

99 144



BR 1963

99144

MODELO DE UTILIDAD

Por VEINTE años

en España, a favor de D. PRIMITIVO ESCOBAL ALEGRIA,
de nacionalidad española, y con domicilio en Gran
Via 21 SESTAO -Vizcaya-, cuyo Modelo tiene por
objeto:

"PORTA-MACHOS DE SEGURIDAD PARA ROSCAR".

/- - - - - /

- MEMORIA DESCRIPTIVA -

El modelo se refiere conforme su enunciado
indica a un útil que sirve para sujetar en él con-



venientemente los machos para roscar;

5.- Una ventaja del modelo es debida a que como consecuencia de sus especiales características y organización permite efectuar con rapidez el cambio del macho.

10.- Otro detalle del propio modelo de porta-machos que aquí se preconiza es el de preveer la posibilidad de que, caso de producirse un entorpecimiento durante la maniobra de roscado, el util evitará la rotura del macho gracias a la disposición de deslizamiento que posee cuando trata de permitir una sobrecarga no admitida y que pudiera perjudicar al macho que está roscando.

15.- Por otra parte, la posibilidad de una sustitución rápida de un macho por otro, hace de este útil una herramienta de gran seguridad y de gran interés para los talleres que utilizan ordinariamente machos de rosca.

20.- El actual modelo puede ser considerado como un útil o herramienta que aporta en el trabajo un gran beneficio, por el ahorro de mano de obra, puesto que los tiempos invertidos en sustitución de herramientas disminuyen con este aparato notablemente.

25.- Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del in-



vento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En los dibujos:

5.- La FIGURA 1ª.- Es una sección del conjunto del aparato. Este aparato lleva una disposición, como se aprecia en la sección, para ser engarzado en otro aparato o máquina para lograr otros beneficios ó efectos.

10.- La FIGURA 2ª.- Es una vista en planta de la pieza o pinza porta-machos que se aloja directamente en éste mandrino.

La FIGURA 3ª.- Corresponde a una sección apropiada para mostrar el lugar donde se sujeta la pieza portamachos representada en la figura 2ª.

Comentando estos dibujos se hace la aclaración

15.- El núm -1-, pieza fundamental que constituye este útil. El lugar señalado con -1- es una superficie cónica que precisamente está envuelta por una lámina -6-, de una fibra apropiada por ejemplo "celotex" que permite un resbalamiento en el supuesto que la carga transmitir sea excesiva. Esta lámina que cubre al cono -1- está combinada con la arandela -5- que también es del mismo material, y regulando la presión en la tuerca -8- se ajusta de manera que los deslizamientos se produzcan en el momento en que una sobrecarga eventual apareciese en el macho que está roscando -23-.

20.- El núm -2- parte terminal del elemento -1- por su parte superior, de manera que estando roscada permite el alojamiento de la tuerca -8-, -3-, elemento que directamente se sujeta en el mandrino

25.-



- apropiado, objeto de otro Modelo de Utilidad, como anteriormente hemos dicho, que lleva una disposición de alojamiento tal como se ve en la figura; El núm -4- ranuras de sujeción de esta pieza que ha de ser sujeta en el mandrino correspondiente; -5-, arandela que por su clase de material, ofrece un deslizamiento cuando haya una sobrepresión que pueda perturbar la buena marcha del macho de roscado -23-, el núm -6- envolvente de "celotex" como anteriormente se ha dicho, que origina un resbalamiento y deja producir rotación, en el supuesto de que apareciese una sobrecarga peligrosa en el macho que se está roscando -23-; el -7- tuerca terminal combinada con la tuerca -8-; -8- tuerca de regulación mediante el núm -9- señalamos el cuerpo solidario del lugar -1-, que es el cuerpo donde se organizan los elementos del retención de la pinza portadora de machos.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

El núm -10-, ranura para alojar las chavetas -11-, que afianzan y transmiten el giro a la pieza porta-machos -20-; -11- chaveta que se aloja en el orificio -10-; -12- pasadores que sujetan a la pieza -11- una vez introducida ésta en el cuerpo -9-; el núm -13- lugar donde se rosca el tapón -16- que aloja en su interior la bola de retención -14-; el núm -14- bola de retención de la pieza 20 cuando se ha introducido en el alojamiento que presenta para este fin la pieza 9.

