

440158

-9



REG. OF. D.O.G.C.G

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE ABRILLANTAR CUEROS",
a favor de D. JOSE COTS PUIGBO, D. JUAN COTS TAÑA y D.
ESTEBAN COTS TAÑA, de nacionalidad española, domiciliados
en VICH (Barcelona) Pla de Balenya 31.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La invención se refiere a máquinas de abrillantar cueros. Máquina que posee un armazón que sostiene una mesa de recepción del cuero a abrillantar así como un brazo oscilante, articulado sobre palancas y en cuyo extremo lleva incorporado un cilindro de vidrio de abrillantado que describe un movimiento de vaiven contra la mesa mientras que el brazo oscila bajo la acción de un mando a motor.

10. En las máquinas conocidas de este tipo, la mesa porta-cuero de abrillantar está sometida a la acción de muelles de presión contra el cilindro de vidrio, pero estos



sistemas no proporcionan siempre la regularidad de presión deseada.

5. El objeto de la invención es construir unas máquinas de abrillantar cuero del tipo indicado que no presente los inconvenientes mencionados de las máquinas tradicionales.

10. Por este motivo según la invención, la mesa está montada sobre el armazón con unas guías que la obligan a desplazarse paralelamente a ella en una dirección perpendicular a su propio plano mientras que una bolsa hinchable se interpone entre dicha mesa y soporte solidario al armazón. La facilidad y rapidez de reglaje para presiones de trabajo diferentes en función de la calidad de las pieles a trabajar se obtiene gracias a la bolsa hinchable. Gracias a este específico diseño se obtiene siempre una presión regular en
15. la mesa y por consiguiente del cuero trabajado contra el cilindro de abrillantado. Además es muy fácil liberar la mesa, para esto es suficiente hacer desaparecer la presión del interior de la bolsa y dejar descender la bolsa bajo el efecto
20. de su propio peso, eventualmente completado por la acción de unos muelles cuya fuerza es inferior a la presión producida en la bolsa hinchada.

25. Por otra parte, para que el cilindro de vidrio no ataque bruscamente el cuero, conviene que haga un ángulo de algunos grados con la superficie plana de la mesa. Por este motivo, se tiene la costumbre de inclinar ligeramente la mesa, ya sea preveyendo mecanismos más o menos complicados, relativamente modestos y difíciles de regular, ya sea interponiendo chavetas que desgraciadamente son difíciles de



regular y de emplazar.

Estos inconvenientes se solucionan con otra característica de la invención, ya que el cilindro de vidrio está fijado en una pinza montada sobre el brazo de una forma orientable alrededor de un eje longitudinal paralelo a la superficie de la mesa.

5.

La invención será mejor comprendida con la lectura de la descripción que sigue y el examen de los dibujos adjuntos, a título informativo no limitativo, de un modo de realización de una máquina de abrillantar cueros, según la invención.

10.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista de perfil del conjunto de la máquina.

15.

La figura 2 es una vista de la cara correspondiente.

La figura 3 es a mayor escala, un corte parcial hecho siguiendo la línea III-III de la figura 1.

20.

La figura 4 es un corte parcial siguiendo la línea IV-IV de la figura 1.

La figura 5 muestra a mayor escala un detalle de la figura 1.

La figura 6 es una vista correspondiente al lado mostrado en la figura 5.

25.

La máquina de abrillantar cuero representa en su conjunto sobre las figuras 1 y 2 está constituida esencialmente por un armazón que soporta una mesa 2 de recepción del cuero a abrillantar, así como un brazo oscilante 3 articulado por unas palancas 4 y 5 sobre el armazón 1 en cuyo



extremo posee una pinza 7 que sujeta un cilindro de vidrio 8 destinado a abrillantar el cuero colocado sobre la mesa 2, mientras que el brazo 3 oscila bajo la acción de un motor eléctrico 11 por medio de una transmisión a la correa 12, de un plato manivela 13 que atornilla en los soportes 14 y de una biela 15.

El armazón 1 tiene dos montantes 1A y 1B entre los cuales puede pasar el brazo 3, la palanca 4 es también doble para permitir también el paso de ese brazo mientras avanza por el armazón en el sentido de la flecha f.

En la parte inferior de la mesa 2 se han fijado dos pares de montantes longitudinales paralelos 22-23 (Fig. 3) que se deslizan por las aristas de las dos caras laterales de una guía longitudinal perfilada 25 con una sección en forma de U (ver también fig. 4) soldada sobre una pletina solidaria con un perfil 27 en forma de I soldada a la estructura 1. En los dos extremos del perfil 25 en U se han fijado dos pasadores cuyos extremos inferiores roscados están ajustados en los agujeros de una placa 31 que sujetan. Una tuerca 32 atornillada en el extremo roscado de cada uno de los pasadores 28 inmoviliza la placa sobre el pasador correspondiente.

Entre los dos montantes 22 y 23 de arriba y los de abajo, la mesa está guiada contra el perfilado en U 25 por dos largos montantes 22A y 23A de madera en este ejemplo, y fijados a la mesa 2 por unos tornillos 38A.

