

1977

178490



178490

SECCION TECNICA  
 CLASE ALICORN I. P. C.  
 CLASE B21  
 SUBCLASE C

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JAIME PARCERISAS DURAN, de nacionalidad española, residente en BADALONA (Barcelona), Plaza José Antonio, 3. -----

por: "MAQUINA PERFECCIONADA PARA EL ACABADO DE EXTREMOS DE TUBOS". -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo se refiere a una máquina perfeccionada, del tipo de las que se aplican a trabajos en extremos de tubos, que viene a aportar sensibles mejoras constitucional y de automatización con respecto a las actualmente conocidas.

En efecto, su característica fundamental radica en que su estructuración ha sido especialmente estudiada para conseguir que con un solo giro de manivela se



obtengan sucesivamente, sin otra intervención exterior alguna, el aprisionado del tubo y su acercamiento a la zona de trabajo.

5 Ello se logra mediante una leva asociada al eje de mando actuante sobre un gatillo con acción a su vez sobre un eje intermedio, en cuya camisa se articulan a tijera sendas mordazas, que son las que aprisionan el tubo a trabajar. Por otra parte ello queda combinado con la acción de un piñón montado  
10 en el eje de mando que, para lograr el desplazamiento, engrana en la cremallera de un eje principal al que va calado un casquillo con terminal en plano inclinado que se encarga de la apertura y cierre de las mordazas por la zona abierta de las mismas.

15 Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan unos dibujos, en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

20 En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado frontal de las mordazas de que dispone la máquina en cuestión.

La figura 2 se corresponde con una sección longitudinal en alzado de la propia máquina.

25 La figura 3 representa una sección transversal en alzado de la misma máquina.

Según tales figuras, la máquina perfeccionada para el acabado de extremos de tubos objeto del presente modelo consta de una bancada -1- en cuya parte superior  
30 existe una torreta -2- de la que emerge el eje -3-



destinado a recibir el montaje de la oportuna herramienta de trabajo del tubo, a cuyo eje le llega la acción motriz a través de un variador de velocidad -4- o elemento similar.

5                   En dicha bancada quedan montados dos ejes longitudinales -5- y -6-, y otro transversal -7- que recibe exteriormente el pomo -8- y manivela de mando -9- y lleva calado un piñón -10- y un plato -11- provisto de una leva en arco -12- superpuesta al mismo.

10                   Dicho piñón -10- está destinado a actuar sobre una cremallera -13- del eje -5- para lograr el desplazamiento de éste, que se traduciría en el arrastre de las piezas asociadas al mismo. Ahora bien, tal eje -5- lleva montado un casquillo -14- con valona -15- de empuje y terminal delantero cónico -16-.

                  Por otra parte en la camisa -17- del otro eje intermedio -6-, en cuyo interior va también un resorte de retorno -18-, van caladas en cuña y articuladas en tijera sendas mordazas -19-20-, en cuya zona de aprisionamiento del tubo a trabajar -21- se montan pinzas semicirculares -22-23-, encajadas por encastrés -24-25-, este último en "L", en colaboración con tornillos -27- y entallas -26- de las propias mordazas, para su posibilidad de fácil recambio, de acuerdo con  
20                   el diámetro del referido tubo -21-. También las mordazas -19- y -20- llevan en sus terminales libres inferiores sendos juegos de rodillos -28-29- desplazables por el casquillo -14- y eje -5-.

                  Por último, en el extremo libre de la camisa  
30                   -17- va dispuesto un gatillo -30- articulado en un

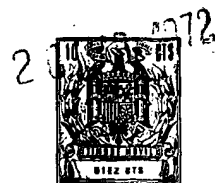


soporte -31- de la bancada -1- y sometido a la acción elástica de un resorte lateral -32- disponiendo de una cola -33- que se mueve sobre el plato -11- y la leva -12- en arco.