20.-

25.-



5.- El núm -15- muelle que presiona sobre la bola 14; -16- taponcillo que regula la presión del muelle 15 y que sirve para el montaje de la bola 14; el nº -17- alojamiento que posee la pieza 20 y que precisamente en él se coloca la bola 14; el -18- ranuras de la pieza 20 que sirven para alojar las piezas 11 a modo de chavetas de arrastre; el -19- alojamiento de sección cuadrada para el macho de roscar; -20- pieza portamachos; el núm -21- tuerca que sirve para manipular la presión de la pinza de sujeción 22; el núm -22- pinza de sujeción de los machos de roscar, son varias piezas independientes sujetas por la tuerca 21; el núm -23- pieza de roscar o simplemente macho de roscar.

10.-

15.- Teniendo en cuenta la finalidad de este aparato que como ya se ha dicho es para sujetar convenientemente en el macho de roscar de suerte que hagan de elementos de seguridad cuando hay un entorpecimiento en el macho y en definitiva protejan al macho contra estos frecuentes deterioros.

20.- En el modelo descrito resultan como detalles característicos más destacados:

La disposición de seguridad por resbalamiento gracias a las piezas 6 y 5 de material adecuado.

El cabezal 9 portador de las chavetas 11 y del elemento de retención 14.

25.- La disposición especial de la cabeza portamachos 20;

Con su doble ranura 18 y la correspondiente pinza de fijación del macho.

La sustitución de un macho por otro de dis-



tinta medida se hace quitando el conjunto de pieza 20 con su macho.

Esto hace la maniobra rápida.

5.- Por tanto cada macho estará provisto de la correspondiente cabeza 20 de fijación rápida.

La utilización de la tuerca 21 es para reposición de macho por deterioro, desafilado, o desgaste.

10.- Descrita convenientemente la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquéllas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

15.-

- N O T A -

20.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

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

25.-

1ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar", que esencialmente esta formado por un cuerpo general en el que se organizan los órganos de retención y arrastre para la pinza portadora del macho, cuyo cuerpo posee una prolongación axial sensiblemente cónica, circunda por un casquillo de fibra y este a su vez



alojado en un manguito adaptable a un mandrino del que recibe movimiento.

- 5.- 2ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar" que se caracteriza porque el conjunto formado por el cuerpo principal y su extensión cónica; casquillo de fibra y manguito de adaptación al mandrino correspondiente, según nota primera, se encuentra estabilizado en la situación de montaje mediante una tuerca terminal ensartada en el extremo libre de dicha extensión cónica cuya tuerca posee un alojamiento roscado en el que es recibido una tuerca reguladora de doble acción que por su calado central rosca, simultaneamente en el extremo de la extensión cónica citada.

- 10.- 3ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar" caracterizado porque las tuercas terminal y de regulación a que se refiere la reivindicación 2ª retienen con presión predeterminada a una arandela de fibra presionandola sobre el extremo menor del manguito que se adapta sobre el mandrino.

- 15.- 4ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar", de acuerdo con las notas 1ª, 2ª, y 3ª, que cuenta por una parte, con un casquillo cónico de fibra dispuesto entre la prolongación cónica del cuerpo general y un manguito envolvente, y de otra parte con una arandela de fibra, intercalada entre dicho manguito y un juego de tuercas que retienen el conjunto, cuyo casquillo y tuerca determinan en el manguito de enlace con el mandrino, un deslizamiento a modo de órgano loco, cuando se producen sobrecar-
- 20.-
- 25.-



gas superiores a las que puede soportar el macho durante la fase de trabajo.

- 5.- 5ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar", que se caracteriza porque el cuerpo general a que se refiere la reivindicación 1ª posee un alojamiento central en el que es recibida por sencillo encaje la pinza portadora del macho, contando dicho cuerpo con unas aberturas radiales en las que se adaptan sendas chavetas que se bloquean con pasadores, cuyas chavetas retienen y determinan el
- 10.- arrastre, en sentido de giro, de la pieza porta-machos, la cual posee a este efecto unas ranuras en las que se adaptan las chavetas comentadas.

- 15.- 6ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar", que se caracteriza porque la pieza porta-machos a que se refiere la nota 5ª, para su retención en el cuerpo general, posee, por lo menos, un alojamiento en el que penetra una bola, presionada por un resorte de expansión, cuya bola y resorte se encuentran instalados en el cuerpo general.

- 20.- 7ª.- "Porta-machos de seguridad para roscar", en el que la pieza porta-machos, de acuerdo con las notas 5ª y 6ª posee una embocadura sensiblemente cónica por la que resbalan los brazos que forman la pinza que retiene el macho siendo presionados dichos brazos para la retención del macho por una tuerca que corta en el extremo inferior de la citada pieza portamachos.

