

333947

29 NOV



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que por veinte años, se solicita para España a favor de D. Héctor AUSERE MURILLO, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle de Travesía del Camino Almozara, nº 25 - - -

p o r

"MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOISAS CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS"

Se refiere la presente invención a una nueva máquina destinada a realizar en forma automática



la fabricación de bolsas partiendo de tubo continuo de material plástico, efectuando al mismo tiempo su llenado, dosificado de producto, y cierre por termosellado de las mismas.

5 En las cuatro hojas de planos que se acompañan, se representa un posible caso de realización en la práctica, el cual se cita a título de ejemplo ilustrativo de la redacción de la presente memoria descriptiva y por consiguiente, sin carácter limitativo

10 alguno.

 La hoja 1 corresponde a una vista lateral de un alzado de la máquina. La hoja 2 ilustra otra vista en planta del sistema de termosoldado de bolsas -inicial y final- y sistema de corte de apertura de bolsa. La hoja 3 es una vista lateral de un alzado del

15 dispositivo de dosificación de producto. Finalmente, en la hoja 4 ha sido representado en planta, a modo de aclaración, el dispositivo que aparece en la hoja anterior.

20 Haciendo referencia a la numeración convencional dada en la hoja de planos a las diversas partes y piezas componente del objeto a continuación se detalla su construcción y características.

- 1.- Motor freno
- 25 2.- Reductor
- 3.- Electrodo de corte
- 4.- Soporte goma
- 5.- Correa trapezoidal
- 6.- Cilindro neumático
- 30 7.- Electrodo de cierre



- 8.- Boca de tolva dosificada
- 9.- Soporte rodillos goma
- 10.- Polea reductor
- 11.- Perfil de armadura
- 5 12.- Rodillos goma
- 13.- Polea rodillos goma
- 14.- Eje rodillos goma
- 15.- Apoyo de goma soldadura bolsas
- 16.- Soporte electrodo soldadura bolsas
- 10 17.- Cuchilla cortadora
- 18.- Pieza separadora de manga plástico
- 19.- Soporte rodillos presión manga
- 20.- Soporte de eje bobina de manga plástico
- 21.- Armazón bastidor de máquina
- 15 22.- Varillas-guías
- 23.- Rodillos presión manga de plástico
- 24.- Cilindro neumático de cuchillas
- 25.- Eje de bobina plástico
- 26.- Bobina de plástico
- 20 27.- Cilindro neumático soldadura bolsa
- 28.- Tolva dosificadora
- 29.- Cilindro dosificador superior
- 30.- Cilindro dosificador inferior
- 31.- Rosca del soporte de husillo regulación
- 25 32.- Cono inferior de la tolva dosificadora
- 33.- Cabeza husillo regulación
- 34.- Husillo regulación
- 35.- Soporte de placas dosificadoras
- 36.- Unión de placas dosificadoras
- 30 37.- Casquillo roscado



- 38.- Guías de placas dosificadoras
- 39.- Soporte de husillo de regulación
- 40.- Placas dosificadoras
- 41.- Ranura guías de placas dosificadoras
- 5 42.- Cilindros dosificadores
- 43.- Casquillo unión
- 44.- Cilindro neumático de sistema dosificador

Según se ilustra en la hoja primera de planos,
-1- es un motor freno con reductor acoplado -2- cuya
10 polea -10- imprime movimiento a dos transmisiones,
de correas o cadenas, las cuales a su vez lo transfie-
ren, mediante correspondientes poleas -13- a unos ro-
dillos de goma -12- que giran sobre sus respectivos
ejes -14- de los cuales uno de ellos va apoyado en un
15 soporte -9- montado en el perfil superior -11- del ar-
mazón de la máquina -21. Dichos rodillos -12- origi-
nan el arrastre del material plástico que, en forma
de tubo o manga continua, va arrollado en la bobina
-26- que gira sobre el eje -25- que descansa en los
20 soportes -20-.

