

parte, la necesidad de incorporar disolventes en las lacas, dado que su utilización es perfecta por la presión a que - está sometido el líquido, permitiéndose depositar en los muebles, mas capa de pulimento con menos pasadas, ahorrándose una considerable mano de obra. Por todo lo anteriormente expuesto y dadas las cualidades de novedad y utilidad práctica que concurren en el aparato alimentador de líquidos que nos ocupa, se estima suficientemente fundamentado para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España.

Esencialmente, este aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles, comprende en un mismo eje, un mecanismo neumático y un mecanismo hidráulico, el primero de los cuales, es accionado por el correspondiente compresor, para que por un espárrago que une ambos medios, sea accionado el mecanismo hidráulico provisto de una toma del líquido a pulimentar a través de una caña alojada dentro del depósito, con el extremo provisto de un filtro, alojando el líquido para pulimentar dentro del mecanismo hidráulico que por medio de - unas válvulas internas incorporadas, actúa con doble efecto, para que la salida del material a efectos de pulverización, se realice en forma continua y a una misma presión.

El aparato que nos ocupa, dispone de un regulador del líquido sobrante de retorno, así como de un grifo de purga accionable por el usuario, para a través de una caña purgadora, devolver el líquido sobrante, toda vez que dicha caña purgadora, se aloja en el mismo recipiente que la caña de toma del material, evitándose por éste medio, cualquier pérdida.

.../...

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompañan dos láminas de dibujos, que nos muestran gráficamente representado, un caso de realización práctica del aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles, objeto de la invención, haciendo constar, que las figuras diseñadas en dichas láminas de dibujos adjuntas por presentar únicamente el aspecto de mero ejemplo informativo, deberán ser examinadas con el mas amplio criterio y sin carácter restrictivo alguno.

Las figuras representadas en las dos hojas de dibujos que se acompañan, exponen como a continuación se determina:

Figura 1.- Proyección longitudinal general del aparato alimentador de líquidos, llevando superiormente, el mecanismo neumático con una toma de aire, regulador de presión y manómetro, unido éste mecanismo neumático a un mecanismo hidráulico a través de un espárrago central de unión, comprendiendo el mecanismo hidráulico, una toma de líquido y una salida actuando con doble efecto, llevando un sistema de regulación del líquido sobrante de retorno, un grifo de purga y la caña purgadora.

Figura 2.- Vista frontal de la caña de toma de material unida por el correspondiente tubo al mecanismo hidráulico de la figura 1, cuya caña de toma de material, se aloja dentro del depósito y finaliza portando un filtro.

Fig.3.- Sección longitudinal general del conjunto - neumático-hidráulico, comportando todos los elementos internos y sus válvulas para conseguir el doble efecto requerido para la continuidad de la pulverización.

Fig.4.- Sección longitudinal general del conjunto -

.../...

neumático-hidráulico, como forma variante de realización dentro del mismo sistema.

Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes que constituyen éste aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles, se han incorporado acotaciones numéricas en las figuras de las dos hojas de dibujos que se acompañan, relacionadas con las descripciones que se realizan a continuación, siendo -1-, el cilindro neumático situado en la parte superior del conjunto, cuyo cilindro neumático, dispone de la toma de aire -2-, con el regulador de presión -3- y el manómetro -4-, acoplados a un dispositivo compresor, constituyendo éste cilindro neumático, el medio del que nos valdremos para poner en servicio la máquina a que nos venimos refiriendo.

El cilindro neumático -1-, se une al cilindro hidráulico -5-, a través de un espárrago de unión -6-, provisto de las correspondientes tuercas de apriete -7-, quedando fijados ambos cilindros -1- y -5- entre sí, por las columnas -8-, formando un conjunto unitario e indivisible, pudiendo fijarse a cualquier punto de la pared, por medio de la placa -9-, provista de los orificios de anclaje -10-, finalizando el cilindro hidráulico -5- por el extremo inferior, llevando incorporada la T -11-, que por un lado, lleva fijado el tubo -12-, finalizado en la caña -13-, que se aloja dentro del recipiente que contiene el líquido para pulimentar, disponiéndose en el extremo de la caña -13- que se aloja en el fondo del recipiente, el filtro -14-, para evitar que las probables impurezas contenidas en el depósito, puedan ser lanzadas por el aparato y pulverizadas en los muebles.