La posición de la mesa 2 en el sentido longitudinal está asegurado a cada uno de sus extremos por dos tornillos 35 que están montados sobre regruesos 36 soldados



en una placa 37 fija a los montantes laterales 22 y 23 de la mesa por unos tornillos 38. Atornillando más o menos profundamente los tornillos 35 en los regresos se limita la posible carrera de la mesa hacia lo alto por la entrada en contacto de las cabezas de dichos tornillos 35 contra el lado inferior de la placa 31. Los tornillos 35 están inmovilizados por contratuercas 42. En el espacio comprendido entre la cara interior de la mesa y las paredes interiores de los montantes 22, 22A y 23, 23A así como de la guía 25 y en el fondo de ésta, existe una bolsa tubular 44 destinada a servir de medio elástico entre la mesa y el cilindro de vidrio 8. Esta bolsa es de caucho natural ó sintético o de cualquier elastómero apropiado.

La mesa 2 queda forzada hacia abajo, no solo por su propio peso sino también por la acción en cada uno de sus extremos de dos muelles 48 de los que un extremo está sujeto a un espolón 51 solidario del montante correspondiente de la mesa y el otro extremo a otro espolón solidario de la placa 31. La bolsa 44 que está cerrada por sus dos extremos está provista de una válvula 56, ajustada por un conducto 57 a una válvula de tres vías 58 que en este ejemplo está controlada por un pedal 59. La válvula 58 está destinada a vaciar la bolsa o ponerla en comunicación con el conducto 61 de aire comprimido a través de un primer descompresor que reduce la presión, por ejemplo, de 12 a 2 Kg Cm², existe además una válvula de seguridad, y finalmente un segundo descompresor que permite regular, con precisión, de 0 a 2 Kg/Cm². la presión de aire admitida en el interior de la bolsa 44. El cilindro de vidrio 8 está fijo en una pinza diseñada en



- su conjunto 71 (Ver especialmente las figuras 5 y 6) compuesta por un soporte que llamaremos fijo 72 y un soporte que llamaremos móvil 73, éste está unido al fijo 72 por medio de tornillos 75. El soporte fijo 72 está montado sobre una pletina frontal 76 de la cabeza 7 por un tornillo paralelo a la mesa 77 que sirve, al mismo tiempo, como eje pivotante de la pinza sobre la cabeza. El extremo superior del cuerpo del soporte fijo 72 tiene forma de arco de círculo coaxial al eje pivotante 77 y está ajustado en una ranura 81 de forma apropiada y practicada en una pieza solidaria de la cabeza 7, formada esencialmente por dos montantes 7A - 7B. Se puede regular con precisión la inclinación de la pinza con respecto a la cabeza por medio de un mecanismo que posee un cubo taladrado 84 fijado sobre el frente de la parte superior del cuerpo del soporte fijo 72 en el cual se ha ajustado un tornillo 85 sujeto en sus extremos con dos patas 87 solidarias de la cabeza 7. El ángulo de inclinación que se puede dar a la pinza es muy pequeño, no obstante hay un juego suficiente entre los extremos para permitir el movimiento en el sobre de la mesa 2 que está protegido por una guardación de cuero.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

El sobre de la mesa está rodeado por un tablero 93 (fig. 4) que puede ser de madera, fijado a la base 26 por medio de escuadras 96 y 97 y tornillos 98 y 101. Los tornillos atraviesan las hendiduras verticales 99 de las escuadras 97 para permitir el reglaje en altura del tablero 93.

25.

El funcionamiento de la máquina es el siguiente:

Se empieza por regular la inclinación del cilindro de vidrio de abrillantado y para esto se afloja el tor-

-9 AGO.



nillo 77 y haciendo girar el tornillo de reglaje 85 en uno u otro sentido se da a la pinza la inclinación deseada. Se aprieta el tornillo 77.

5. hincha la bolsa con la presión deseada y se regula la posición de la mesa con precisión con respecto al cilindro de cristal, especialmente su paralelismo en el sentido longitudinal por medio de los tornillos 35. Tan pronto como se pone el motor 11 en marcha el cilindro de vidrio 8, arrastrado por el mecanismo que los sujeta, se desplaza en un movimiento de vaiven por el sobre de la mesa 2. Para hacer descender la mesa, es suficiente por medio del pedal, hacer desaparecer la presión en la bolsa y la mesa desciende bajo la acción de su propio peso y de sus muelles. Gracias a la presencia de la bolsa y al montaje especial de la mesa, se asegura la presencia de un cojín de aire de presión regulable y muy uniforme.
- 10.
- 15.

20. Se entiende que la invención no está limitada al modo de realización descrita y presentada y que ha sido dada a título de ejemplo. Se puede aportar modificaciones siguiendo las aplicaciones examinadas, sin salirse por ello de la invención.

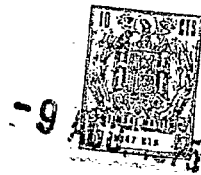
= . =

REIVINDICACIONES

25. Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

1.- Perfeccionamientos en máquinas de abrillantar

ME



5. cueros, del tipo que poseen un armazón que sostiene una mesa de recepción del cuero a abrillantar así como un brazo oscilante articulado sobre palancas y en cuyos extremos libres llevan un cilindro de vidrio de abrillantar que describe un movimiento de vaiven contra la mesa mientras que dicho brazo oscila bajo la acción de un motor cuya máquina se caracteriza en que la mesa está montada sobre el armazón por medio de guías que la obligan a desplazarse paralelamente a ella misma en una dirección perpendicular a su propio plano, mientras que una bolsa hinchable se interpone entre dicha mesa
10. y un soporte solidario del armazón.

15. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la bolsa está colocada en una especie de cajón de sección sensiblemente rectangular en la que un lado está formado por la parte baja de la mesa, el lado opuesto por el soporte fijo, y los otros dos lados por dos montantes longitudinales solidarios al sobre de la mesa y dos guías laterales correspondientes que son solidarias de dicho soporte y contra las cuales se deslizan dichos montantes.

20. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el cilindro de vidrio de abrillantado está sujeto por una pinza que puede pivotar en el extremo del brazo que le sujeta, alrededor de un eje longitudinal paralelo a la mesa.

25. 4.- Perfeccionamientos en máquinas de abrillantar cueros.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escri-

m/e

-9 AGO



tas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 9 AGO. 1975

P. S.

JAIME ISEN

P.

Remite: JOSE L. MORA

mpc.

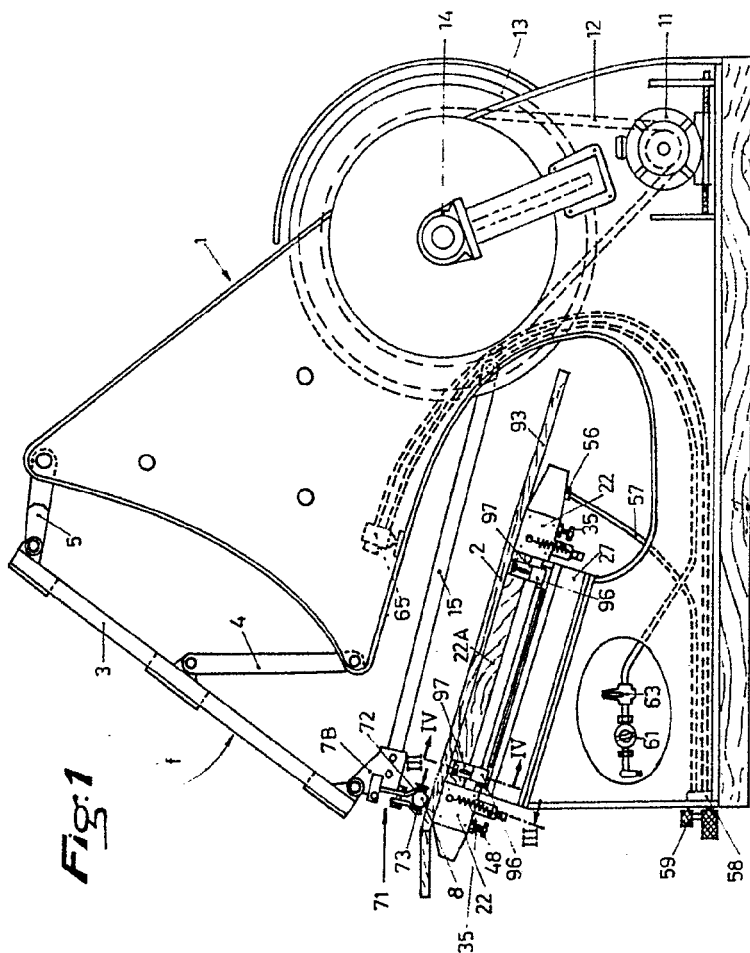
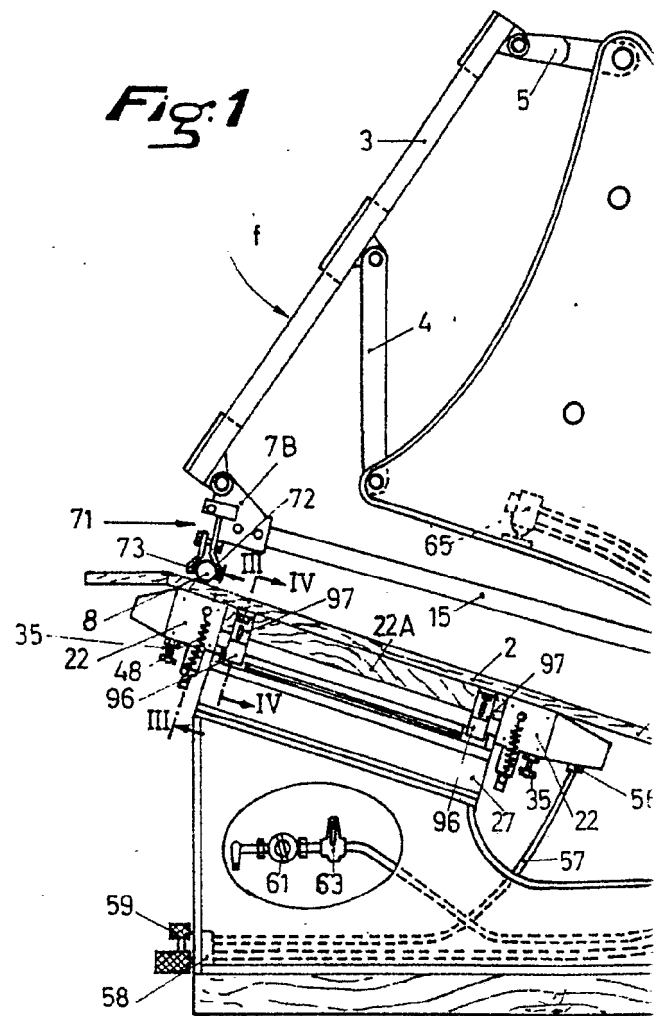
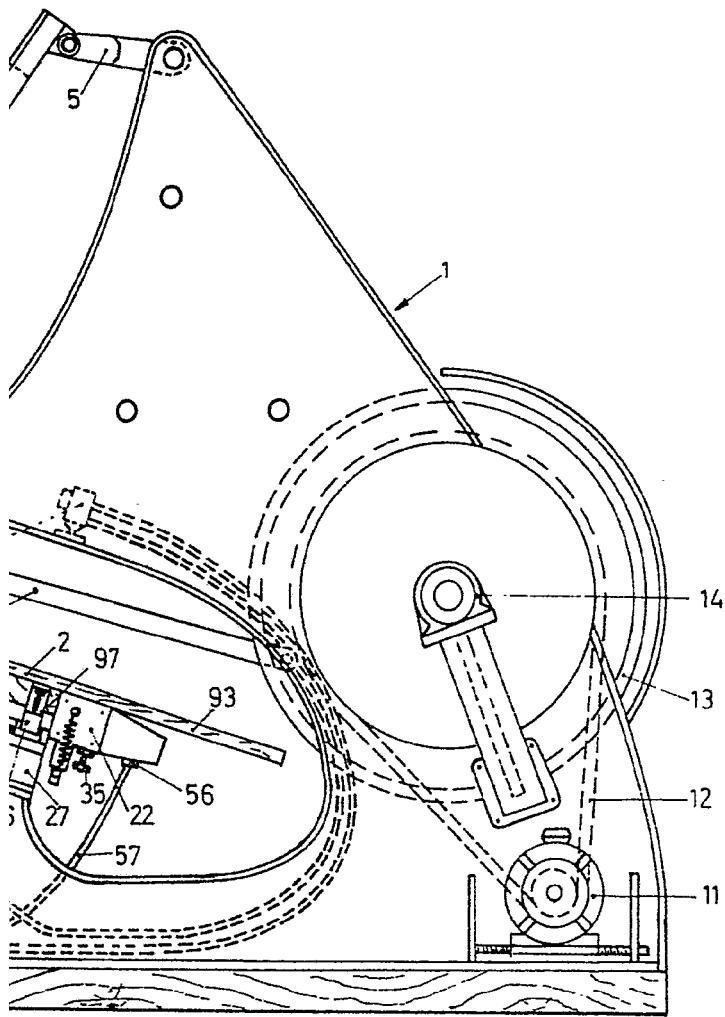


