



310887

23 MAR.



tiene un mayor rendimiento de trabajo reduciendo notablemente el empleo de mano de obra lo cual repercute en una dis-minución del precio de coste que hace que su adquisición sea perfectamente asequible.

15                    Otra de las ventajas de esta nueva máquina reside en el hecho de que el pedal de mando transmite el movimiento de presión o cierre de las pinzas de la máquina y sin dis-minución alguna de dicha presión se efectuan las operaciones de corte de la película tubular y cierre por autosoldadura del envase una vez ha sido relleno.

20                    Para que la idea general anteriormente expuesta pueda ser mas facilmente comprendida, en la descripción que sigue nos vamos a referir a las láminas de dibujo que se acompañan, que nos muestran un caso de realización prá-tica, naturalmente que tratándose de un ejemplo aclaratorio el dibujo en cuestión deberá interpretarse con amplio criterio y sin caracter limitativo alguno.

25                    En dicho dibujo se representa en la figura 1 una vista parcial en alzada del mecanismo principal de la máquina en posición de paro, en la figura 2 una vista del mismo mecanismo en posición de funcionamiento, en la figura 3 una vista en planta de los elementos de autosoldadura en la figura 4 una vista de los elementos anteriores en al-zada en la figura 5 una vista en alzada del elemento de carga, en la figura 6 un detalle del dispositivo de control de temperatura, en la figura 7 una vista parcial en alzada del dispositivo de disparo, y en la figura 8 un detalle de los elementos de accionamiento de la cuchilla cortante.

30                    En los dibujos se aprecia que la nueva máquina cons-ta de un armazon vertical -1- en la parte posterior del

40



45 cual va montado el mecanismo para presionar la película  
contra la resistencia eléctrica, desplazar la cuchilla pa  
ra cortar el envase y pulsar el conmutador de tensiones,  
operaciones que se efectuan de forma sincronizada y con un  
solo accionamiento de pedal de mando.

50 En la parte anterior de dicho armazón -1- va mon-  
tada la base de las resistencias o electrodos y asimismo  
el soporte con el eje de giro de las pinzas de presión -2-  
En la parte anterior de dicho armazón vertical -1- va mon-  
tado igualmente el tubo de carga -3-.

55 Al accionar el pedal acoplado en el eje -4- este  
desciende, accionando en su movimiento a la palanca -7-,  
sobre la cual va montado el disco segmentado -8-, hasta  
que el tope -6- pasa a ocupar la posición contigua al cas  
quillo -5-.

60 La palanca -9- esta articulada sobre la palanca  
-10- mediante el tornillo tensor -11-, y sobre el extremo  
posterior de las pinzas -2-, mediante la articulación -12-  
Sobre la palanca -10- va montada la polea -13- la cual,  
cuando la pinza -2- esta abierta se apoya sobre la sección  
65 recta del disco segmentado -8-, mientras que al ser accio-  
nado dicho disco segmentado -8-, este obliga a la polea  
-13- a desplazarse hasta la sección circular, arrastando  
la palanca -9- los extremos -12- de las pinzas -2- las cuales  
quedan cerradas con la presión adecuada debidamente gradua-  
da por medio del tensor, con la caracteriztica esencial de  
que cuando la polea -13- ha pasado a ocupar la posición  
70 indicada en la figura 2 queda libre el disco segmentado -8-  
para seguir girando y accionar el mecanismo de corte, todo  
ello con un esfuerzo mínimo del operario sobre el pedal de



mendo.

75

Dicho mecanismo de corte esta constituido por una polea de dos canales de diferente diámetro situada paralela al montante vertical y en su parte posterior, la cual por medio de una cuerda o cable que se desliza sobre dos pequeñas poleas colocadas en la abertura formada por las dos resistencias paralelas, estando montada sobre dicha cuerda de transmisión la correspondiente cuchilla situada en el interior del canal formado por las dos resistencias.

80

85

Al continuar girando el disco segmentado-8- una vez cerradas las pinzas -2- y ocupar la posición indicada en la figura 2, y establecer contacto el tope -6- con el casquillo -5- son accionadas las palancas -37-, -38- y -39 y a su vez el vastago -40- portador en sus extremos de las cuerdas o cables que transmiten el movimiento a la polea -41- sobre cuyo canal de menor diámetro estan montadas fijas las citadas cuerdas, dicha polea portadora de la cuerda que transmite el movimiento a la cuchilla de un extremo a otro del canal en el cual está situada y efectuando el corte de la película tubular.