5 uno de los lados, el bloque -15-, provisto de unas llaves -16- que actúan de reguladores del líquido sobrante de retorno, llevando además, un grifo de purga -17-, que da paso al líquido a la caña purgadora -18-, alojada dentro del recipiente donde asimismo se aloja la caña -13-, descrita con anterioridad.

10 El cilindro hidráulico -5-, presenta en el punto mas apropiado, la salida -19-, del material a efectos de pulverización, mediante los conductos adecuados y la boquilla precisa a cada trabajo de pulimentado a realizar.

15 El cilindro neumático -1-, actúa en un efecto alternativo de ascenso y descenso de su pistón -20-, puesto que al introducirse el aire por la toma -2-, pasa por el conducto -21- hasta la cámara -22-, separada de la cámara superior -23-, por el conjunto de discos y junta de goma -24-, y la presión de -
aire, hace que los muelles -25- de la parte superior y -26- de la parte inferior del conjunto -24-, permitan el paso del aire de una cámara a otra, hasta que el aire contenido en la cámara superior -23-, se aloja dentro del pistón -20-, saliendo al exterior por los conductos -27-, por lo que dicho cilindro neumático -1-, permanece siempre actuando sobre el cilindro hidráulico -5-, al discurrir su émbolo o pistón -20- en un movimiento alternativo de elevación y descenso, puesto que entre ambos cilindros, existe una unión solidaria a través del espárrago -6-.

20

25

Al descender el pistón -20- del cilindro neumático -1-, desciende asimismo el pistón -28- del cilindro hidráulico -5-, originando una elevación de la bola -29-, constitutiva de una válvula, con lo que se abre dicha válvula, y entonces el

.../...

líquido contenido en el interior -30- del cilindro hidráulico -5-, pasa a través del conducto -31-, por los orificios -32-, hasta la cavidad superior -33- del propio cilindro -hidráulico -5-, saliendo por -19- a efectos de pulverización, y mientras desciende el pistón -28-, la bola -34- que constituye una válvula de admisión de líquido, permanece cerrada, para que el líquido contenido en el hueco -30-, no retroceda al recipiente de donde ha sido aspirado y únicamente pueda pasar el espacio -33- para la pulverización.

Del mismo modo, al elevarse el pistón -20- del cilindro neumático -1-, arrastra consigo al pistón -28- del cilindro hidráulico -5-, con lo que se cierra la válvula -29- y se abre la válvula -34-, admitiendo la entrada de líquido procedente del recipiente y a través de la caña -13-, actuando el cilindro hidráulico, en doble efecto y por tanto, suministrando de salida en forma permanente, el líquido a pulverizar.

Las realizaciones expresadas en las figuras 3 y 4 únicamente se diferencian en cuanto a su forma, puesto que la acción y funcionamiento de ambas son idénticas, por lo que las acotaciones numéricas representadas en ambas, son las mismas a efectos de comprensión.

Estimando ampliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles objeto de la invención, solamente nos resta manifestar la posibilidad de construirse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente.

NOTA REIVINDICATORIA

=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en ésta Patente de Invención, son:

5 1º.- Aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles, esencialmente caracterizado por el hecho de comprender unidos en un mismo eje, un cilindro neumático y un cilindro hidráulico, actuando el cilindro neumático como medio motriz a través de un compresor, de forma que el émbolo del cilindro neumático, realiza un movimiento alternativo de elevación y descenso, arrastrando consigo al émbolo del cilindro hidráulico, el cual, actuando con doble efecto, al propio tiempo que absorbe líquido procedente de un depósito y a través de una caña rematada con un filtro, evacua el líquido a efectos de pulverización, y cuando por el efecto alternativo de los émbolos no es absorbido el líquido, también lo va evacuando del interior del émbolo del cilindro hidráulico para su pulverización, de lo que resulta que la pulverización del líquido se realiza en forma continua e ininterrumpida.

