

345783



345783

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Vicente RIBAS DONAMUSA, y Don Juan SOLA CA
RRICONDO, ambos de nacionalidad española, residentes en
Moncada-Reixach (Barcelona), Baja de San Pedro, 33, por
"MAQUINA ATADORA DE FLEJES"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente Patente de invención a una nueva realización de máquina atadora de flejes, que por su especial constitución, así como por la eficacia de funcionamiento de la misma, aporta considerables mejoras, de orden constructivo, funcional y práctico, sobre todo lo conocido hasta el momento en tal sentido.

5.

En efecto, es sabido que la operación de disponer flejes, para el atado de cajas, sobre éstas, hasta el momento no ha sido resuelta satisfactoriamente, ya que entraña una cierta dificultad. A tal efecto, todas las

10.

POOR
QUALITY

16 SEP



realizaciones que se han ejecutado o bien son extraordinariamente complejas, o bien no se desarrollan su labor eficazmente, por quedar el fleje defectuosamente situado en posición con respecto al artículo a embalar.

5. Por la presente Patente de invención se da a conocer un nuevo tipo de máquina destinada al fin precitado, es decir, al atado de flejes, que ha sido estudiada en todas sus partes componentes, para que ejerza sus funciones de una forma satisfactoria y eficaz, ello amén de que su estructura general es de una considerable simplicidad.

10. En esencia, la máquina atadora de flejes en questión, comprende un cuerpo principal de una de las caras laterales del cual sobresalen tres ejes, que debidamente accionados por las correspondientes palancas se encargan respectivamente de fijar el fleje en posición, provocar su tensado, y facilitar el corte del mismo una vez ha sido utilizado el trozo correspondiente para el atado del artículo que se pretende embalar.

15. A tal fin, el primero de los ejes citados tiene una configuración geométrica ovalada en sección, con el fin de actuar a modo de excéntrica contra el fleje que previamente pasa sobre una aleta prolongada de la caja principal de la máquina a modo de plataforma, y sobre la cual actúa aquel eje. El segundo de los ejes citados posee una ranura diametral para el paso del fleje, y es accionado por un mecanismo de chicharra o carraca de rueda dentada alojado en el interior de la máquina, logrando de conformidad con el accionamiento de la palanca correspon-



diente, el tensado de dicho fleje previamente a la operación de corte, la cual se realiza con el tercer eje citado, el cual también presenta una ranura diametral y es de constitución hueca para que por su interior pueda girar libremente el elemento cortante propiamente dicho.

5. También es objeto de esta Patente el hecho de incorporar en la parte delantera de la máquina un cabezal compuesto por una serie de mordazas simétricas que son susceptibles de cerrar o abrir, de conformidad con el accionamiento que reciben de una palanca superior de maniobra,, encargándose este cabezal de lograr el precintado del fleje, a cuyo efecto se ha previsto que el mismo pueda ser de carácter oscilante con respecto a la máquina con el fin de facilitar la labor de situar el precinto antes de incorporarlo al fleje.

10. Por último, de conformidad, con la situación que haya de adoptar el conjunto también se ha previsto en la presente Patente el hecho de que la palanca de maniobra del cabezal de precintaje pueda ser invertida en posición, logrando con ello una variación del accionamiento de las mordazas de este cabezal, según se quiera que actúen las mismas cuando la palanca de maniobra suba o baje respectivamente.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

20. En dicho dibujo: La figura 1 es una vista en perspectiva de la máquina atadora de flejes en cuestión,



- dispuesta para entrar en servicio; la figura 2 se corresponde con un detalle esquemático en alzado lateral mostrando como se dispone el fleje con respecto al conjunto antes de entrar en funciones los distintos elementos integrantes de la máquina; la figura 3 representa el propio alzado lateral de la figura 2, cuando han actuado todos los elementos componentes de la máquina; la figura 4 muestra una vista en planta asimismo esquemática, de la susodicha máquina; las figuras 5 y 6 ofrecen otros tantos detalles seccionados de las posiciones a adoptar por la palanca de maniobra del cabezal de precintaje, en las dos posiciones posibles a situar la misma.
- 5.
- 10.

