

412995



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

por DIEZ años

En España, a favor de D. Pericle Bonazzi, de nacionalidad italiana, establecido en BORETTO- (R.Emilia) - (Italie) - Via IV Novembre, el cual se refiere a:

"EQUIPO DESPLAZABLE SOBRE CARRILES CON PLATAFORMA SUPERIOR DE UNA PRENSA DE RECONSTRUCCION DE NEUMATICOS".

...oOo...

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Las prensas para la reconstrucción de neumáticos conocidas hasta ahora, comprenden, en general, una base fija sobre la que va montada la plataforma inferior con la matriz de alojamiento del neumático que hay que tratar, y un armazón, solidario a dicha base, sobre el que va montada la plataforma superior que lleva los medios de mando y de ejecución del cierre de la matriz y el bloqueo y desbloqueo de las plataformas inferior y superior durante el funcionamiento de la prensa, y terminado el tratamiento, respectivamente.

5.-

10.-

412285



- Los elementos montados en el armazón de la prensa con curren por consiguiente a la preparación del complejo para la operación de reconstrucción de los neumáticos mientras que durante todo el tiempo de tratamiento pro piamente hablando estos elementos permanecen totalmen- te inactivos. Evidentemente, esto ha constituido hasta ahora un notable coste económico tanto de equipos como porque cada una de las prensas del tipo citado se nece sita un conjunto completo de equipos complicados y cos tosos que se aprovechan solo parcial y limitadamente - en el momento de preparar la máquina para su empleo, - es decir, en un tiempo muy limitado con relación a l -- tiempo necesario para la reconstrucción de un neumáti- co.
- 5.-
- 10.-
- 15.- El objeto en cuestión trata de un equipo des plazable sobre carriles de guía, que está constituido por un armazón sobre el que van montadas la plataforma superior y los medios de bloqueo y desbloqueo de la -- misma sobre y desde la plataforma inferior de una pren sa la cual forma, un complejo estático independiente - con el cual coopera dicho equipo desplazable para la - fase de preparación de la cámara de reconstrucción de los neumáticos, estando determinada dicha cámara por - la matriz en combinación con las dos plataformas infe- rior y superior.
- 20.-
- 25.-
- 30.- Un objetivo del invento en cuestión es por consiguiente el de realizar un aparato desplazable - sobre guías en tierra, independiente de la base que lleva la plataforma inferior con la matriz de recons trucción, estando dotado además dicho aparato de dis

412285



positivos de mando de los medios de bloqueo y desbloqueo de las plataformas para el cierre y la apertura de la matriz de reconstrucción.

- Otro objetivo del invento es el de realizar
- 5.- un aparato del tipo citado, que por ser desplazable e independiente, puede llevarse a la altura de varias bases estáticas que llevan los moldes de reconstrucción con el fin de poder proceder cada vez a la preparación de un conjunto de reconstrucción, mientras que en las
- 10.- matrices de otras bases dispuestas en línea con los carriles en tierra se está realizando la fase de tratamiento de otros neumáticos. De este modo, el equipo en cuestión puede utilizarse para constituir sustancialmente, varias prensas colocadas en forma alineada, a
- 15.- lo largo del recorrido de los carriles de dicho aparato, con el fin de aprovechar siempre, y continuamente, los equipos llevados por la misma para operaciones sucesivas en cada una de la serie de dichas prensas alineadas.
- 20.- Con referencia al diseño esquemático adjunto en el que:
- La figura 1 muestra un esquema del conjunto.
- La figura 2 muestra el conjunto en sección parcial con plataforma superior elevada;
- 25.- La figura 3 muestra el conjunto de la figura 2 con la plataforma superior descendida; y
- La figura 4 muestra la disposición esquemática de varias prensas alineadas: el equipo en cuestión comprende un armazón de puente constituido por varios
- 30.- montantes -1-, dotados de ruedas -2- guiadas a lo lar

412285



go de vias -3-, sobre las que va montada y guiada,  
para que se desplace verticalmente mediante unos me  
dios apropiados conocidos, una traviesa -4- por de-  
bajo de la cual hay previsto un dispositivo de expan-  
5.- sión de sujeción de la plataforma superior -4- del  
conjunto estático de una prensa P de reconstrucción  
formada por una base de plataforma inferior fija -6-  
que lleva a su vez la matriz de reconstrucción -7-,  
así como los tirantes de tornillo -8- con casquillo  
10.- roscado -8'- de bloqueo de dichas plataformas infe-  
rior y superior durante la reconstrucción del neumá-  
tico.

