

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el derecho de acuerdo con los arts. 14 y 15 de la Ley de 1900 de Patentes y según el contenido de la Memoria adjunta.

CADUCADO
PATENTE DE INVENCION

NUMERO	483189
FECHA DE PRESENTACION	7 AGO. 1979

A1

20 PRIORIDADES: 21 NUMERO 19023 A/79		22 FECHA 2 Enero de 1.979	23 PAIS ITALIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H43D 25/02 // H43D 44/00	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA	
64 TITULO DE LA INVENCION *APARATO PARA EL ENCOLADO DE REFUERZOS PARA EL CALZADO*.			
71 SOLICITANTE (S) SOC. COSTR. MECCANICHE TS TORTI - SALGEMMO S.p.A.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via Vittorio Alfieri 30/32 - 27029 VIGEVANO (Italia).-			
72 INVENTOR (ES) Franco Torti			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE D. JOSE LOPEZ CORTES			



- 7 ABO 1978

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

5 El objeto de la presente invención está constituido por un aparato apto para efectuar el encolado de piezas de refuerzo en el calzado, cuyo aparato resulta ventajosamente aplicable a las máquinas para la colocación de esos refuerzos mismos sobre las suelas del calzado.

10 Como es sabido, entre la suela y el empeine del calzado, va generalmente aplicada, a modo de refuerzo, una tira de cuero o refuerzo. Esta operación se efectúa por medio de unas máquinas adecuadas, de funcionamiento automático o semi-automático que, retirando el refuerzo de un contenedor genérico, lo coordinan en sentido perimetral al calzado en sí mismo.

15 Por otra parte, el mencionado refuerzo tiene que ser previamente recubierto con adhesivos por la cara correspondiente de su acoplamiento, y esto ha de hacerse con adecuadas substancias termo-adhesivas.

20 Actualmente, el refuerzo, después de dicho tratamiento preliminar, se almacena a granel, y de esta manera puede resultar sujeto a uniones no deseadas con las porciones almacenadas. Por vía alternativa, el mismo refuerzo, después del citado tratamiento con adhesivos, es coordinado sobre tambores expresamente acanalados, que son los que sucesivamente alimentan la máquina aplicadora.

25 También es oportuno precisar que las substancias termo-adhesivas normalmente utilizadas, aún necesitando de un determinado período de secado, conservan sus cualidades tan

../..



sólo por un tiempo limitado. Por consiguiente, el refuerzo tratado con adhesivos deberá ser aplicado entre la suela y el empeine del calzado, dentro de un intervalo limitado de tiempo, que está en función de la naturaleza estructural de esas mismas sustancias termo-adhesivas.

5

El objeto de la presente invención es el realizar un aparato apto para la aplicación, de un modo sistemático, del adhesivo sobre el refuerzo, con posibilidad de regulación del adhesivo mismo en relación con las dimensiones del refuerzo.

10

Otro objetivo de la presente invención es el de realizar un aparato para el mismo tratamiento de los refuerzos con productos adhesivos, cuyo aparato haga las funciones de acumulador para el refuerzo ya tratado con procedimiento de adhesivos, suministrándolo, a requerimiento, a la máquina aplicadora que le está acoplada.

15

Otro objetivo más de esta invención es el de realizar un aparato apto para servir a la máquina aplicadora los refuerzos tratados con productos adhesivos, después de un bien determinado período de tiempo, suficiente para permitir un adecuado secado de la sustancia adhesiva.

20

Éstos y otros objetivos son ventajosamente conseguidos mediante el empleo del aparato para el tratamiento con adhesivos de los refuerzos, que constituye el objeto de la presente invención.

25

El mencionado aparato es, en efecto apto para hacer las funciones de dispositivo de acumulación de los refuerzos ya tratados con sustancias adhesivas, efectuando este mismo

7 AGO 1970

- 4 -

tratamiento en función de los requerimientos de la máquina aplicadora.

5 Con mayor precisión, el aparato en cuestión para la alimentación a las máquinas aplicadoras de los refuerzos tratados con sustancias adhesivas, comprende un dispositivo para el empegado de la cola, coordinado hacia abajo de una bobina que conduce los mismos refuerzos, y que comprende además, hacia abajo del dispositivo de empegado ya dicho, un par de tambores acanalados que subtienden el refuerzo con adhesivo.

10

En particular, tales tambores acanalados presentan unas dimensiones y un inter-eje suficientes para definir un desarrollo helicoidal apto para admitir una conveniente cantidad de refuerzos.