Fig 1

Madrid a 9 AGO. 1975

P.º JAIMES
P.º
Firmado: JOSE L. MCRA





Madrid a 9 AGO. 1975

p.a.
JAIME ISSAN
P.P.
[Handwritten Signature]
Firmado: JOSE L. MCRA



Fig: 2

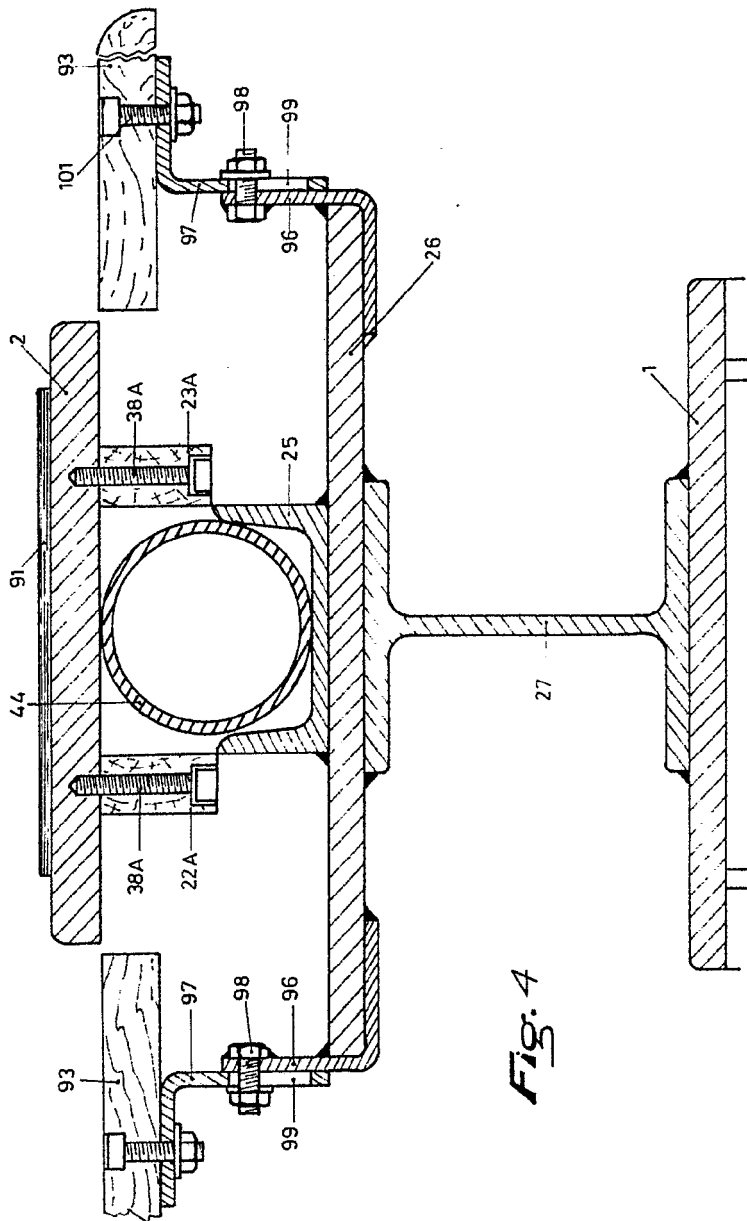
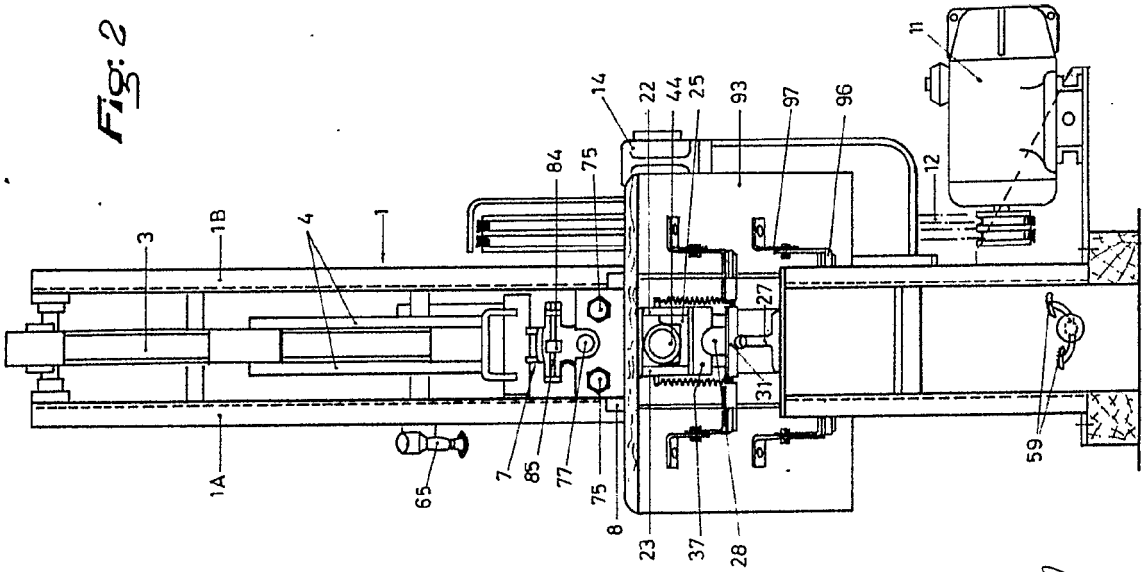