Según tales figuras, la máquina atadora de flejes objeto de la presente Patente de invención, comprende un cuerpo o caja -1- prolongado posteriormente en una expansión -2- que sirve como mando de asido, y portador de una ranura superior -3- para acceso al interior del cuerpo -1-, el cual inferior y lateralmente se prolonga en sendas alas -4- y -5- respectivamente.

15.

Es esencial en esta Patente el hecho de que dicho cuerpo -1- quede recorrido transversalmente por tres ejes -6-, -7- y -8-, con misiones diferenciadas e independientes entre sí, a cuyo efecto son accionados por otras tantas palancas -9-, -10- y -11- respectivamente, la primera y la última situadas en el lateral opuesto de la máquina por donde salen los precitados ejes, y la segunda situada pasante a través de la ranura -3- anteriormente mentada.

20.

25.



- El eje trasero -6- de dicha máquina sobresale por un lateral a modo de excéntrica -12- susceptible de apoyar contra una aleta de refuerzo -13- situada sobre el ala correspondiente -5- del cuerpo -1-, sobresaliendo así mismo dicho eje en otro tramo -14- por el otro lateral para recibir el accionamiento de la correspondiente palanca -9-, llevando un pivote radial -15- que, haciendo tope en el ala -4- del cuerpo -1- limita el recorrido del conjunto, y por tanto de la excéntrica -12-.
- 5.
10. La segunda palanca -10- tiene por objeto accionar el eje intermedio -7-, a cuyo efecto actúa a modo de chicharra sobre una rueda dentada -16- que recibe la acción de tacos -17- y -18- aplicados en resortes -19- y -20- que apoyan en pasadores transversales -21- y -22- de la palanca -10- y del cuerpo -1- respectivamente; siendo así que este accionamiento se traduce en un giro en un solo sentido del eje -7-, el cual, para recepción del fleje, va dotado de una ranura diametral longitudinal -21-.
- 15.
20. El tercer eje -8-, que queda en la zona más delantera, se prolonga en el lateral donde van situados los ejes -7- y la excéntrica -12- en una expansión -24-, de constitución hueca y también ranurada longitudinalmente por -25-, desplazándose interiormente por él un elemento de corte -26- de configuración semicilíndrica, uno de cuyos bordes, es susceptible de pasar ante la ranura diametral -25- de conformidad con el accionamiento que se da a la palanca correspondiente -11-, la cual está constantemente sometida a presión por un resorte -27- monta-
- 25.



do sobre el propio eje.

- A este conjunto se le incorpora frontalmente un cabezal -28-, destinado al precintaje del fleje, a cuyo efecto comprende dos series de mordazas -29- y -30- con
5. dientes -31- y -32- de aprisionado del precinto, determinando el accionamiento de este cabezal una palanca -33- que, situada superiormente, lleva dos pares de orejas extremas -34- y -35-, que indistintamente pueden situarse
10. en el pasador transversal fijo -36- del cabezal, y en el segundo pasador -37-, móvil, que relaciona a dicha palanca con el tirante -38- que pone en acción las series de mordazas y que lleva un pivote saliente -39- que al desplazarse por un orificio oblongo -40- de la caja del cabezal determina los topes extremos para el recorrido de la palanca
15. -33-.

- Según ello, si la palanca -33- se dispone tal y como se muestra en la figura 5, es decir con sus orejas -35- montadas sobre el pasador fijo -36-, en la posición superior A de dicha palanca las mordazas se encuentran cerradas, mientras que en la posición B inferior las mordazas están abiertas; mientras que por el contrario si aquella palanca -33- se dispone como se muestra en la figura
20. 6, es decir invertida, con sus orejas -34- en el pasador fijo -36- del cabezal, en la posición superior B las mordazas -29- y -30- están abiertas, mientras que en la inferior A las mordazas están cerradas.
- 25.