15 Estos últimos pasan a continuación, por medio de una polea de reenvío, sobre una polea susceptible de discurrir a lo largo de una guía vertical, siendo sucesivamente dirigidos, por medio de un ulterior re-envío, a la máquina aplicadora.

20 En la práctica, la mencionada polea escurridiza trasladada hacia arriba o hacia abajo, a lo largo de la guía vertical ya mencionada, según sea mayor o menor la demanda de refuerzos por parte de la máquina aplicadora.

25 Correspondiéndose con las extremidades superiores e inferiores de la misma guía de deslizamiento hay situados dos microinterruptores, aptos respectivamente para interrumpir el paso de los refuerzos sobre el grupo de empegado con cola, y para restablecer el movimiento de reclamo de los re-

../.

POOR
QUALITY



fuerzos mismos sobre dos tambores de acumulación.

También es oportuno precisar que el refuerzo es llevado por la bobina de alimentación, por el reclamo de los tambores acanalados, convenientemente motorizados, a una velocidad mayor respecto de aquélla de funcionamiento de la máquina aplicadora.

Por consiguiente, mediante tal procedimiento, el refuerzo ya tratado con adhesivos es suministrado de forma continua a la máquina aplicadora misma, así como también varía su régimen de funcionamiento.

Éstas y otras características de naturaleza funcional y constructiva de este aparato, apto para efectuar el tratamiento de los refuerzos con adhesivos, que constituye el objeto de la presente invención, podrán ser comprendidas mejor con la ayuda de las varias figuras de los diseños adjuntos, en las que:

En la figura nº 1 se muestra en esquema tal aparato visto en perspectiva;

En la figura nº 2 se muestra la polea móvil, montada sobre una corredera, susceptible de discurrir a lo largo de una guía vertical;

En la figura nº 3 se ilustra el esquema funcional del presente aparato;

En la figura nº 4 se muestra, con detalles, el grupo para el empegado con cola.

Con referencia a las citadas figuras, el aparato en cuestión resulta constituido por un par de tambores acanalados, 1 y 2, dispuestos con ejes paralelos y oportunamente moto-



rizados.

Entre estos tambores es sostenido el refuerzo 3, alimentado por una bobina 4, puesta hacia arriba de un grupo de empegado de cola 5.

5 Las dimensiones y el inter-eje de los mismos tambores, están calculados en particular, de forma que subtienden, conforme a una trayectoria continua, en divisiones flanqueadas, una cantidad lineal de refuerzos bien determinada.

10 En la práctica, dicha cantidad, deberá ser tal que los refuerzos tratados con adhesivos lleguen a la máquina aplicadora después de una adecuada evaporación del adherente.

15 Los mencionados refuerzos son solicitados por la misma máquina aplicadora, a través de dos poleas de eje fijo 6, y una polea móvil 7, montada sobre una corredera 8, susceptible de discurrir a lo largo de una guía vertical 9. En las dos extremidades de dicha guía están colocados dos microinterruptores, de los cuales, el inferior 10, provoca la detención de la rotación de los tambores acanalados, mientras que el superior 11, restablece la rotación de los mismos.

20 Por consiguiente, teniendo en cuenta que la velocidad de rotación de los mencionados tambores acanalados es siempre mayor que la del reclamo de los refuerzos por parte de la máquina aplicadora, ésta última siempre puede contar con una provisión, representada por la porción de refuerzos sub-
25 tensos entre la polea móvil 7, y las dos poleas de re-envío 6.

También es oportuno precisar que el descenso de la polea móvil precitada, para reconstruir la provisión de refuer-

..//..



zos, tiene lugar por efecto de la gravedad.

El grupo de empujado 5, puede estar ventajosamente constituido (fig. nº 4) por un cuerpo 12, en el cual hay practicado un pasaje para la cola 13, alimentada a presión por un adecuado tamque (que no aparece en la figura). Tal pasaje, en particular, es cerrado por el obturador 14, comandado por un cilindro al aire 15, cuando se interrumpe la rotación de los tambores acanalados y, por consiguiente, cesa el paso de los refuerzos que han de ser encolados.

La cola, a través del conducto 16, y el intersticio 17, rellena una cámara anular 18, provista en su parte superior de varias hendeduras 19, al contacto con las cuales discurren los refuerzos que hay que tratar con productos adhesivos.

