

30884



30884

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN NUEVO CALIBRE PARA ROSCAS", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española ARIBER S.L., domiciliada en Barcelona, calle Condes de Bell-lloch, nº 171.

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

El presente modelo se refiere, como su nombre indica, a un nuevo aparato no conocido, divulgado ni puesto en ejecución en España que sirve para calibrar roscas.

5      Este aparato es de una gran aplicación práctica, siendo su calibrado muy perfecto, por lo que puede utilizarse perfectamente en laboratorios de ensayo, así como en las grandes industrias, pudiendo además ser utilizado en los talleres de poca envergadura, debido a su sencilla construcción, lo que reduce en gran manera el precio de coste



30884

del mismo. Debido a que este instrumento es fácil de manejar, cualquier operario puede encargarse del mismo. Sirve preferentemente para trabajos en serie, o sea para calibrar roscas de un mismo diámetro.

5           A fin de facilitar la comprensión de este modelo, se adjunta a la presente memoria unos planos dados solo a título enunciativo pero no limitativo, en los cuales y de un modo esquemático, se han representado dos modos de ejecución del calibre.

10           La figura 1 representa un plano del aparato con un corte en el que pueden apreciarse unos detalles del mismo. La figura 2 es una vista de perfil del aparato según el primer modo de ejecución. La figura 3 corresponde a una vista de perfil de su otro modo de ejecución.

15           En la figura 1 el aparato consta esencialmente de una corona de acero especial templado 11 abierta por un canal 18. La corona 11 posee unos orificios 13 que comunican, mediante unos canales 14, con el orificio central 12. El orificio central 12 está fileteado, filetes 15, 16 y 17 que pueden apreciarse en la citada figura.

20           Por la parte donde la pieza 11 se halla abierta, o sea por el canal 18, están unidos los dos extremos de la pieza 11 mediante un tornillo 22 que desliza por un manguito 19 unido a la tuerca o cabeza de tornillo 20 alojado en el interior del orificio tubular 21, yendo el tornillo 22 alojado en el interior de la cavidad tubular 23.

25           Las dos variantes de las figuras 2 y 3 solo difieren en la diferente anchura del verificador.

La pieza 11 (fig. 2) está compuesta por una superficie



grafilada, en la que puede apreciarse el tornillo 22 alojado en el interior de su cavidad tubular 23.

5 En la figura 3 la superficie grafilada 11 se prolonga a ambos lados, o sea transversalmente, quedando aumentado la longitud de la cavidad u orificio 12. En consecuencia, aumenta también la longitud de sus partes fileteadas 15, 16 y 17 alojadas en el interior de 12. En esta misma figura puede apreciarse la tuerca 20 que, junto con el tornillo 22, efectúa el ajuste de las dimensiones de la corona circular 11.

10

Una vez enumeradas las piezas de que consta este aparato, se explica a continuación el funcionamiento del mismo.

15

Para verificar un tipo determinado de roscas, se tiene que disponer de patrones, cuyo diámetro sea de la misma medida que las roscas a verificar, colocándose el patrón en el interior de la cavidad fileteada 12.

20

Una vez colocado el patrón en el interior de la cavidad fileteada 12, se ajusta el diámetro de la citada cavidad mediante el tornillo 22 que se desplaza en el interior del manguito 19 hasta que queda perfectamente fijado el diámetro de la rosca a calibrar.

25

Una vez el calibre está a la medida deseada, se apoya la tuerca 20 contra el manguito 19, efectuando la función de una contratuerca.

Como se comprenderá, en este movimiento de deslizamiento del tornillo 22 se juntan entre sí o se separan ligeramente los extremos de la pieza 11, o sea que disminuye o aumenta la anchura del canal 18.