Dicho dispositivo de acción en la platafor-  
ma superior -5- para la elevación de la misma, compren-  
15.- de unos cilindros -9- con pistones -10- de acción oleo-  
dinámica, hidráulica o neumática dispuestos radialmen-  
te en un soporte -11- fijado a la traviesa móvil -4-  
y al vástago -12- de cada uno de dichos pistones -10-  
va sujeta en -13- una palanca basculante -14- cuyo ex  
20.- tremo opuesto va unido a un tirante -15- de mando de  
un segmento anular -16- que puede desplazarse horizon-  
talmente en un asiento radial de guía -17- y de tal  
forma que entre en un asiento correspondiente en forma  
de U -18- dispuesto en la superficie interna de una --  
25.- brida anular -19- solidaria a la plataforma superior  
-5-.

En la plataforma -4- guiada sobre los montan-  
tes -1- van montados además unos grupos, cada uno de  
los cuales actúan en el casquillo -8'- de uno de los -  
30.- tirantes -8- de bloqueo y desbloqueo de la plataforma

412285



5.- superior sobre la inferior. Cada uno de dichos grupos comprende un mandril vertical giratorio -20-, accionado por un motor-reductor apropiado -21-, que se desplaza axialmente, por ejemplo mediante el pistón -22- de un cilindro oleodinámico -23-; al extremo inferior de dicho mandril va fijado un elemento de arrastre -24- que sirve para que entre una uña radial -25- solidaria al casquillo -8'- del tirante de tornillo correspondiente -8- para enroscar y desenroscar dicho casquillo, según el sentido de rotación del citado mandril, y obtener, en consecuencia, el bloqueo o desbloqueo de las plataformas -5- -6-.

15.- En el armazón de puente con montantes -1- se han previsto además en la parte inferior interna unos cilindros -26- con pistones -27-, de acción oleodinámica, hidráulica o neumática que sirve para unirse, cada uno de ellos, a uno de los tirantes de tornillo -8- para hacer que estos últimos realicen desplazamientos angulares alrededor de la unión inferior correspondiente -28- y llevarlos a que se alojen en los asientos provistos al efecto en las plataformas inferior -6- y superior -5-, para el bloqueo de estas últimas durante el funcionamiento de la prensa; obteniéndose la separación de dichos tirantes de los asientos correspondientes por unos muelles de tracción -29- que actúan sobre dichos tirantes en contraposición a los citados pistones.

30.- El armazón de puente del equipo descrito se monta, para poder ser desplazado, sobre unas vías de guía -3- fijadas al efecto en tierra; a lo largo del recorrido de dicho armazón se disponen, alineadas

412285



5.- das, varias prensas P- por ejemplo P1, P2, P3, P4 .... Pn, en la figura 4 - cada una de las cuales comprende como se ha dicho anteriormente, la base con la plataforma inferior fija -6- que lleva la matriz, los tirantes de bloqueo -8- y la plataforma superior desmontable.

10.- Según una característica del invento, el aparato móvil que se acaba de describir se desplaza a lo largo de las vías -3- para disponerse, cada vez, a la altura de una cualquiera de las prensas P1, P2, P3, P4) .....Pn) y cooperar con la misma para la disposición del neumático en la matriz, para el bloqueo de las plataformas -5- -6- entre sí, así como, posteriormente, una vez terminada la reconstrucción, para desbloquear dichos tirantes y por consiguiente las citadas plataformas y para elevar la superior para que se abra la matriz -7-.

20.- El armazón de puente, en efecto, se lleva a la altura de una de las prensas P1 o P2 o P3 o P4 etc., y, una vez descendida la traviesa -4-, se puede unir, por mediación de los segmentos anulares expandibles -16- accionados por los pistones correspondientes -10- de los cilindros -9-, la plataforma superior -5- a la prensa y desplazar la misma hacia arriba levantando dicha traviesa -4- ver figura 1.

25.- Después de la colocación del neumático en la matriz de reconstrucción, la traviesa móvil -4- se baja nuevamente para llevar la plataforma -5- a la posición correcta de cierre de la matriz y liberarla después de la acción de agarre de los tacos expandibles 16.

