



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>25 7578</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>10 ABR. 1981</b>	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1981

(50) PRIORIDADES:	(51) NUMERO	(52) FECHA	(53) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(48) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	1981.01 B23D 29/W

(64) TITULO DE LA INVENCION
"UN CORTABULONES PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)
"HERRAMIENTAS ARREGUI, S.A. - HEASA"

GOMICILIO DEL SOLICITANTE
Travesía del Norte, 21 - VITORIA.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ

MEMORIA

El presente registro de Modelo de Utilidad se refiere, como su enunciado indica, a un cortabulones perfeccionado, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido, nunca en el limitativo o restrictivo.

Por la integración, contextura y disposición de todos y cada uno de los elementos que intervienen en la presente invención, así como por la novedad y ventajas que presenta con respecto a otros similares, se hace acreedor a los privilegios que, para los de su clase y condición, otorga el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, los cuales se demandan expresamente por medio de esta petición de amparo legal.

Los modelos convencionales de este tipo de herramientas constan de dos brazos unidos por un eje común, que, al ser accionados mediante un sistema de doble articulación, transmiten el movimiento de apertura y cierre a las mandíbulas cortantes.

Los resultados obtenidos con este nuevo sistema son altamente satisfactorios ya que, la potencia que exige el corte de un bulón a partir de 7 mm. es tan enorme que se precisarían unos brazos larguísimos para conseguir este corte con esfuerzo moderado.

Para la debida comprensión del objeto de este Modelo de Utilidad, se adjuntana la presente Memoria descriptiva dos hojas de planos en las que, a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman, así como la relación que guardan entre sí.

En las citadas hojas de dibujos, queda representado:

FIGURA 1ª.- La misma muestra una vista en alzado longitudinal del cortabulones cuyo registro se interesa.

FIGURA 2ª.- Es una planta de la anterior Figura.

5 FIGURA 3ª.- Es una sección transversal parcial.

En estas Figuras, y con el mismo valor representativo en todas ellas, se aprecian las siguientes referencias:

- 1.- Arandela.
- 10 2.- Pasador. ....
- 3.- Tuerca. ○
- 4.- Tubo de mando
- 5.- Husillo de regulación. ●
- 6.- Mango. ●●●●
- 15 7.- Anillo elástico. ●●●●
- 8.- Pasador. ....
- 9.- Horquilla deslizante. ●●●●
- 10.- Boca fija. ●●●●
- 11.- Tornillo. ○
- 20 12.- Pasador. ....
- 13.- Boca móvil.
- 14.- Pletina de apoyo.
- 15.- Horquilla
- 16.- Pasador
- 25 17.- Mango.
- 18.- Anillo elástico.
- 19.- Brida roscada.
- 20.- Bulón.
- 21.- Anillo de seguridad.

- 22.- Remache.
- 23.- Brida.
- 24. Rodillo de giro.
- 25.- Cuchilla.

5 Los principios del Modelo, ajustados a la ilustración adjunta, recaen sobre las siguientes características estructurales y operativas:

El sistema normal de doble articulación, en el presente caso, queda convertido en triple articulación: articulación en eje -8-, -22- y -11-.

Al actuarse sobre el brazo -17-, el mismo gira sobre el punto de apoyo o eje -20-, haciendo bascular a su vez a las piezas -13-, con apoyo en el eje -11- y -14- soportado en el eje -8-, de tal forma que, el recorrido obtenido en la zona cortante o cuchilla de la pieza, es muchísimo menor que al imprimido al brazo -17-, comparado este modelo con los convencionales.

Considerando la Ley de palancas, se llega a la conclusión de que, la potencia obtenida en la mandíbula cortante, es muy superior a la de los sistemas clásicos.

Hasta aquí se ha conseguido una gran potencia de cizallado, pero a costa de limitar su propio recorrido, existiendo el inconveniente de que de un solo golpe de palanca y considerando una gruesa varilla tal como de 10<sup>o</sup> mm., sólo se puede cortar parte de dicha varilla por lo que se precisa consecuentemente efectuar varios golpes de palanca y al mismo tiempo ir regulando progresivamente por cierre las mandíbulas del cortabulones

Para la solución de este último problema se dis-

pone de un mando regulador -4-, que se hace girar después de cada golpe de palanca.

