

400343 SET



Inv. n.º B. 65 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA EMPAQUETAR VOLATERIA, PROVIS-
TAS DE UN APARATO DE MODELADO.

Solicitante : Apparatenbouw MOVA N.V.

Nacionalidad : Holandesa

Residencia : BARNEVELD Holanda.

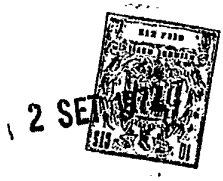
Domicilio : Stationsweg 117.

Inventor : Jacob Hendrik MOSTERD

Prioridad : Solicitud de patente holandesa nº 71.12520 de
10.9.1971.

406343

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente invención se refiere a una máquina para empaquetar volatería, que se halla provista de un aparato de modelado que tiene dos o más elementos móviles.

5 Con una máquina conocida de este tipo, la volatería se coloca hacia atrás, sobre una plataforma. Un embudo, para el modelado de la volatería, tiene un extremo elástico y la boláa para recibir la volatería tiene que desviarse sobre el citado extremo elástico con la mano. Además, dicha máquina dispone de un medio accionado por aire comprimido para desviar la volatería desde la
10 platafor,a al interior del embudo, dando origen a que el embudo elástico se ensanche, juntamente con la bolsa que hay en él.

Si bien con esta máquina se pretende obtener una economía, dicha economía, si la hay, es relativamente pequeña. Las razones de ello son que, cuando se desvía un pollo a través del embudo,
15 ocurre con mucha frecuencia que, debido a la fricción, un ala se ve también arrastrada hacia atrás, lo cual requiere acciones extra.

Debido a que la desviación a través del embudo da origen a que no se garantice su paso correcto a su través, lo que se necesita es que las dos alas queden uniformemente, y en la misma posición, plegadas sobre el lomo del ave, para obtener un empaquetado atractivo en su presencia.
20

Se ha visto que las dificultades antes mencionadas pueden en principio eliminarse, cuando en un aparato para empaquetar volatería, provisto de un aparato de modelado, que tiene un primer
25 elemento, y conectado al mismo, otros dos más, según esta invención, se consigue que el citado primer elemento y los posteriores, tengan superficies internas que, en cada punto contengan una línea recta, paralela a los ejes a pivote, de las conexiones articuladas del citado primer elemento y de los posteriores; medios para control del pivotamiento de los elementos posteriores respecto al ci-
30

406345

-3-



tado primer elemento desde una primera posición en que dicho primer elemento y los posteriores constituyen un armazón o envuelta, en una segunda posición en la que los citados elementos forman un tubo.

35

En esta memoria debe tenerse en cuenta que con la palabra "pollo" se entiende cualquier forma de volatería: gallos jóvenes, patos, pollos de pato, etc., etc.

40

Cuando se aplica el aparato según la invención se obtiene que las alas de los pollos queden adyacentemente colocadas contra el tronco de manera correcta. Por ello se ha probado que es particularmente favorable el que los elementos posteriores citados tengan sección transversal en forma de arco.

45

Se ha visto que se obtiene un buen trabajo con la máquina de la invención, cuando conforme a una versión de la misma, se dispone de una placa de presión, y de medios para mover dicha placa hacia el mencionado primer elemento.

50

Con esto, el pollo se inmoviliza primero en la primera dirección entre la placa de presión y el primer elemento, teniendo lugar la inmovilización en las otras dos direcciones por medio de los citados elementos posteriores cuando el último pliega sus alas a una posición natural.

55

Otro perfeccionamiento en el trabajo de esta máquina se obtiene proporcionando un elemento de presión que está verticalmente montado y móvil, así como medios de control para desplazar verticalmente a dicho elemento presor. Este elemento de presión está adaptado para presionar en la cavidad visceral del pollo, el cual ha sido colgado por sus patas. El trabajo propiamente que se obtiene con ello se basa en que, mediante esto, el pollo se estira cuando se le introduce dentro del aparato de modelado.

60

Se puede obtener una versión sencilla y adecuada de la invención, proporcionando que la máquina esté montada sobre un transportador, para que lo lleve a lo largo de un carril determinado;

406345



65 teniendo este mecanismo un bastidor, un primer bastidor auxiliar
móvil, en dirección vertical respecto al citado bastidor; dispo-
niendo este primer bastidor auxiliar de medios para sujetar al
pollo; una guía estacionaria montada a lo largo del citado carril,
cooperando con dicho bastidor móvil para controlar la posición de
altura de dicho bastidor auxiliar respecto al mencionado bastidor;
un segundo bastidor auxiliar soportando al aparato de modelado;
70 un medio de control para desplazar los citados elementos posterio-
res desde su citada primera posición a la segunda y viceversa- y
una segunda guía estacionaria, a lo largo del citado carril, coo-
perando con el mencionado medio de control.

75 Proporcionado el propio bastidor principal con guías, se
pueden obtener posteriores movimientos para controlar las varias
partes del aparato según la invención. De esta manera es posible
derivar todos los movimientos de partes del mecanismo según la in-
vención, desde el transportador, de manera que resulten superfluos
motores separados, fuentes de energía o medios de control electro-
80 magnéticos.

El trabajo del aparato según la invención se perfecciona
mucho cuando el pollo se cuelga por las patas, y se le tiene en
posición estudiadamente estirada mediante una presión que se ejer-
ce en la zona de su cavidad visceral, después de lo cual las alas
85 se apoyan contra su lomo mediante los citados elementos posterio-
res, rodeándose después el pollo por el aparato de modelado. Tras
que el pollo haya salido de este aparato, las patas se ven también
prembnadas, juntamente con la pechuga, y sobre ella, en una posi-
ción en la que se mueven una hacia otra. De conformidad con ello,
90 la invención comprende también un proceso para el tratamiento de
un pollo tal como antes se ha indicado.

Para mejor comprensión de esta memoria se acompañan los
dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización de la in-
vención, no limitativo, y en los que:

406345-5-



95

La fig. 1 es una vista en alzado frontal de un aparato de modelado según la invención.

La fig. 2 es una vista lateral de la fig. 1.

La fig. 3 muestra un detalle a mayor escala, de la posición de la fig. 1.

100

La fig. 4 muestra el mismo detalle de la fig. 3 en otra posición.

La fig. 5 muestra una sección del detalle de las figs. 3 y 4 en la posición de la fig. 4.

105

La fig. 6 muestra la misma sección de la fig. 5 en otra posición más.

La fig. 7 muestra un detalle del aparato en la posición de la fig. 6.

La fig. 8 muestra una sección de otro detalle en posición que se corresponde con la fig. 2.

110

La fig. 9 muestra el detalle de la fig. 8 en distinta posición.

La fig. 10 es una sección a lo largo de la línea X-X de la fig. 8.

115

La fig. 11 es una porción del aparato de la fig. 2 en una primera posición, habiéndose indicado la cooperación con las guías de control.

La fig. 12 muestra la realización de la fig. 11 en otra posición.

