de los bordes del film.

6.- Pisadores del film. Sujeta al film contra la pala.

Mantiene la sujeción en la primera fase de movimiento de las palas.

30.- Los pisadores se desplazan simultáneamente

que las palas.

Giran en los puntos 8 y la presión de los pisadores es única y exclusivamente por la tensión del muelle 42 en cada pisador actuando en la palanca 9.

5.-

7.- Palanca que concluye en el pisador 6.

Está sólidamente unida al moyú que gira sobre el bulón 8.



10.-

8.- Bulón que permite el giro libre de los pisadores.

pisadores.



9.- Palanca solidaria al mismo moyú donde nace la palanca 7.

nace la palanca 7.



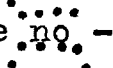
Todo movimiento de esta palanca es movimiento del pisador.



15.-

10.- Eje sujeto en sus extremos a los soportes del bastidor general de la máquina. Este eje no gira, simplemente permite el deslizamiento de los soportes 3 cuando son solicitados por los tirantes 21 y 27.

Este eje no gira, simplemente permite el deslizamiento de los soportes 3 cuando son solicitados por los tirantes 21 y 27.



20.-

11.- Anillos prisioneros sobre el eje 10 que limitan el recorrido de los desplazamientos de los soportes 3.

limitan el recorrido de los desplazamientos de los soportes 3.

12.- Bastidor de fijación del eje 10.

13.- Barra superior que sirve para empujar a la palanca 9, pero dejando al fin en libertad de acción a la tensión del muelle 42.

25.-

Junto a la barra 14, se encuentran sujetas en la pareja de palancas 15 que a su vez son solidarias por su moyú 19 al eje 16.

14.- Barra inferior que sirve para abrir y

30.-

separar el pisador 6 hasta llegar a la posición de la figura 3ª, venciendo la tensión del muelle 42.

15.- Palancas que llevan las varillas travesaños, 13 y 14.

5.- Estas varillas, tienen siempre entre sí a la palanca 9 aunque sufra desplazamientos.

16.- Eje que gira libremente en los soportes 17.

10.- 17.- Soportes que permiten el giro de oscilación al eje 16.

18.- Palanca que también se solidariza con pasador al eje 16, por tanto el ángulo entre las palancas 18 y 15 es rígido.

15.- 19.- Moyú solidario de la palanca 15 y que mediante pasador se fija al eje 16.

20.- Sujeción del tirante 21 al soporte de la derecha.

21.- Tirante que actúa sobre los desplazamientos de unas de las palas 1 de plegado.

20.- 22.- Articulación del tirante 21.

23.- Palanca solidaria con la 25 y con la que termina formando una "T" en el punto de articulación 29.

Este conjunto de palanca gira en torno al punto 24.

25.- 24.- Giro del conjunto de la palanca en forma de "T".

25.- Palanca de igual longitud que la 23 que actúa mediante el tirante 27 sobre la otra pala (1).

26.- Articulación del tirante 27.

30.- 27.- Tirante que manda el movimiento para los

desplazamientos de la pala de la izquierda.

28.- Punto de fijación articulada del tirante 27 sobre el soporte 3.

29.- Articulación extrema del tirante 30.

5.- 30.- Tirante que manda el movimiento desde el punto 31 al 29.

31.- Articulación del tirante 30 con la palanca 32.

10.- 32.- Palanca que oscila en el punto fijo y que porta el rodillo loco que se apoya contra la leva 35.

33.- Eje de giro.

34.- Rodillo que se apoya sobre la leva 35.

15.- 35.- Leva que gira continuamente y manda el movimiento alternativo de vaivén a las palas de plegado (1).

36.- Muelle de tensión constante.

37.- Film. Sujeto por los pisadores 6 con la cara interior de las palas de plegado 1.

20.- 38.- Film antes de ser sujeto.

39.- Plegador último que no es objeto de este estudio pero que forma parte de la máquina envolvente.

25.- 40.- Pinzas que presentan cada vez una lámina de film.

Tiene que tener paso libre entre el pisador 6 y la paleta el film que se vaya tomando.

41.- Soporte del punto de giro 8 de los pisadores.

30.- Estos soportes se fijan en el bastidor 2.

42.- Muelle que da tensión independiente a cada pisador 6.

43.- Punto de articulación del tirante 44.

44.- Tirante que mueve a la palanca 18.

5.- 45.- La otra articulación del tirante 44 y que está en el extremo de la palanca 46.

46.- Palanca que oscila en el eje 48 y lleva el rodillo 47 que se apoya en la leva 49.

10.- 47.- Rodillo loco que se apoya constantemente sobre la leva 49.