La anchura útil de la mencionada cámara anular y el número de hendeduras a través de las cuales puede fluir la cola es establecida, en particular, en función de la anchura de los refuerzos, actuando sobre el organismo de tuerca 20. El disco 21, movido por la tuerca 22, puede, a su vez, obstruir, parcial y oportunamente, la luz del conducto 16, de forma que el aflujo de cola a la cámara anular 18 sea limitado.

De cuanto queda hasta aquí expuesto y por la observación de las varias figuras de los diseños que se acompañan, resultan evidentes la gran funcionalidad y sentido práctico de utilización que caracterizan al aparato apto para efectuar el proceso de encolado de los refuerzos para el calzado, que constituye el objeto de la presente invención.



Claramente, tal aparato y su correspondiente modalidad de realización, han sido precedentemente descritos e ilustrados a simple título de ejemplo indicativo, pero no limitativo, y al sólo efecto de demostración de la actuación práctica de las características generales de la presente invención, que pueden, por consiguiente, hallarse sujetas a variaciones y modificaciones, conforme a las diversas conveniencias de la fabricación y al específico empleo práctico, sin que por ello se salga del ámbito protectivo de la presente Patente.



7

REIVINDICACIONES

=====

12.- Aparato para el encolado de refuerzos para el calzado, acoplable a la máquina para la aplicación de los refuerzos mismos, sobre las suelas del calzado, caracterizado por el hecho de comprender, substancialmente, un dispositivo para efectuar el empegado con cola, coordinado hacia abajo con una bobina que conduce el refuerzo que se ha de encolar, y también por comprender, hacia abajo del mencionado dispositivo de empegado, un par de tambores acanalados que sostienen el refuerzo ya encolado, presentando dichos tambores acanalados unas dimensiones y un inter-eje suficientes para definir un desenvolvimiento helicoidal apto para acoger una conveniente cantidad de los refuerzos mismos el cual pasa a continuación, por medio de una polea de re-envío, sobre una polea susceptible de deslizarse a lo largo de una guía vertical, siendo convoyado sucesivamente por medio de un ulterior re-envío a la máquina aplicadora, trasladándose dicha polea escurridiza hacia arriba o hacia abajo según sea la mayor o menor demanda de refuerzos por parte de la máquina aplicadora misma; correspondiéndose con las extremidades superiores e inferiores de la mencionada guía de deslizamiento hay aplicados dos microinterruptores aptos, respectivamente, para interrumpir el paso de los refuerzos sobre el grupo encolador, y restablecer el movimiento de reclamo de los mismos refuerzos sobre los dos tambores de acumulación.

22.- Aparato como en la reivindicación, anterior, ca-



5 racterizado por el hecho de resultar constituido por un par de tambores acanalados; dispuestos con ejes paralelos y adecuadamente motorizados, entre los cuales es sostenido el refuerzo, alimentado por una bobina puesta hacia arriba de un grupo encolador, estando calculados el inter-eje y las dimensiones de dichos tambores de forma que sostengan, conforme a una trayectoria continua, en subdivisiones flanqueadas, una bien determinada cantidad de refuerzos.

10 3a.- Aparato como en las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los mencionados refuerzos son reclamados por la máquina aplicadora, a través de dos poleas de eje fijo y de una polea móvil, montada sobre una corredera susceptible de discurrir a lo largo de una guía vertical, estando colocados en las extremidades de tal guía 15 unos microinterruptores, de los cuales, el inferior, provoca la detención de la rotación de los tambores acanalados, mientras que el superior restablece la rotación de dichos tambores acanalados, ocurriendo el descenso de la ya mencionada polea móvil, por efecto de la gravedad, para reconstituir el aflujo de los refuerzos. 20

25 4a.- Aparato como en las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el mencionado grupo de encolado está constituido, preferentemente, por un cuerpo en el cual hay practicado un pasaje para la cola, alimentada ésta bajo presión por medio de un adecuado tanque, cerrándose dicho pasaje por medio de un adecuado obturador comandado por un cilindro de aire, cuando se interrumpe la rotación de los tambores acanalados y, por consiguiente, cesa



el desfile de los refuerzos que han de ser encolados.

52.- Aparato como en las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que en el mencionado grupo en colador, la cola, a través de un adecuado conducto y de un intersticio, rellena una cámara anular superiormente provista de una serie de hendeduras, al contacto con las cuales discurre el refuerzo que se va a encolar, siendo previamente determinadas la anchura útil de dicha cámara anular y el número de las hendeduras, en función de la anchura de los refuerzos mismos, y actuando sobre un órgano a rosca.