90

95

100

El dispositivo para el envasado consiste esencialmente en el tubo rigido -3- que por el extremo superior presenta el embudo -14- para la facil introducción del material a envasar mientras en el extremo opuesto presenta una cuña -15- y una horquilla -16- con dos terminales elipticos -17- que al propio tiempo que facilitan la carga de la película tubular la mantienen extendida sobre los elementos de soldar consiguiendo una mayor rapidez y perfección en la soldadura. La carga de la película tubular se efec



tua a partir de la bobina de alimentación -17- a través de los rodillos -19- y la ranura -20- de la base -21- la cual va montada regulable debjo de los elementos de soldadura coincidiendo la ranura -20- con el plano vertical de soldadura de la pinza -2-.

Los rodillos -19- dejan libre a la pelicula en dirección al extremo inferior del tubo de carga -3- o sea en sentido ascendente y dificultando el movimiento en sentido descendente o sea contrario, quedando el extremo libre de pelicula tubular de la bobina a disposición práctica del operario para proceder a una nueva carga.

La autosoldadura se efectua por impulso electrónico sobre dos cintas de resistencia -22- colocadas sobre bases paralelas -23- separadas entre si y conectadas en serie permitiendo efectuar dos soldaduras simultaneamente o una sola según convenga mediante un conmutador adecuado.

El circuito de dichas resistencias -22- esta alimentado por dos salidas de tensión una baja de caldeo para mantener caliente la resistencia y el material en contacto con la misma de forma que al conmutar con la salida de tensión mas alta efectue la autosoldadura con la máxima rapidez. En la parte frontal de las resistencias -22- se ha dispuesto una cinta -24- altamente resistente al calor las cuales al efectuar la soldadura se ponen en contacto con la resistencia separándose inmediatamente despues de efectuada la autosoldadura gracias a los tensores -25- facilitando con ello en grado sumo el rapido, enfriamiento de la soldadura.

En el canal -26- formado entre las dos resistencias en serie -22- va ubicada la cuchilla -27- que a través de la cuerda o cable deslizable sobre las dos poleas extremas



se desplaza horizontalmente de un lado a otro para efectuar el corte de la película tubular según se ha descrito.

135 El elemento de control de temperatura, esta constituido por una resistencia -28- de características analogas a las de autosoldadura y conectada en serie con las mismas de la manera que las tres estan sujetas a los mismos efectos termicos, comprendiendo la resistencia -28- en uno de sus extremos una pieza metálica -29-, solidaria a la lámina aislante -30-, provista del muelle de retroceso -31-.

140 La lámina -30- presenta una ranura -32-, por la cual pasa una palanca-interruptor vinculada con un soporte -33-, axialmente móvil mediante el tornillo de mando -34-.

145 Dicha palanca-interruptor -35-, está dotada en el extremo opuesto a su punto de apoyo con un muelle de presión -36-. Por la palanca -35- para la corriente del circuito, de forma que al calentarse la resistencia -28- y dilatarse su muelle -31- arrastra a la lámina -30- y con ella a la palanca -35- y al alcanzar determinada temperatura, en cuyo momento por rebasar la vertical, que es la posición de máxima presión, es impulsada por el muelle -36- al otro extremo de

150 la ranura, quedando interrumpido automaticamente el circuito, obteniéndose un exacto control de temperatura mediante el tornillo -34- soporte de la palanca-interruptor -35-.

155 Como se comprende facilmente esta nueva máquina puede de comprender o combinarse también con el correspondiente dosificador o pesador automático, siempre que la clase del producto a envasar lo requiera.

160 Descrita suficientemente la naturaleza y características de esta nueva máquina para envasar productos granulados, en polvo y líquidos en película tubular autosoldable



se ha de hacer constar la posibilidad de que sean variables los materiales, formas y tamaños, así como también podrán introducirse variaciones secundarias que no alteren la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto en la siguiente

165

N O T A

Los puntos nuevos que se presentan para su reivindicación en la presente Patente de Invención son:

170

1ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizada por comprender un mecanismo o dispositivo que efectúa con un solo accionamiento la presión de la película tubular con la resistencia eléctrica, el desplazamiento de la cuchilla cortante de la película tubular y la pulsación del conmutador de tensiones todo ello sincronizado.