48.- Eje de giro.

49.- Leva que mueve a los pisadores.

50.- Material que va a ser envuelto.

15.- 51.- Posición que toma el film cuando ha sufrido estiramiento para envolver al producto 50, cuando éste asciende y es retenido por los pisadores 6.

52.- Sujeción elástica de enfrentamiento, para estabilizar el empuje y evitar deslizamientos laterales.

20.- 53.- Las palas plegadoras se han desplazado, y han efectuado una envoltura previa.

54.- La envoltura se va completando.

En esta posición el pisador 6 deja de retener al film.

25.- La pala sigue avanzando y plegando, también avanza el pisador pero sin ejercer ninguna acción.

55.- Bordes del film que han sido liberados por los pisadores.

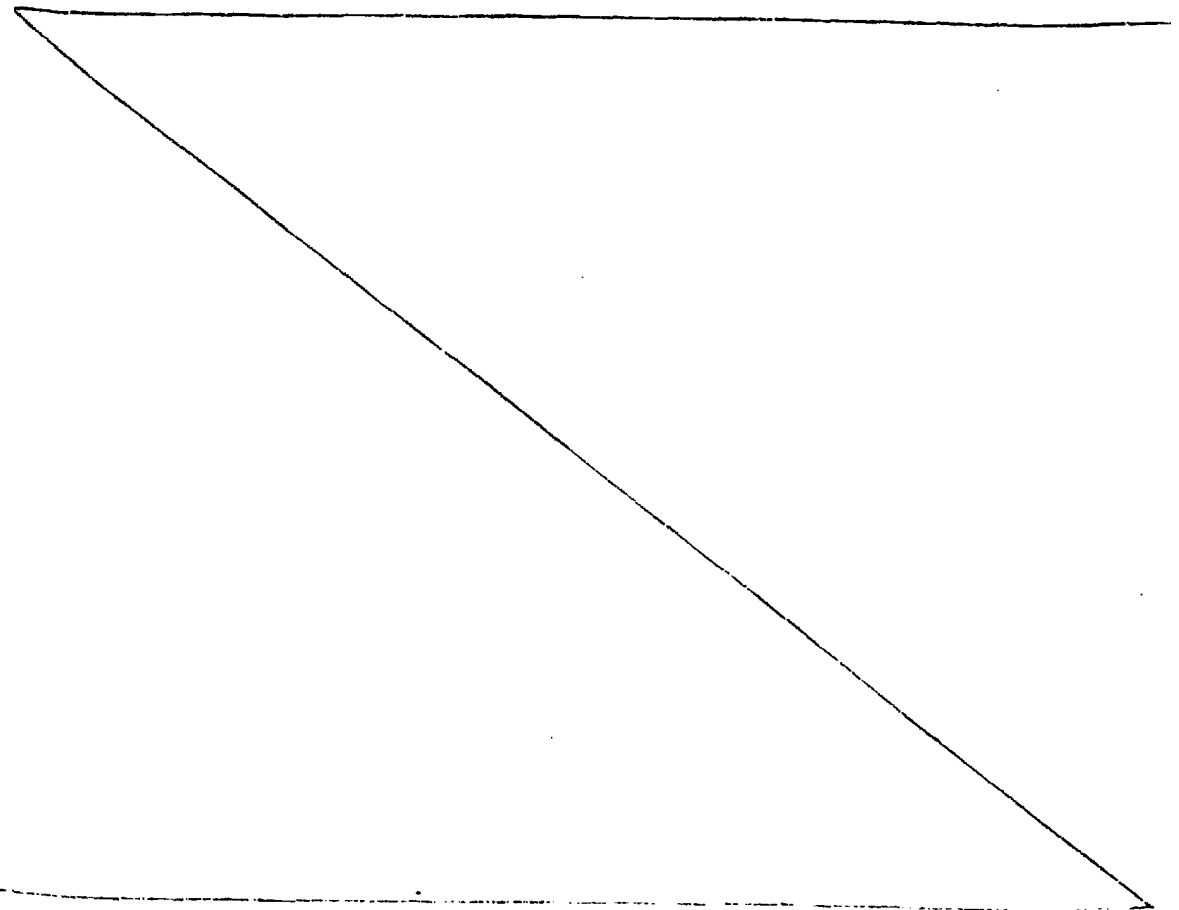
30.- Las palas de la figura 7ª seguirán avanzando hasta completar el plegado.

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 llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, 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.