62.- Aparato como en las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el mencionado grupo encolador comprende un disco que es movido por medio de un tornillo, apto para obturar parcial y oportunamente la luz del conducto citado, de modo que se limite convenientemente el aflujo de la cola a la cámara anular de paso de la misma.

72.- "APARATO PARA EL ENCOLADO DE REFUERZOS PARA EL CALZADO".

De conformidad en un todo lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

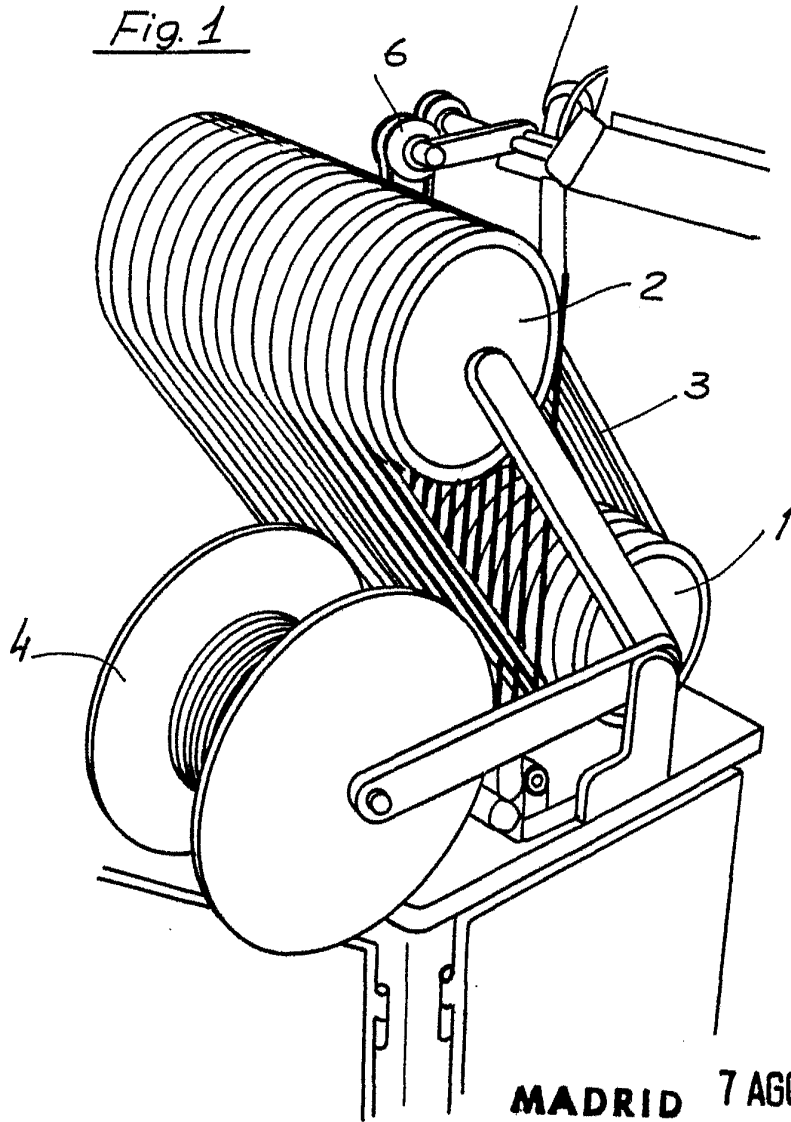
Madrid,

7 ABR 1979

Por autorización de la interesada.

