

13074



MEMORIA DESCRIPTIVA.  
=====

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "MAQUINA DE GRABAR POR CILINDROS".

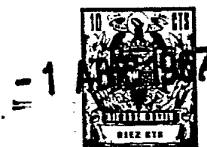
=====

A nombre de : SOCIETE NOUVELLE SPIDEM.

Residente en : PARIS, 63, avenue des Champs.Elysées.

Nacionalidad : FRANCESA.

(P. 2.664, A-R).  
(Ref. F22926).



El presente invento se refiere a las máquinas para la producción de dibujos en hueco o en relieve sobre una plancha o una banda metálica por paso del metal entre dos cilindros grabados; bajo la presión ejercida por los cilindros, 5.- los grabados se imprimen en el metal. Estas máquinas son llamadas máquinas de grabar.

En las máquinas conocidas de este género, con aprieto hidráulico y pretensado, los cojinetes de muñón o empuestas que soportan los cilindros son mantenidas a una distancia 10.- conveniente por medio de cuñas metálicas; estando puestos bajo presión los recipientes de aprieto, se ejerce el pretensado por la reacción de estas cuñas.

No es posible con estas máquinas hacer variar a voluntad según las necesidades la presión de laminado así como 15.- una cualquiera de las dos presiones laterales.

El presente invento se propone equipar tales máquinas de grabar de manera que satisfagan en buenas condiciones estas necesidades.

Tiene por objeto una máquina de grabar por cilindros 20.- con aprieto hidráulico y con pretensado entre las empuestas de los cilindros, máquina en la que el pretensado es ejercido por gatos hidráulicos, estando regulado el esfuerzo de pretensado en cada extremidad de los cilindros por un gato de émbolo buzo mandado por un grupo moto-reductor para poder 25.- ser diferente a cada lado de los cilindros.



Otras particularidades ventajosas de esta máquina aparecerán en el curso de la exposición siguiente que se refiere al dibujo adjunto que muestra a simple título de ilustración un ejemplo no limitativo de realización del invento.

30.- En este dibujo:

La figura 1 es una vista de perfil en alzado de una máquina según el invento.

La figura 2, es una vista longitudinal en alzado.

La figura 3, es el esquema de los circuitos de esta máquina.

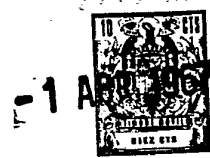
La figura 4, es una vista de detalle que muestra un gato de pretensado provisto de un dispositivo de escamoteo.

La figura 5, es una vista lateral del dispositivo de la figura 4 con corte según la traza V-V.

40.- Como está representado por las figuras 1 y 2, en el interior de la jaula del laminador de grabar, cuyos montantes son designados por 1 y 1a, se ven las empuestas 5 y 5a, 6 y 6a que soportan los cilindros grabadores 3 y 4.

45.- Estas empuestas que se apoyan sobre los travesaños superiores 2 y 2a, son conforme al invento, mantenidas separadas por los cuatro gatos de pretensado 8 y 8a, 9 y 9a; el conjunto del montaje de los cilindros es mantenido a presión de trabajo por los recipientes de aprieto 10 y 10a.

50.- En la figura 3, se ha representado el esquema completo de los circuitos de alimentación hidráulica de los gatos de pretensado y de los recipientes de aprieto; a partir de la estación hidráulica 15 de tipo conocido, el fluido de mando es dirigido por la canalización principal 19 hacia las canalizaciones de conexión, por una parte a los recipientes de aprieto 10 y 10a y por otra parte a los gatos de émbolos bu-



zos 11 y 11a encargados de regular el esfuerzo de pretensado en los gatos 8, y p, 8a y 9a.

Sobre el circuito de los recipientes de aprieto están montados los dos acumuladores de presión 14 y 14a.

- 60.- Cada émbolo buzo de los gatos 11 y 11a es mandado por un grupo moto-reductor 12 y 12a; estos dos grupos podrian ser independientes, pero se prefiere, como se ha representado, alinearlos sobre un mismo árbol 20 y solidarizarlos por un acoplamiento de tipo desembragable 13. Así es posible
- 65.- trabajar fácilmente ya sea con un mismo esfuerzo de pretensado, ya sea con un esfuerzo diferente a cada lado de los cilindros grabadores.