La manga plástica que sale de la citada bobina
-26- pasa a través de unos rodillos de presión -23-
montados en el soporte -19- quedando introducida den-
tro de la mencionada manga tubular plástica una pieza
25 -18- cuya misión es separar sus paredes. En el momento
de pasar la manga en cuestión por la pieza -18- tiene
lugar la apertura de la futura bolsa merced a la cuchi-
lla -17- impulsada por el cilindro neumático -24- (ho-
ja 2 de planos adjuntos).

30 Al ascender la manga por efecto del movimiento

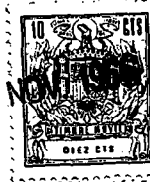


cíclico que la máquina realiza como consecuencia de un sistema electrónico constituido por un temporizador y sus correspondientes topes finales de carrera y contactores incorporados en la misma, dicha manga plástica queda sometida a la primera operación de termosoldado para hacer el fondo de la bolsa. Esta operación tiene lugar en virtud de la previsión de un cilindro neumático -27- cuyo vástago es solidario a unas varillas-guía -22- que comportan el soporte -16- del electrodo de soldadura el cual, por aproximación al apoyo de goma -15-, aprisiona la manga plástica en el momento de verificarse la primera soldadura que constituye el fondo de la bolsa.

La manga así soldada, continua su camino a través de los citados rodillos de arrastre -12- hasta llegar a la boca -8- del cono inferior -32- de la tolva dosificadora -28-, en cuyo momento recibe la insuflación de una corriente de aire en la abertura producida por la cuchilla -17- hinchando la bolsa y dejándola dispuesta para recibir el producto dosificado según se describirá más adelante.

La bolsa llena de producto entonces, queda sometida a la acción de otro electrodo móvil -7- montado en el vástago de un cilindro neumático independiente -6- que obliga al citado electrodo a aproximarse al rodillo -12- comprimiendo la bolsa entre los mismos verificando su cierre por termosellado.

De esta forma, la bolsa llena y cerrada, pero formando todavía parte de la manga plástica, inicia su descenso hasta llegar finalmente al sistema de cor-



te constituido por otro electrodo móvil -3- montado en las varillas-guías -22- citadas anteriormente que, al aproximarse al soporte de goma -4-, oprime la bolsa produciendo un sobrecalentamiento que funde su material plástico a lo largo de la línea de aplicación, con lo cual la bolsa, por su propio peso, se desprende de la manga quedando suelta y definitivamente llena y cerrada, saliendo de la máquina por un sistema apropiado, bien a mano o por plano inclinado o por cinta transportadora o cualquier otro sistema convencional.

La dosificación de producto se realiza en virtud de un sistema incorporado en una tolva -28- unida por su parte inferior a unos cilindros dosificadores -42- de los cuales el superior -29- está introducido telescópicamente en otro inferior -30-, el cual a su vez va sujeto al cono inferior -32- que termina en la boca -8- por donde sale el producto a las bolsas.

La variación de capacidad se obtiene en orden a la previsión de un husillo regulador -34- provisto de cabeza -33-. Este husillo se encuentra apoyado en la rosca -31- del soporte -39- y rosca asimismo en el interior fileteado de un casquillo -37- solidario al cilindro superior -29- mediante cuya previsión puede ser elevado éste proporcionando mayor capacidad a su interior.

La dosificación se realiza igualmente en forma automática merced al cilindro neumático -44- (hoja 4 de planos) cuyo vástago se halla unido, mediante el casquillo -43- y la varilla transversal -36- (hoja 3) a las placas dosificadoras -40- provistas de agujeros de

29 NOV. 1956



- 7 -

de diferentes diámetros. Estas últimas se deslizan a impulso del citado elemento -44- mediante unas guías -38- en las ranuras -41- de sus correspondientes soportes -35- (Hoja 3).

