



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>265358</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>20 MAYO 1982</b>	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B25B 13/48

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" LLAVE DE TUERCAS "

(71) SOLICITANTE (S)
D. BENJAMIN PROBANZA MARGUSINO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
ZUMARRAGA (Guipuzcoa) - c/Legazpi, 6

(72) INVENTOR (ES)
el solicitante

(73) TITULAR (ES)
el solicitante

(74) REPRESENTANTE
PALOMA RODRIGUEZ DE RIVAS Y VILLEGAS

Cada día se busca con mas afan soluciones para la realizacion de los trabajos de toda índole con una mayor comodidad, limpieza y eficacia, y no resulta de poca importancia el poder manipular tuercas de cualquier indole o envergadura y en cualquier lugar en que se encuentren situadas sin necesidad de mancharse las manos, y nos referimos mas concretamente, pero no de forma exclusiva, al cambio o manipulacion ocasional de las ruedas de los vehiculos automoviles.

Normalmente el cambio de una rueda lleva aparejado el ensuciarse las manos, sobre todo el que ademas la mayor parte de las veces nos obliga a realizar arduos esfuerzos para solucionar el problema, dado que la mayoria de las veces los tornillos por su emplazamiento y poco uso se encuentran gripados. Otro es el recambio de las bujias, las cuales una vez flojas, al igual que las tuercas de las ruedas, nos obligan a accionarlas directamente para su extracción o en el caso opuesto para iniciar el roscado de los mismos.

Con la herramienta que nos ocupa todo esto queda eludido, ya que cuando se inicia el acoplamiento de cualquier tornillo, o bien cuando ya este medio suelto y no es necesario esfuerzo, se realiza la operacion manualmente pero manipulando directamente sobre un pomo con toda limpieza y comodidad.

Por el contrario, cuando se hace necesario efectuar el primer esfuerzo para el afloje, o los últimos para el ajuste definitivo, la llave se actua sobre un mango o palanca que colabora con el esfuerzo preciso para ello, eligiendo en cada momento la situa-

ción idonea de la llave.

En esencia, se trata de un vaso de tuerca que por su base superior se prolonga en un vastago cilíndrico que remata en una corona poligonal para sobre  
35 ella emerger axialmente otro vastago, también cilíndrico pero de menor radio que el anterior. El extremo libre de este último vastago es susceptible de entroncarse en un pomo con elementos de seguridad y estabilidad, pero que permiten el recambio del vaso para cada  
40 momento, acoplándose el de la medida idónea en cada necesidad:

El vaso es susceptible de acoplarse a un casquillo de configuración externa cilíndrica y de diámetro idéntico al del propio vaso y altura a la de  
45 la prolongación del primer cuerpo de vastago del vaso que por su base inferior presenta un cajeador axial de estructura interna y dimensiones también idénticas a la configuración del primer vastago del vaso a los  
50 fines de un entronque por simple ajuste o machiembreado de ambas piezas, previniéndose en el cuerpo del casquillo un brazo de palanca externo.

Para garantizar la estabilidad de la posición de maniobrabilidad en cada momento, es decir, para cuando el conjunto ha de ser animado mediante el  
55 pomo o a través del brazo de palanca, se cuenta con un sistema interno de presión en el primer vastago que actúa contra el interior del casquillo a este fin únicamente.

Para la mejor comprensión del objeto descrito, adjunto a la presente solicitud se acompaña  
60

una hoja de dibujos, en la que a simple titulo de ejemplo, no limitativo se representa una forma preferente de realizacion susceptible de aquellas modificaciones de detalle que no supongan alteracion fundamental de sus características.

En dichos dibujos sus figuras representan como sigue:

FIGURA I.- Alzado frontal del conjunto, semi sección, dispuesto para el uso del vaso de llaves a traves de manipulacion del pomo.

FIGURA II.- Identica vista anterior en disposicion de utilizacion de la herramienta accionando el mandril o planca.

FIGURA III.- Planta del conjunto desde arriba, seccionada por el vastago del pomo, en situacion operativa de este.

FIGURA IV.- Planta desde arriba seccionado el conjunto por el eje del cuadradillo, en situacion operativa de la llave completa a traves del mandril.

Las figuras han sido dotadas de referencias identicas, enumerandose a continuacion los valores señalados asi como la relacion que guardan entre si y su conjunto.

El vaso de tuerca -1- presenta sobre su base superior, cerrada, una prolongacion axial cilindrica -2- que remata en una porcion poligonal -3- sobre la cual, emerge otro vastago -4- cilindrico de menor radio que el primero.

El conjunto es susceptible de acoplarse

por machiembreado en un casquillo -5- que axialmente presenta un cajeado -6- de características estructurales y dimensionales idénticas y antagónicas con la configuración externa descrita en el vástago -2- y -3- para ofrecer un absoluto y perfecto encaje de ambas piezas -1- y -5-, siendo la altura total de esta -5- idénticas a la total de las anteriormente citadas partes -2- y -3-.