175

2ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo o líquidos en película tubular autorsoldable, caracterizada porque los elementos de soldadura están constituidos por dos resistencias eléctricas en serie y paralelamente dispuestas, presentando en la cara de trabajo una cinta de gran resistencia al calor, la cual se mantiene sin establecer contacto con dichas resistencias mediante sendos tensores extremos.

180

3ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizada porque el elemento de presión está constituido por un juego de pinzas articulado, vinculado con el pedal de mando a través de un juego de palancas que transmiten el movimiento de presión o cierre a dicha pinza, en combinación

185



190 con un disco segmentado y una polea intermedia.

195 4ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizada porque el juego de palancas de la reivindicación 3ª. comprende un brazo complementario montado sobre la varilla acoplada con el pedal, cuyo brazo complementario acciona a su vez a una pieza que por uno de sus extremos pulsa el conmutador de tensiones.

200 5ª.-Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizada porque el dispositivo de envasado está constituido por un tubo rígido de posición variable según los productos a envasar, que presenta un embudo de carga en su extremo, presentando en su otro extremo una cuña, con una horquilla que mantiene extendida la película tubular, provista dicha horquilla en sus extremos de sendos terminales elípticos para facilitar el deslizamiento de la película tubular al efectuar su carga sobre el tubo rígido de envasado.

210 6ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizado porque la parte inferior de los elementos de auto soldadura se ha dispuesto una base de altura regulable provista de una ranura y dos rodillos-guía a través de los cuales pasa la película tubular proveniente de la bobina de alimentación para efectuar la carga del dispositivo de envasado por la cuña y horquilla de su extremo inferior.

215 7ª.- Máquina para envasar productos granulados en polvo y líquidos en película tubular autosoldable, caracterizada por comprender un elemento de control de temperatura



220 tura, constituido por una resistencia de características  
análogas a las de autosoldadura y conectada en serie con  
las mismas, de forma que las tres están sujetas a los mis-  
mos efectos térmicos, comprendiendo dicha resistencia de  
control de temperatura, en uno de sus extremos, una pieza  
225 metálica, solidaria de una lámina aislante, provista de un  
muelle de retroceso, presentando dicha lámina una ranura  
por la cual pasa una palanca-interruptor vinculada con un  
soporte longitudinalmente móvil mediante un tornillo de man-  
do.

230 8ª.- MÁQUINA PARA ENVASAR PRODUCTOS GRANULADOS EN  
POLVO Y LÍQUIDOS EN PELÍCULA TUBULAR AUTOSOLDABLE, de con-  
formidad en un todo en lo esencial y fines industriales a  
lo precedentemente expuesto en la Memoria descriptiva y  
gráficamente representado en el adjunto plano para su me-  
235 jor comprensión.

Esta Memoria consta de NUEVE hojas mecanografiadas  
por una sola cara a doble espacio en 235 líneas.

Madrid, 23 de Marzo de 1.965

Por autorización del interesado.

JOSE MARIA  
F. B.