N O T A

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



REIVINDICACIONES

5.- 1ª.- Palas plegadoras del film mejoradas para máquinas envolvedoras, que esencialmente se caracteriza por comprender dos palas dispuestas en posición enfrentada y en el mismo plano geométrico, cada una de las cuales está fijada a un bastidor susceptible de desplazarse longitudinalmente sobre un eje que ensarta dicho bastidor, en el cual, en el extremo opuesto, existe un rodillo loco, adecuadamente encajado en una pieza que de modo particular se destina a verificar la retención del film, mediante el pisador correspondiente.

10.- 2ª.- Palas plegadoras del film mejoradas para máquinas envolvedoras, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque el movimiento de acercamiento y separación de las palas, se realiza a partir del giro continuo de una leva mediante la que se empuja el rodillo dispuesto en un punto intermedio de una palanca, que está vinculada a un tirante, que a su vez actúa sobre una palanca en forma de "T", en cuyos brazos de igual longitud, están adaptados sendos tirantes, que enlazan, respectivamente, con cada una de las palas, lo que provoca su desplazamiento simultáneo.

15.- 3ª.- Palas plegadoras del film mejoradas para máquinas envolvedoras, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque bajo cada una de las palas se encuentra dispuesto un elemento pisador o sujetador del borde del film, cuya acción se realiza a través de la actuación elástica de un resorte, estando gobernados estos pisadores por la acción de

20.-

25.-

30.-

una leva que actúa sobre el rodillo dispuesto en una palanca, que tracciona una segunda palanca, de constitución quebrada y punto de giro aproximadamente central, sobre el mismo eje para cada pareja de pisadores, lo que determina su acción simultánea.

5.-

4ª.- Palas plegadoras del film mejoradas para máquinas envolvedoras, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque a través de la sincronización mecánica entre palas y pisadores, en la primera fase del movimiento de las palas, los pisadores respectivos siguen reteniendo el film, en tanto que luego, el pisador deja de presionar sobre el film, concluyendo las palas el plegado.

10.-

5ª.- PALAS PLEGADORAS DEL FILM MEJORADAS PARA MAQUINAS ENVOLVEDORAS.

15.-

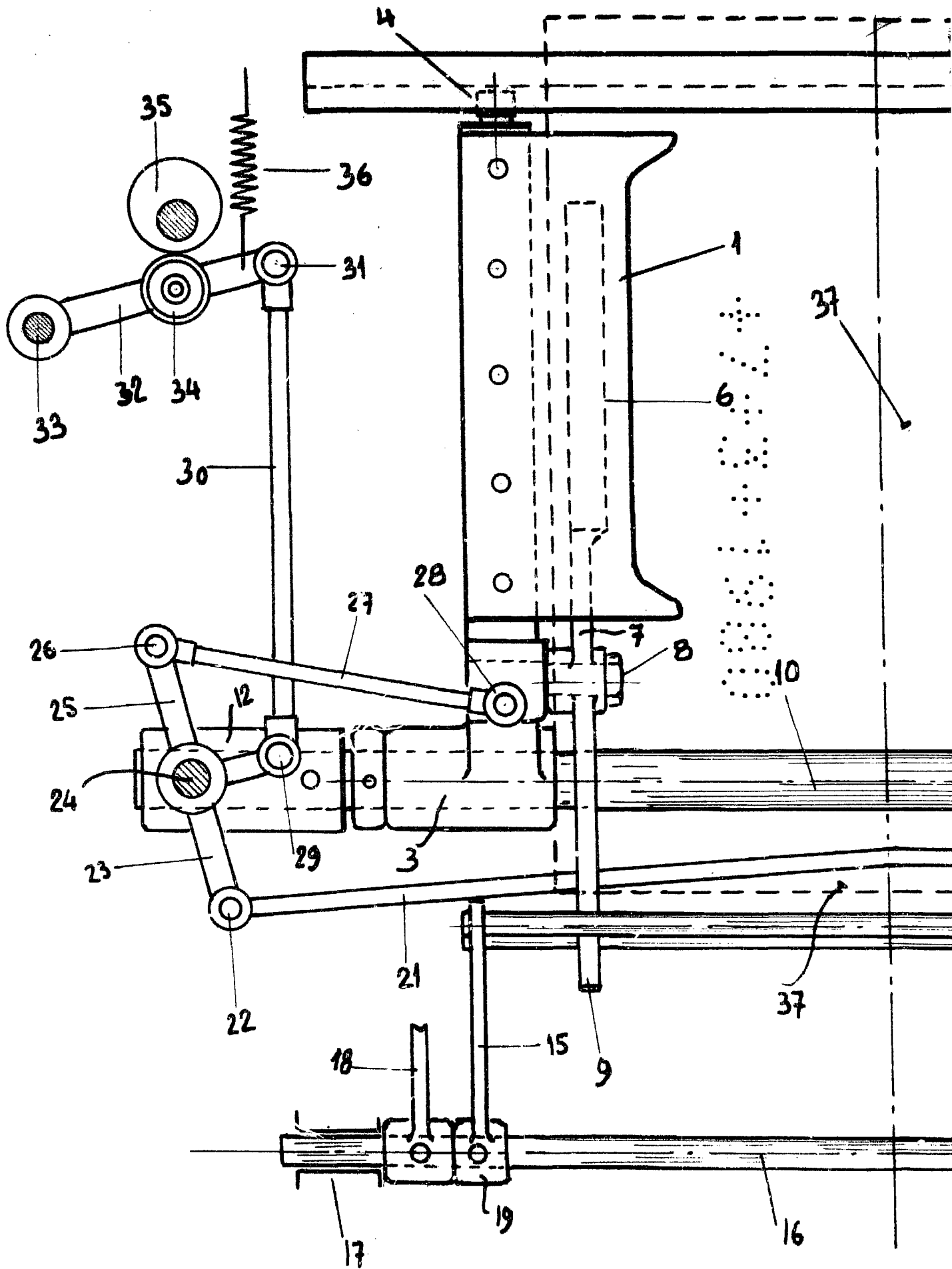
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de CATORCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 7 de Marzo de 1.980.