- La estación hidráulica 15 tiene como es sabido un depósito de fluido 22, aceite por ejemplo; una bomba 24, de gasto constante y con un solo sentido de circulación arrastrada por un motor 23 aspira en el depósito y a través de un filtro 25 el aceite necesario para la alimentación de los circuitos hidráulicos. 27 es un limitador de presión a través del cual el aceite puede volver a fluir y retornar al depósito 22 atravesando un refrigerador 26.
- 70.-
- 75.-

El invento preve además facilitar el cambio relativamente frecuente de cilindros grabadores por las medidas complementarias siguientes:

- los travesaños superiores 2 y 2a están fijados por pernos 21 y 21a lo que permite desmontarlos fácilmente para la extracción de los cilindros en la parte superior de la jaula.
- 80.-

- los gatos de pretensado son escamoteables por un dispositivo representado por las figuras 4 y 5.

- 85.- En estas figuras, los gatos 8-8a, 9-9a están dibujados



en trazos llenos en su posición de trabajo; la figura 4 muestra en líneas de puntos y trazos la posición después del escamoteo; a este efecto cada gato está montado sobre un brazo soporte que puede pivotar y deslizar sobre un eje 90.- 17; el conjunto soporte y gato queda posicionado en rotación en un plano horizontal por un husillo desmontable 18 ya sea en posición de trabajo, ya sea en posición de desmontaje de los cilindros.

28 designa una conexión fija entre la canalización flexible 29 y el tubo rígido 30. Es por este último tubo por donde llega el fluido que proviene de la estación hidráulica 15.

N O T A.-  
=====

Los Puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

105.- 1º.- Máquina de grabar por cilindros con recipientes de aprieto hidráulico y con pretensado entre las empuestas de los cilindros, caracterizada porque el pretensado es ejercido por gatos hidráulicos, estando regulado el esfuerzo de pretensado en cada extremidad de los cilindros por un gato de émbolo buzo mandado por un grupo moto-reductor para poder ser diferente a cada lado de los cilindros.

110.- 2º.- Máquina de grabar según el punto 1º, caracterizada porque los árboles de los dos grupos moto-reductores están alineados y provistos de un acoplamiento del tipo desembragable.

115.- 3º.- Máquina de grabar según el punto 1º, caracterizada porque los gatos que ejercen el pretensado son escamoteables y los travesaños superiores de la máquina son des-



montables.

42.- Máquina de grabar según el punto 32, caracterizada porque los gatos de pretensado son escamoteables por pivotamiento en un plano horizontal.

120.- 52.- Máquina de grabar según el punto 12, caracterizada porque los recipientes de aprieto y los gatos de émbolos buzos son alimentados a partir de una única estación hidráulica.

125.- 62.- "MAQUINA DE GRABAR POR CILINDROS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 127 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 5-1 ABR. 1967



ESCALA VARIABLE. -1 ABR 1967

338.784



-1 ABR 1967

FIG.1

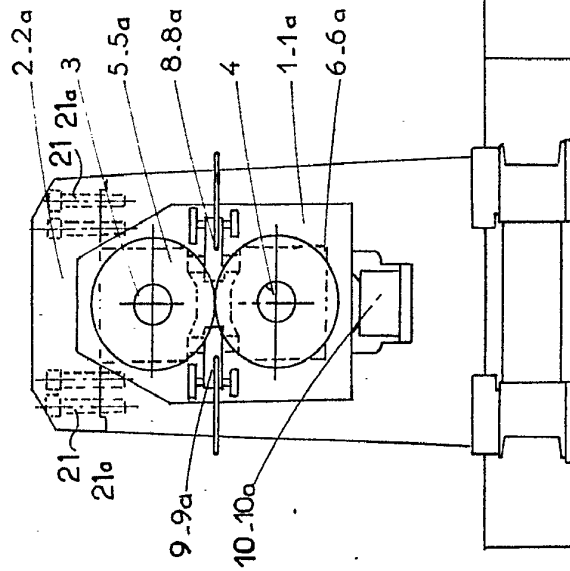
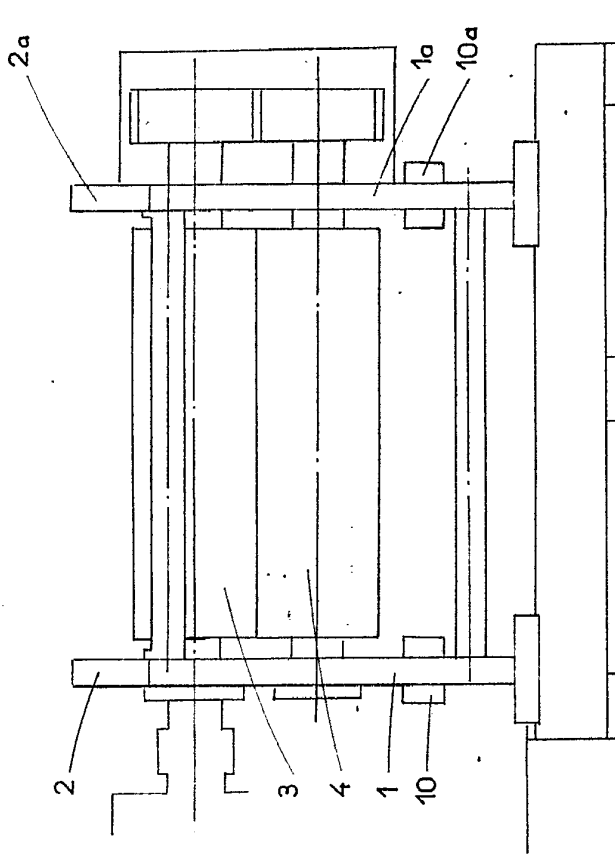