El funcionamiento de la presente máquina para disponer un fleje atado sobre una caja -41-, es como si-

16 SEP.



- que: el extremo libre del fleje -42- se dispone ante el cabezal de precintaje, haciéndolo pasar por la ranura longitudinal -43- que lleva el mismo entre las mordazas -29- y -30-, siguiendo por debajo de la expansión -24- del eje -8- y entre la excéntrica -12- y la aleta de refuerzo -13- para continuar su recorrido alrededor de la caja y volver a pasar por la ranura -43- del cabezal de precintaje para seguir por la ranura diametral -25- de la expansión -24-, y la ranura diametral -23- del eje -7-, siguiendo libremente su recorrido hacia el correspondiente rollo de flejes.
- 5.
- 10.

- Una vez que el fleje ha quedado así dispuesto, primeramente accionando la palanca -9-, la excéntrica -12- presiona al fleje -42- y lo fija en posición permitiendo las operaciones sucesivas, la primera de las cuales será tensar dicho fleje, lo cual lo logra el eje -7- por efecto de ser accionado por el mecanismo de chicharra que pone en acción la palanca intermedia -10-, siendo así que ya se encuentra el fleje dispuesto para recibir el precinto -44- que será de tipo convencional, momento en el cual accionando la palanca superior -33- se logra el precintaje del fleje. Para ultimar las operaciones, impulsando la última palanca -11-, la parte móvil -26- del eje -6-, procederá por su arista a modo de cuchilla al corte del fleje -42-, con lo que puede retirarse la máquina y utilizarla nuevamente.
- 15.
- 20.
- 25.

Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles constructivos y demás característi-



cas que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

5. 1. Máquina atadora de flejes, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo dotado posteriormente de un mango de asido, de uno de los laterales de cuyo cuerpo sobresalen tres ejes, el primero de los cuales actúa a modo de excéntrica sobre el fleje correspondiente, previamente apoyado éste en una aleta de refuerzo superpuesta a una plataforma lateral prolongación del precitado cuerpo, mientras que el segundo se encarga del tensado del fleje, a cuyo efecto lleva una ranura diametral longitudinal, y el tercero ejerce las funciones de corte, por cuyo motivo lleva un elemento interno móvil uno de cuyos bordes actúa de cuchilla en la citada operación de corte.

10. 2. Máquina atadora de flejes, según la reivindicación anterior, caracterizada asimismo porque los medios de accionamiento de los ejes de fijación, tensado y corte del fleje están constituidos por tres palancas, dos situadas en el lateral opuesto del cuerpo principal,



16 SEP. 19

y la tercera intermedia, estando sometida la palanca correspondiente al mecanismo de corte a la acción de un resorte helicoidal montado sobre el propio eje, mientras que la palanca correspondiente a la excéntrica tiene un tope determinado por un pivote radial montado asimismo sobre el propio eje, actuando la tercera palanca para lograr el tensado del fleje sobre un mecanismo de carraca por rueda dentada alojado en el interior del cuerpo principal de la propia máquina.

5. 3. Máquina atadora de flejes, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la incorporación en la zona frontal del cuerpo principal de un cabezal de precintaje, opcionalmente montado oscilante con el fin de facilitar la situación del precinto sobre las zonas extremas correspondientes del propio fleje.

10. 4. Máquina atadora de flejes, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el accionamiento de las mordazas que integran el cabezal de precintaje lo realiza una palanca superior, dotada de dos pares de orejas que, indistintamente, se montan en un pasador fijo a dicho cabezal y en otro oscilante que abraza al tirante que acciona directamente a las mordazas, con el fin de que la apertura y cierre de las mordazas de dicho cabezal se realicen bien a la subida de la palanca de accionamiento, bien a la bajada de la misma.

15. 5. Máquina atadora de flejes.

La presente memoria consta de diez hojas folia

16 SEP.



das escritas a máquina por una sola cara.