Por al base superior del casquillo -5- asoma el vástago -4- del vaso -1-, entroncándose en él mediante un sistema de retención seguro y estable - un pomo -8- .

El casquillo -4- en su altura presenta y una palanca -9- para accionamiento de ambas partes una vez entroncadas, quedando ajustada en cada momento la posición establecida por la acción de elementos -10- de presión que actúan contra la pared interna del casquillo -5-.

La forma, los materiales y las dimensiones podrán ser variables, y en general cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del fin para el que ha sido creado.

Por último, se declaran de novedad en todo el Territorio Nacional las siguientes particularidades características sobre las cuales ha de recaer la CONCESION del privilegio de MODELO DE UTILIADD que se solicita conforme y al amparo del vigente Estatuto que rige sobre la PROPIEDAD INDUSTRIAL.

=====

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

-----

PRIMERA.- LLAVE DE TUERCAS, caracteriza-  
da por constituirse a partir de un vaso de tuerca que  
125 por su base superior se prolonga en un cuello cilin-  
drico que remata en una porcion extrema que determina  
una corona poligonal cuya diagonal presenta identica  
longitud que el diámetro del cilindro base, asi como  
que concéntricamente con el conjunto emerge por enci-  
130 ma de la corona un vastago, tambien cilindrico, pero  
de menor radio que el cilindro base, siendo todo ello  
acorde para su inclusion en un cuerpo o casquillo de  
configuracion externa cilindrica de identica base que  
la del vase de tuerca, el cual presenta un cajeadado o  
135 canalización interior axial en perfecto antagonismo es-  
tructural con la configuracion externa del cuello pri-  
mario del vaso de llave, y cuya altura total coincide  
con la de dicho cuello, formado por la zona cilindrica  
y el remate poligonal, de forma que entroncadas ambas  
140 piezas por machiembrado se forme un todo, asentando el  
vastago extremo cilindrico de menor radio por encima  
de la base superior del casquillo, presentando este  
un brazo de accionamiento o planca.

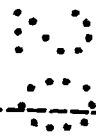
SEGUNDA.- LLAVE DE TUERCAS, segun reivin-  
145 dicacion primera, caracterizada porque el vastago que  
emerge por encima de la base superior del casquillo o  
cuerpo de llave formada, es susceptible de acoplarse  
de forma estanca y segura, pero no fija, para facili-  
tar el reemambio del vaso preciso en cada momento, en  
150 un pomo de manipulacion manual, que permite ademas el



155 posicionado para disposicion de uso del conjunto, ya sea mediante acceso directo y accion sobre el pppo o sobre la palanca, quedando en esta última posición perfectamente entroncado el casquillo con el cuello del vaso de llave, previendo para garantizar la estanqueidad de la posición asi como un perfecto ajuste de ambos cuerpos, sin que exista posibilidad alguna de desajuste sin mediar intención previa, el que en la longitud del vastago o cuello primario del vaso

160 existe acoplado un elemento de presión que actua directamente sobre la pared interior del casquillo en cualquier posicion de aquella.

TERCERA.- LLAVE DE TUERCAS.



165 Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la Memoria precedente, que consta de siete hojas, mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras, acompañandose otra de dibujos para la mejor comprension del objeto descrito.

180

Madrid, veinte de mayo de 1.982.