FIG. 2



Madrid, 21 ABR 1967

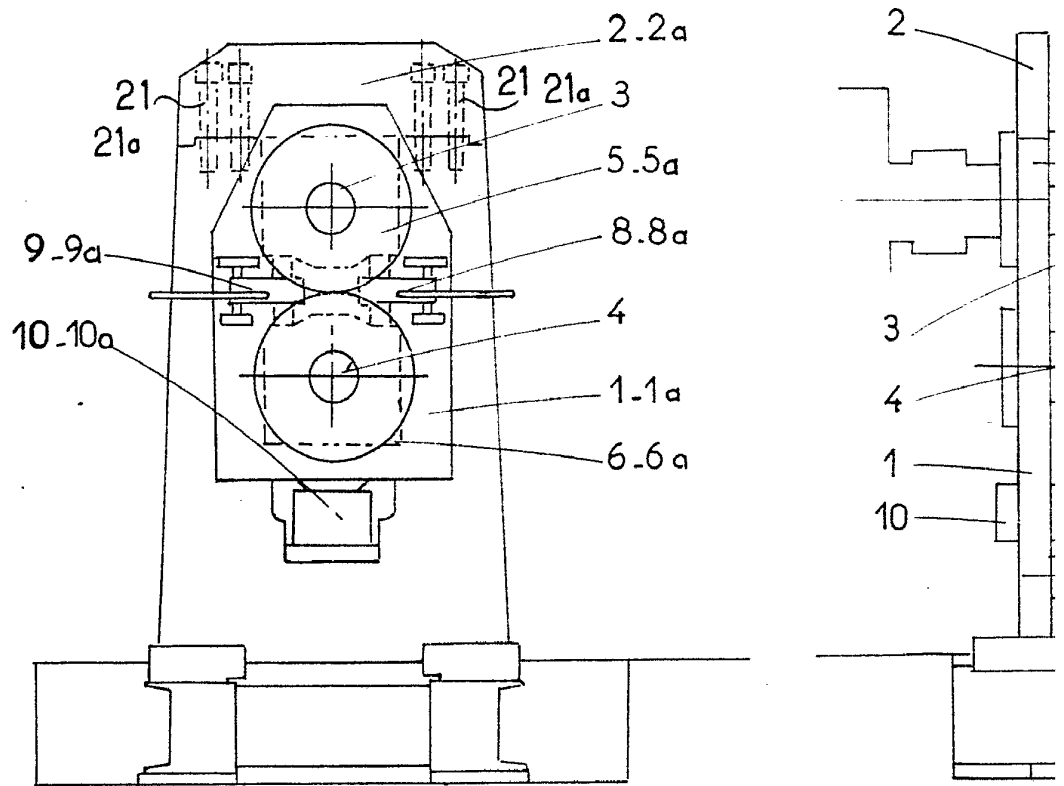
*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE.