Fig. 4

Madrid 9/AGO/1975
J. J. COTS TAÑA
P. P. COTS TAÑA

Firmado: JOSE L. MORAN

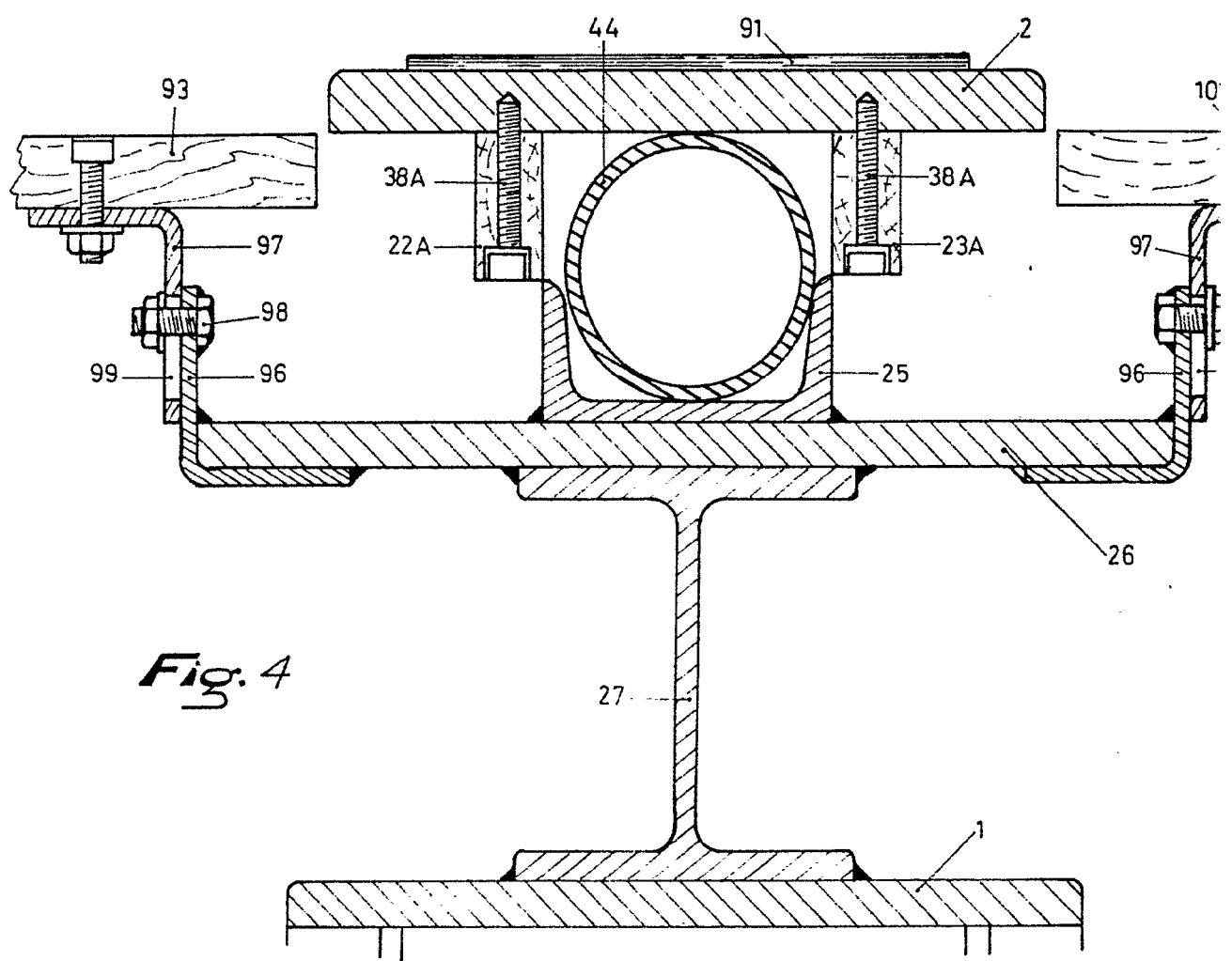


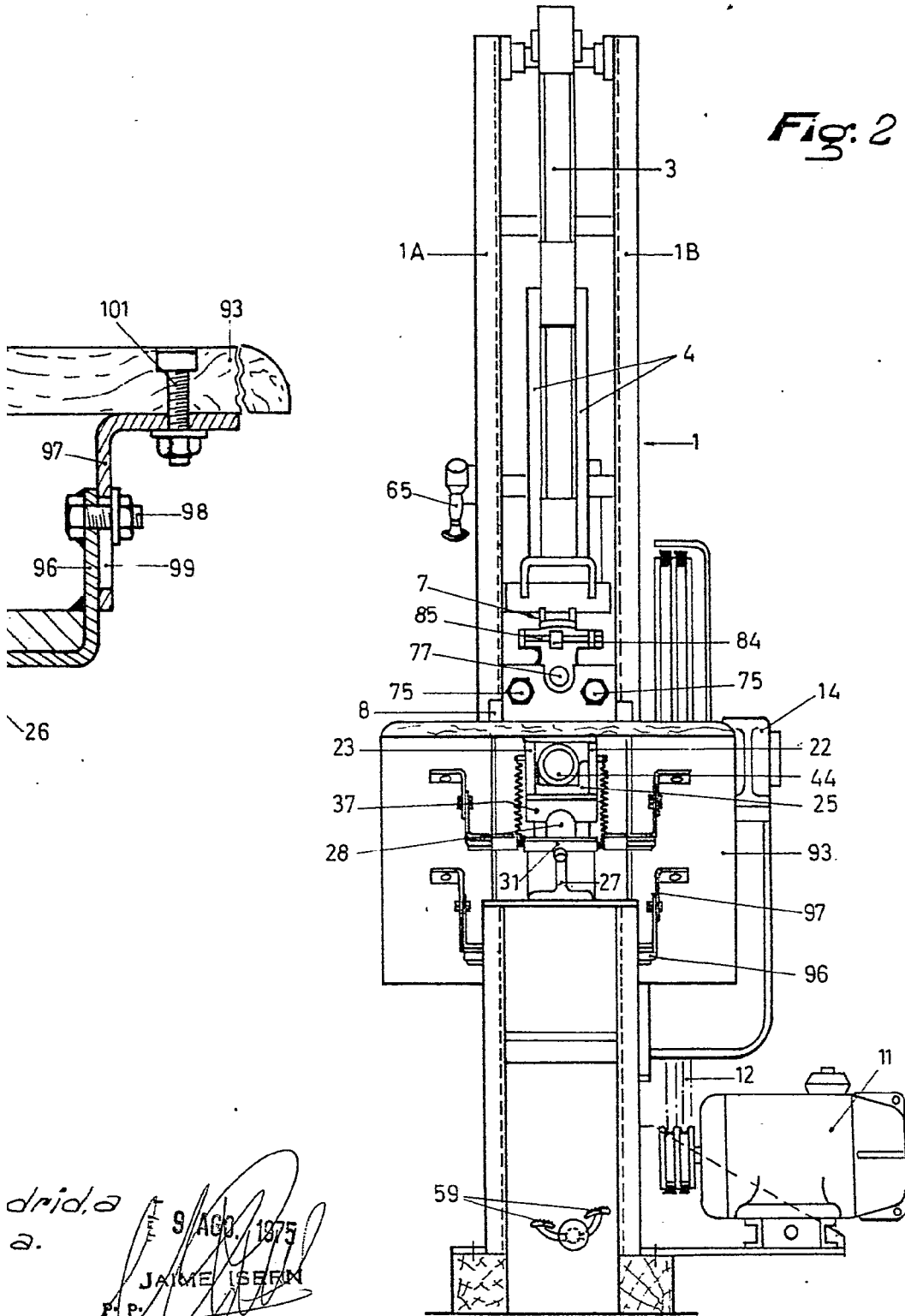