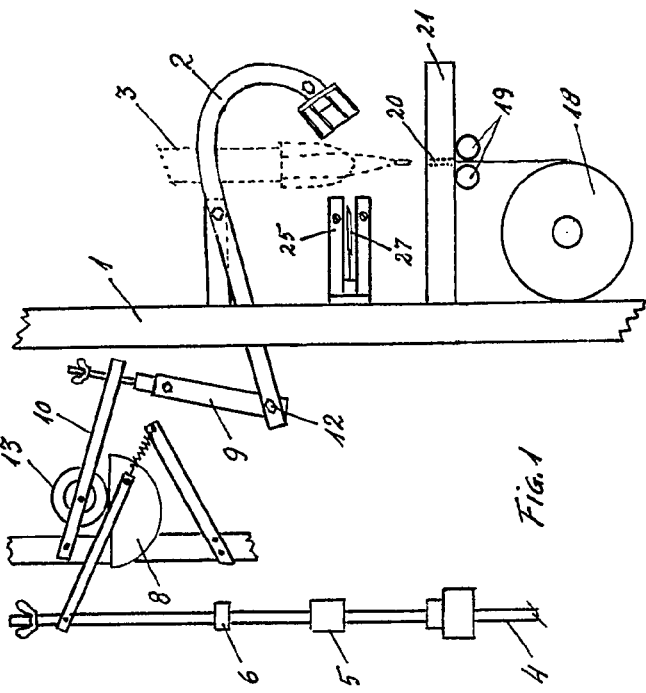


Fig. 1

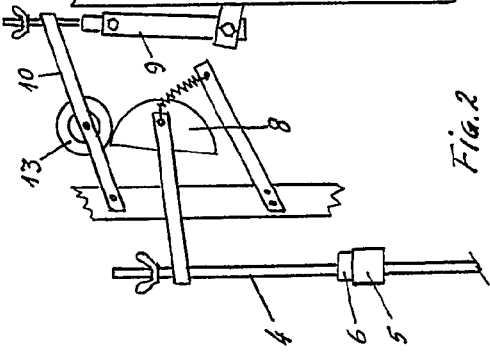


Fig. 2

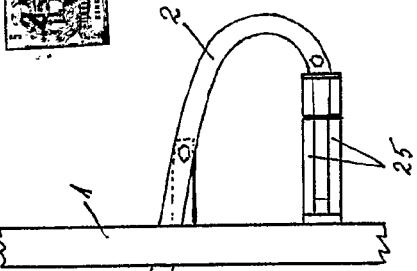


Fig. 3

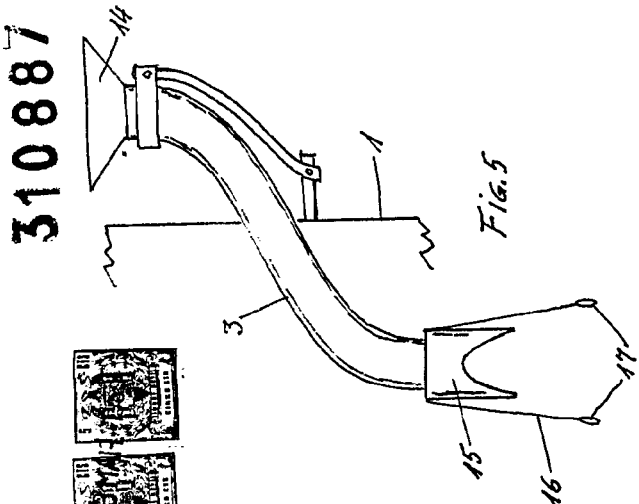


Fig. 5

310887

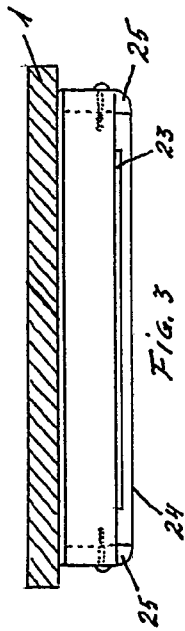


Fig. 3

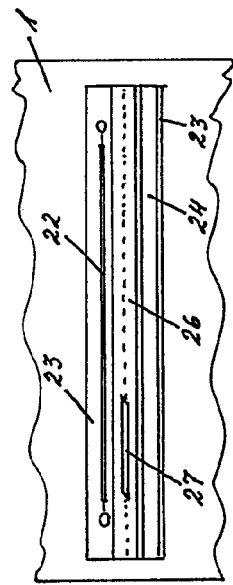


Fig. 4

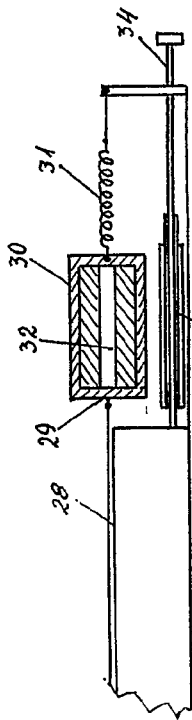
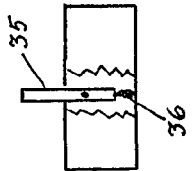