= 1 AD



FIG. 1

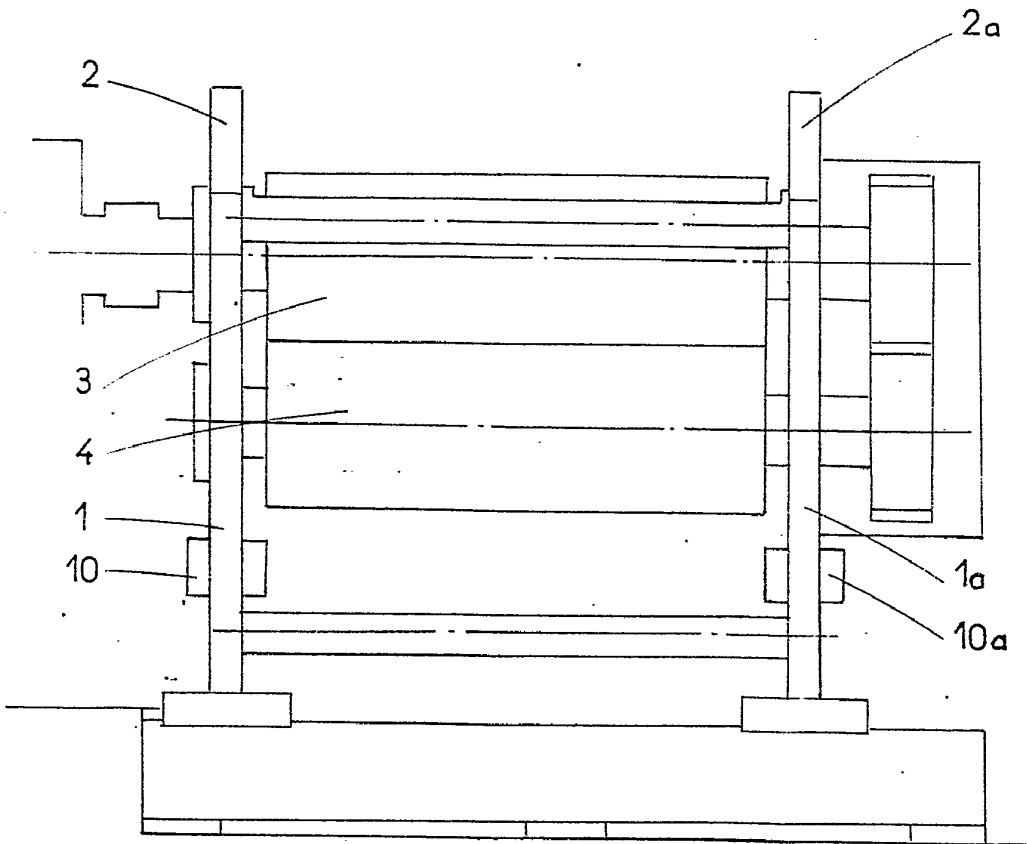


338.784



- 1 -

FIG. 2



Madrid, 1 ABR. 1967

*[Handwritten signature]*