120

La fig. 13 es una vista en planta correspondiéndose con la fig. 11.

La fig. 14 es una visya en planta correspondiéndose con la fig. 12; y

125

La fig. 15 es un diagrama que muestra esquemáticamente la realización de varias guías de control a lo largo del carril transportador.

De acuerdo con ello, la invención comprende principalmente



un transportador que contiene un número de aparatos de modelado, uno de los cuales se explica mediante las figs, de 1 a 14 inclusive.

130

Dicho aparato está constituido por un bastidor 1 que en su parte superior va soportado por un par de rodillos 2 cada uno de los cuales está montado con giro libre sobre un eje 3, el cual está conectado al bastidor 1. Los rodillos 2 van soportados por una guía fija 11, que forma parte del transportador, el cual puede ser de cualquier tipo y no se representa en el plano.

135

El bastidor comprende dos montantes 4 y 5 cuyos lados internos sirven como rieles de guía para las ruedas 7 de guía de un bastidor auxiliar 8, el cual va soportado por una guía fija 10 mediante un rodillo 9. Cuando este bastidor 1 se desplaza mediante el transportador (no representado) en dirección de la flecha A y la guía 10 se inclina abajo respecto a la guía 11, el bastidor auxiliar 8 se desvía hacia abajo en el bastidor 1. Un par de vástagos 13 están montados sobre el bastidor 8 por medio de un par de conexiones a pivote 12.

140

145

Alrededor de cada uno de estos vástagos hay un manguito 14 y estos manguitos pueden desviarse respecto a su vástago 13 afin en sus direcciones longitudinales. Los vástagos 13 llevan en sus extremos inferiores unos ganchos 15 que están montados giratoriamente sobre los mismos por medio de ejes (16) - Ver figs. 5, 6 y 7.

150

Por otra parte, un soporte central 17 está montado sobre el bastidor auxiliar 8 por medio de vigas transversales 18 que se hallan estacionariamente conectadas con el citado bastidor 8 (ver figs. 3 y 4). Consecuentemente, el soporte 17 es un elemento verticalmente móvil. En la parte exterior tiene diámetro cuadrado y es hueco. Un elemento 19 de presión está guiado en el soporte 17. En 18° se halla montado un muelle de tracción 20, al soporte 17, estando dicho muelle conectado en su lado inferior a dos articulacio-

155

406343-



160 nes 21 (fig.4). El soporte 17 lleva, además, un par de palancas
dobles 23 mediante conexiones a pivote 22, teniendo dichas palancas
en sus laterales superiores una porción plana 24, de gancho,
en cuyo extremo se conectan las articulaciones 21. Las porciones
24 de gancho pueden cooperar con un rodillo 25 el cual, por medio
de un soporte 26 está montado giratoriamente, pero que, además,
165 no es móvil, sobre un bastidor auxiliar 27, el cual a su vez es
estacionario, y se halla situado en el bastidor 1. El bastidor
auxiliar 27 lleva unas guías, teniendo una porción 28 exterior de
guía, y otra interior 29 también de guía, sirviendo cada combina-
ción 28-29 para guiar una pata de pollo a enganchar en la misma un
170 gancho 15 cuando se cuelga el pollo. Para mayor claridad no se
muestran en el dibujo los medios de conexión entre la porción 29
y el bastidor 27 que la soporta. Las palancas dobles 23 llevan en
sus laterales inferiores unos elementos de retención (figs.3 y 4)
los cuales tienen una forma tal que cuando están posicionados por
encima del gancho 15 (representados en líneas discontinuas en la
175 fig.3) se retiene bien la articulación de una pata del pollo col-
gado en el gancho 15. Esta posición en que la articulación queda
bien retenida, queda garantizada por un estribo o tope 31 fija-
mente conectado a una palanca doble 23 y puede acoplarse con el
lateral de un manguito 14. Para que los dos manguitos 14 se des-
180 placen simétricamente respecto al plano central del soporte cen-
tral 17 se dispone de unas articulaciones mecánicas 32 que están
conectadas por una parte al vástago 13 mediante una conexión pi-
votante 32' y por la otra están conectados giratoriamente unas con
185 otras, por medio de una espiga 32'' montada de forma deslizante en
una guía 33 que lleva el soporte 17.

Según se ve más especialmente en las figs, 8 y 9, el so-
porte central 17 tiene una muesca 34 a cuyo través sobresale un
brazo 35 que está conectado fijamente al vástago 19. Dicho brazo
190 lleva, mediante un eje 36, un gancho 37 de trinquete que se halla

406543

12 SET. 1972

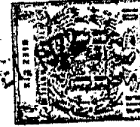


retenido en la posición de la fig. 8, por medio de una cavidad 38
acoplado un elemento 39 de retención, que está montado sobre un
soporte 17. El gancho de trinquete 37 tiene además un gancho 40 en
su lateral inferior, cuyo gancho puede cooperar con una cremallera
dentada 41 que hay en el soporte 17. El gancho de trinquete 37 tie-
195 ne además un brazo 42 que soporta un elemento de control 43.

Los vástagos 13 (ver figs. 5 y 6) llevan unos brazos 44
de soporte que sobresalen a través de las muescas 45, en los man-
guitos 14 y cada uno lleva un rodillo 46 de giro libre. Los man-
200 guitos 14 reposan sobre los ejes 44 por medio de la limitación su-
perior de las muescas 45. Consecuentemente, se pueden desplazar ha-
cia arriba y hacia abajo a lo largo de la altura de las muescas
45 respecto a los vástagos, mediante lo cual pueden venir desde la
posición representada en la fig. 5 a la de la fig. 6, lo que origi-
205 na la liberación e inclinación de los ganchos 15, porque los ex-
tremos 14 de los manguitos no evitan ya que los planos 15 de so-
porte de la derecha de los ganchos mismos puedan girar alrededor
de los ejes 16 en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Los rodillos 46 pueden cooperar con las guías 47 (ver fig.
210 1a) que están fijamente conectadas con el bastidor 1. Dichas guías
47 convergen hacia abajo en sus posiciones superiores, mientras
que sus porciones inferiores son mutuamente paralelas. Además, las
citadas guías 47 llevan unos topes 48 y 49 superior e inferior res-
pectivamente, que pueden cooperar con elementos 50 de estribo co-
215 nectados a un manguito 14. En la posición en la que el elemento
de estribo 50 está adyacente al tope 48 (fig.2) los vástagos 13
respecto a los manguitos 14 han sido desviados hacia arriba y los
ganchos están en la posición de la fig.5. Cuando, por otra parte,
el elemento 50 de estribo está adyacente al tope 49 y el vástago
220 13 se ha desviado hacia abajo respecto al manguito 14, el gancho
15 oscila hacia abajo según se ve en la fig.6.