F. GONZALEZ VARGAS



Casimiro Lopez Lazcoz



Esca la variable

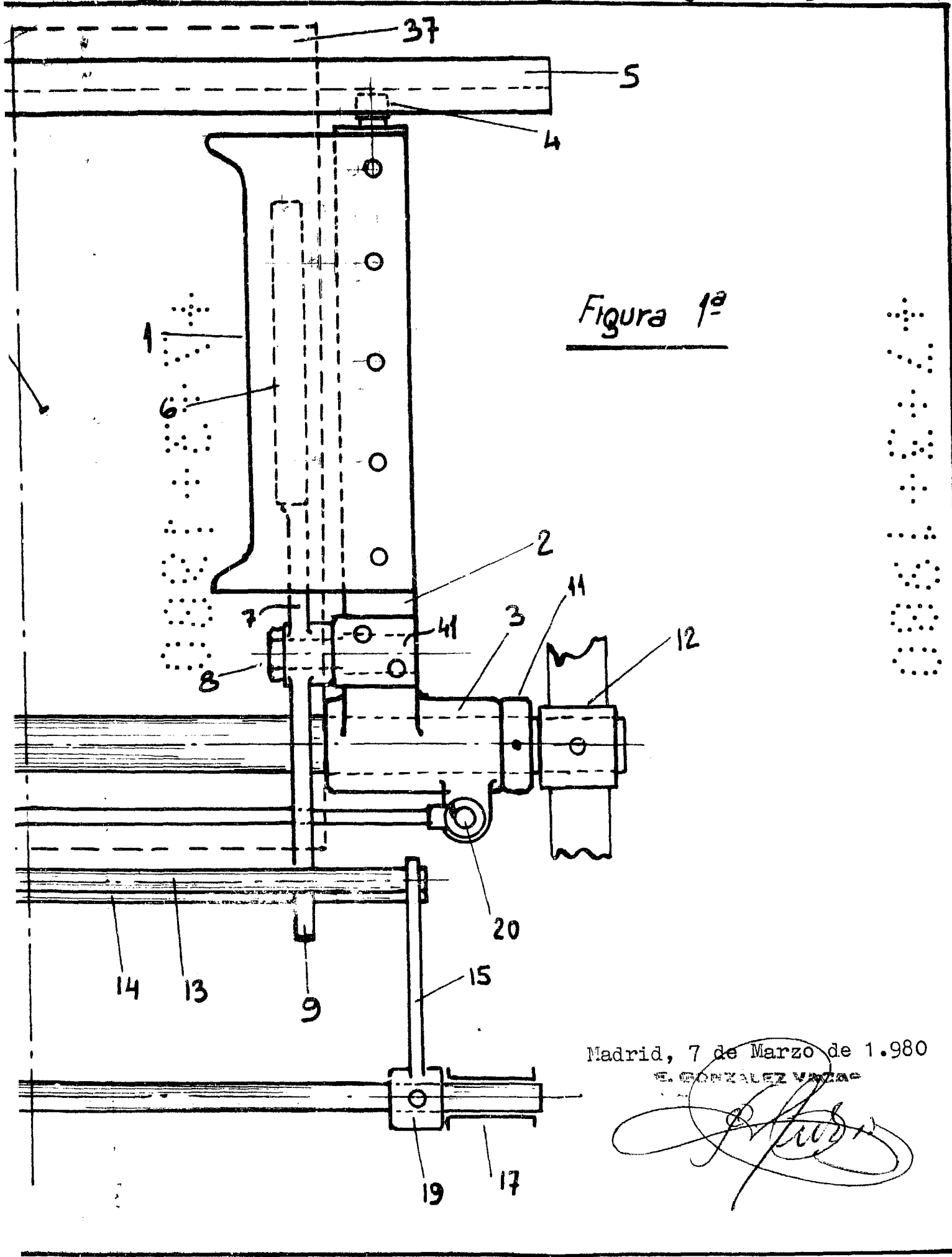


Figura 1ª