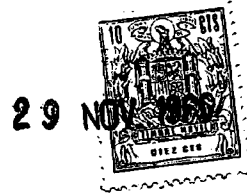
5 Descrito y representado el objeto de esta memoria, se declara como no practicada en España; haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que queda resumida
10 en la siguiente

N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS", caracterizada porque en un armazón principal ha sido previsto un motor freno con reductor acoplado que, mediante
20 una transmisión, imparten movimiento a unos rodillos de goma que producen el arrastre de una manga plástica continua arrollada en una bobina, cuya manga pasa por unos rodillos de presión a una pieza separadora montada de modo que queda introducida dentro de la
25 misma, teniendo lugar la propio tiempo la apertura de la futura bolsa por una cuchilla impulsada por un cilindro neumático.

30 2ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS", según la reivindicación anterior, caracterizada además por-



que la manga plástica sigue a continuación un camino ascensional para ser termosoldado al fondo de la bolsa a cuyo fin ha sido arbitrado otro cilindro neumático cuyo vástago es solidario a unas varillas-guías, que
5 comportan el soporte de un electrodo móvil que efectúa la soldadura de dicho fondo de bolsa por aproximación a un apoyo de goma al quedar la manga plástica aprisionada entre ambos elementos.

3ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS
10 CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS" según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la manga soldada según la reivindicación anterior, prosigue su camino a través de los rodillos de arrastre hasta llegar a la boca de descarga de una tolva dosificadora, siendo insuflada en este momento por
15 una corriente de aire en la abertura realizada según la reivindicación primera, la cual hincha la bolsa dejándola en disposición de recibir el producto dosificado en su interior.

20 4ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la dosificación del producto se realiza en virtud de la previsión de la tolva citada en la reivindicación tercera cuya parte inferior está unida a uno
25 de los dos cilindros dosificadores dispuestos telescópicamente entre sí, hallándose el inferior unido a su vez al cono de tolva terminado en la mencionada boca de descarga; obteniéndose la variación de capacidad por medio de un husillo que rosca en un casqui-
30



llo solidario al cilindro superior de modo que, accio-
nando tal husillo, se eleva éste último cilindro pro-
porcionando mayor capacidad a su interior; y obtenién-
dose la dosificación automática por medio de otro ci-
5 lindro neumático cuyo vástago va unido con un casqui-
llo a dos placas dosificadoras provistas de agujeros
de diversos diámetros, las cuales se deslizan a impul-
sos de este cilindro neumático por unas guías alojadas
en unas ranuras de correspondientes soportes horizon-
10 tales y paralelos montados en la máquina.

5a.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS
CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS" según
las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque
la bolsa llena de producto dosificado según las rei-
15 vindicaciones tercera y cuarta, queda seguidamente so-
metido a la acción de otro electrodo móvil solidario
al vástago de un cilindro neumático independiente de
los anteriores, el cual obliga al citado electrodo a
aproximarse a uno de los mencionados rodillos de arras-
20 tre comprimiendo la bolsa entre ambos elementos y que-
dando definitivamente cerrada.

6a.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS
CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS",
caracterizada porque la bolsa confeccionada, llena de
25 producto dosificado y cerrada según las reivindicacio-
nes anteriores, pero formando todavía parte de la manga
plástica continua, prosigue su camino hasta llegar fi-
nalmente a otro electrodo móvil montado en las mismas
varillas-guías en que ha montado el electrodo que efec-
30 túa la soldadura del fondo de la bolsa, cuyo electrodo



5. móvil produce sobre ésta última un sobrecalentamiento que funde su material plástico a lo largo de una línea, con lo que la bolsa por su propio peso se desprende de la manga para salir de la máquina definitivamente llena y cerrada.

7ª.- Por último, se reivindica la protección jurídica que, por veinte años se solicita para España, - - - -

p o r

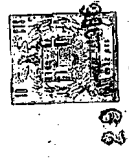
10. "MAQUINA AUTOMATICA PARA FABRICACION DE BOLSAS CON LLENADO, DOSIFICADO Y CIERRE DE LAS MISMAS"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de diez folios escritos a máquina por una sola cara y cuatro hojas de planos que se acompañan.