Al verificar el aumento o disminución de anchura del



30884

5 citado canal, ocurre que los orificios tubulares 21 y 23 donde se aloja el manguito 19 toman una posición algo inclinada uno con respecto al otro, debido a la forma de la pieza 11. Para que dicha pieza 11, así como el manguito 19 no padezcan ningún deterioro y se tome con más exactitud la medida de la rosca, es necesario que exista un pequeño juego entre el manguito 19 y los orificios tubulares 23 y 21 en las que se aloja, juego que permitirá la pequeña inclinación entre estas dos cavidades tubulares.

10 Para que quede completamente fijado el manguito en estas cavidades tubulares, o sea para que al deslizarse por su interior el tornillo 22, no sufra este manguito ningún movimiento, posee el mismo un tope 24 que impide el desplazamiento longitudinal del manguito 22. Sobre el extremo del tornillo 22 va roscada una tuerca 20, la cual se rosca o desenrosca por el interior del orificio 21.

15 Por la tuerca 20 desliza el tornillo 22, efectuando una mayor o menor presión sobre los dos extremos abiertos de la pieza 11, debido a lo cual se juntan o apartan elásticamente dichos extremos. Este acercamiento o abertura de tipo elástico es posible gracias a los dos orificios 13 que efectúan una función de muelle.

20 Se comprende que este nuevo calibre es susceptible de sufrir numerosas variaciones de detalle, como es, por ejemplo, dotarlo de uno, tres o más orificios 13, siempre que no se altere la esencialidad del mismo, a cuyo fin se declaran de novedad en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA



0884

5  
10  
15

1ª - UN NUEVO CALIBRE PARA ROSCAS, caracterizado porque comprende una pieza base que posee en su parte media un orificio circular o abertura principal que está en comunicación con un canal o ranura radial principal que va desde el citado orificio hasta el borde o parte externa de la pieza base, formando en la pieza base dos brazos separados por un a modo de entrehierro, con la particularidad de que los dos brazos de la pieza base están conectados por un tornillo o similar que está montado sobre uno de los brazos y que, después de atravesar el entrehierro o ranura radial principal, se introduce en el segundo brazo, atornillándose su extremo en una tuerca que está montada sobre el segundo brazo, todo ello a fin de que al hacer girar el tornillo se acerquen o alejen los brazos y disminuya o aumente el entrehierro, así como el diámetro del orificio circular de la pieza base.

20  
25

2ª - Un nuevo calibre para roscas, según la anterior reivindicación, caracterizado porque posee dos o más orificios auxiliares repartidos en la porción de la pieza base que circunda el orificio circular principal, de manera que cada uno de estos orificios auxiliares está en comunicación por un canal radial o por un entrehierro secundario con el citado orificio circular principal, todo ello a fin de aumentar la flexibilidad de la pieza base y facilitar el aumento o disminución del diámetro del orificio circular principal.

3ª - Un nuevo calibre para roscas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el interior del orificio circular principal de la pieza base está



20884

formado por unas zonas fileteadas, siendo el número de estas zonas superior en una unidad al número de orificios auxiliares que circundan el orificio circular principal y están en comunicación con el mismo.

5           4ª - Un nuevo calibre para roscas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque consta de una pieza base anular (11) que posee en su parte central un orificio circular principal (12), cuyas paredes están formadas por unas zonas fileteadas (15-16-17), las cuales se ponen en contacto con la rosca a calibrar, existien  
10 do una ranura principal (18) o entrehierro que comunica con el orificio circular principal (12) y que separa la pieza base (11) formando así como dos brazos cuyos extremos están situados en frente el uno del otro y están  
15 separados por el entrehierro (18) antes citado, con la particularidad de que existen unos medios para acercar o separar los dos extremos de los brazos de la pieza base, o sea las dos paredes del entrehierro o de la ranura principal (18) del calibre.

20           5ª - Un nuevo calibre para roscas, según la anterior reivindicación, caracterizado porque la pieza base (11) posee unos orificios auxiliares (13) que están distribuidos alrededor del orificio circular principal (12) de la misma, estando cada uno de los orificios auxiliares (13)  
25 en comunicación con el orificio circular principal (12) mediante un canal radial auxiliar (14).