Fig. 4

*Madrid, a
p.a.*

Fir



Fig. 2



drid, a
a.
9 AGO. 1975
JAIME IBERN
P. P.
Firmado: JOSE L. MORA



Fig: 3

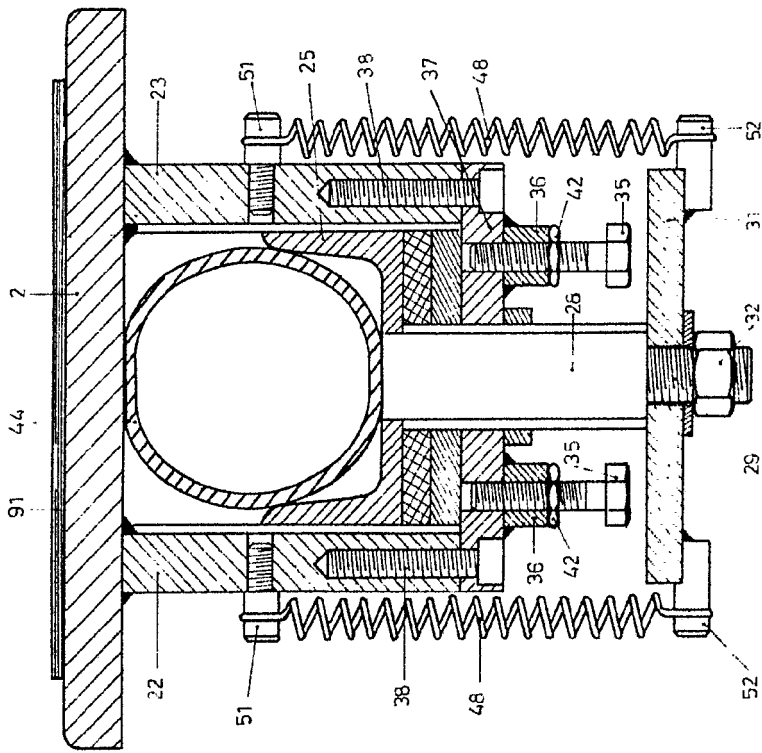


Fig: 5