En la posición representada en las figs. 1, 2 y 3, se ha
colgado un pollo por sus articulaciones rotulianas en los ganchos



225 bien a mano o bien automáticamente y que no constituye parte de la
invención. El bastidor 1 se desplaza a la derecha a lo largo de la
guía 11 de la fig. 1 de manera que al comienzo de la porción de
descenso de la guía 10 el bastidor auxiliar 8 comienza a descen-
der. Mediante ésto, las palancas 23 se desplazan hacia abajo de
manera que las porciones planas 24 de los ganchos se desplazan ha-
230 cia abajo respecto al rodillo 25. Mediante ello, el muelle 20 tira
por medio de las articulaciones mecánicas 21 de las palancas 23
desde la posición representada en líneas trazadas en la fig. 3 a
la posición representada en la misma figura entre trazos discon-
tínuos, de manera que los elementos de tope 30 retienen a las ci-
235 tadas articulaciones rotulianas en los ganchos 15. Cuando la guía
10 desciende más para que el bastidor 8 se desvíe hacia abajo res-
pecto al bastidor 1, los rodillos 46 cooperan con las porciones
convergentes de las guías 47 de manera que los manguitos 14 con
los vástagos 13 oscilen hacia dentro hasta que alcancen la posi-
240 ción de la fig. 4. Un descenso posterior de la guía 10 da la sen-
sación de que el bastidor 8 puede desplazarse hacia abajo incluso
más, con lo cual, sin embargo, no tiene lugar más desplazamiento
de oscilación de los vástagos 13 o de los manguitos 14 porque las
guías 47 están entonces mutuamente paralelas.

245 Con este desplazamiento posterior hacia abajo del basti-
dor 8 los ganchos 15 penetran en el aparato de modelado (figs. 11
a 14 inclusive) como se describirá seguidamente. Este aparato
está montado sobre un bastidor auxiliar 51 más que está fijamente
conectado al bastidor 1. Este bastidor 51 mediante los vástagos
250 52 de acople, que tienen la misma longitud, conectado se halla a
la plataforma 53 de manera que 51, 52 y 53 forman un paralelógra-
mo. Las conexiones entre los citados elementos son a pivote. La
plataforma 53 está provista a ambos lados de un brazo 54 de sopor-
te que tiene en su extremo inferior un pivote fijo 55 sobre el que
255 está montado un brazo basculante 56. Un brazo 57 de control está



260 fijamente conectado al citado brazo basculante 56 y soporta un rodillo 58 que puede cooperar con una guía montada estacionariamente. Además, un rodillo 62 está montado sobre la plataforma 53 a través de un elemento 60 de soporte y un eje 61, cuyo rodillo puede cooperar con una guía 63 estacionaria. La plataforma 53 lleva además un cilindro modelado, formado por un primer elemento 64 que tiene una superficie curva, y dos elementos más 65 montados a pivote y que también tienen superficies curvas; dichas superficies curvas son así cilíndricas, conteniendo sus superficies en cada punto por lo menos una línea recta con una dirección predeterminada (en la versión representada es dirección vertical) y así son mutuamente paralelas.

270 La sección perpendicular de la superficie curva del elemento 64 es aproximadamente parabólica y tiene en su porción central una curvatura más pronunciada que cerca de sus extremos, siendo la sección transversal de las superficies curvas de los elementos 65 esencialmente arcos de círculo, que tienen una curvatura casi constante. Dichos elementos a pivote están, mediante los vástagos 66 de acople, conectados a unas espigas 67 de deslizamiento, de las cuales cada una se guía en una muesca 68 de control. Dichas muescas 68 de control están soportadas por brazos 56 basculantes. Además, dos brazos 69 transversales están montados sobre el bastidor 1 llevando un eje 70 al cual se conecta a pivote un brazo 71 de gancho, el cual tiene en un extremo un eje 72 en el que gira libremente un rodillo 73, el cual puede cooperar con una guía 74 estacionaria. El otro extremo del brazo 71 lleva una placa 75 curvada, de presión. Además, los brazos 69 transversales soportan el lado inferior de las guías 47.

285 Cuando el aparato 51-73 de modelado está en la posición de las figs. 11 y 13 y el bastidor 8, debido a un descenso posterior de la guía, se desplaza más hacia abajo, un pollo enganchado en los ganchos 15 llega entre los miembros 65 cuando éstos osci-

406343



lan hacia fuera, según las figs. 11 y 13. La placa de presión 75 debido a la curvatura de la guía 74 presiona al pollo firmemente y la presión se efectúa contra el elemento 64 de superficie curva. Al mismo tiempo, la guía 63 realiza un traslado desde la posición de la fig. 11 a la de la 12 y simultáneamente o inmediatamente después, la guía 59 sufre una elevación. Por consiguiente, las guías 63 y 59 tienen una forma tal que cuando el elemento 64 de superficie curva se desplaza a la derecha, los elementos 65 se pliegan hacia dentro, alrededor de sus conexiones a pivote, y las espigas de deslizamiento 67 se desvían hacia el exterior y hacia dentro de nuevo en las guías 68. Los elementos 65 y con ello, hacen presión en las alas, cuyas articulaciones están aún intactas en la posición natural contra el tronco; según luego se describe, el pollo, con esto, es adelgazado momentáneamente tanto como sea posible porque se ve arrastrado acia arriba sobre sus patas, y se ve prensado hacia abajo sobre su cavidad visceral por medios que se han de describir. Por tanto, la placa 75 de presión se desplaza de nuevo a la derecha, mediante la guía 74 que tiene forma adecuada para ello.

La presión sobre la cavidad visceral para esturar al pollo se realiza así: durante el desplazamiento del bastidor 1 a lo largo de la guía 11 se da origen a que el gancho de trinquete 37 coopere con una leva de control fijo mediante la cual gira dicho gancho de trinquete alrededor de la conexión 36 a pivote a la derecha y el vástago 19 puede desviarse hacia abajo en el manguito 17. Con ello el elemento 77 que hace presión en la cavidad visceral y que está montado sobre el lado inferior del vástago 19 se pone en contacto con el pollo entre las patas en el lugar de la cavidad visceral. El gancho 40 se agarra entre los dientes de la cremallera 41 dentada (fig.9). Mediante esto, el vástago 19 no puede ser desviado hacia atrás en dirección hacia arriba. Por tanto la guía 10 da origen a un desplazamiento continuado hacia aba-

2 SET



320 jo del bastidor 8 respecto al 1. Con ello el vástago 19 con el
 elemento de presión 77 sobre la cavidad visceral, no puede despla-
 zarse acia arriba respecto a los ganchos 15. Por ello, el pollo se
 presiona más hacia abajo, a través del cilindro formado por los
 elementos 64 y 65, y entra en una bolsa, no representada, que es-
 325 tá sujeta al elemento 78 de retención de bolsas. Cerca del extre-
 mo del movimiento de descenso, una varilla 43 de control, que me-
 diante el brazo 42 está conectada al gancho de trinquete 37, libe-
 ra al gancho 40 de la cremallera 41.