Madrid, 7 de Marzo de 1.980
E. GONZALEZ VAZAS

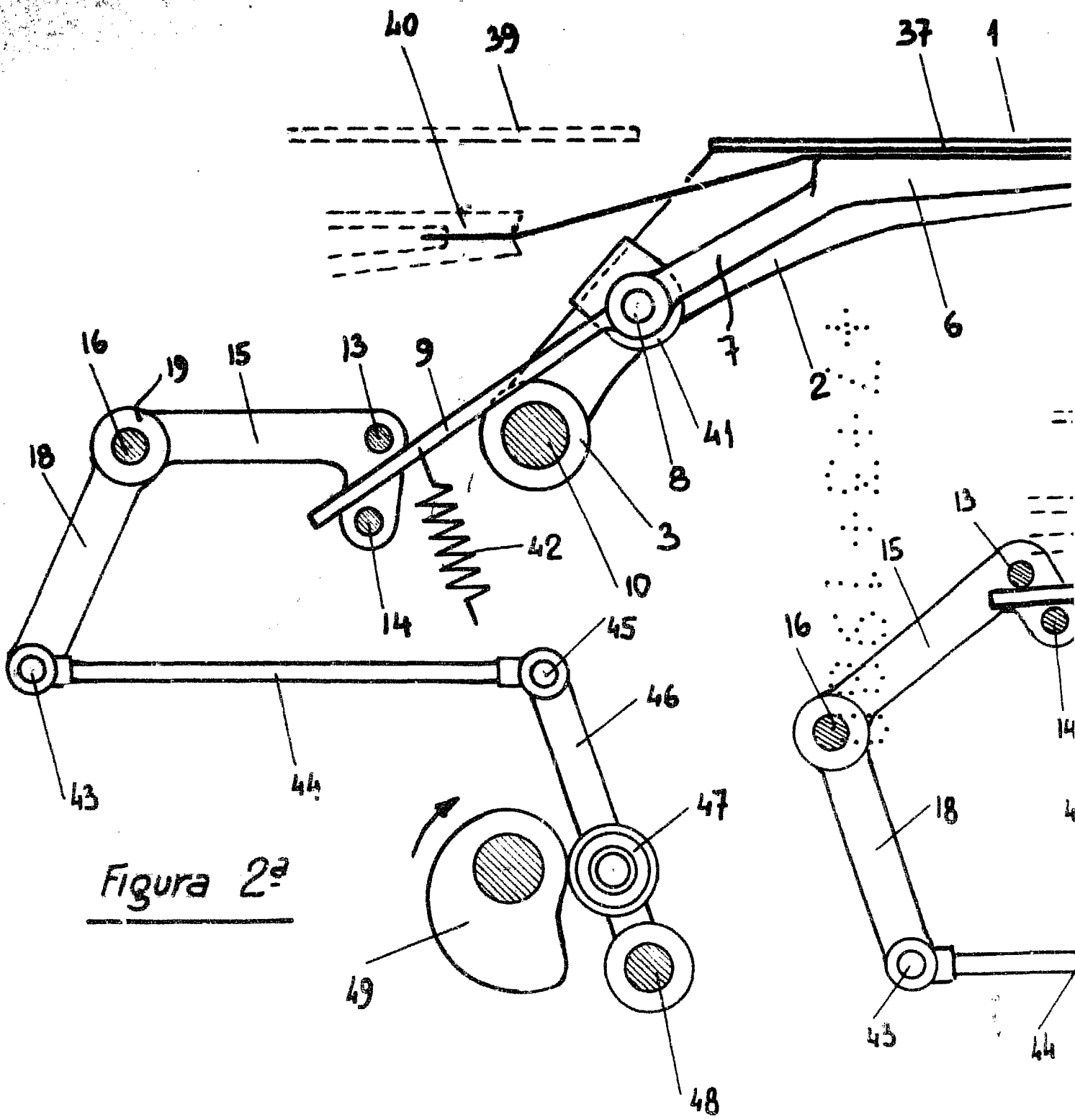


Figura 2ª

Escala variable