30.-

412285



5.- A continuación intervienen los pistones -27- de los cilindros laterales -26- que proceden a llevar los tirantes de tornillo a los asientos correspondientes de las plataformas -5- -6- de la prensa, después de lo cual los elementos de arrastre -24- de los mandriles verticales -20- puestos en rotación, proceden a enroscar al mismo tiempo los casquillos roscados -8'- de dichos tirantes, para el bloqueo entre sí de las plataformas inferior y superior . En este momento la

10.- prensa está dispuesta para la fase de reconstrucción del neumático, mientras que el armazón de puente se - desplaza a la altura de cualquiera de las otras prensas alineadas a lo largo de las vías -3- para coope-- rar con la misma o para su disposición para la recons--

15.- trucción de otro neumático o para la apertura de la - matriz en caso de que haya terminado la reconstrucción

Sustancialmente, por consiguiente, el aparato que se acaba de describir puede servir a varias --- prensas de reconstrucción de neumáticos, de forma que

20.- el mismo se emplea de forma continuada, aprovechándose al máximo, disminuyendo los costes de funcionamiento de producción de neumáticos reconstruidos:

N O T A

25.- Se declaran de novedad en España las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30.- 1ª.- "Equipo desplazable sobre carriles con plataforma superior de una prensa de reconstrucción de neumáticos", caracterizado por un armazón de puente - guiado y desplazable a lo largo de las vías -3- para

Rg

412285



- cooperar con varios complejos estáticos de prensas de reconstrucción de neumáticos dispuestas a lo largo de las vías, estando montada sobre dicho armazón, y desplazable verticalmente, una traviesa -4- que lleva un dispositivo de expansión, de acción hidráulica o neumáticamente, que sirve para actuar en la plataforma superior -5- de la prensa de reconstrucción para su elevación o descenso sobre la matriz de reconstrucción y por consiguiente sobre la plataforma inferior -6- de la parte estática de la prensa, estando montados además sobre dicha traviesa unos grupos de acción sobre los medios de tornillo (8-8') de bloqueo y desbloqueo de las plataformas inferior y superior de la prensa durante la fase de reconstrucción del neumático y una vez terminada la misma.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- 2ª.- Equipo conforme a la reivindicación 1, en el que dicho dispositivo de expansión de acción sobre la plataforma superior comprende unos cilindros -9- con pistones -10- de acción hidráulica o neumática dispuestos radialmente en un soporte fijado a dicha traviesa y que cooperan con una palanca oscilante -14- para desplazar horizontalmente en los dos sentidos unos segmentos anulares -16- que entran en un asiento correspondiente -18- dispuesto en una brida -19- solidaria a la citada plataforma superior.
- 20.-
- 25.-

- 3ª.- Equipo conforme a las reivindicaciones 1ª y 3ª en el que cada uno de los grupos de enroscado y desenroscado de los casquillos roscados sobre los tirantes de bloqueo y desbloqueo de dichas plataformas -
- 30.-

Dez

412285



5.- comprende un mandril vertical giratorio, accionado por un motor-reductor, desplazable axialmente mediante el pistón de un cilindro de acción hidráulica o neumática dotado de un elemento de accionamiento -24- que coopera con una uña radial -25- solidaria al casquillo -8- del tirante correspondiente.

5.- "EQUIPO DESPLAZABLE SOBRE CARRILES CON PLATAFORMA SUPERIOR DE UNA PRENSA DE NEUMATICOS".

10.- Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 3 marzo 1.973.

