



314601

El nuevo extractor hidráulico que se ampara con esta Patente de Invención, aventaja, por manera considerable, tanto en su totalidad, como en los detalles de su integración, a cuanto pu^o idearse de anterioridad, de análogos fines y línea constructiva, ya en lo relativo a la forma, modo y condiciones de su dispositivo mecánico funcional, en sí, bien en cuanto concierne al resultado industrial que se obtiene con el mismo, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, funcionamiento, resistencia, duración y economía.

Por el detalle, calidades, contextura, conformación y disposición de sus elementos integrantes, reúne cuantas ventajas y exigencias puedan pedírsele, pudiendosele disputar, sin reservas de ninguna clase, como elemento de franca eficiencia a su objetividad, sencillez de manejo y ágil en sus ejecuciones, cuyas características le habilitan para superar, en todos los órdenes, a cuantos aparatos de este género fueron conocidos y explotados hasta el día.

Así, pues, la invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad auténtica, que la hace acreedora a la obtención del privilegio de explotación exclusiva, que viene a demandarse, en respecto y de acuerdo con la normativa del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

Seguidamente se describe la integración del nuevo extractor hidráulico que pretende ampararse, acompa-



314601

ñando a la presente Memoria, para la debida comprensión de este objeto, una hoja de planos en la que, a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman, y relación que guardan entre sí. En la citada hoja de dibujos, queda representado:

Fig. 1ª.- Muestra una vista seccionada longitudinalmente del extractor cuyo registro se preconiza.

Fig. 2ª.- Es un detalle frontal seccionado de la cabeza del extractor.

10 Los principios de la invención, ajustados a la adjunta ilustración, están basados en las siguientes características:

El extractor propiamente dicho, consta de dos partes fundamentales:

15 **A.-** El sistema de aproximación de las garras extractoras para ajustarlas al diámetro requerido en relación con la clase de trabajo a efectuarse. Esta parte del sistema, comprende una tuerca -1-, con tres alojamientos para los correspondientes brazos extractores
20 -2- y que se desplaza por la zona roscada -3- del cuerpo -4- del propio extractor y a su vez comporta a una pieza -5- que gira libremente en su natural alojamiento de la pieza -4- y va ajustada a ésta por medio de la tuerca -6-.

25 Dicha pieza -5- va unida a los brazos del extractor -2-, por intermedio de los tirantes -7- y de esta forma, al subir o bajar la tuerca -3-, determina la apertura o cierre de los indicados brazos -2-.



314601

B.- La segunda parte del extractor, está representada por un sistema de empuje para establecer la correspondiente extracción y que fundamentalmente constituye la protección real de la Patente, siendo este sistema hidráulico, con lo cual se gana en fuerza de empuje, anulando prácticamente el esfuerzo del operario. Tiene dos cámaras -8- y -9-. La -8-, es el depósito de líquido en el que se encuentran las válvulas de presión y el accionamiento de las mismas. La cámara -9-, es la de empuje, y en ella se encuentra el pistón -21- con su sistema de retroceso.

Las válvulas (Fig. 1ª.) están formadas por un cuerpo -10-, que en su parte inferior lleva una bola -11- empujada constantemente hacia arriba por el muelle -12-, consiguiendo así un cierre hermético. En un lateral lleva el agujero -13- de carga de líquido y por el agujero interior discurre el pistón -14- que en su parte superior lleva una cabeza apoyada en una arandela -16-, donde hace tope el muelle -17-, que mantiene la cabeza del pistón contra un balancín -18- unido éste a la palanca de accionamiento -19- por un pasador -20. Como se ve en la Fig. 2ª., lleva dos válvulas de presión, pues así, mientras una inyecta líquido en la cámara -9-, la otra se carga. De este modo se aprovecha tanto la ida como el retorno de la palanca de accionamiento, ganando en rapidez.

El pistón -21- lleva en su parte interior un tope -26- regulable por medio de la rosca -22-, y, entre la tuerca -23- y la parte superior, lleva el muelle -24- para su retroceso.



314601

A continuación se describe el funcionamiento del extractor hidráulico objeto de esta Patente de Invención: Para trabajar con el extractor, la válvula -25- debe estar cerrada, no teniendo así la cámara -9- ninguna fuga de presión. Una vez cerrada la válvula -25-, se acciona la palanca -19- hacia adelante y hacia atrás, alternativamente, lo que hace, por medio del balancín -18-, que trabajen los pistones -14- y vayan introduciendo el líquido en la cámara -9-, no pudiendo retornar éste a la cámara -8- por el cierre hermético que hace la bola -11- impulsada hacia arriba por el muelle -12- y la presión del mismo líquido de la cámara -9-. Conforme se va accionando la palanca -19-, va introduciéndose líquido en la cámara -9-, el cual avanza - venciendo al muelle -24- - al pistón -21-, y, por consiguiente, al tope -26-, que empuja sobre el eje de la polea, engranaje, o, cualesquiera otra pieza que queramos extraer.