5                    Con tal conjunto de elementos, al girar el eje -7- a través de la manivela -9- el piñón -10- actúa sobre la cremallera -13- y provoca el desplazamiento del eje -5-, hasta que los rodillos -28- y -29- topan con el terminal cónico -16- del casquillo -14-, con lo  
10 que se provoca la apertura inferior de las mordazas y el consiguiente cierre por articulación en tijera de las piezas -22-23-. Ello es debido a que la camisa -17- no puede desplazarse porque se lo impide el gatillo -30-. El término de tal zona cónica -16- coincide con la acción  
15 de la cola -33- del gatillo -30- en la leva -12-, lo que libera la camisa -17- que arrastra, al seguir girando el eje -7-, al conjunto de pinzas y mordazas con el tubo ya apretado hacia la zona de trabajo del mismo.

Cabe admitir, dentro de una variante opcional,  
20 que la manivela -9- sea sustituida por un mecanismo automático, de tipo mecánico, hidráulico o neumático, eléctrico u otros.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización  
25 que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse la máquina de referencia en cualquier forma y tamaño y con los medios y materiales más convenientes, por quedar  
30 todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

- 5 1.- Máquina perfeccionada para el acabado de extremos de tubos, caracterizada esencialmente por disponer de dos ejes longitudinales y uno transversal, éste accionable en giro desde un mando, manual o automático, y portador de un piñón de ataque sobre el eje longitudinal inferior, y de un plato con leva
- 10 en arco superpuesta, actuante sobre un dispositivo de gatillo que, liberando el otro eje longitudinal, permite su desplazamiento y el de unas mordazas asociadas al mismo para el acercamiento del tubo a trabajar a la zona de trabajo.
- 15 2.- Máquina perfeccionada para el acabado de extremos de tubos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el eje longitudinal inferior recibe el movimiento, a través de cremallera, desde el piñón de ataque asociado al eje de mando, y lleva un
- 20 casquillo, con valona de empuje, y terminal delantero cónico, que es el que logra el aprisionamiento del tubo, en colaboración con rodillos libres de las mordazas, por apertura inferior y consiguiente cierre superior de tales mordazas encargadas de la sujeción
- 25 de dicho tubo, las cuales van montadas articuladamente a tijera sobre el eje longitudinal intermedio, y lleva ensambladas en la zona de sujeción del tubo, pinzas semicirculares con posibilidad de recambio de acuerdo con el diámetro de éste.

7773

178490

- 6 -



3.- MAQUINA PERFECCIONADA PARA EL ACABADO DE  
EXTREMOS DE TUBOS.

Consta la presente memoria descriptiva de  
seis hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y  
escritas por una sola cara, acompañada de una lámina  
de dibujos.