Fig. 6

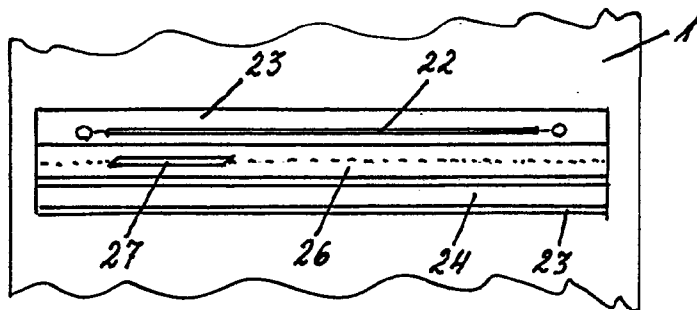
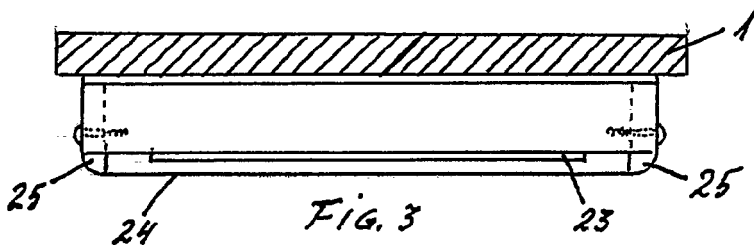
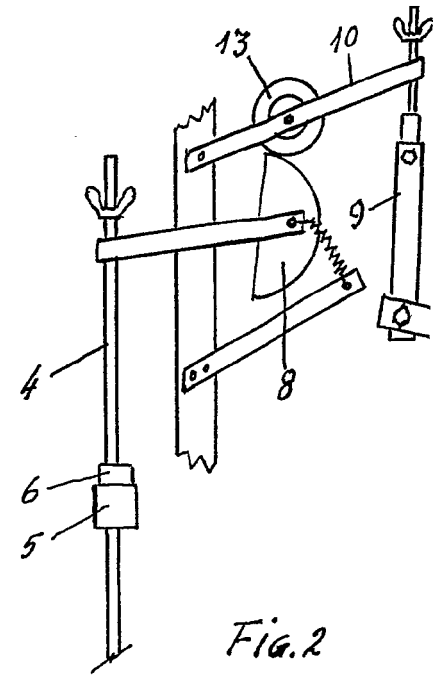
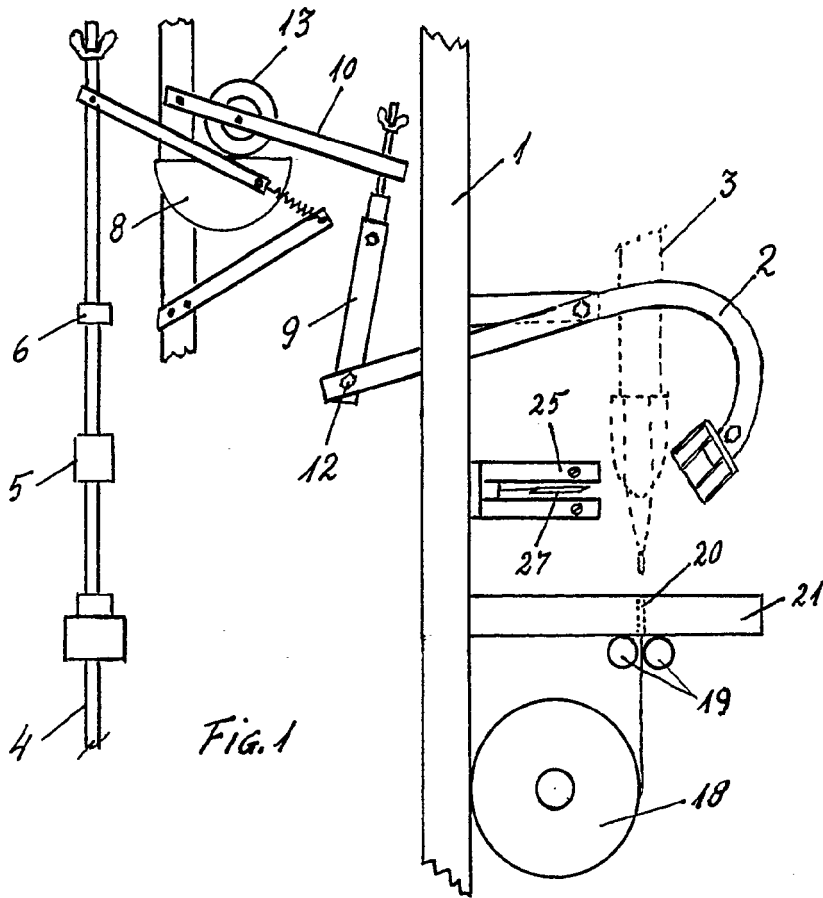