Una vez terminada la operación, se afloja la válvula -25-, dejando paso libre al líquido de la cámara -9-, que es impulsado hacia arriba por el pistón -21-, siempre bajo la acción constante del muelle -24-. Y así queda el aparato preparado para una nueva operación.

Descritas, por manera suficiente, la naturaleza y finalidades de esta Patente de Invención, solo queda hacer constar que, cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto en cuanto no altere, cambie o modifique su objeto privativo y fundamental.



314601

N O T A

Por la Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, se REIVINDICA:

5 1ª.- Un extractor hidráulico, caracterizado esencialmente porque comprende la disposición de dos cámaras, constituyendo una de ellas el depósito del líquido, y, en el que se encuentran situadas las válvulas de presión y el sistema de accionamiento de las mismas, siendo la otra cámara el medio de empuje, encontrándose
10 dispuesto en la misma un pistón dotado de un dispositivo de retroceso.

15 2ª.- Un extractor hidráulico, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque comprende la disposición de dos válvulas, constituidas por sendos cuerpos que en su parte inferior comportan un cuerpo esférico, presionado constantemente hacia su parte superior por efecto de un muelle, creándose un cierre hermético, presentando en uno de sus laterales, un orificio para carga de líquido, estando previsto el que, por
20 el orificio interior, se desplace un pistón cuya parte superior presenta una cabeza con apoyo en una arandela donde actúa un muelle que mantiene la cabeza del pistón contra un balancín que va unido a una palanca de accionamiento por medio de un pasador, estableciéndose alter-
25 nativamente en ambas válvulas, inyección de líquido y carga, aprovechando el movimiento de la palanca de accionamiento para conseguirse una mayor celeridad.



314601

3º.- Un extractor hidráulico, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque, el pistón descrito, lleva en su parte interior un tope regulado por medio de una rosca, y, entre la tuerca correspondiente y la parte superior, existe un muelle de retroceso.

4º.- "Un extractor hidráulico".

Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el plano que se acompaña, y, a los fines que se han especificado, bien determinadamente.

Consta esta Memoria de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 JUN 1965

JAVIER ARRONDO BURGUI,
RICARDO HUARTE YABEN,
JOSE M^a.HUARTE YABEN,
LAUREANO OZCARIZ BASTERRA,
JESUS GROGIN LANZ,

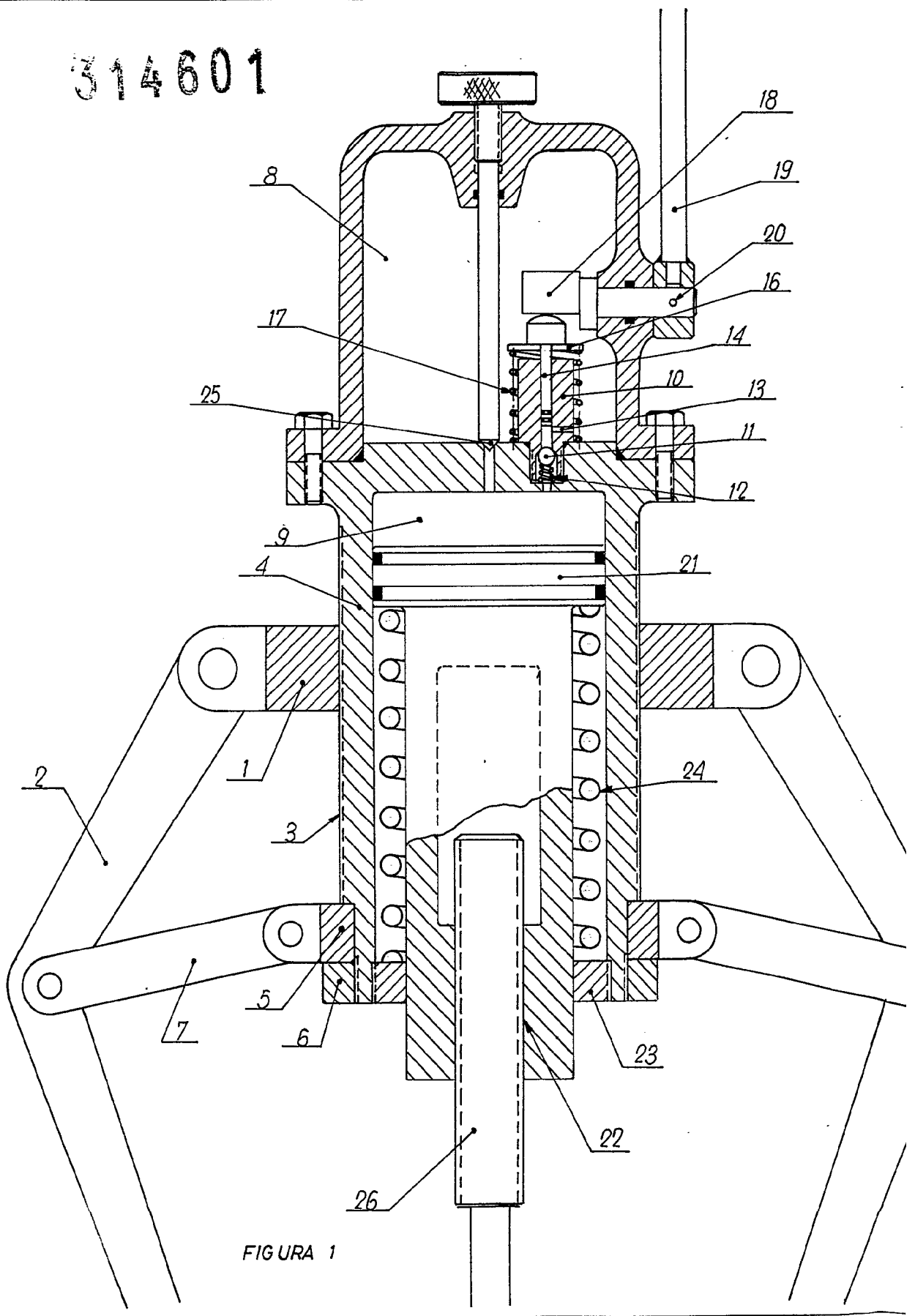
p.a.