Madrid, a 20 MAR. 1972

JAIME PARCERISAS DURAN

P. A.  
MANUEL DE  
P. B.  
*Manuel de*

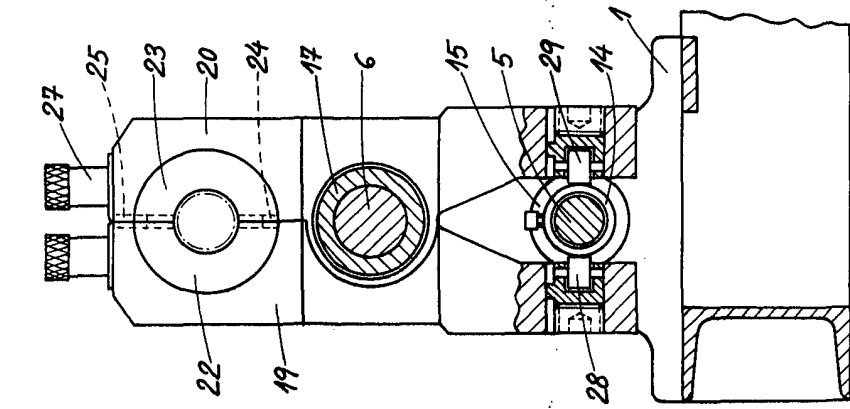


Fig. 1

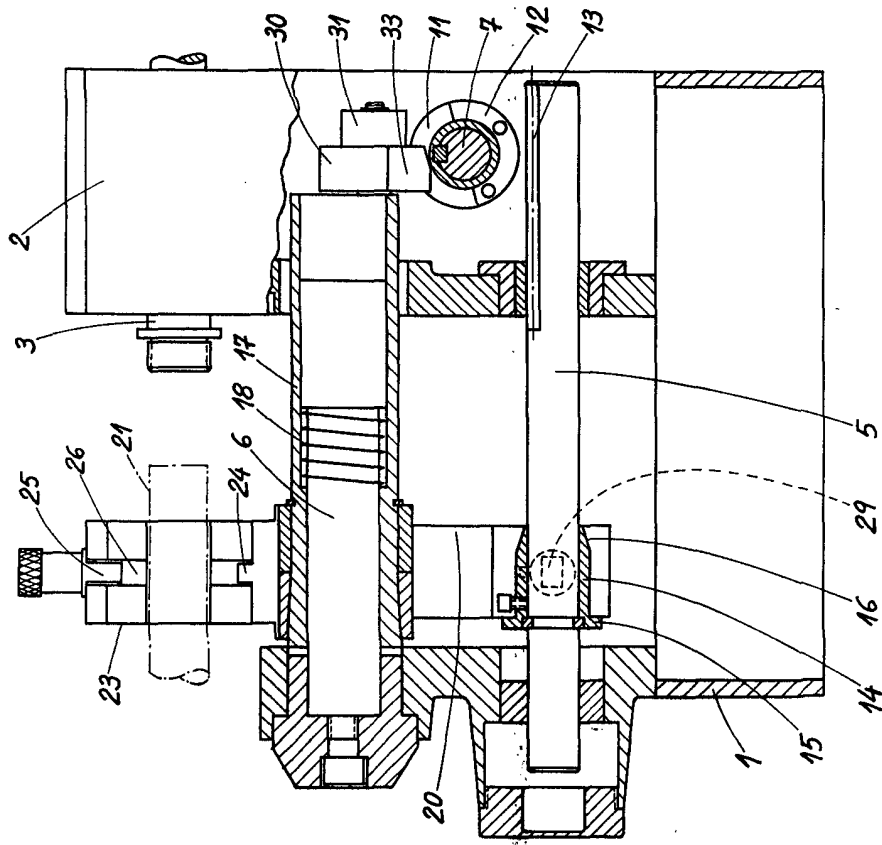


Fig. 2

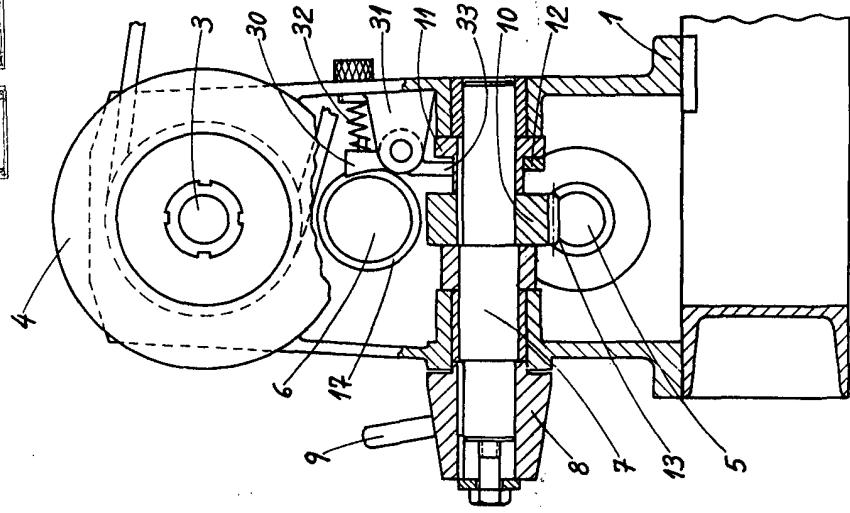


Fig. 3

Madrid 10 de Marzo de 1972