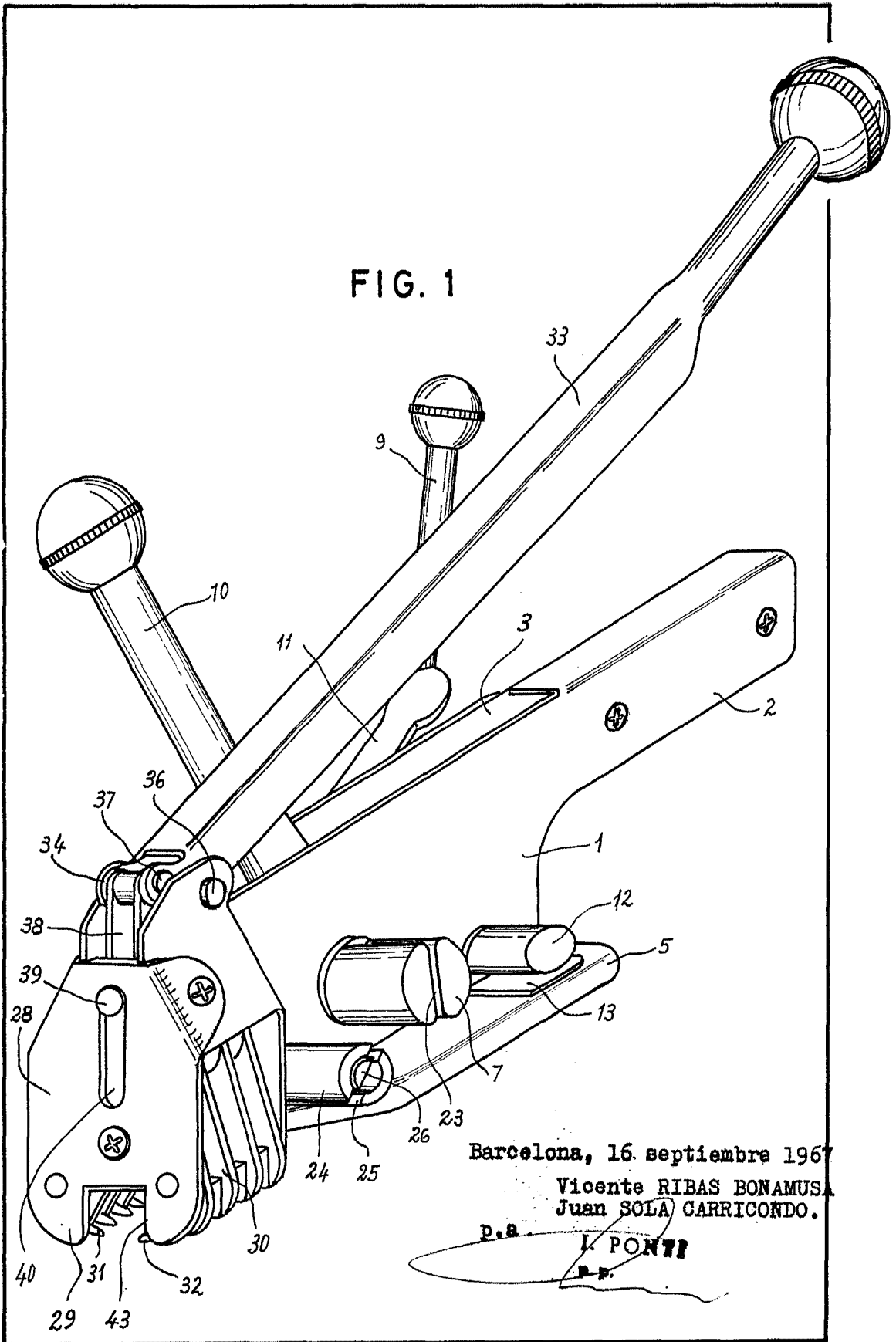
Barcelona, 16 de septiembre de 1967

VICENTE RIBAS BONAMUSA
JUAN SOLA CARRICONDO

p.a. **L. FONTE**

15.206/3

FIG. 1



Barcelona, 16. septiembre 1967

Vicente RIBAS BONAMUSA
Juan SOLA CARRICONDO.