1965 JUN 24 11:11 AM

P. P.

D. Javier Arrondo Burgui D. José María Huarte Yaben
D. Ricardo Huarte Yaben. D. Laureano Ozcariz Basterra.
D. Jesús Grocin Lanz.

314601



314601

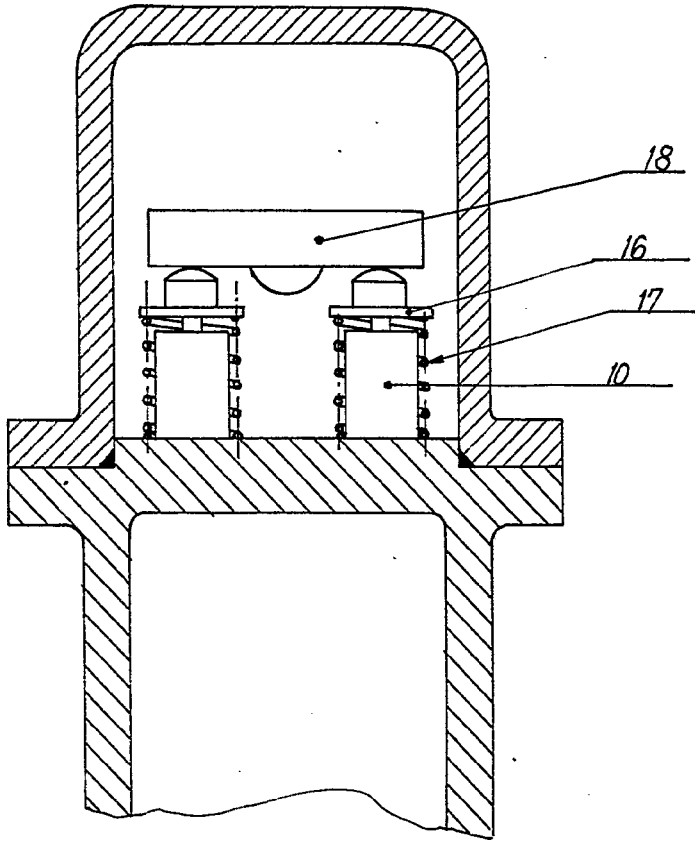
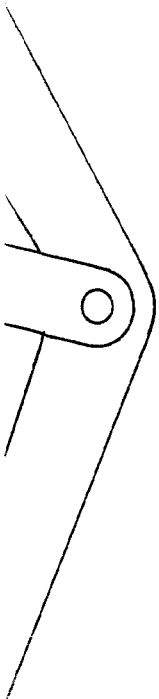


FIGURA 2



ESCALA VARIABLE

24 JUN 1965
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
P.R.
E. Carlotto