E. GONZALEZ VACA  
P. E. 1.973

412285

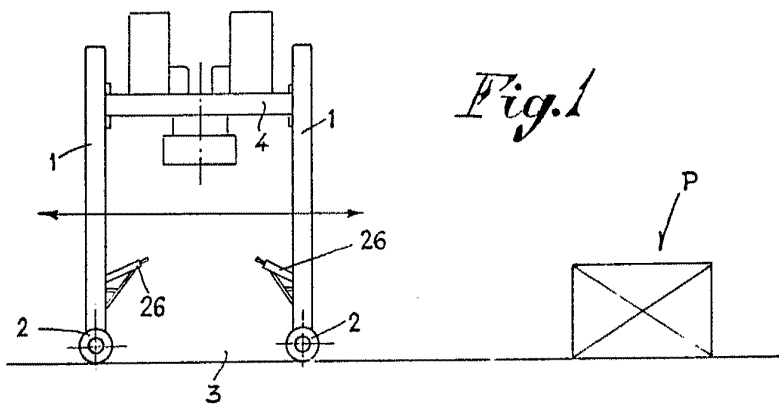


Fig. 1

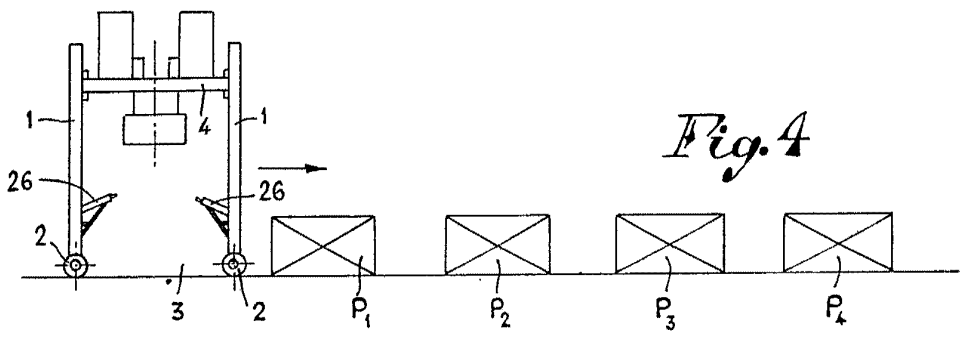


Fig. 4

Madrid, 3 de Mayo de 1973

E. GONZALEZ VACAS  
P. P.

BOGADA VARIABLE

412285



1977

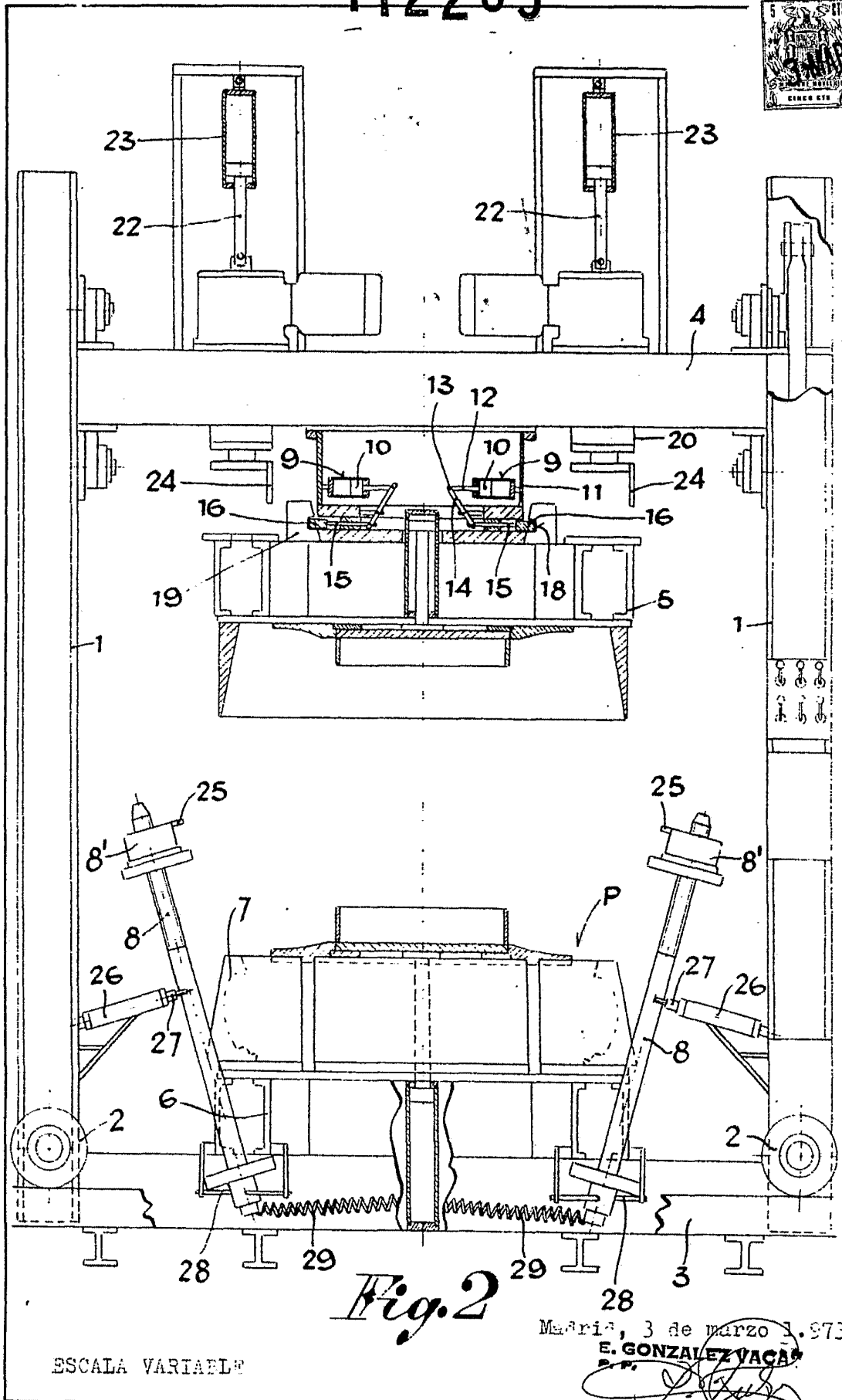