P.B. **L. PONTE**
P.P.

FIG. 2

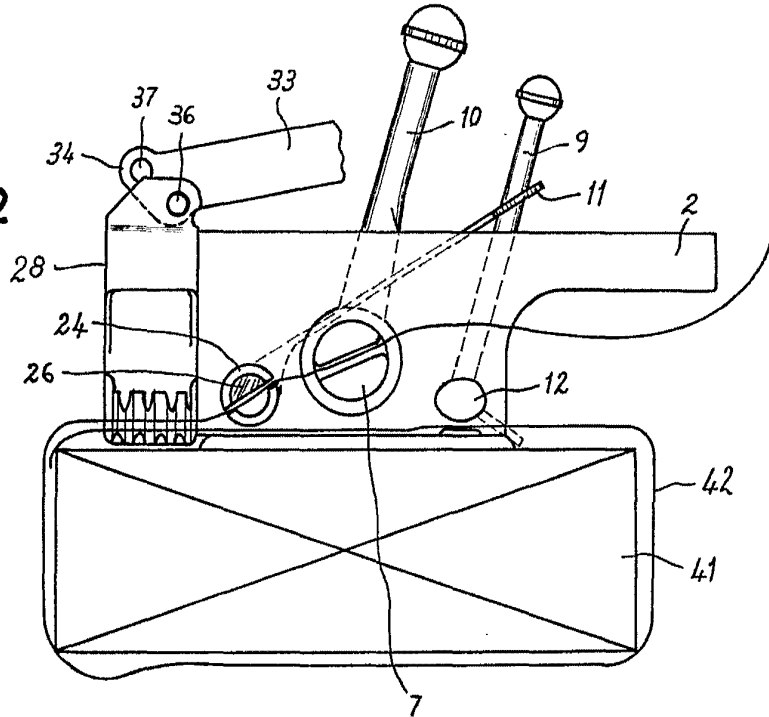
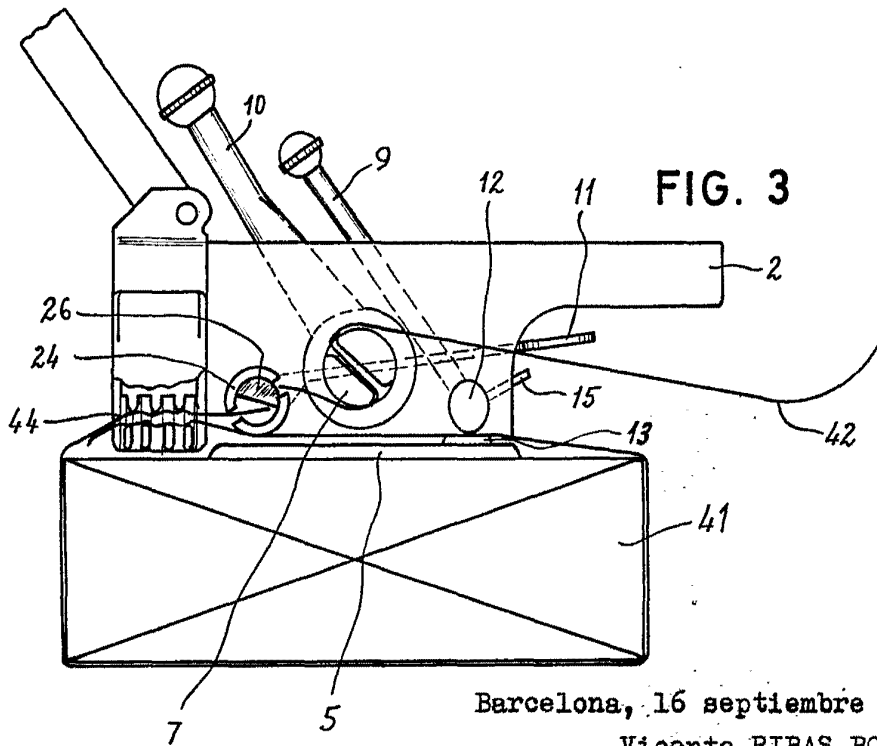


FIG. 3



Barcelona, 16 septiembre 1967.