330 Aunque el principal objeto de la invención es el de plegar
 las alas y asegurar que los pollos de diferentes dimensiones pue-
 dan manejarse siempre y empaquetarse fácilmente respecto a la po-
 sición final de las alas, puede indicarse como finalidad completa
 que la versión mostrada de la invención, una vez que el pollo se
 ha desviado al interior, las patas se doblan contra su pechuga me-
 ante un movimiento abajo posterior de los ganchos 15 los cuales
 335 se abren entonces y retroceden automáticamente.

En la invención cabrán cuantas variantes de realización
 como sean posibles sin que se altere su esencia.

- - - - -

340 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo res-
 ta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante
 es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:

345 1 - Perfeccionamientos en máquinas para empaquetar volate-
 ría, provistas de un aparato de modelado, que tiene un primer órga-
 no y conectados articuladamente al mismo, otros dos, caracteriza-
 dos porque dicho primer órgano o elemento, y los órganos o elemen-

406343



350

tos posteriores, tienen superficies internas que, en cada punto, contienen una línea recta paralela a los ejes de pivote de las conexiones articuladas del citado primer elemento y de los elementos posteriores; teniendo medios para controlar el pivoteo de dichos elementos posteriores respecto al mencionado primer elemento, desde una primera posición en la que dicho primer elemento y los posteriores constituyen un armazón o receptáculo abierto, llevándolos a una segunda posición en la que dichos elementos configuran un tubo.

355

360

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque los citados elementos posteriores tienen unas superficies internas que forman, substancialmente, parte de un cilindro en círculo.

365

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque el citado primer elemento tiene una superficie interna con una forma substancialmente parabólica en su sección transversal, en un plano perpendicular a los ejes de pivote antes citados.

370

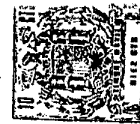
4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados porque se dispone de unos ganchos para colgar en ellos los pollos por las patas, estando dichos gancho montados de manera móvil; disponiéndose de medios mecánicos para mover a dichos ganchos desde una primera posición, por encima del aparato de modelado, a una segunda posición, en el citado aparato, y también a una tercera posición por debajo del mismo.

375

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque se dispone de una placa de presión, y de medios para mover la misma hacia el primer elemento antes mencionado.

380

6 - Perfeccionamientos, según reivindicación 5 caracterizados porque se dispone de medios aptos para el control del movimiento de la placa de presión citada y para el movimiento de los



citados elementos posteriores, para que cuando éstos estén en su primera posición, la placa se desplace hacia el primer elemento, tras lo cual los elementos posteriores se mueven desde su primera posición, a la segunda posición de las antes mencionadas.

385

390

395

400

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizados porque los órganos descritos están montados sobre un transportador que forma parte del conjunto de la máquina según la invención, para ser llevados a lo largo de un raíl determinado; disponiéndose, a este efecto, de un primer bastidor auxiliar móvil en dirección vertical con respecto al bastidor principal; estando dotado dicho bastidor auxiliar móvil de medios de guía para sujetar al pollo, así como también de una guía fija que va montada a lo largo del raíl antes citado y que coopera con el bastidor móvil para controlar la posición de altura del citado bastidor auxiliar respecto al bastidor principal, disponiéndose asimismo de un segundo bastidor auxiliar en este conjunto, que soporta al órgano modelador o de presión del pollo; contando el conjunto con un medio de control para mover dichos órganos posteriores desde una primera posición a una segunda posición y viceversa; disponiéndose, al efecto de una segunda guía fija a lo largo del carril antes citado, que coopera con dicho medio de control.

405

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 7 y anteriores caracterizados porque el segundo bastidor móvil auxiliar, se mueve horizontalmente respecto al bastidor principal; disponiéndose de una tercera guía fija a lo largo del raíl, que coopera con el segundo bastidor auxiliar citado para moverlo horizontalmente.

410

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizados porque se dispone de un elemento de presión montado verticalmente en la máquina; y de un medio de control para moverlo.

10 - Perfeccionamientos, según reivindicación 9 caracterizados porque dicho elemento de presión es móvil verticalmente respecto a un posterior elemento verticalmente móvil; disponiéndose de un medio conectado a ambos elementos verticalmente móviles para

406340

-15-



415 que el mencionado elemento de presión pueda descender con respecto al elemento posterior verticalmente móvil, evitando que pueda ascender respecto al mismo.

11 - Perfeccionamientos, según reivindicación 10 caracterizados porque dicho mecanismo conectado a los elementos verticalmente móviles tiene una cremallera dentada y un gancho de trinquete que coopera con la misma.

420 12 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 10 y 11 caracterizados por disponerse de un tope para hacer imposible un movimiento indebido del mecanismo conectado a los elementos verticales móviles.

425 13 - PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA EMPAQUETAR VOLATILES, PROVISTAS DE UN APARATO DE MODELADO.

Todo según se describe en esta memoria que consta de quince hojas foliadas y escritas por una cara con cuatrocientas veintiocho líneas y dibujos anexos.

MADRID 2 septiembre, 1972

P.A.