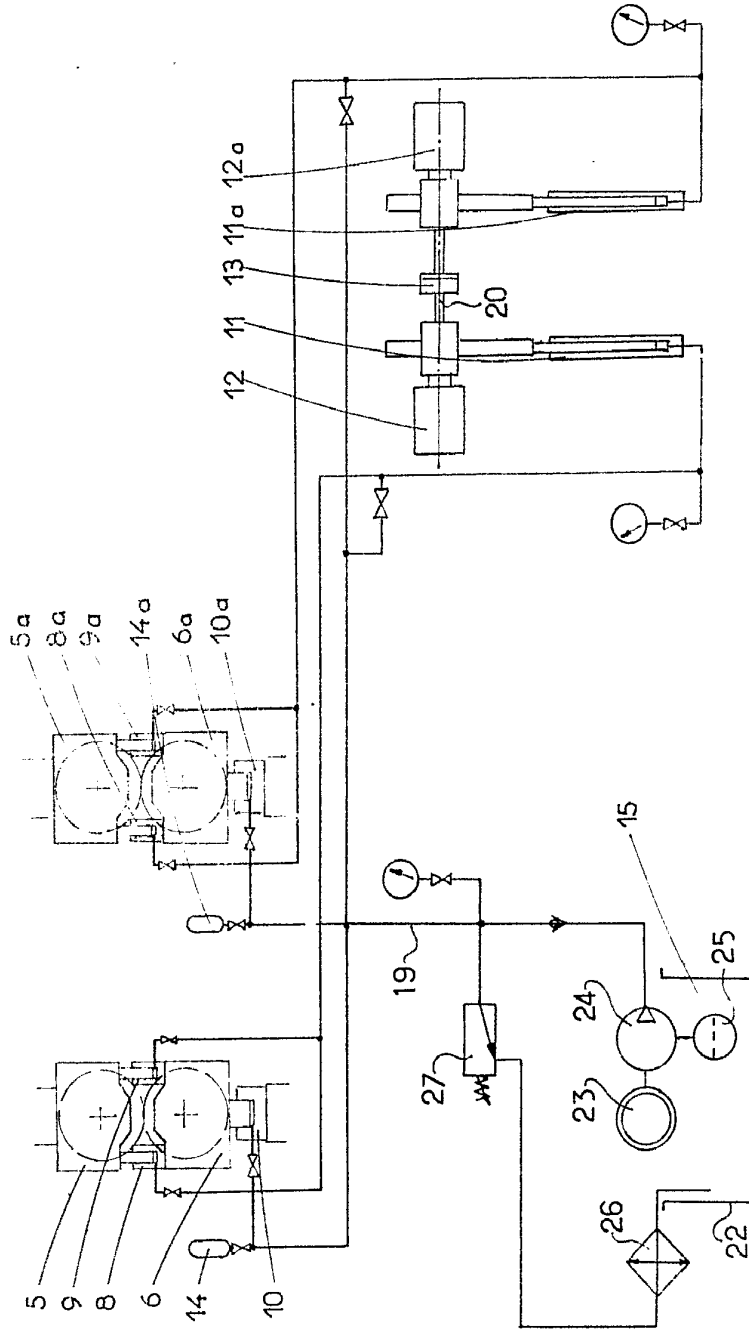


ESCALA VARIABLE. E-1



-1

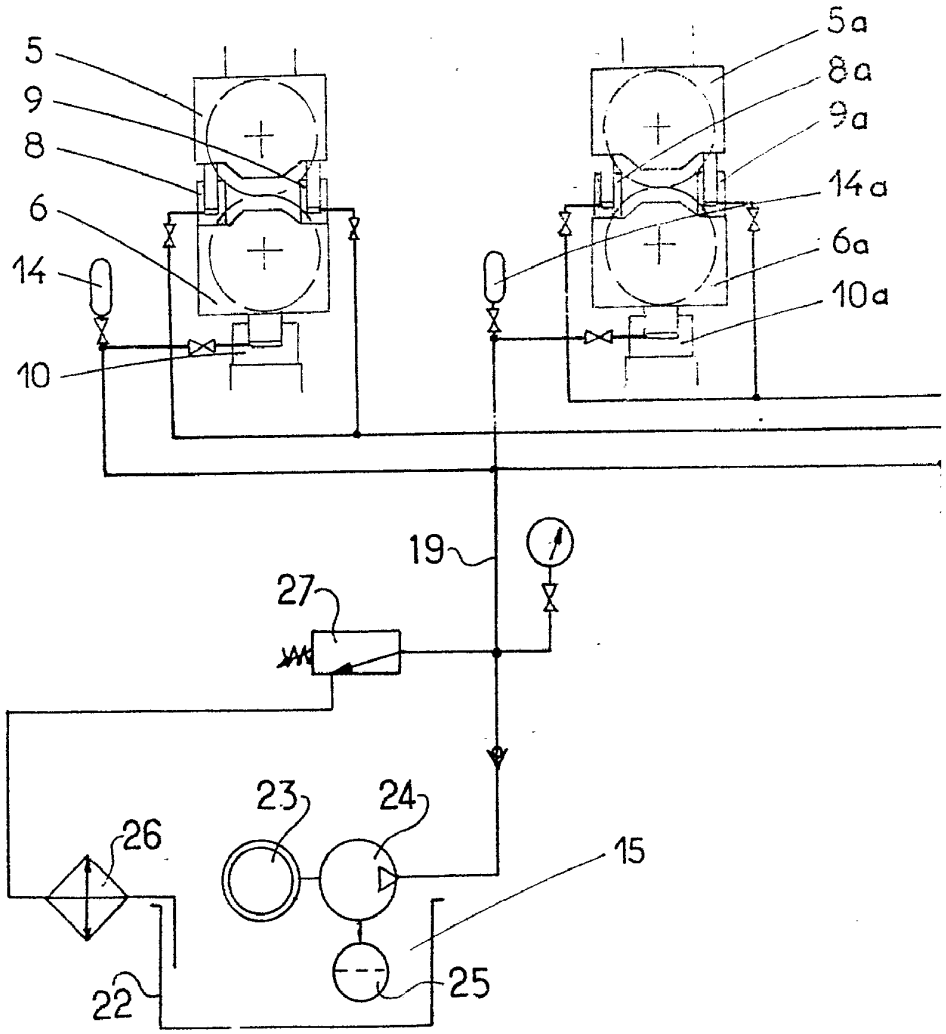
FIG. 3



ESCALA VARIABLE.