10
15
20 2º.- Aparato alimentador de líquidos a presión para el pulimentado de muebles, esencialmente caracterizado porque la toma de aire para el cilindro neumático, comunica con su interior; y su émbolo, está provisto de un juego de arandelas y disco de goma que separa el espacio inferior, del superior de dicho cilindro, llevando unos muelles antagónicos que actúan sobre una válvula para permitir el escape del aire al exterior a través del émbolo de dicho cilindro neumático, con lo que se consigue que el citado émbolo, realice un movimiento alternativo de elevación y descenso, arrastrando consigo a través del -

.../...

espárrago de unión, el émbolo del cilindro hidráulico situado inferiormente, de forma que, en el movimiento descendente de los émbolos, se cierra una válvula de bola en la parte inferior del cilindro hidráulico evitando que el líquido retorne al recipiente de donde -
5 previamente ha sido absorbido, y en consecuencia en éste movimiento no se absorbe nuevo líquido, al propio tiempo que se abre otra válvula de bola en la parte interior de su émbolo, para que el líquido contenido en -
10 el interior del cilindro hidráulico, pase a la parte superior de dicho cilindro a través de la válvula, de donde es inyectado a presión sobre una salida de material a efectos de pulverización, y del mismo modo, el siguiente movimiento alternativo de los émbolos, es en forma ascendente,
15 con lo que se abre la válvula del inferior del cilindro hidráulico absorbiendo nuevo material del recipiente o depósito, al propio tiempo que se cierra la válvula superior existente en el extremo inferior del émbolo, y así, al propio tiempo que se absorbe el líquido del depósito,
20 es expulsado el líquido contenido en la parte superior de dicho cilindro hidráulico, manteniéndose de éste modo, una pulverización por doble efecto sin interrupción alguna.

32.- " APARATO ALIMENTADOR DE LIQUIDOS A PRESION PARA EL PULIMENTADO DE MUEBLES ", de conformidad en
25 un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

.../...

