

283589



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INTRODUCCIÓN

a favor de Manufacturas AZA, S.A., entidad española residente en EIBAR (Guipuzcoa) - Victor Sarasqueta, 1 y 3,

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE REGULACIÓN DE HERRAMIENTAS UNIVERSALES".

=====

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en las herramientas de uso denominado universal por su adaptabilidad en diferentes funciones, y mas especialmente a las tenazas del tipo conocido vulgarmente como llaves grifas de aprieto regulable.



283589

Las herramientas conocidas de aplicación de los principios de regulación de apertura de mordazas para la aprehensión de elementos de diferentes magnitudes, disponen de un mecanismo formado generalmente por un vástago semicilíndrico que encaja en muescas de la misma entalladura, pasando de una a otra, solamente en una posición de apertura de las mordazas y por tanto de los correspondientes manerales de presión, en tanto que en la posición de aprieto, por giro de los elementos que forman el cierre, estos se autorretienen. Lo anterior significa, por una parte, que la graduación entre las mordazas se establece a partir de módulos fijos y por otra, que la retención de los elementos activos que soportan la totalidad del esfuerzo ejercido en los manerales y acusado en el eje de giro y articulación de las mordazas actúa exclusivamente en una parte de un sector semicircular que queda enmarcado entre las aristas proyectadas que forman los puntos de separación en las diferentes etapas de funcionamiento.

En la herramienta que se preconiza, los perfeccionamientos se refieren precisamente a un mecanismo de adaptación a mordazas regulables por avance progresivo impuesto por el avance de una tuerca sobre un husillo incorporado en la estructura de la herramienta, la cual tuerca desplaza una cabeza de material altamente resistente, tal que un acero de manganeso, sobre el que apoya continuamente una superficie cilíndrica de la mordaza que se considera como móvil y precisamente en una zona tratada, para la obtención de una mayor resistencia sobre el material de excepcionales características de que



está formada la herramienta y que suele ser de un acero combinado con cromo y vanadio.

40 La disposición antedicha, además de permitir una regulación perfecta en la separación de las mordazas que la acondiciona para cualquier trabajo de precisión, proporciona a la herramienta una resistencia totalmente desconocida en otros elementos graduables semejantes y cuya semejanza en este caso se limita al aspecto exterior.

45 Los perfeccionamientos se concretan a la incorporación de un husillo en la zona de cuello de la mordaza considerada como fija y que precisamente en esta zona queda abarcada en una abertura de la móvil en la que se aprecia una abertura circular, y en la cual, interior e inferiormente se aloja una tuerca roscada sobre el husillo, al tiempo que una cabecilla de alta resistencia, guiada y arrastrada por la anterior tuerca, sobre la cual 50 la cabecilla apoya la superficie interna de la abertura de la mordaza en el momento en que se ejerce un esfuerzo en los manerales de la herramienta.

55 A continuación se hará una descripción completa de la nueva herramienta resultante de los perfeccionamientos, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

65 La fig. 1ª muestra el cabezal de una tenaza dotada de los mecanismos de referencia.

283589



La fig. 2ª es una sección en planta del mismo cabezal a lo largo del plano marcado como I-I en la fig. 1ª.

70 La fig. 3ª representa una sección en planta del mismo cabezal con los perfeccionamientos del mecanismo de regulación, realizándose esta sección precisamente a lo largo del plano marcado como II-II en la fig. 2ª.

75 Según queda representado en los dibujos, (1) es la mordaza móvil y (2) la considerada como fija, accionada la primera por un maneral (3) en tanto que la (2) queda unida mediante el cuello (4) al asidero (5).

80 Los perfeccionamientos consisten precisamente en la dotación de un husillo (6) aplanado incorporado en la ventana (7) del cuello (4), roscando sobre este husillo (6) una tuerca (8) moleteada exteriormente para facilitar su accionamiento y sobre la que descansa una pieza resistente (9) rematada superiormente en forma cilíndrica del mismo diámetro que el de la fenestración (10) de la mordaza móvil. Por la disposición de ésta, envolvente del cuello (4), la abertura (10) queda permanentemente apoyada sobre la pieza resistente (9), ó sobre la parte inferior de la tuerca (8) tallada en forma semiesférica y con la particularidad de que en el aprieto, 85 el apoyo se realiza siempre sobre (9), por lo que para la obtención del mejor resultado, se realizará preferentemente en un acero tratado con manganeso, dada la resistencia excepcional de este material a los desgastes por rozamientos.

90 Con la adopción de los perfeccionamientos de



283089

100 que se trata en las herramientas de tipo tenaza, se logra siempre una perfecta regulación de paralelismo entre las mordazas de la misma herramienta, al tiempo que una relación de potencia adecuada por la separación de los manerales de accionamiento por pequeña que sea la variación en la dimensión de las piezas tratadas sucesivamente.