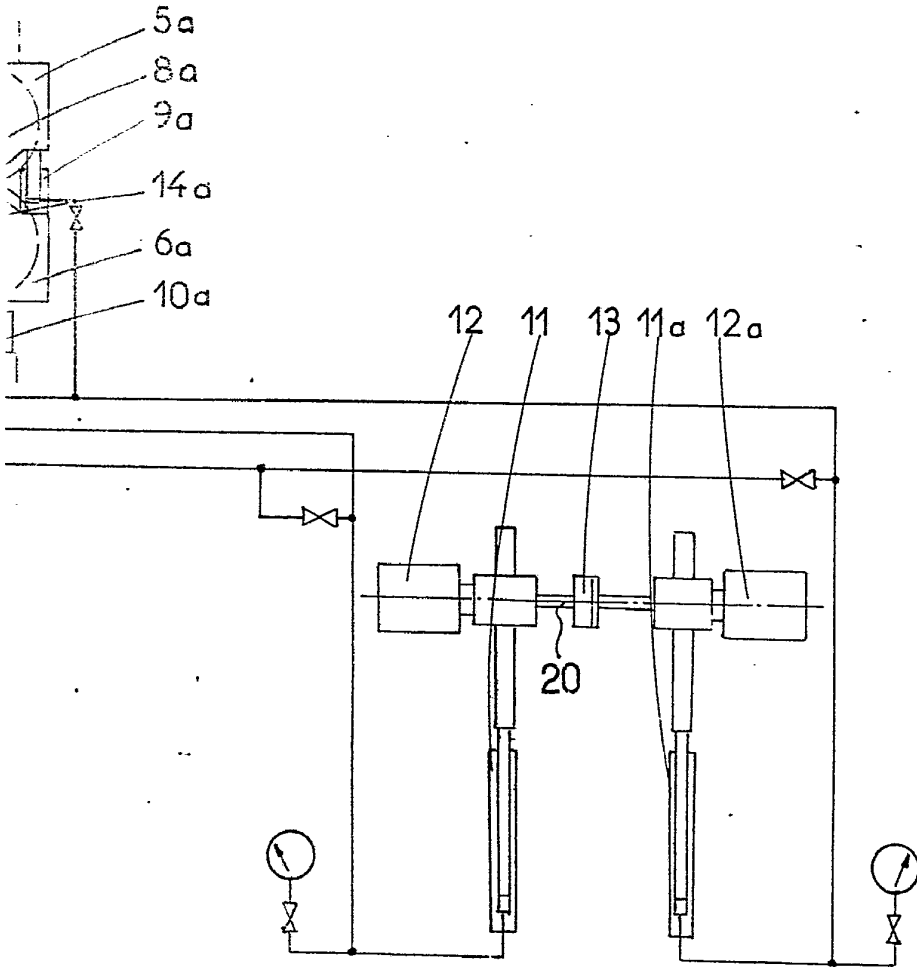
FIG. 3





- 1 ABR. 1967

3



Madrid, - 1 ABR., 1967

*Handwritten signature or initials*

3 32.7 24

ESCALA VARIABLE.