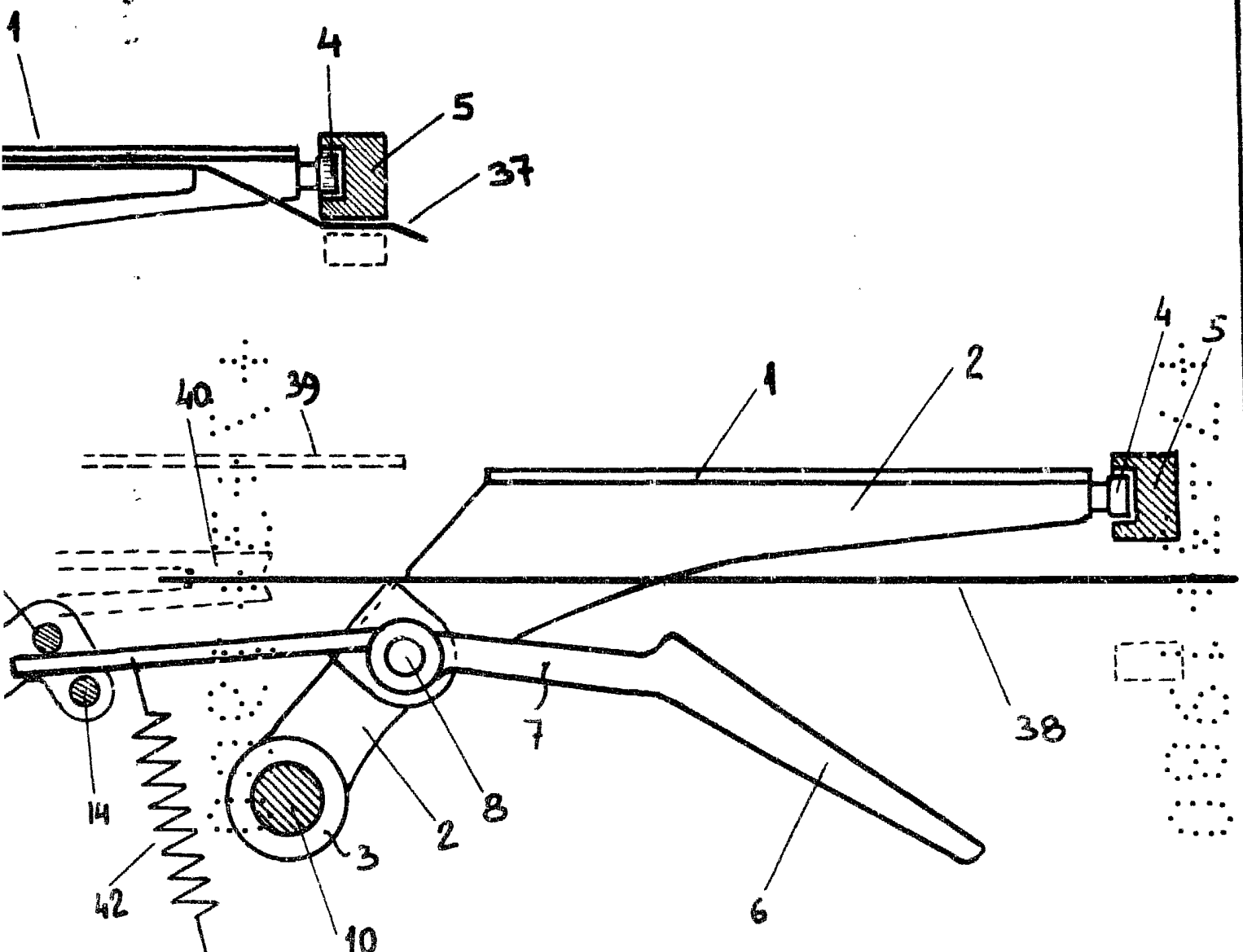
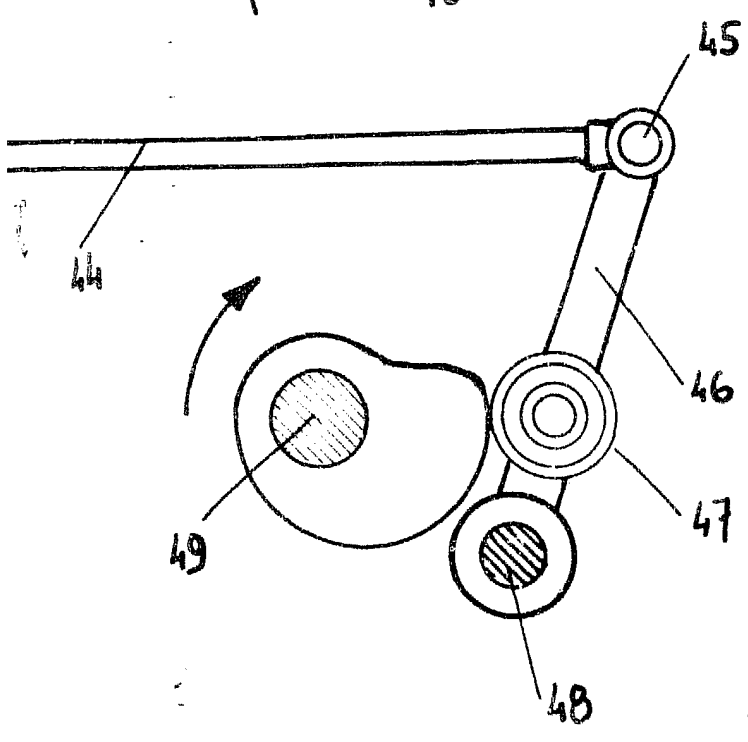
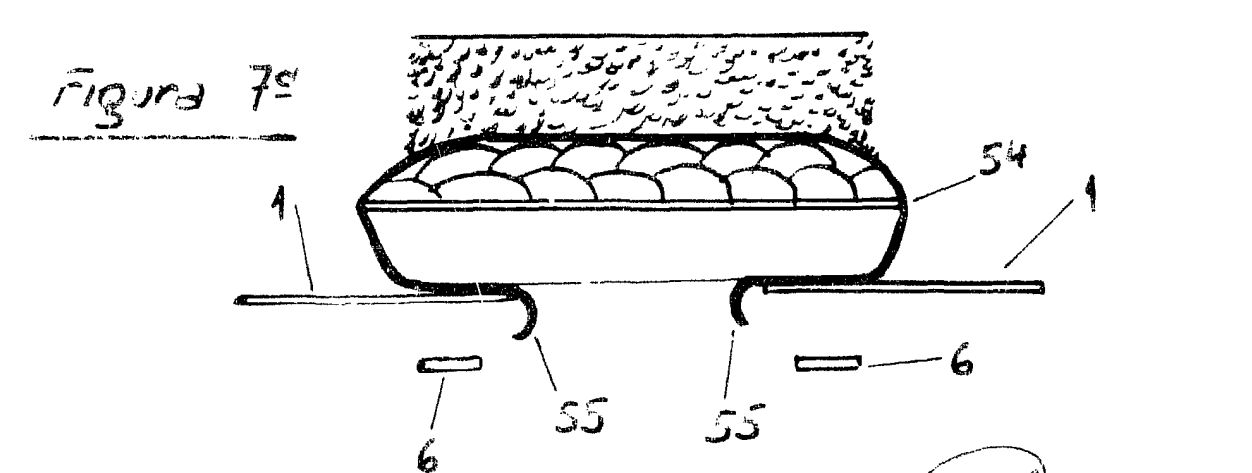