5 Por estar unido dicho mando -4- al husillo -5-, a la horquilla -9- y a la pletina -14-, al hacerlo girar mediante la tuerca -3-, se consigue retrasar o adelantar la pletina -14-, haciéndola adoptar una inclinación progresiva que la hace oscilar por su extremo -A- hasta llegar al punto -B-.

10 Esta oscilación de la pletina -14- obliga a su vez a la pieza -13- a articular sobre el eje -11-, con lo que se consiguen las distintas aperturas entre cuchillas o mandíbulas. ....

15 Para su correcto manejo, se ha dispuesto en el tubo o mango -6- la correspondiente señalización, mediante números que determinan los puntos de partida, para los distintos diámetros de bulones a cortar. ....

20 Esta herramienta podrá ser fabricada en el material más apropiado y en las formas y dimensiones más convenientes, no existiendo sobre el particular ninguna limitación. ....

25 Descritas, por manera suficiente, la finalidad y características de este Modelo de Utilidad, sólo resta hacer constar que, cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección, en tanto en cuanto no altere o modifique su finalidad característica.

N O T A

Por el Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se REIVINDICA:

5 1º.- Cortabulones perfeccionado, caracterizado esencialmente porque comprende la disposición de una triple articulación mediante la combinación de un pasador o eje, un tornillo y un remache, existiendo un brazo que gira sobre un punto de apoyo dotado de un bulón, que hace bascular a una boca móvil con apoyo  
10 en el tornillo referido y en una pletina de soporte y en el pasador mencionado, en forma tal que el recorrido conseguido en la zona cortante o cuchilla de la boca móvil, es menor que el efectuado sobre el brazo o mango aludido.

15 2º.- Cortabulones perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque para el corte de varillaje está previsto un mando regulador giratorio después de cada golpe de palanca y por estar unido dicho mando a un husillo,  
20 a una horquilla y a la pletina de apoyo correspondiente, en la fase de giro, consiguiéndose, mediante una tuerca, el retraso o adelanto de la pletina citada, adoptando una posición inclinada progresiva que le hace oscilar por su extremo hasta un punto preestable-  
25 cido.

3º.- Cortabulones perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente

5 porque la oscilación de la pletina de apoyo obliga a su vez a la boca móvil a articular sobre un eje o tornillo, con lo que se consiguen distintas aperturas entre cuchillas o mandíbulas, contando el conjunto con un mango que presenta una señalización adecuada determinante de los puntos de partida para los distintos diámetros de bulones a cortar.

4º.- "Cortabulones perfeccionado".

10 Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los planos que se acompañan y, a los fines que se han especificado, bien determinadamente.

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

Madrid, 10 ABR. 1981

"HERRAMIENTAS ARREGUI, S.A. - HERRASA",  
p.a.