1



1967

FIG. 5

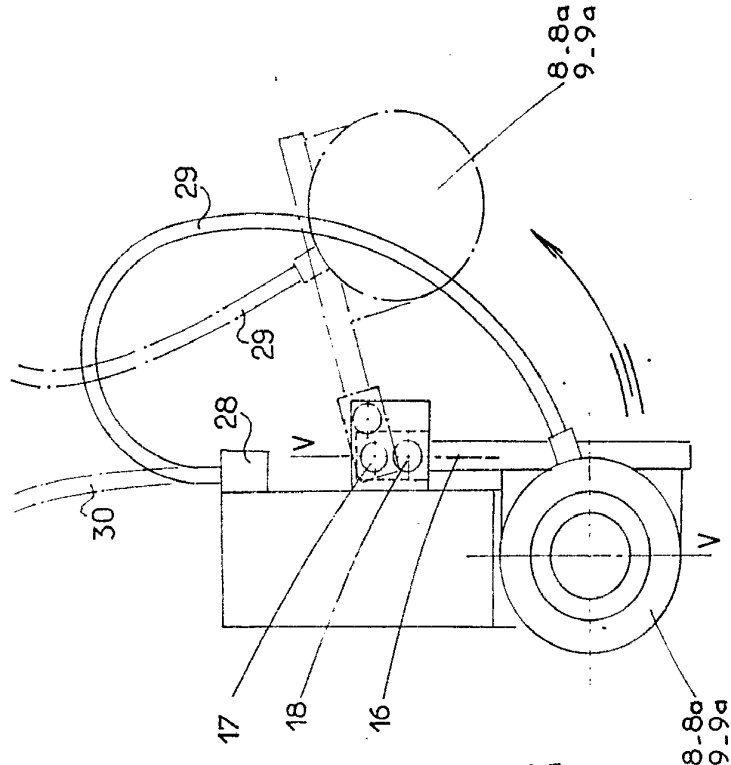
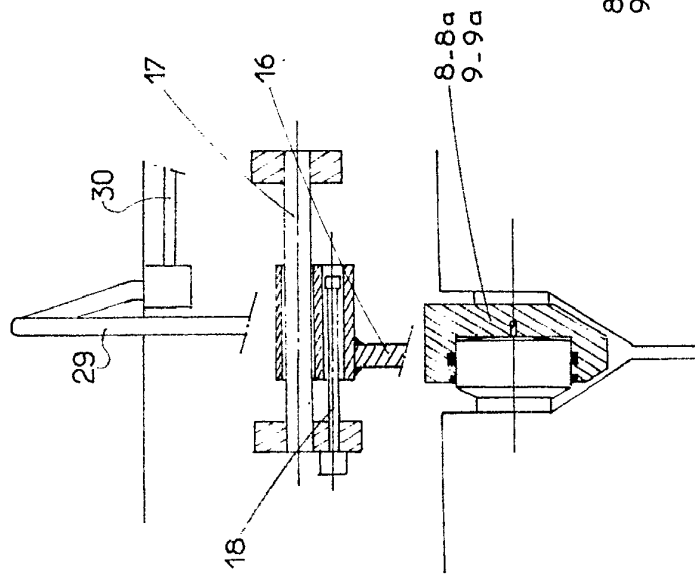


FIG. 4



Madrid, - 1 APR. 1967

*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE.

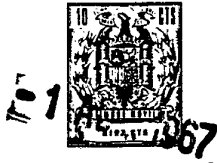
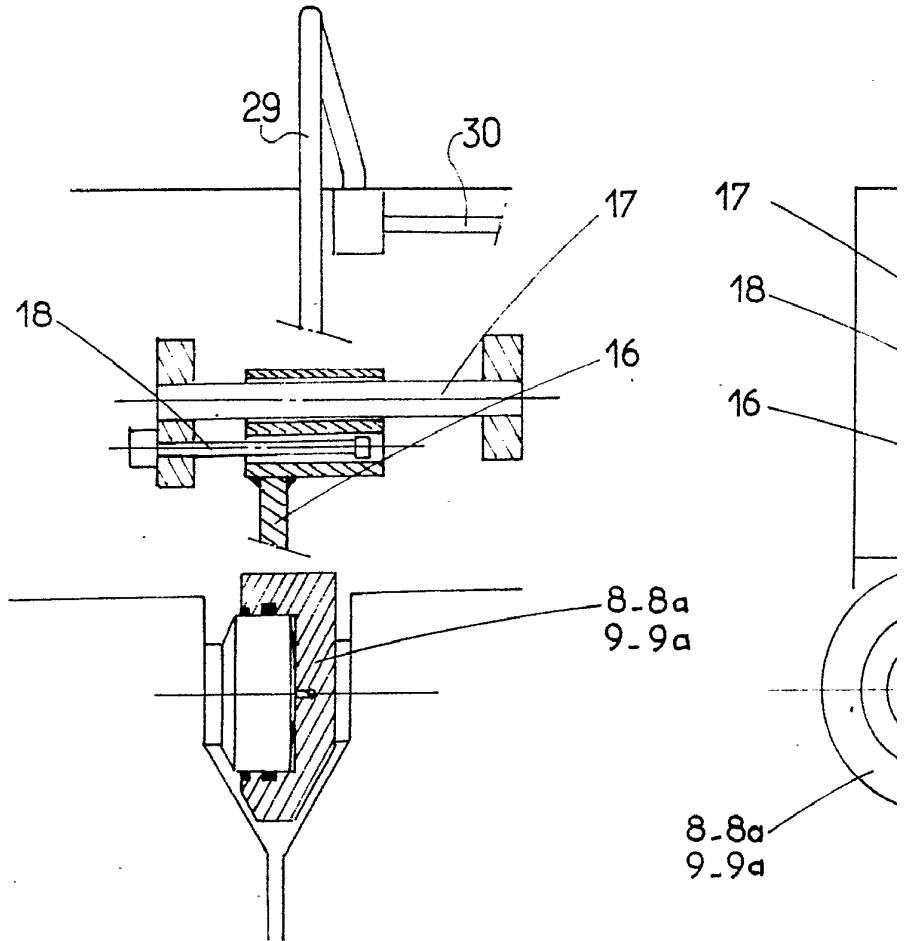