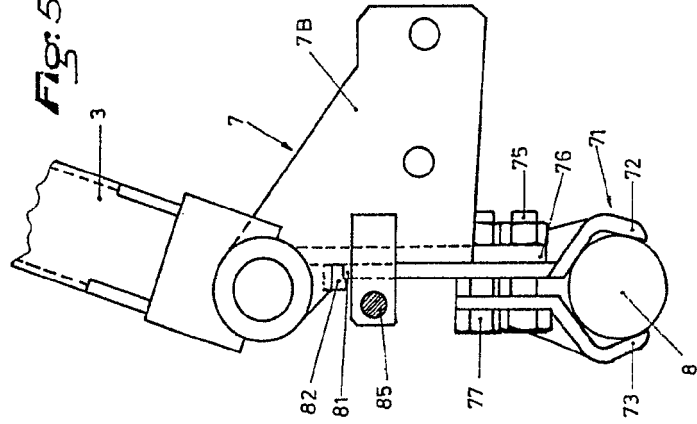
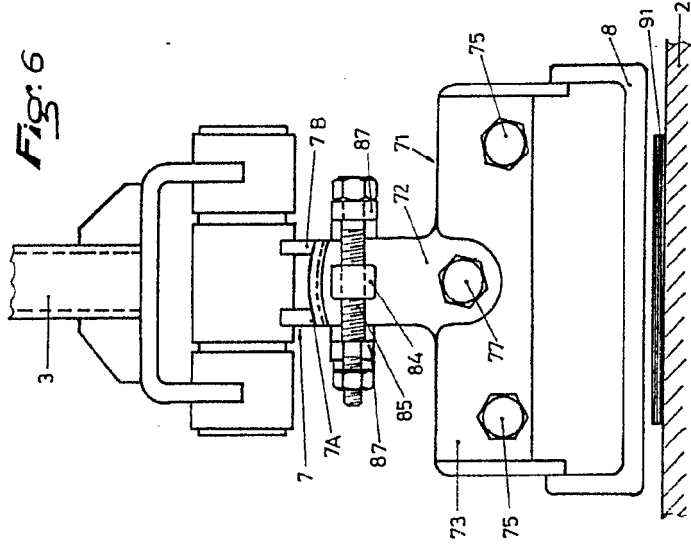


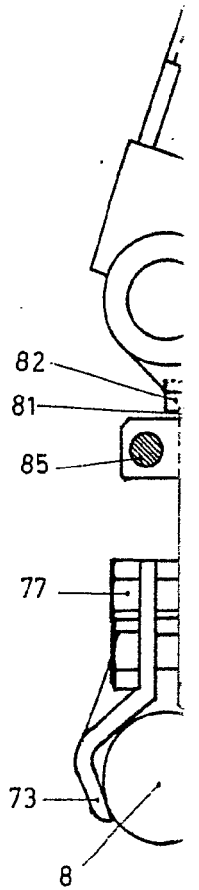
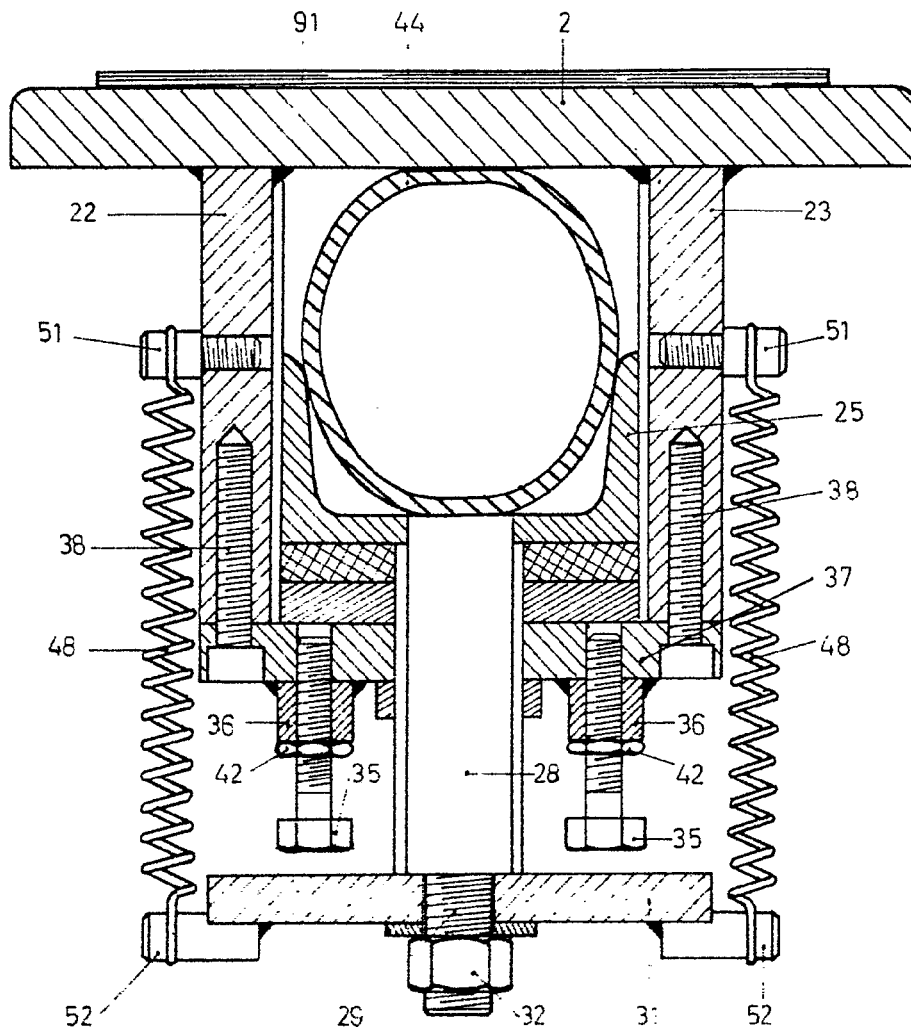
Fig: 6