6ª - Un nuevo calibre para roscas, según las dos anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los medios para acercar o alejar los dos brazos del calibre o



0884

5 las dos paredes del entrehierro principal, están forma-  
dos por un tornillo (22) que se introduce en una abertu-  
ra (23) practicada en uno de los brazos antes citados, a-  
travesando dicho tornillo (22) la ranura principal o en-  
trehierro (18) e introduciéndose en el brazo opuesto por  
una abertura (21), en la cual va montada y roscada una  
tuerca (20) de posición variable, de manera que el extre-  
mo fileteado del tornillo (22) se introduzca en la citada  
tuerca, quedándole unida por roscado y existiendo además  
10 un manguito (19) que está montado concéntrico en relación  
al tornillo (22), hallándose respectivamente en contacto  
sus dos extremos con la tuerca (20) por un lado y con  
un tope (24) situado en la pared interna del orificio  
(23).

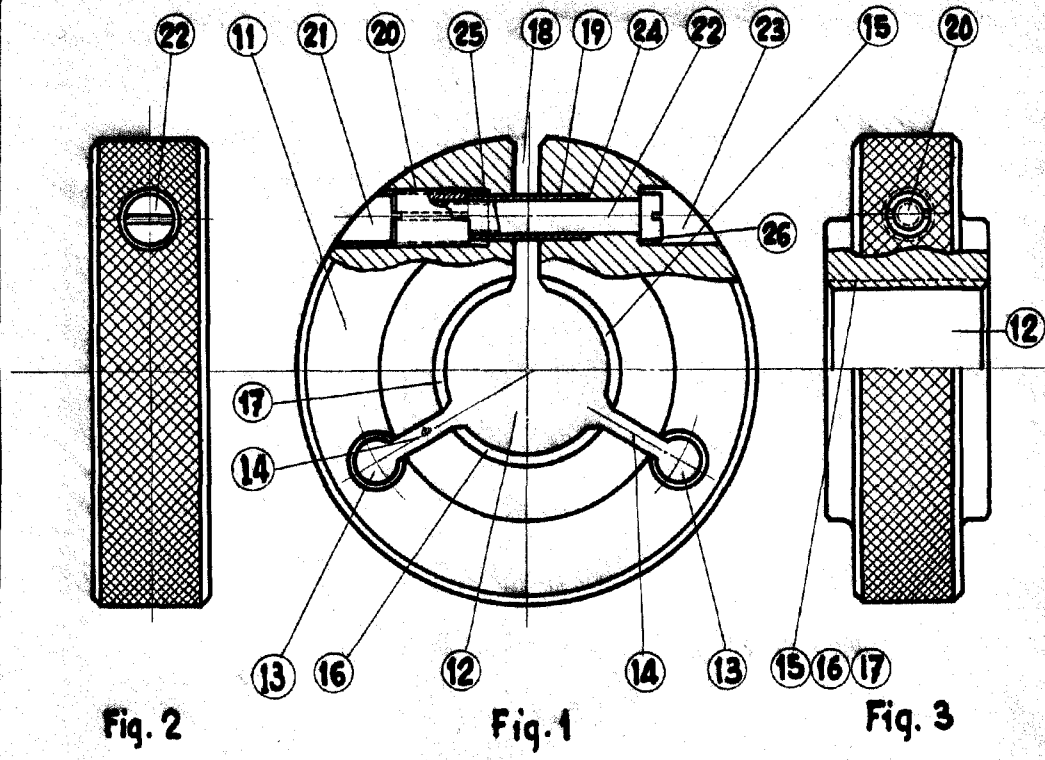
15 7ª - UN NUEVO CALIBRE PARA ROSCAS.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en  
la memoria descriptiva que antecede y que consta de sie-  
te hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano  
que la ilustra.

MADRID, 28 ABR 1952

ARIBER, S.L.

P.A.



Madrid  
 p.a. J. J. Morgades Graner  
 P.P.  
*E. Estela*

Escala variable