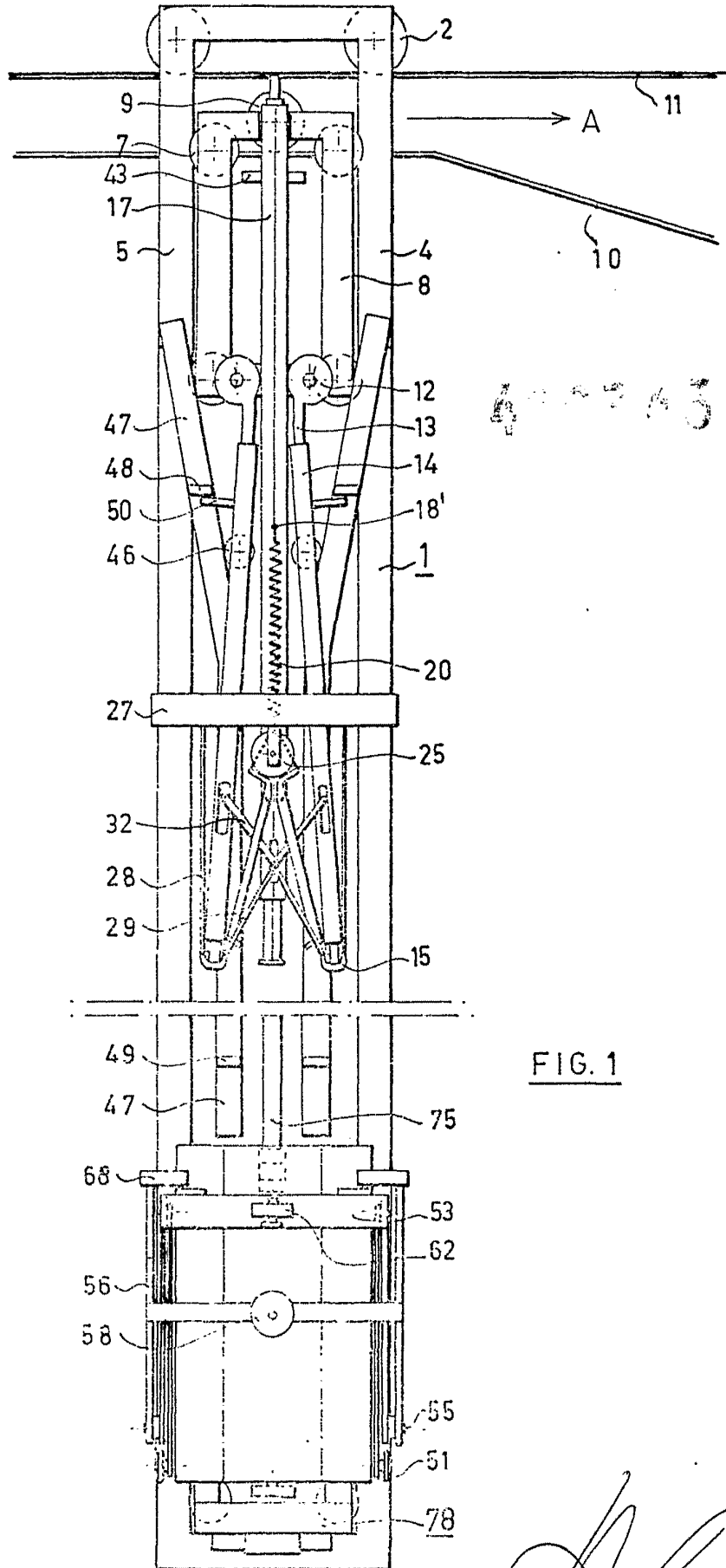


FIG. 1

[Handwritten signature]

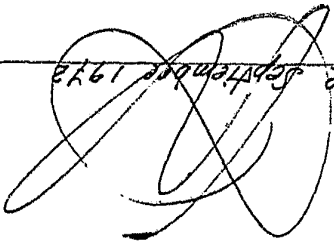
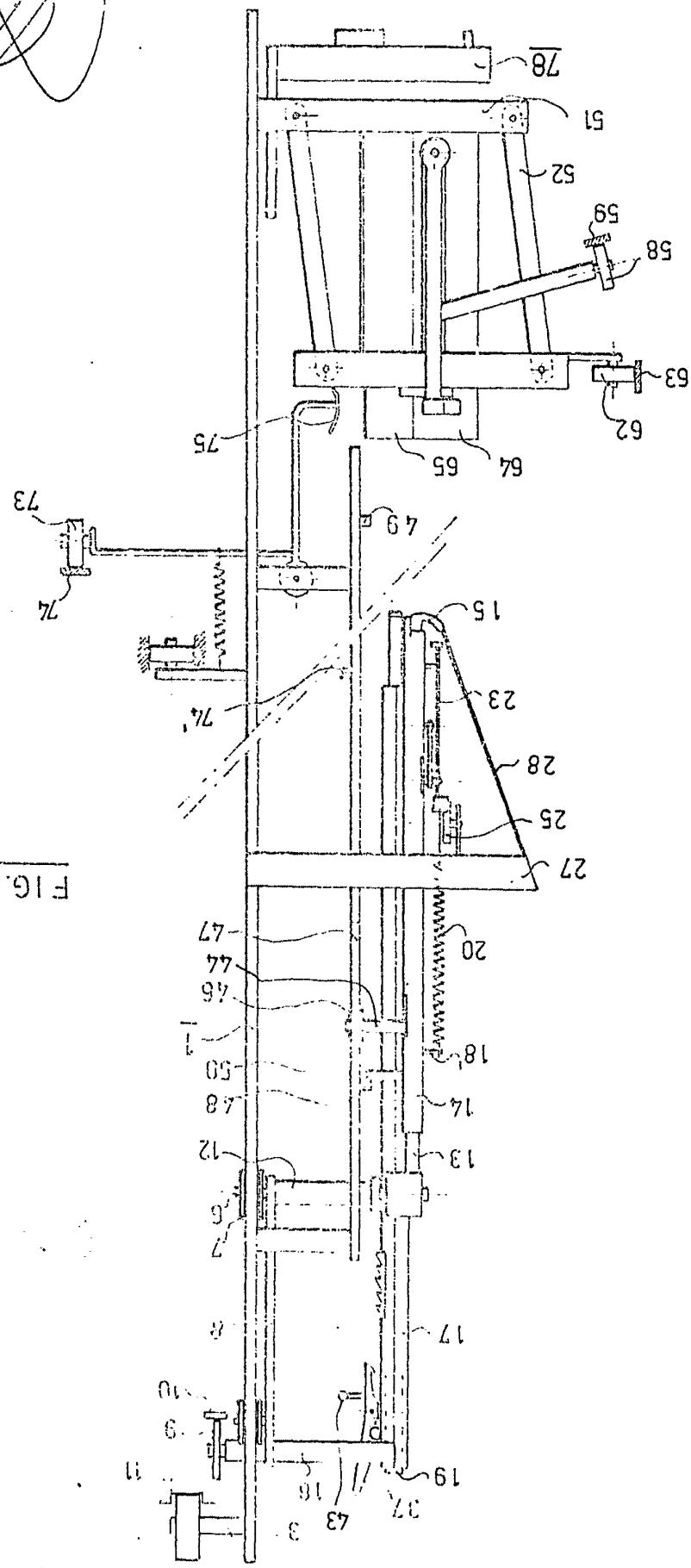
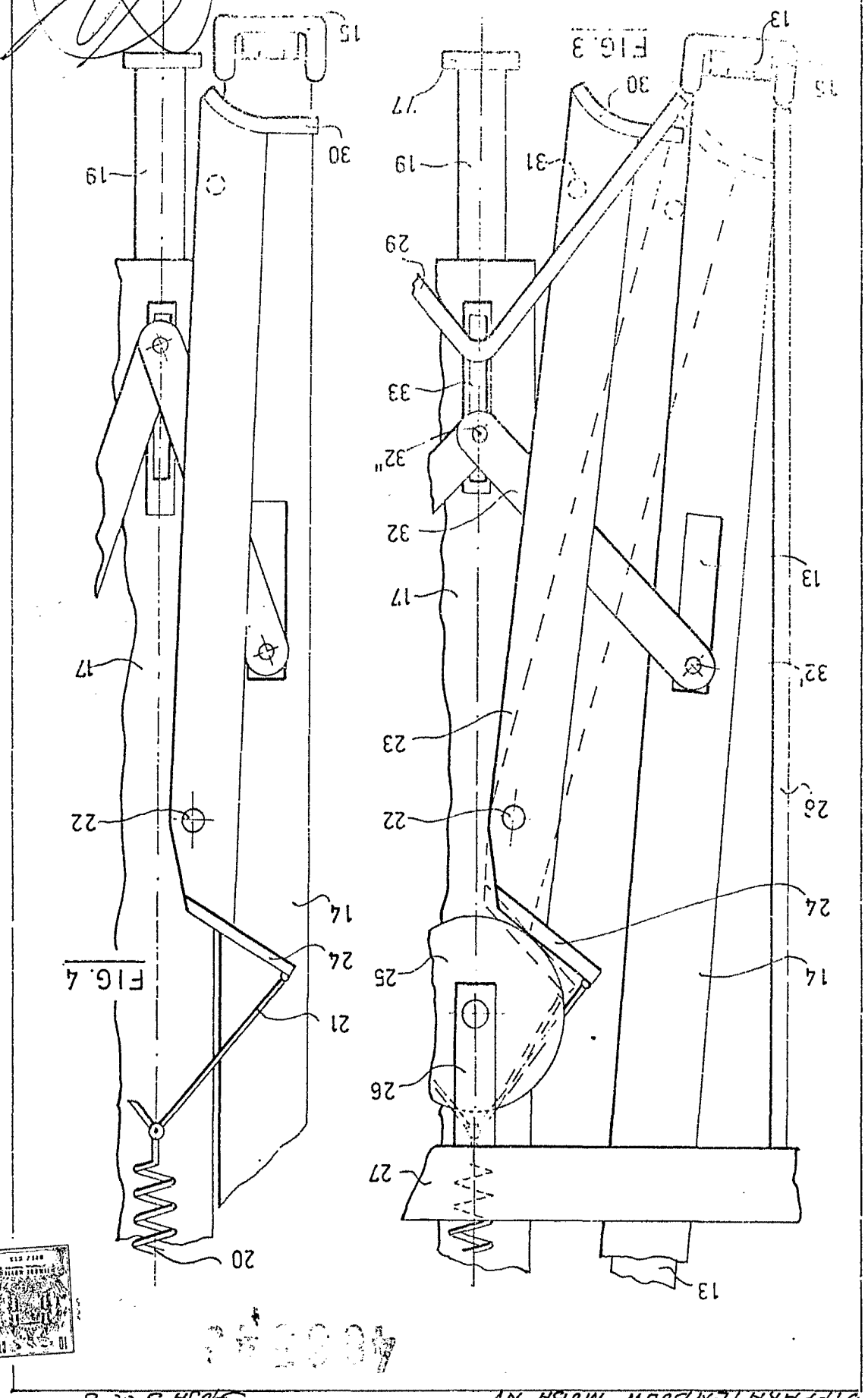