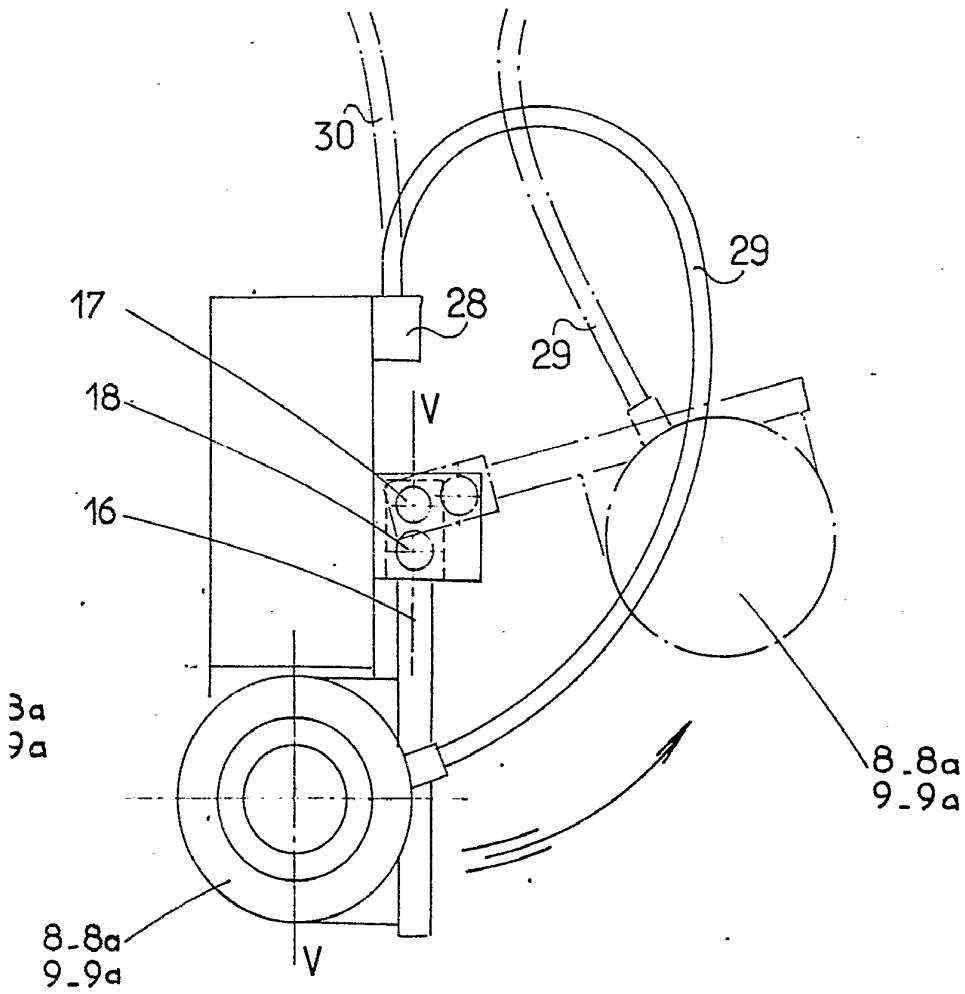
FIG. 4



338.784



FIG. 5



Madrid, - 1 ABR. 1967

A handwritten signature or set of initials in black ink, located below the date stamp.