- 9 -

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

Madrid, 11 NOV. 1975

Por autorización del interesado,

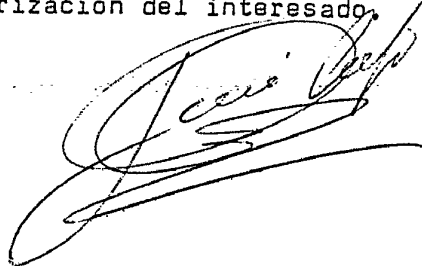
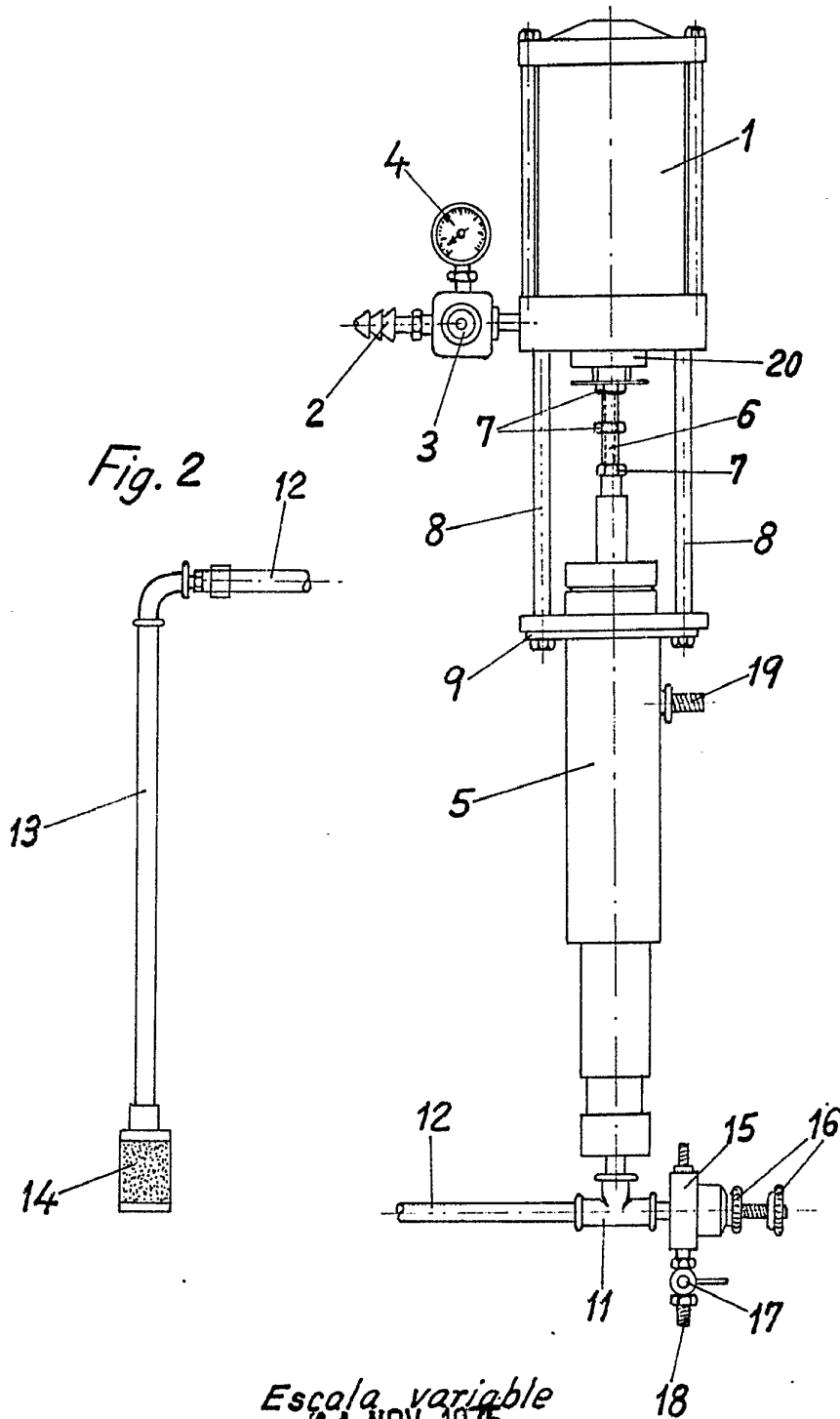
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. J. López', written over a horizontal line.

Fig. 1

Fig. 2



Escala variable
MADRID 11 NOV. 1975

[Handwritten signature]