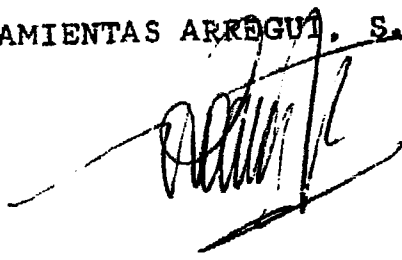
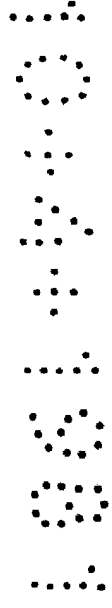
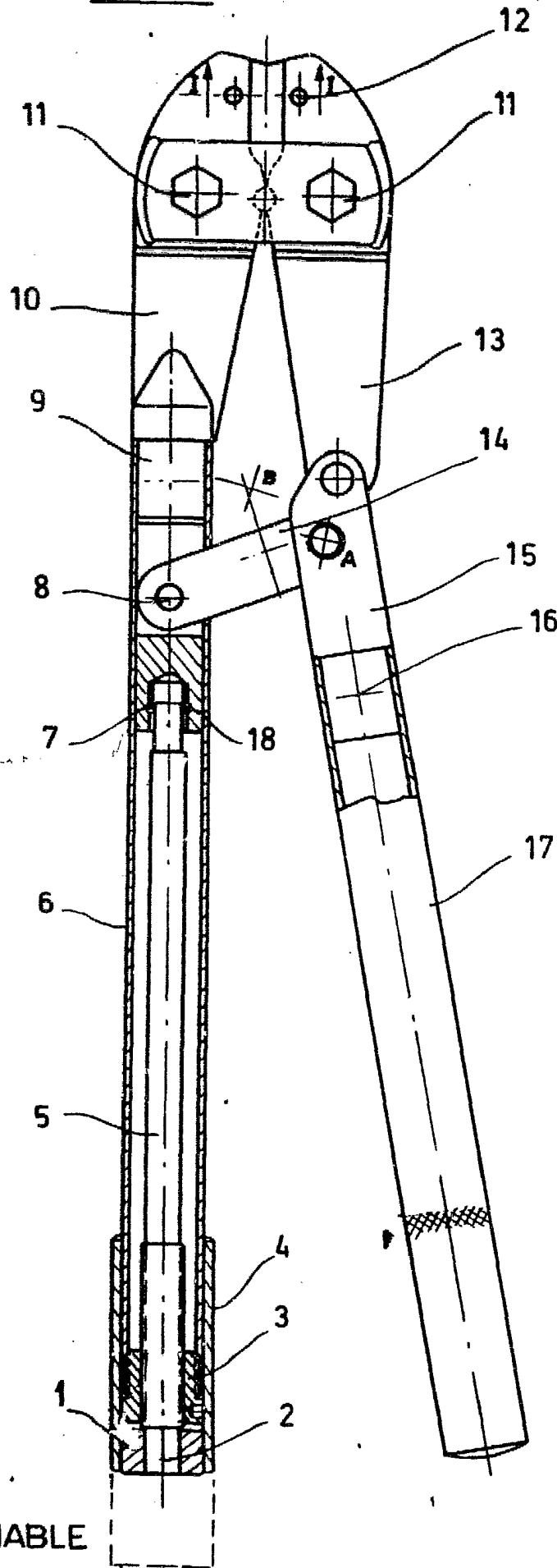


FIG. 1



ESCALA VARIABLE

MADRID 10 JUN. 1981

FIG 2

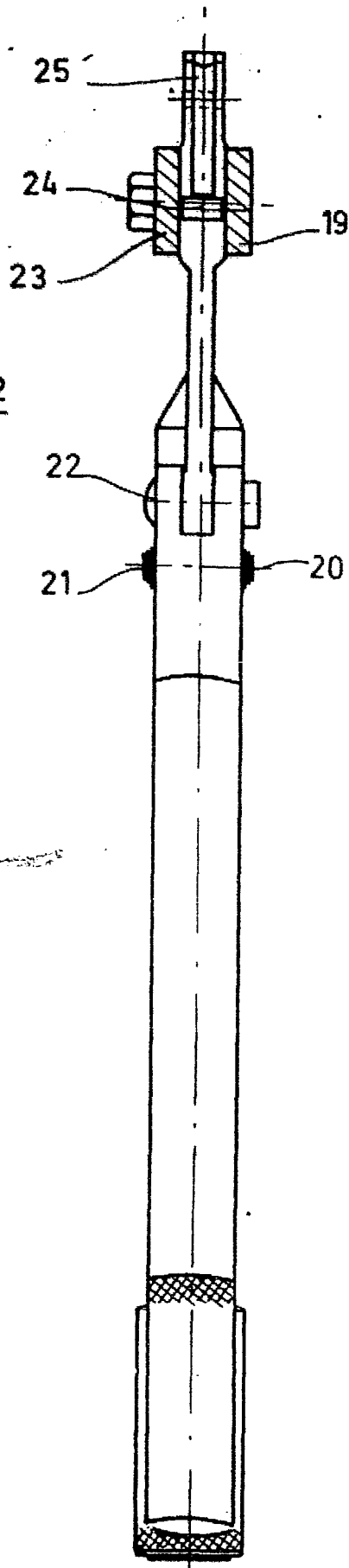
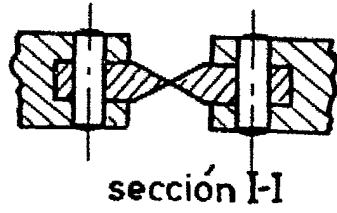


FIG 3



ESCALA VARIABLE  
MADRID.

10 ABR. 1981