P.A. del Sr. PROBANZA MARGUSINO

172.-

PALOMA RODRIGUEZ DE RIVAS VILLEGAS

*Paloma Rodríguez de Rivas Villegas*

FIGURA I

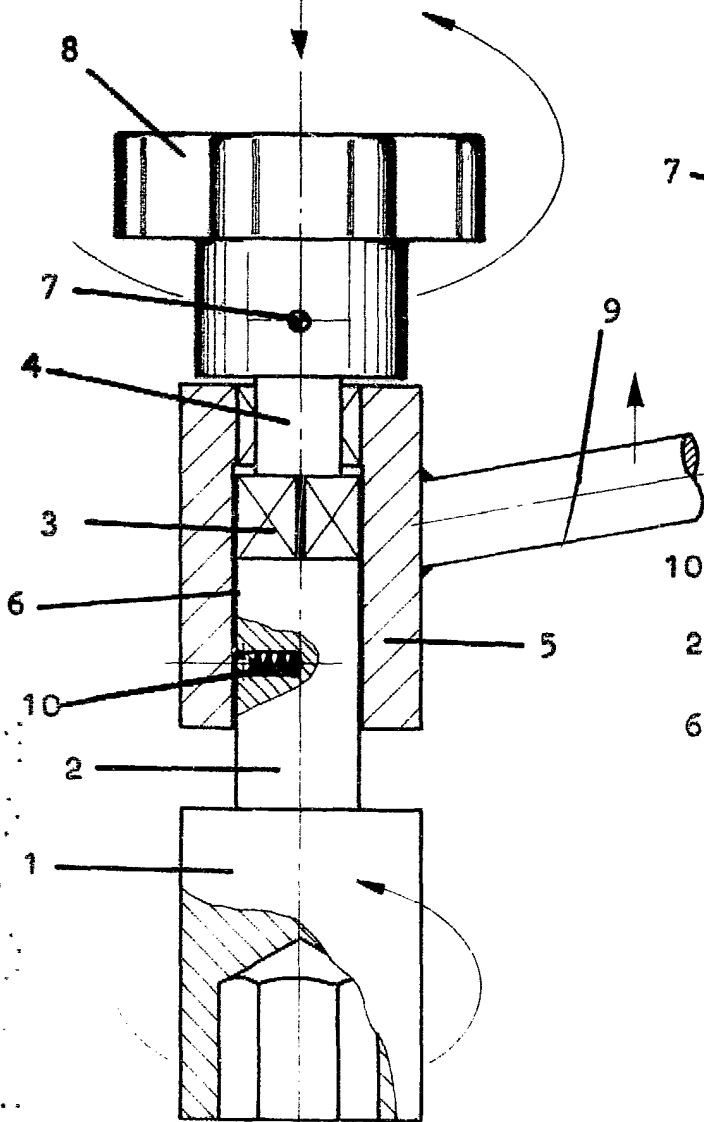


FIGURA II

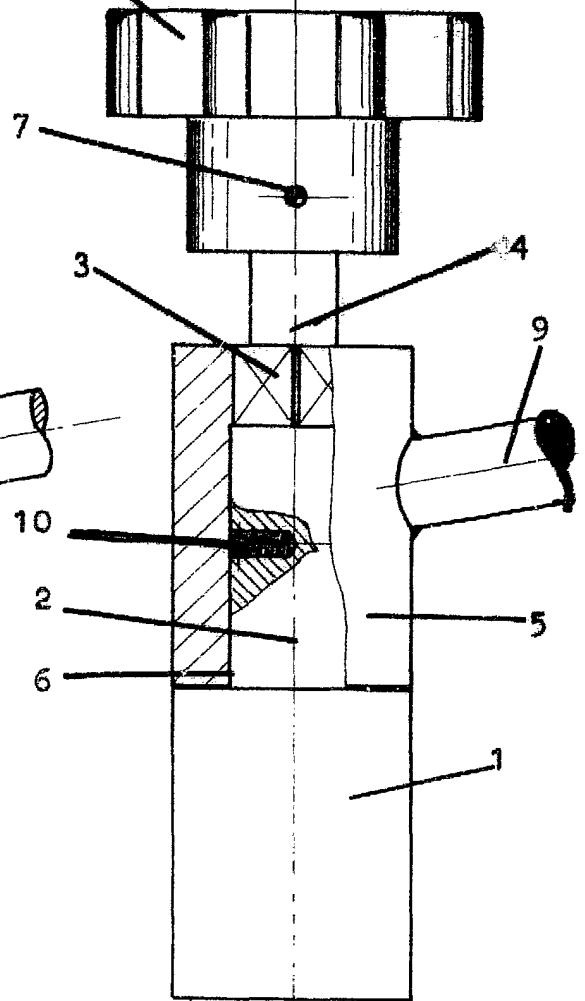


FIGURA III

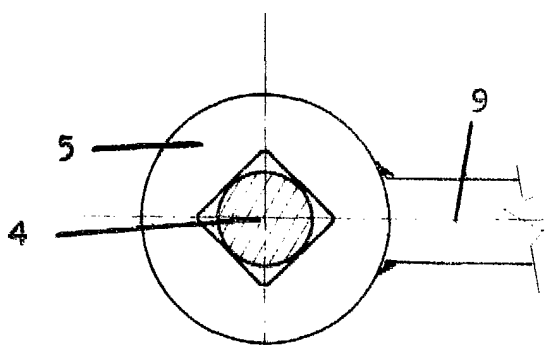
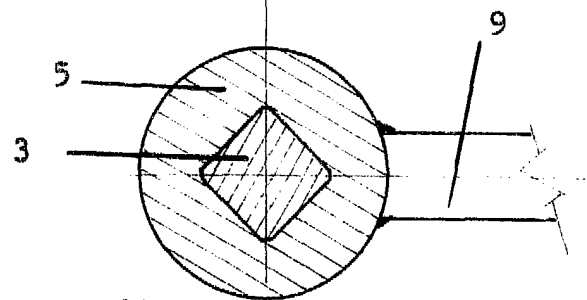


FIGURA IV



Madrid, a 10 Mayo 1982  
PALOMA RODRIGUEZ RIVAS

*Paloma Rodriguez Rivas*

ESCALA VARIABLE