Fig. 3

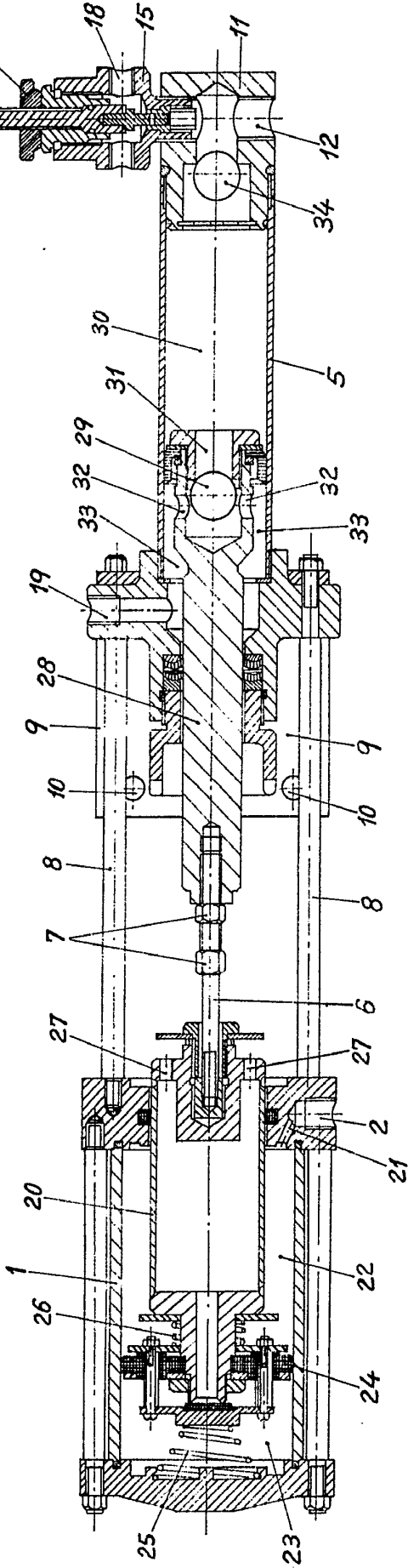
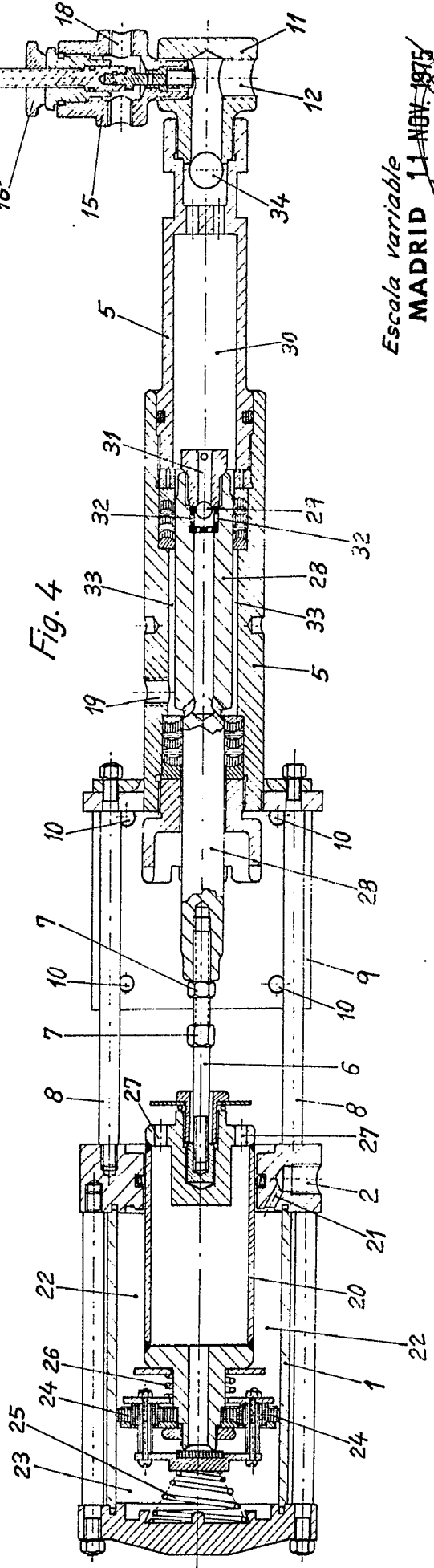