7 AGO 1979

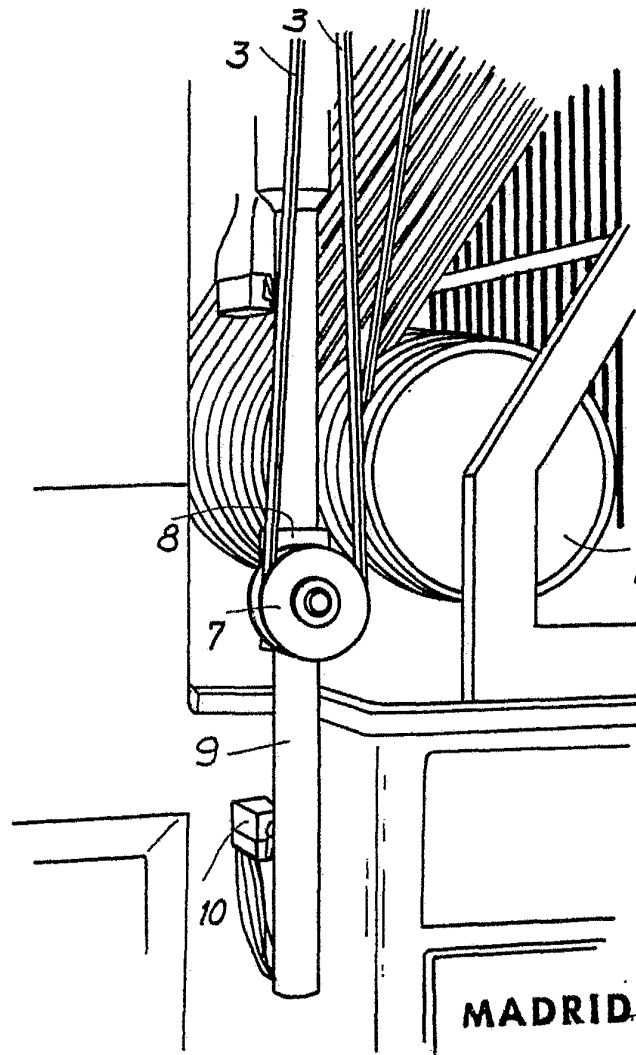
Fig. 1



MADRID 7 AGO. 1979

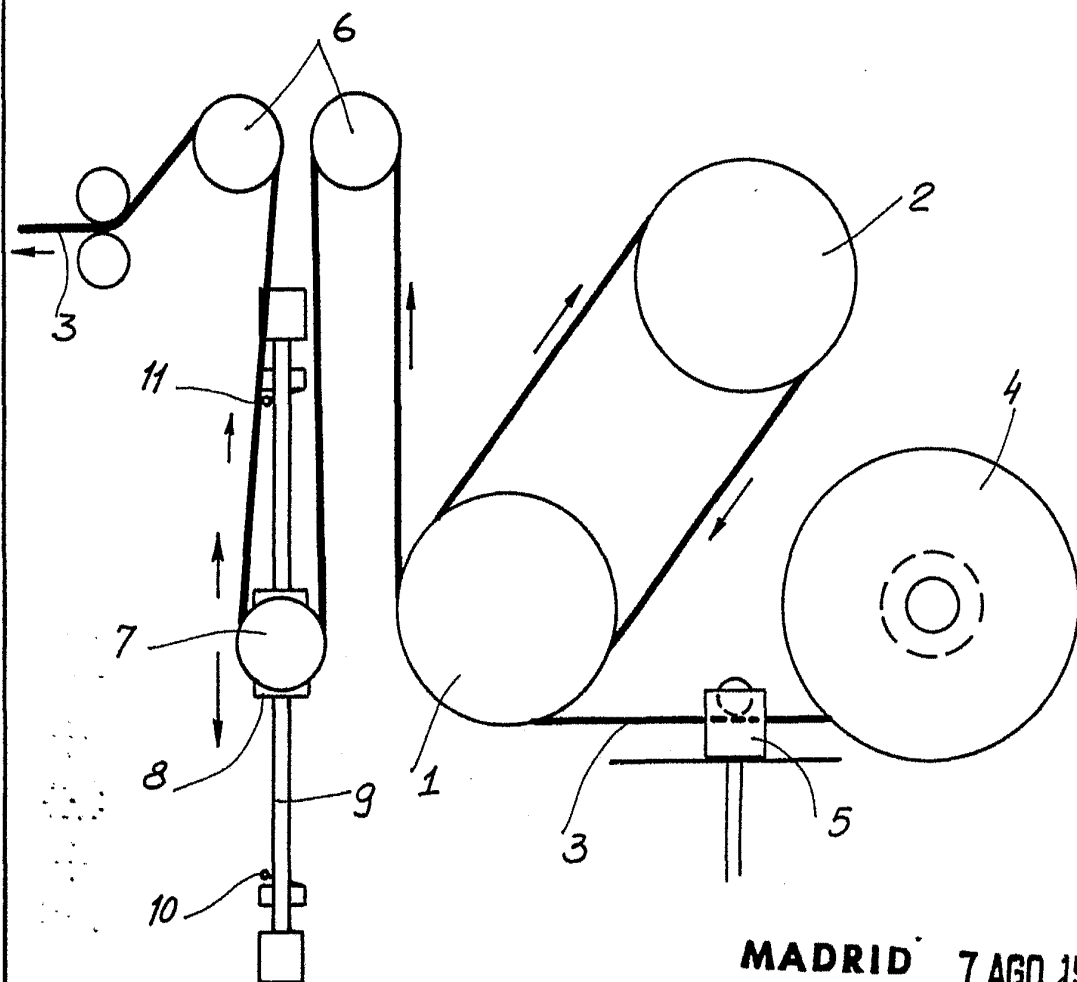


Fig. 2



MADRID. 7 AGO. 1979

10 2 3 15