FIG. 2





ESPAÑA VARIABLE
MADRID 2 Septiembre 1972

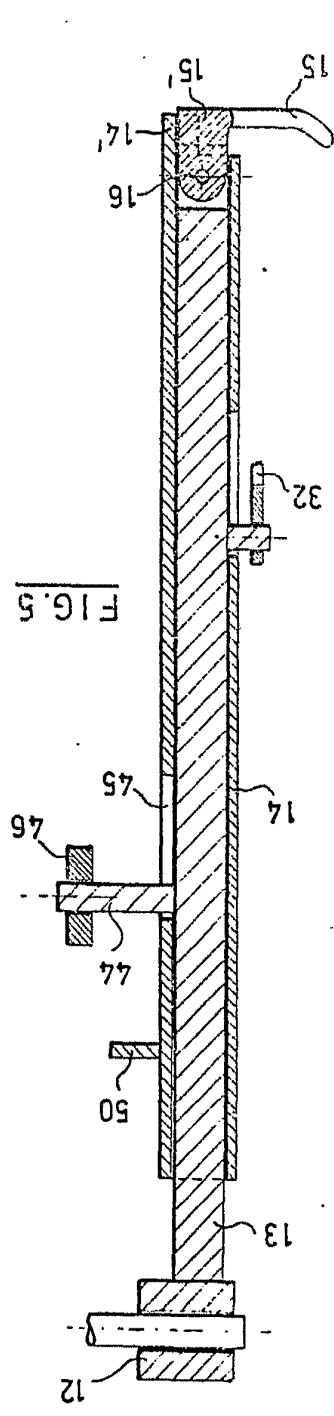


FIG. 5

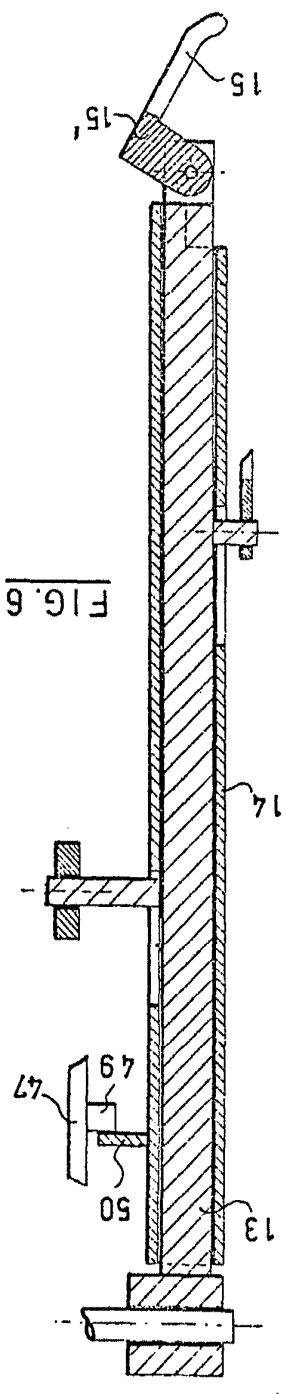


FIG. 6

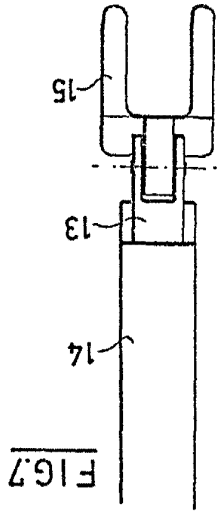
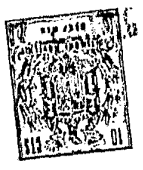