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de marzo 1.973

E. GONZALEZ YACAN

*[Handwritten signature]*

412,285

412285



Fig. 3

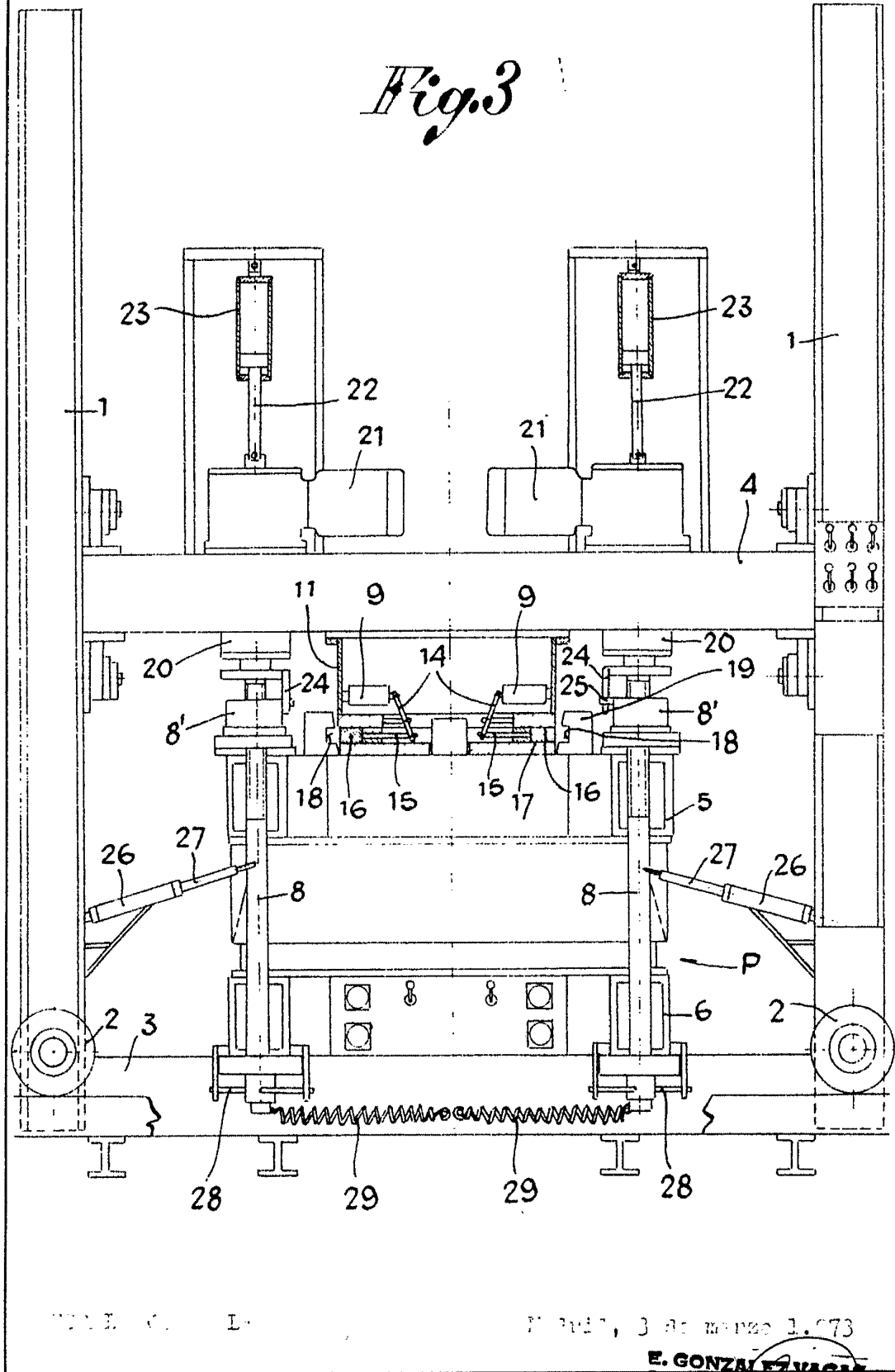


FIG. 3

March 3 1903

E. GONZALEZ VARGAS  
P. P.  
*[Signature]*