Vicente RIBAS BONAMUSA
Juan SOLA CARRICONDO.

P.B.

L. PONTI

P.P.

15.206/3

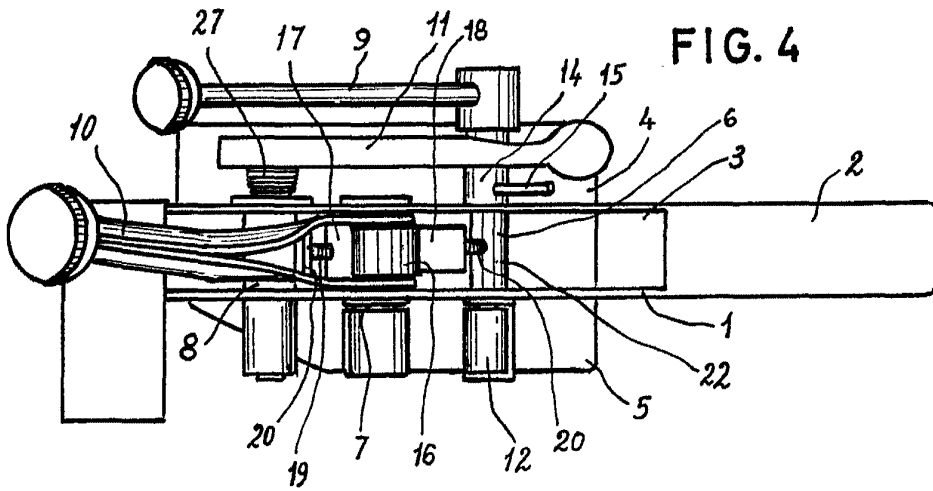


FIG. 4

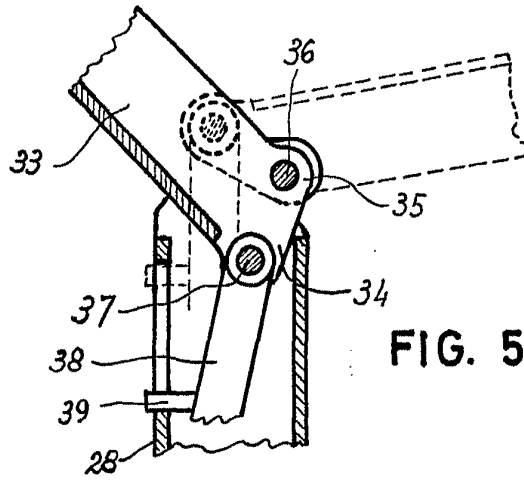
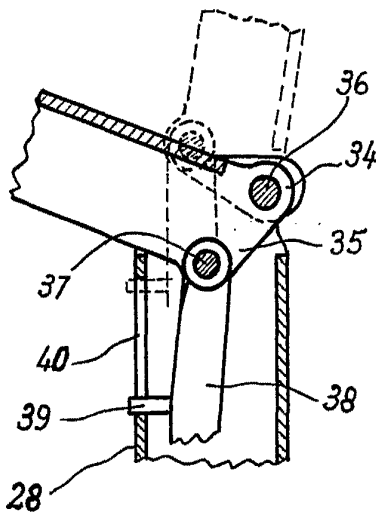


FIG. 5

FIG. 6



Barcelona, 16 septiembre 1967.

Vicente RIBAS BONAMUSA
Juan SOLA CARRICONDO.

p.a.

I. PONTI

15.206/3