FIG. 7

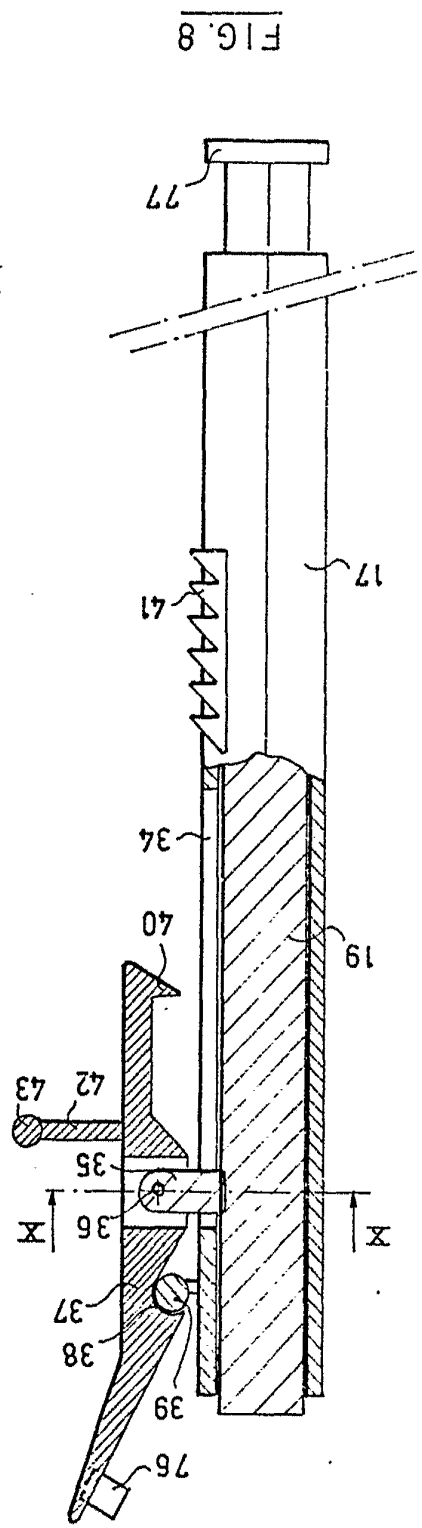
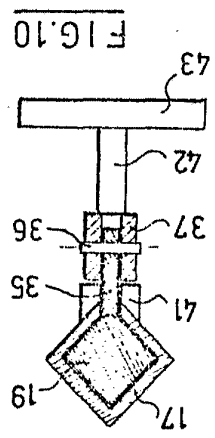
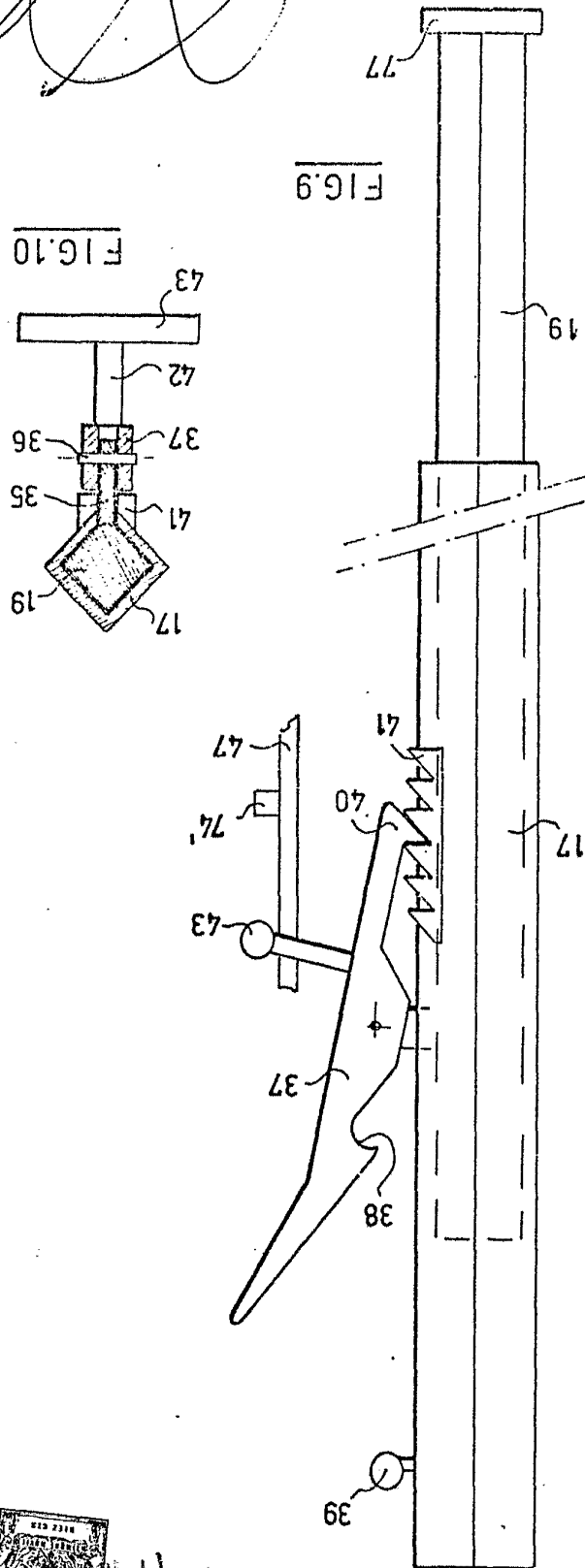


406342

HPPARATENSOW MOBA N.V. / JOH A de B

MADRID 2 Septiembre 1972

ESCALA VARIABLE



406343

Foja 5 de 8

APPARTEINBILW MORB N.V.