Madrid a - 9 AGO 1975

P. P. J. IMB. LAZAR
Firmado: JOSÉ L. MORA

Fig. 3



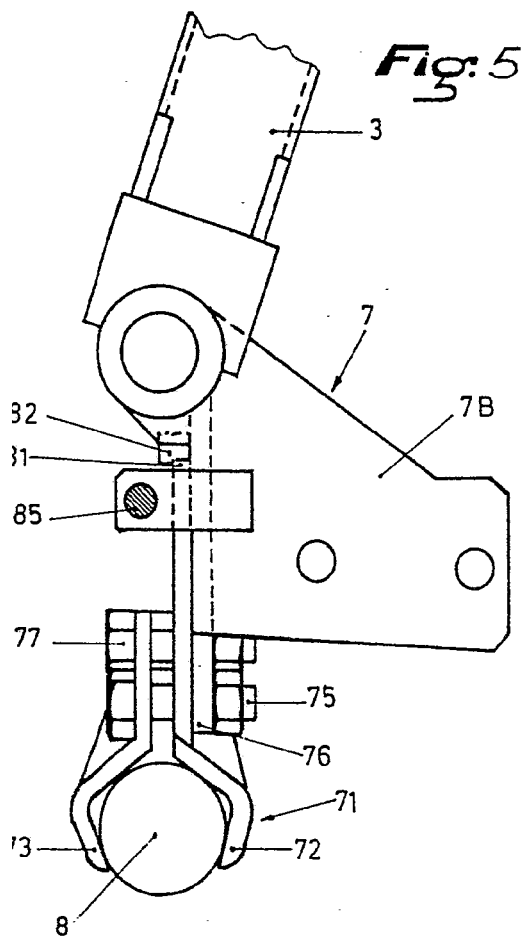


Fig: 5

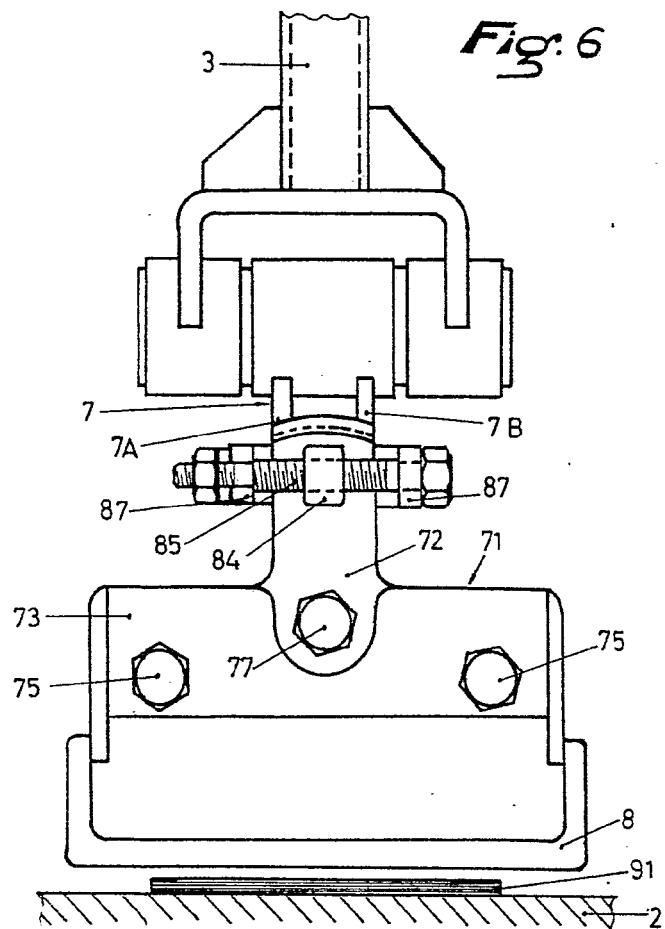


Fig: 6

Madrid a = 9 AGO 1975

p. a. JAIME IBERNA
P. P.
Firmado: JOSE L. MORA