Madrid, 29 NOV. 1966

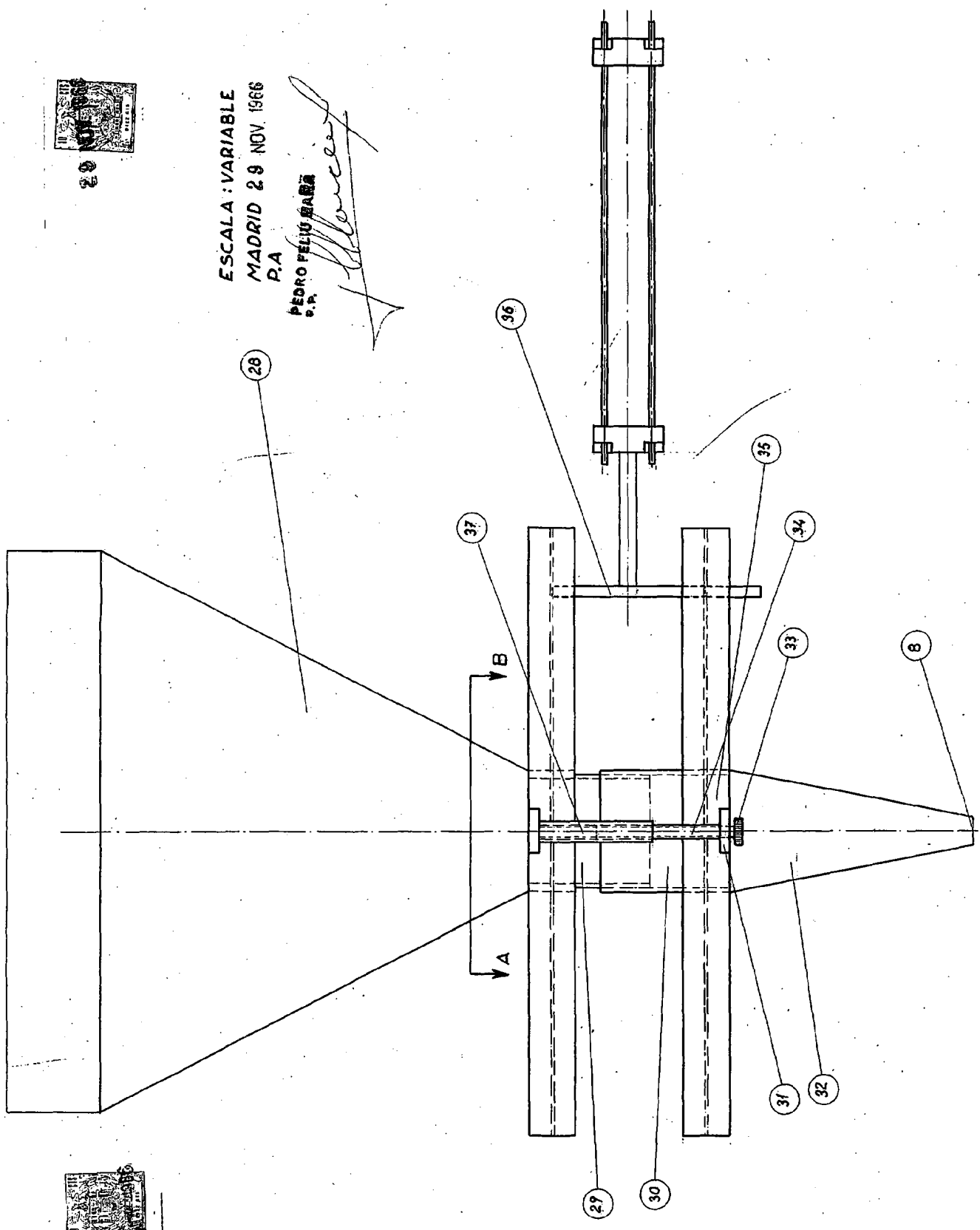
P.A.,