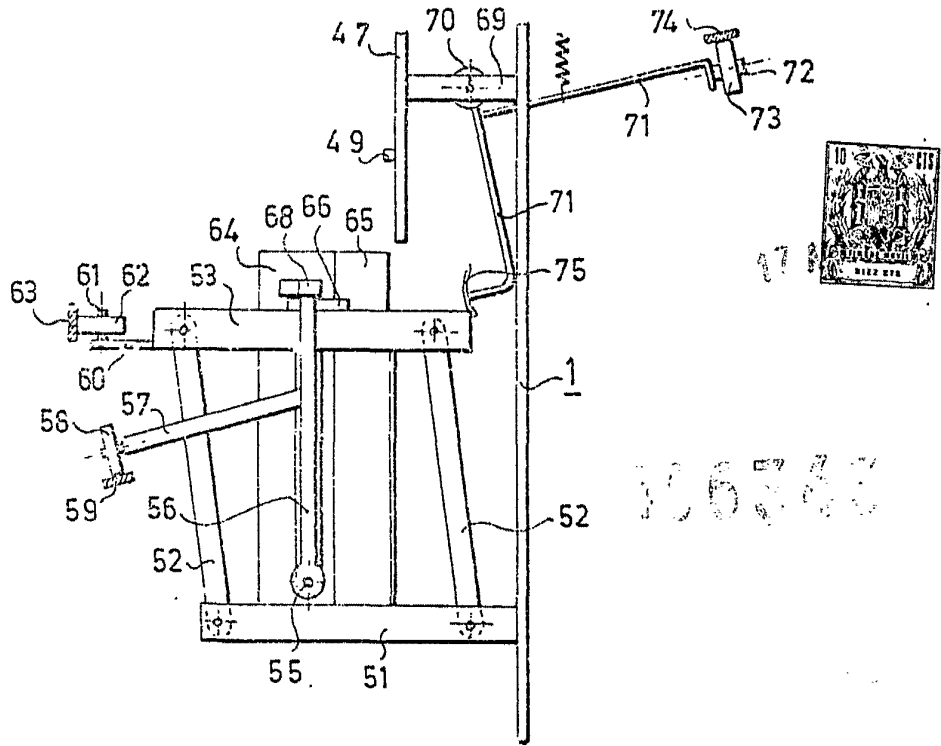


FIG. 11

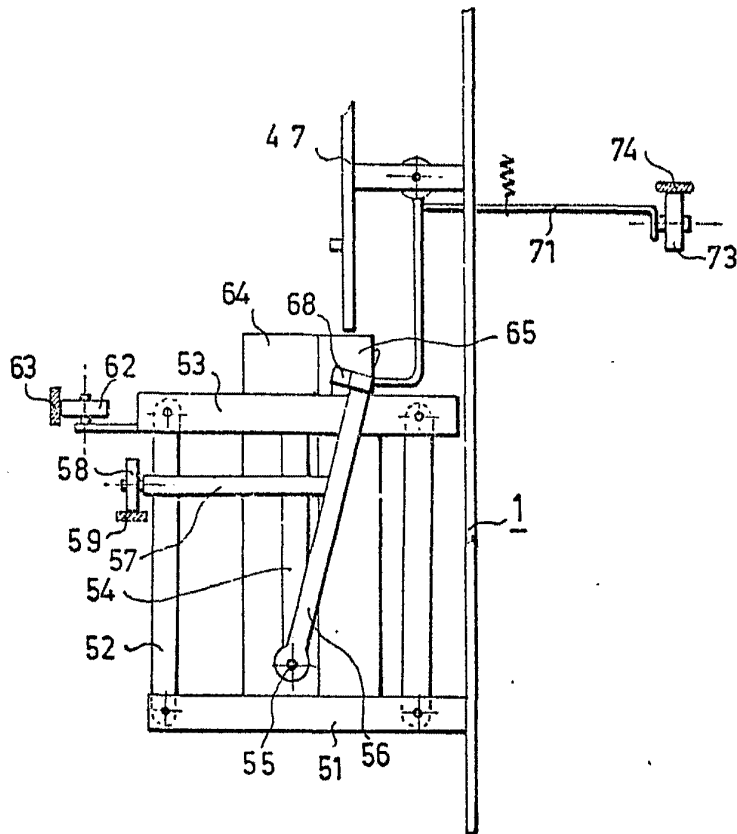


FIG. 12



406343

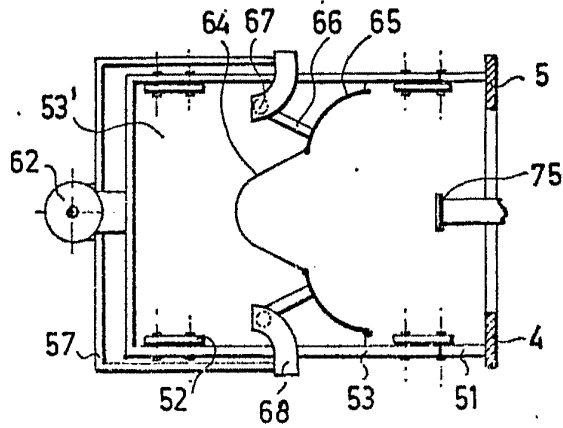


FIG. 13

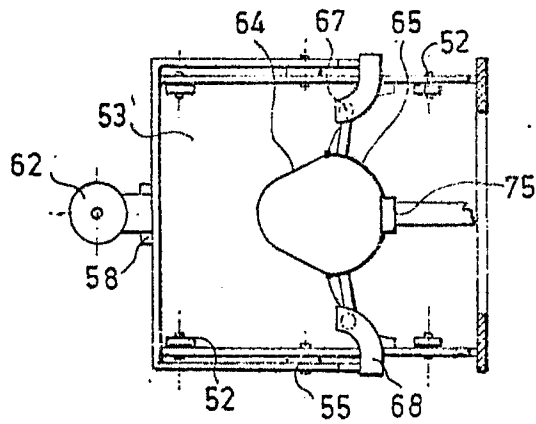


FIG. 14



4063A

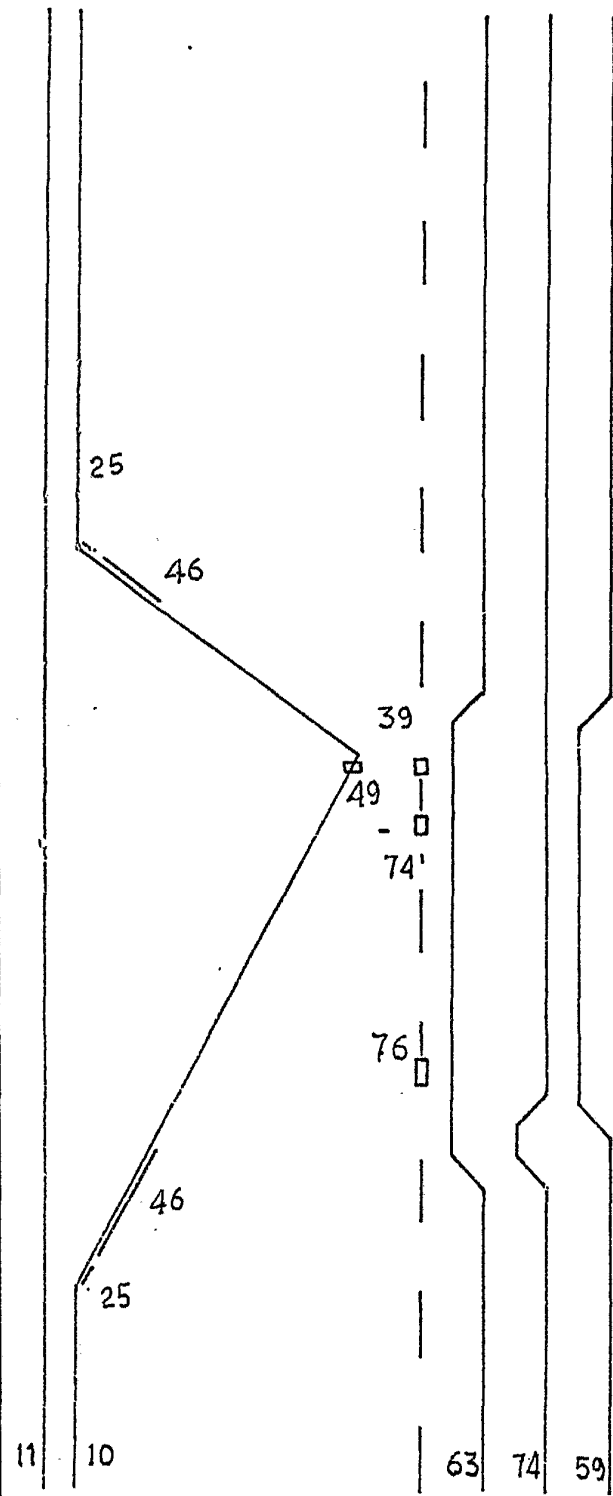


FIG. 15

ESCALA VARIABLE

MADRID 2 Septiembre 1972