105 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

110 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

La PATENTE DE INTRODUCCIÓN que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

115 1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de regulación de herramientas universales, del tipo que comprenden una mandíbula considerada como fija y otra móvil dotadas ambas de manerales de aprieto por basculación central, c a r a c t e r i z a d o s porque la articulación



283589

central se realiza progresiva y uniformemente desplace-  
120 ble por mediación de una tuerca calada sobre un husillo  
dispuesto axialmente en el interior de una ventana alar-  
gada practicada en el cuello de la mordaza considerada  
como fija, arrastrando en su desplazamiento esta tuer-  
ca al cuerpo de apoyo de la citada articulación.

125           2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de  
regulación de herramientas universales según la reivin-  
dicación 1ª, caracterizados porque la articulación se -  
realiza sobre la superficie interna de dos aberturas cir-  
culares del cuello de la mordaza móvil que se presenta en  
130 este punto envolvente, en dos ramas, al cuello de la man-  
díbula fija y al husillo comprendido, abarcando las cita-  
das aberturas a la tuerca que sobresale lateralmente y  
a la pieza de apoyo, la cual presenta un radio de forma-  
ción equivalente al de las aberturas en que se comprende  
135 y con la particularidad de que las superficies de las ci-  
tadas aberturas queda íntegramente ocupada por la citada  
pieza de apoyo y la tuerca que inferiormente queda talla-  
da en forma semiesférica.

140           3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de  
regulación de herramientas universales según reivindica-  
ciones 1ª y 2ª, caracterizados porque el accionamiento  
en giro de la tuerca arrastra consigo axialmente a la pie-  
za de apoyo que se presenta permanentemente en el punto  
de las aberturas circulares de la mordaza móvil en que  
145 se localiza el esfuerzo de cierre de la herramienta.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE  
REGULACIÓN DE HERRAMIENTAS UNIVERSALES".

---

= 7 =

283589



Según queda sustancialmente descritos y reivindicados en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 21 de Diciembre 1.962.

P. A. *M. G. de S. G.*

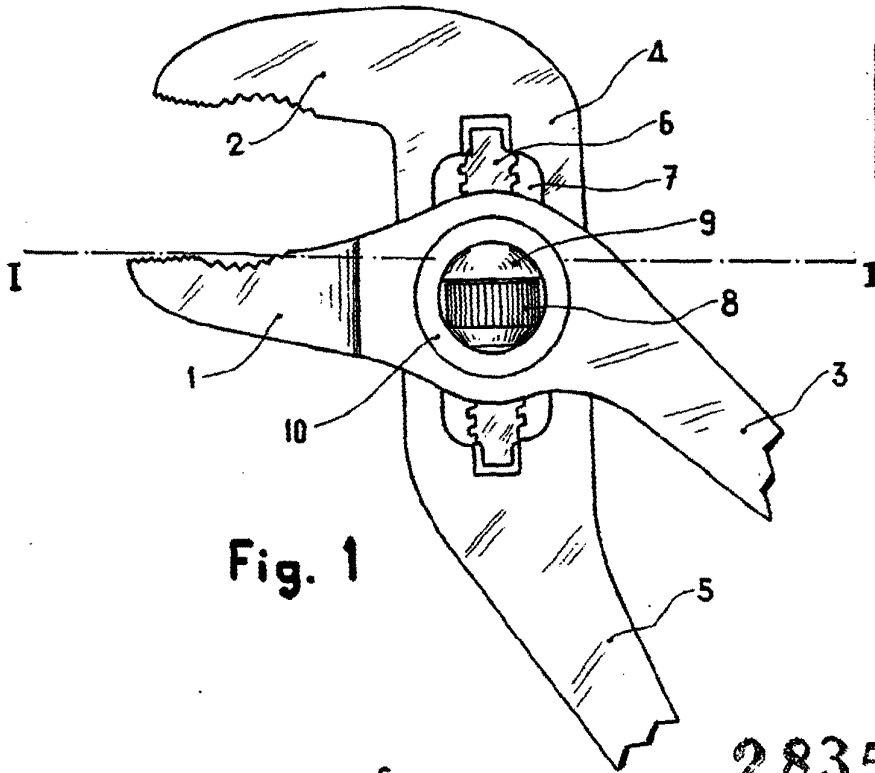


Fig. 1

283589

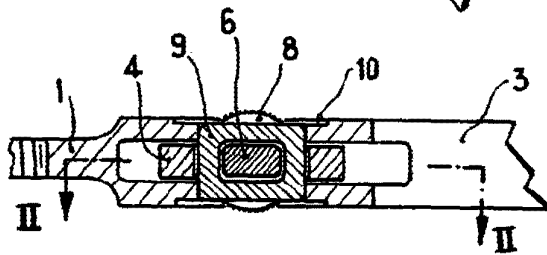


Fig. 2

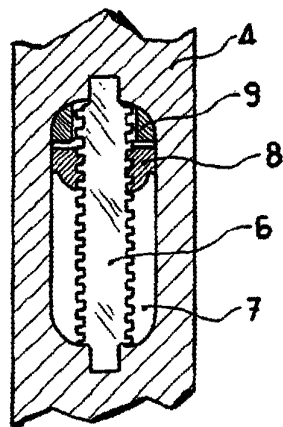


Fig. 3

Madrid,

*Manuel Azca*  
*J. Azca*

ESCALA VARIABLE