Fig. 4



Escola variable
 MADRID 11 NOV 1975

Cecilia

Fig. 3

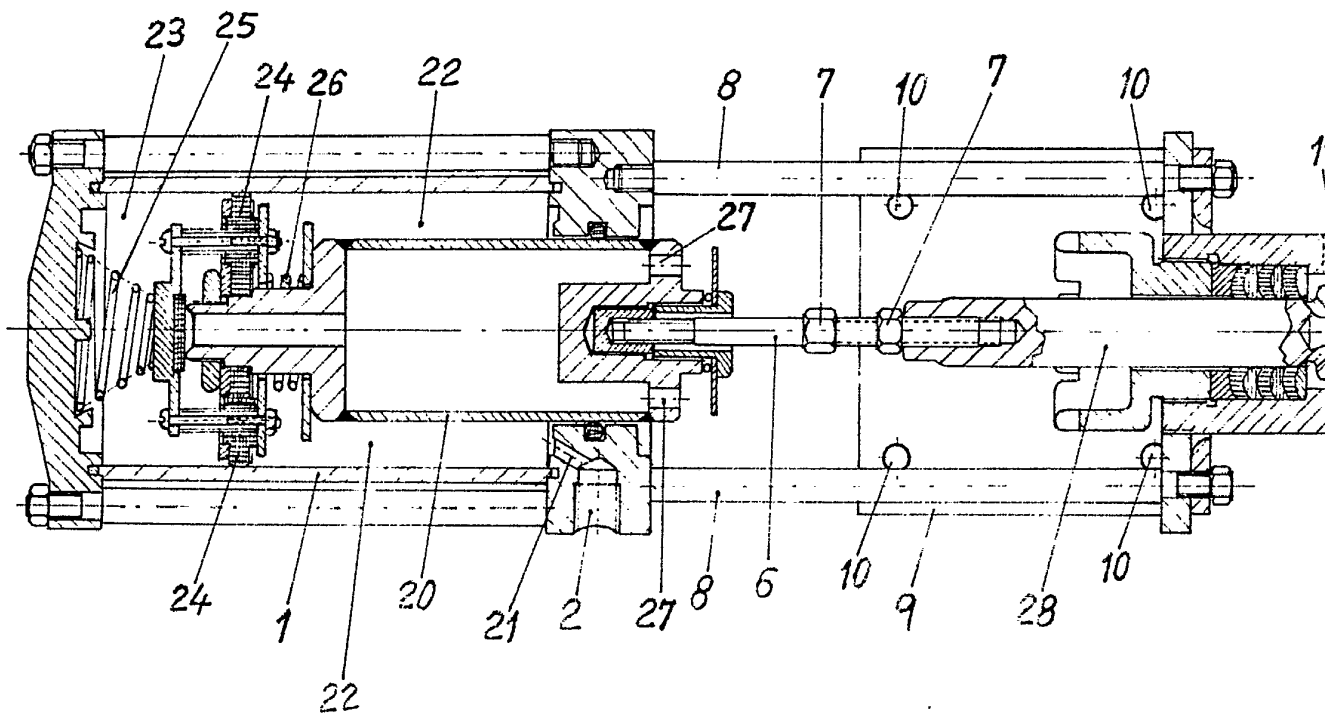
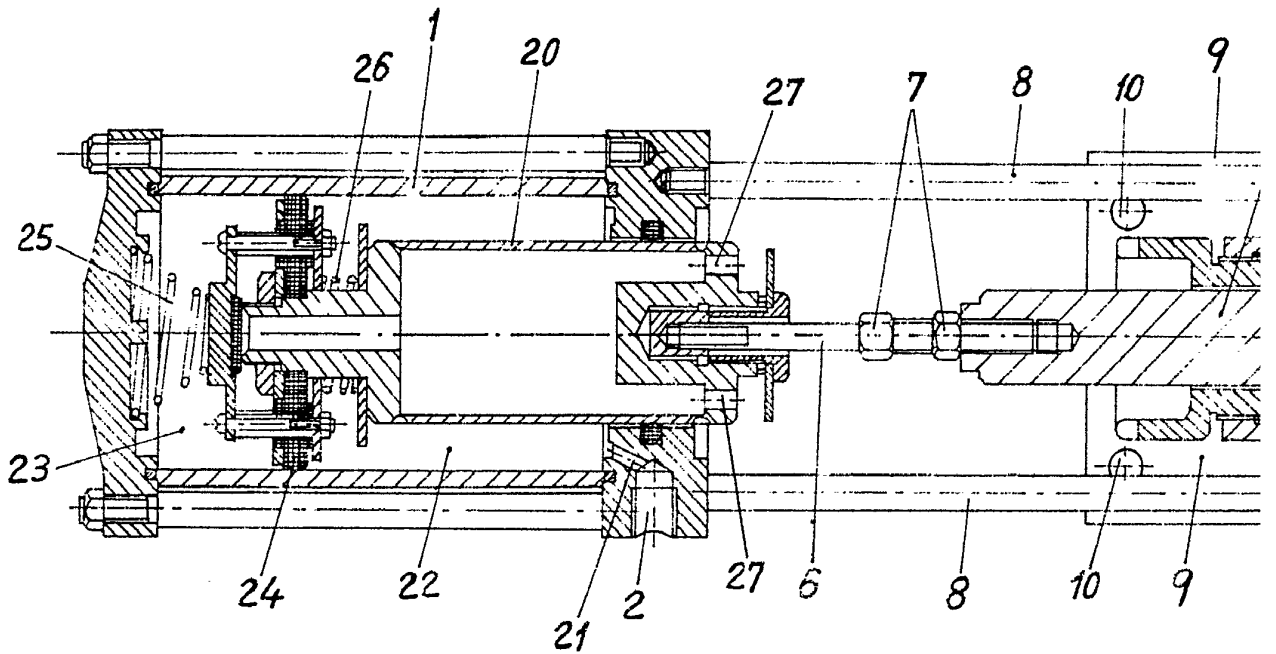