- 25.- 8ª.- "PORTA-MACHOS DE SEGURIDAD PARA ROSCAR"

99144

- 9 -

29 ABR 1963



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 y dibujos que la ilustran.

Madrid, 29 de Abril de 1.963

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "E. Gonzalez Vacas", written over a large, light-colored scribble or mark.

90144

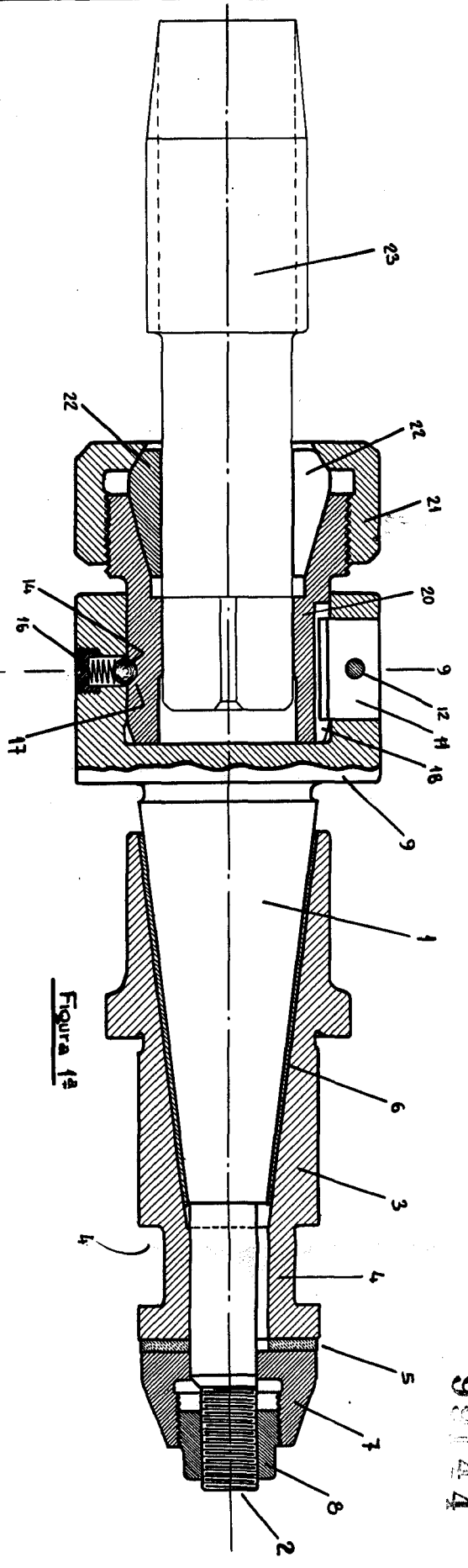


Figura 1ª

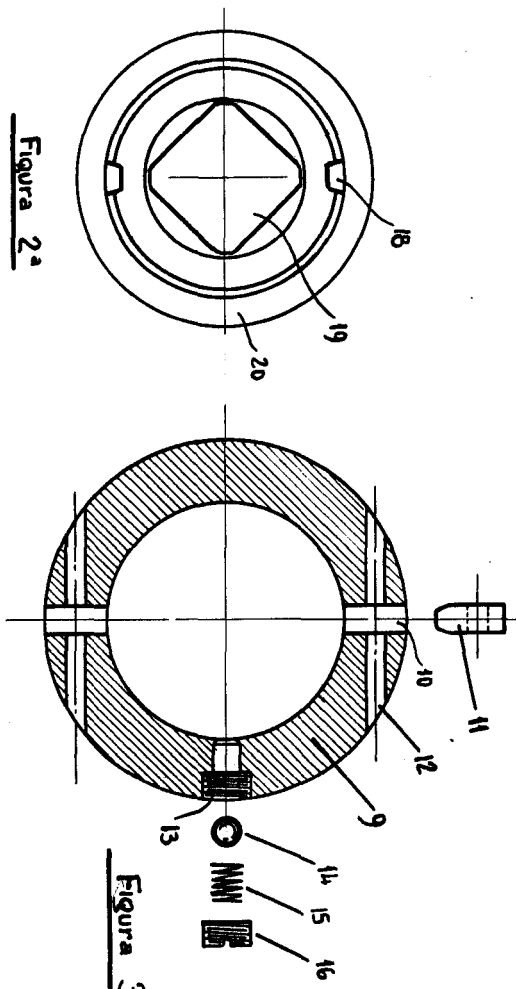


Figura 3ª

Figura 2ª

Escala variable

MADRID 29 ABRIL DE 1963
 P.A.
[Signature]

E. GONZALEZ VICAS