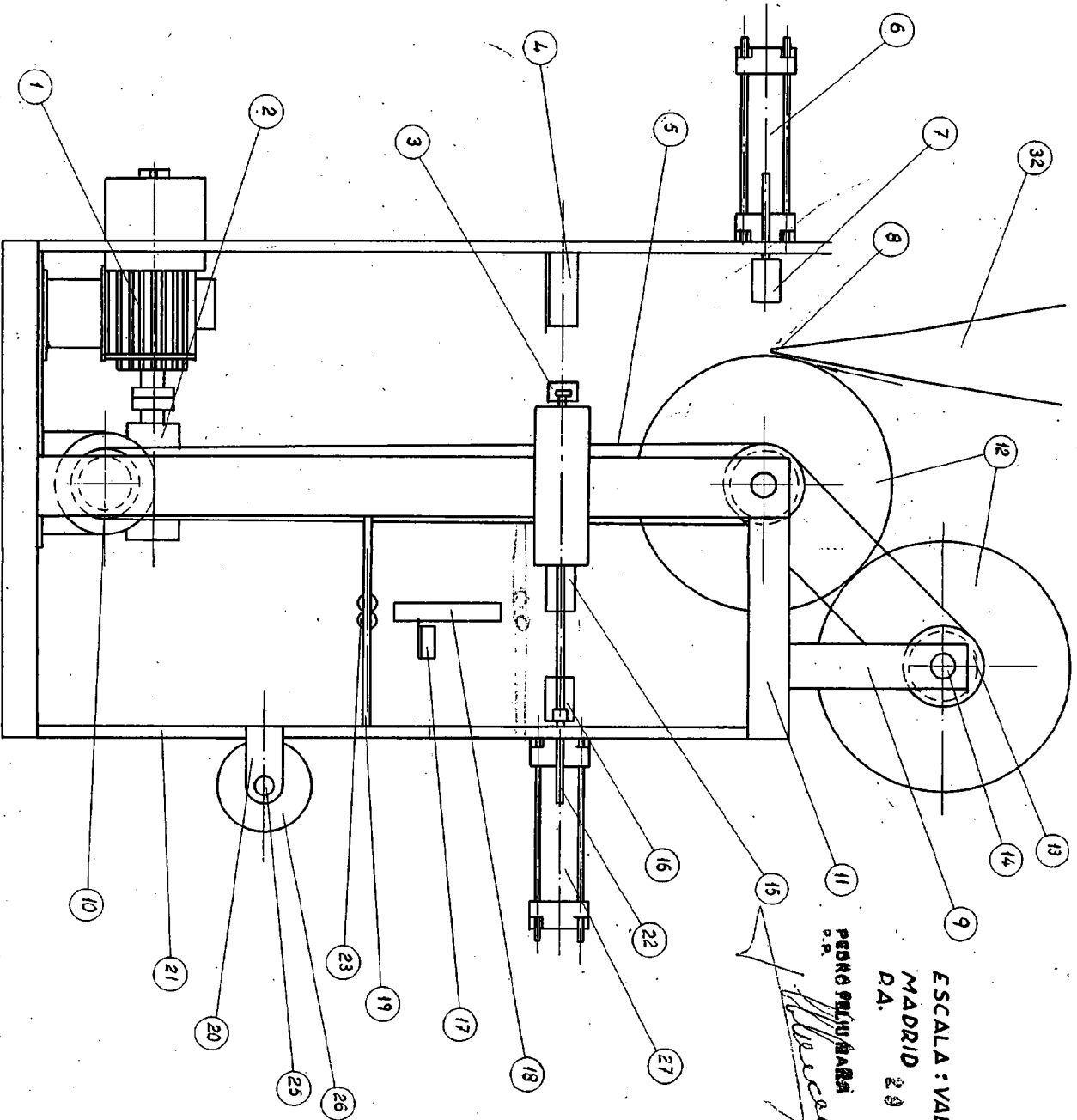
PEDRO FELIPE MARRA
P.P.