Fig. 3

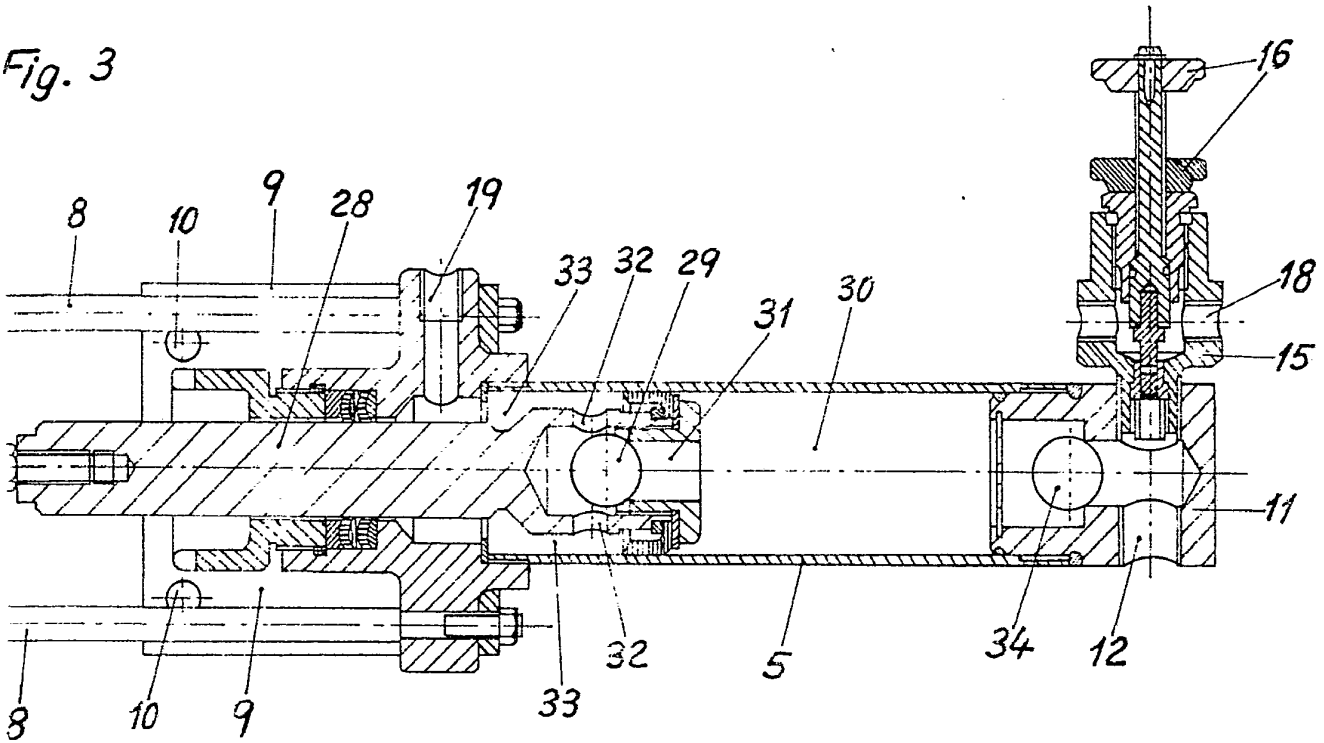