Escala variable



D. Eugenio Diaz Prendes

310,887



310887

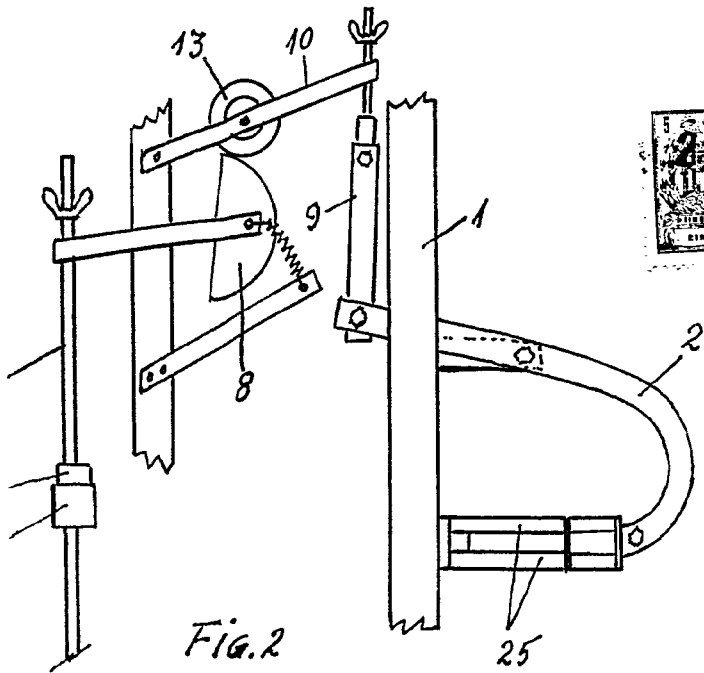


FIG. 2

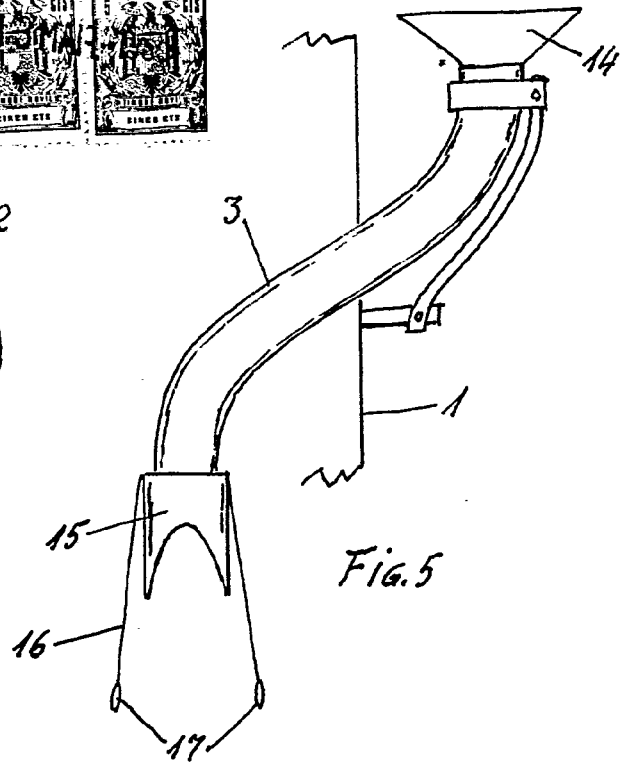
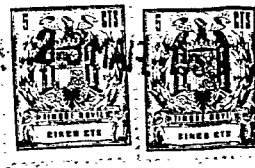


FIG. 5

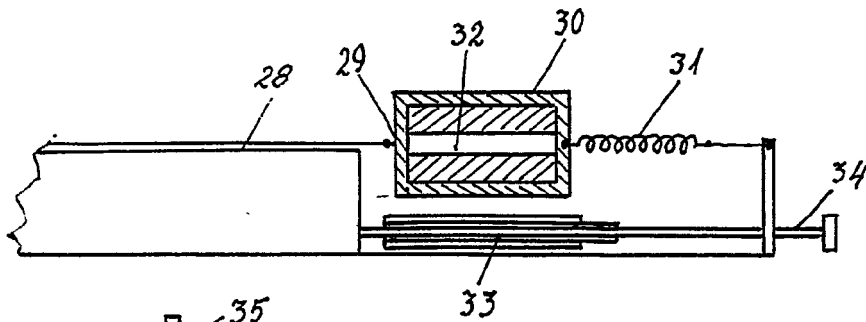
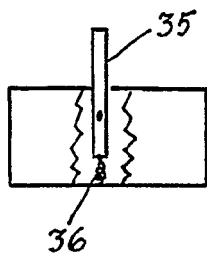


FIG. 6



Escala variable

A handwritten signature or mark, possibly a stylized name or logo, located at the bottom right of the page.