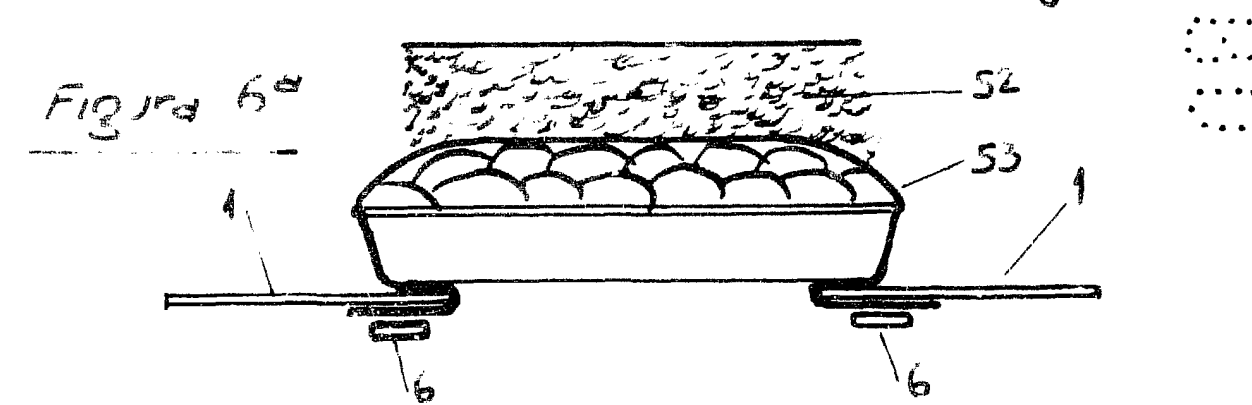
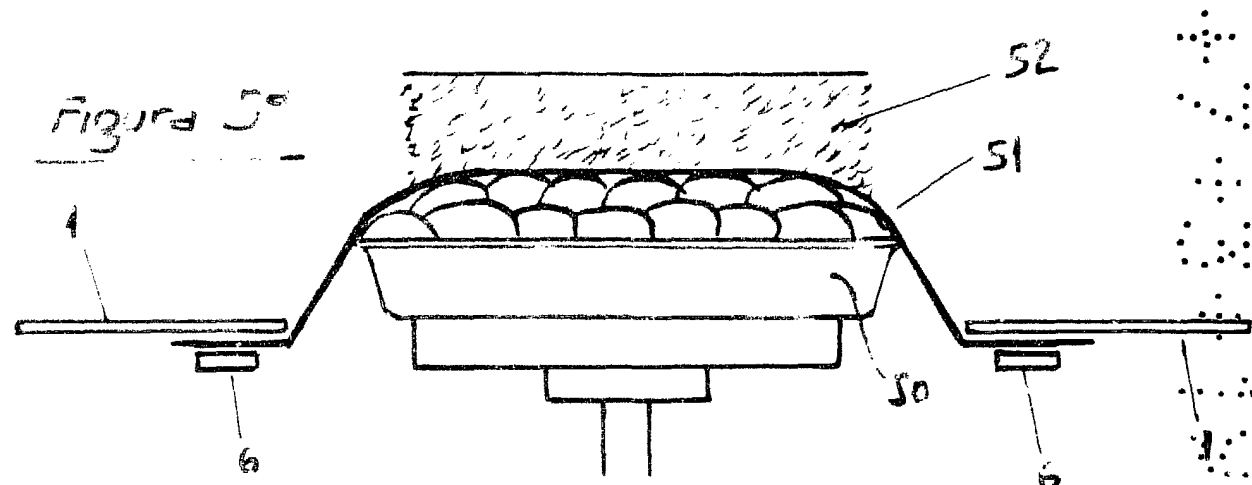
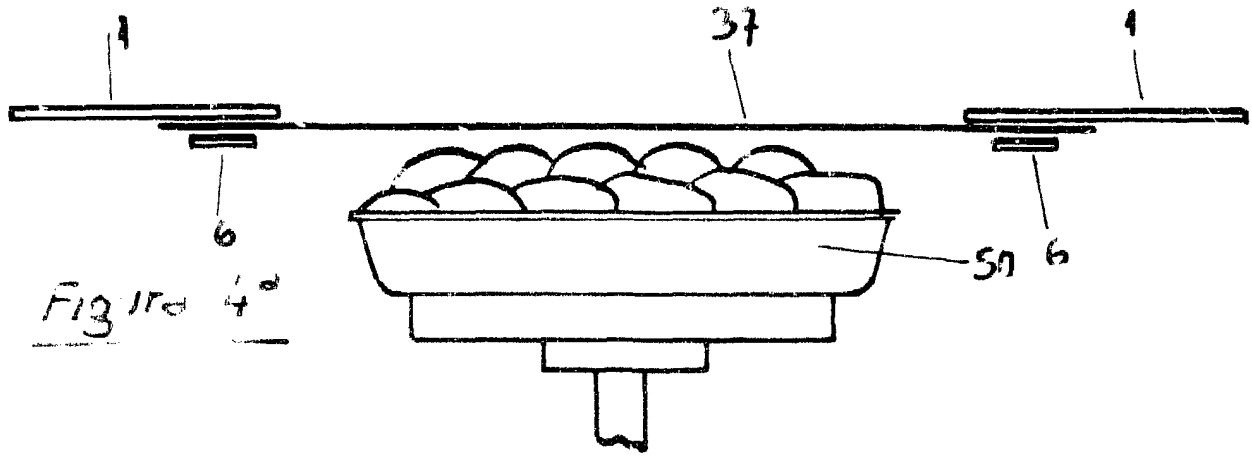


Figura 3^a



Madrid, 7 de Marzo de 1.980

E. GONZALEZ YACOB



Madrid, 7 de Marzo de 1.980

E. GONZALEZ VACA

Escala variable