- 7 AGO 1979
OFFICINA REGIONALE
MILANO 012

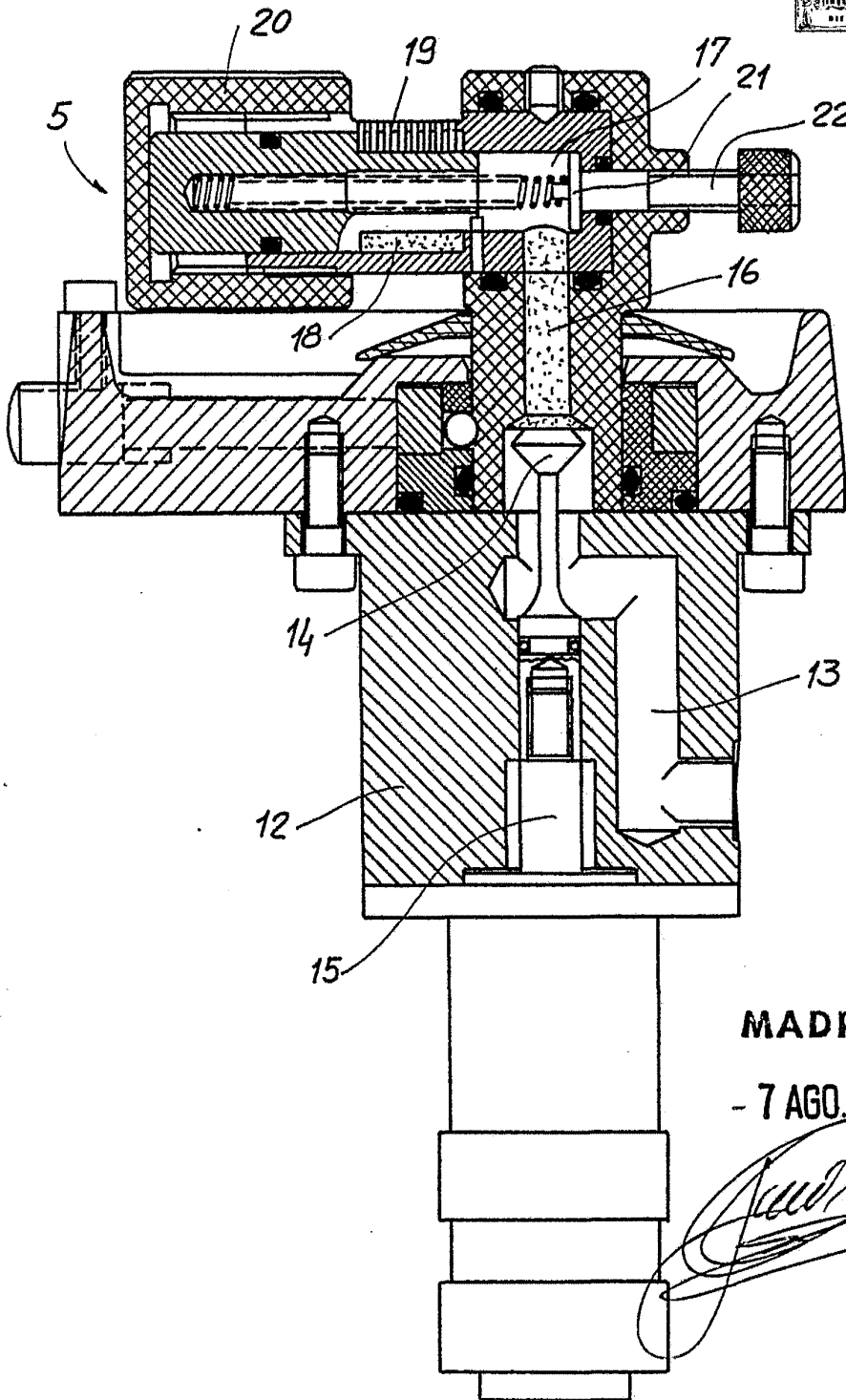


MADRID 7 AGO 1979

Fig. 3

Fig. 4

- 7 AGO. 1979



MADRID

- 7 AGO. 1979