310887

23



310887

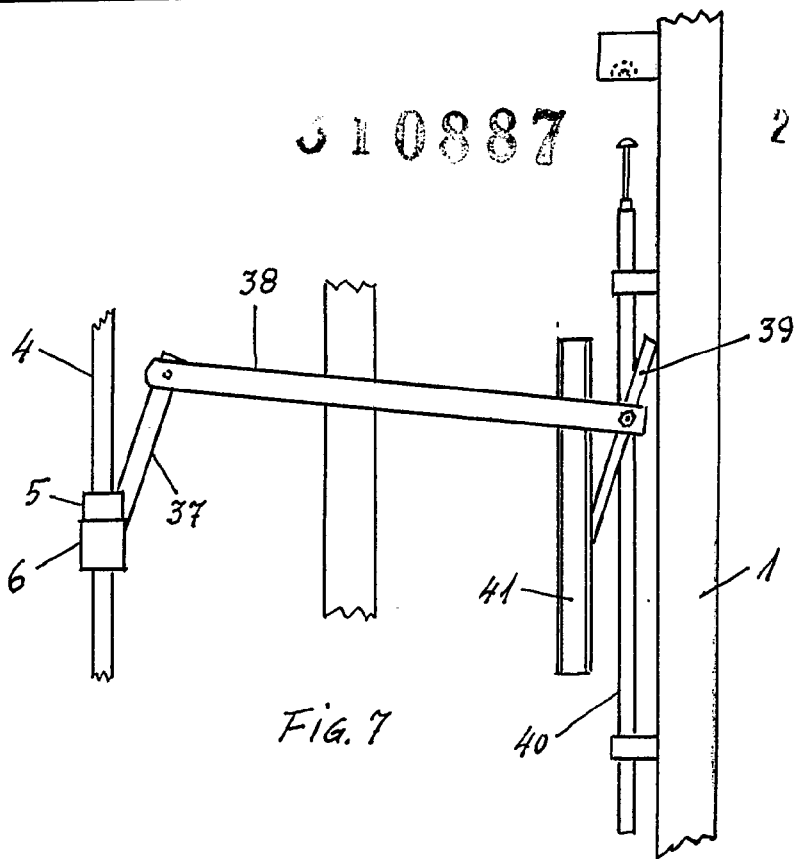


FIG. 7

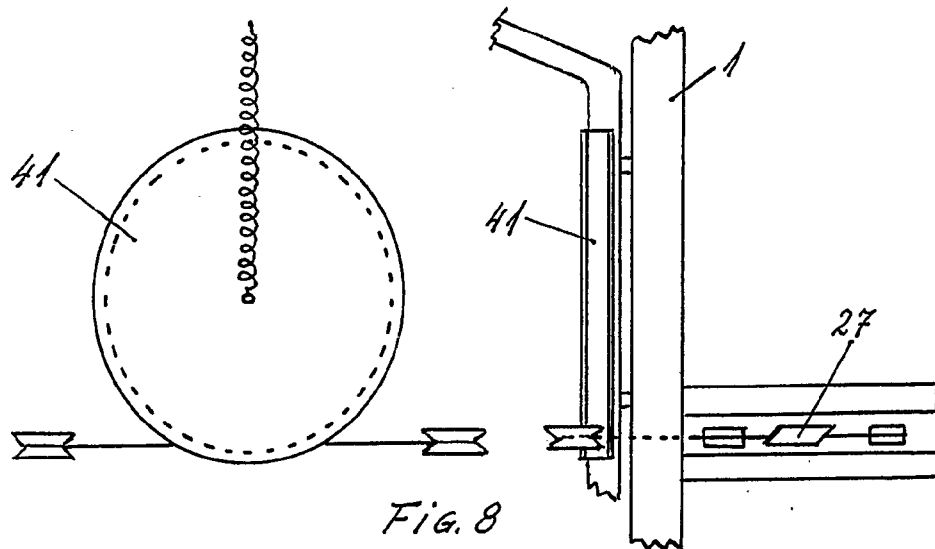


FIG. 8

Escala variable