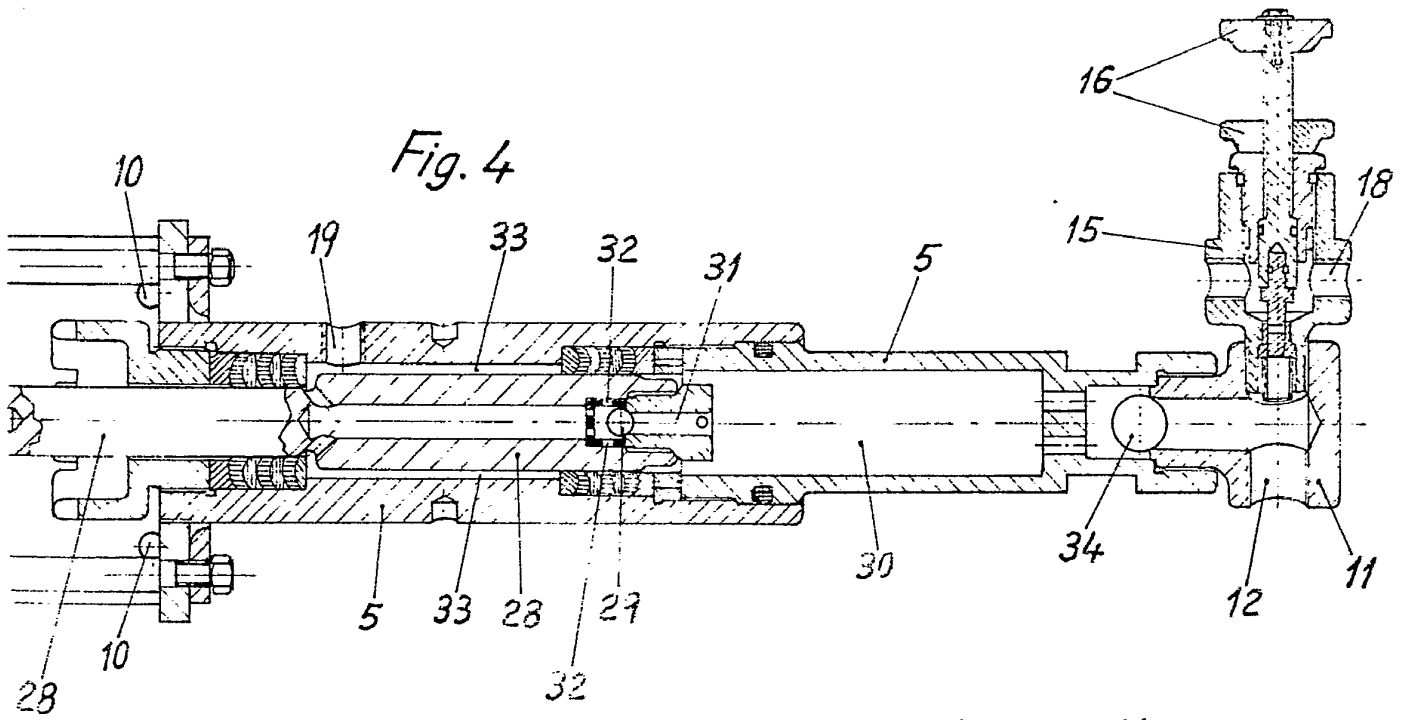


Fig. 4



Escala variable
MADRID 11 NOV. 1975