ESCALA : VARIABLE
MADRID 29 NOV. 1966
P.A

PEDRO FELIX BARRA
Pedro Felix Barra

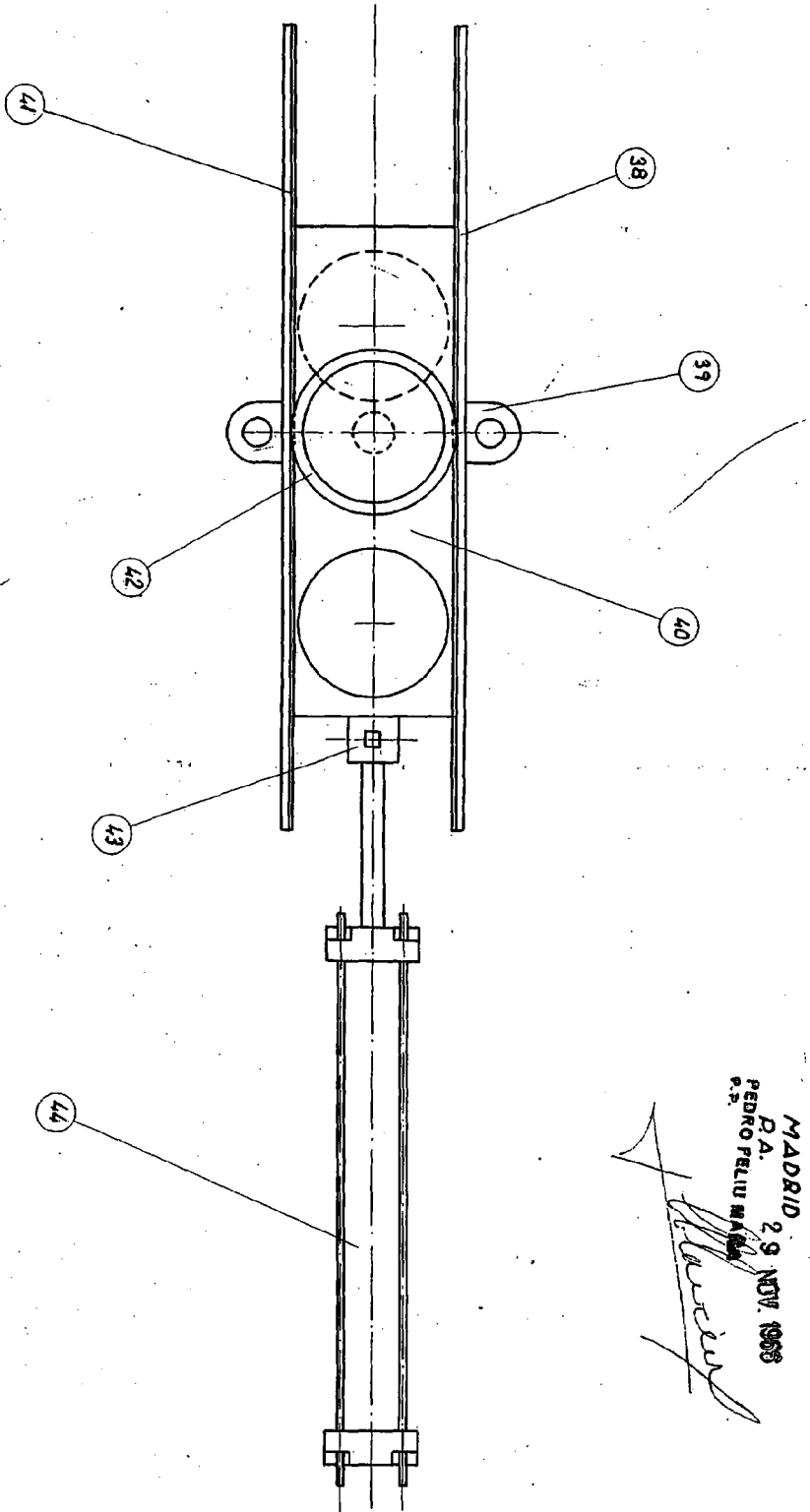




ESCALA: VARIABLE
 MADRID 29 NOV 1955
 P.A.

PEDRO PELLICER
 P.A.

[Handwritten signature]



ESCALA: VARIABLE
MADRID 29 NOV 1968
P.A.
PEDRO FELIU MADR

Hector Ausere Murillo



ESCALA : VARIABLE
MADRID 8 NOV. 1968
P.A.

PEDRO FELIPE
P.R.

