

203306



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

cuyo registro se solicita

por VEINTE años

a favor de DON RAFAEL MUÑOZ PONCELA, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Guzman el Bueno nº 132, por:

“UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE LLAVES CON BOCAS Y ESTRÍAS VARIABLES”

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de llaves para tuercas de cualquier forma de boca y dentado que tuvieren.

- 5 El proceso de fabricación de estas llaves de dos bocas comienza con el corte de barras a la medida adecuada, por ejemplo, de acuerdo con la dimensión del mango, sometien-  
dolas a continuación a un forjado en rojo, desde donde pa-  
san a un troquel especial, con el que se da una formación



de la llave por doblez o acodamiento de las extremidades  
de la misma y a continuación un doblez de las bocas en  
sentido contrario, a fin de que los asientos de las mismas  
sufran una inclinación determinada, con respecto a la hori-  
zontal constituida por el mango de la llave.

Asto seguido se efectúa el maquinado de los dientes  
o estrías de las bocas en la forma y con los dientes que  
se deseen, ya que ello es independiente para el proceso  
que se protege, procediéndose, a continuación, al desbar-  
bado y luego se las esmerila, a fin de darles un pulimenta-  
do y baño de níquel o análogo con lo que, la llave obteni-  
da, queda en condiciones de ofrecerse en el mercado.

Las llaves así obtenidas con boca dentada interiormen-  
te y con la disposición prevista, tienen un sinúmero de  
ventajas, por el fácil manejo de las mismas, aparte de que  
las condiciones en que se han elaborado los mismos, es in-  
dudable que mejorá sus resultados.

Es interesante hacer resaltar que el hecho de curvar  
cada extremo de la llave hacia un lado del mango, para dar  
a la barra unos acodamientos, facilita el manejo de la  
llave. También es conveniente, aunque no imprescindible,  
que las bocas de las llaves, al doblarse a la posición  
virtualmente inicial, digo horizontal al mango, reciban



un ángulo de 10 a 20° aproximadamente, con respecto a la prolongación del mango hacia el extremo correspondiente a la boca de que se trata.

No obstante haberlo esbozado, hacemos nueva mención de que el doblez adicional de la boca resulta importante para resolver el punto de agarre de la herramienta, ya que así resulta más firme y fácil el manejo de la llave.

La descripción que antecede se refiere a un proceso de fabricación que puede ser aplicado a llaves con cualquier tipo de boca, por lo que es evidente que, la forma de la misma y el número de estrías que ella tenga, son indiferentes al invento; así, por vía de ejemplo, puede decirse que el dentado o estriado de la boca pueden ser tales como para dar una llave adecuada para tuercas cuadradas, octogonales, hexagonales, duohexagonales, etc; en definitiva, con el número de estrías y forma de boca que se considere más adecuado para la finalidad que ha de servir la llave.

#### N O T A

Se reivindican los puntos siguientes:

- 1.- Un procedimiento para la fabricación de llaves de bocas y estrías variables, caracterizado por efectuarse cortando las barras a la medida adecuada, de acuerdo con la dimensión del mango, sometiendo a continuación a un



forjado en rojo, desde donde pasan a un troquel especial,  
con el que se da una formación a la llave, por acodamiento  
de las extremidades de la misma, y acto seguido dobléz de  
las bocas en sentido contrario a fin de que, los asientos de  
5 ellas, sufran una inclinación adicional de manera que formen  
un ángulo de 10 a 20° con relación a la horizontal constitui-  
da por el mango de la llave.

2.- El mismo procedimiento de la reivindicación anterior, ca-  
racterizado porque se perforan los extremos de la llave para  
10 conseguir el orificio de las bocas las que, por maquinado, se  
estrián interiormente, yendo las bocas y dientes en cualquier  
forma y número respectivamente; después se procede al desbarba-  
do, esmerilandolas luego, para acabar con un pulimentado y  
baño de níquel o análogo.

15 3.- UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE LLAVES DE BOCAS  
Y ESTRIAS VARIABLES.

Consta esta Memoria descriptiva de cuatro hojas mecanogra-  
fiadas y foliadas por una sola de sus caras.

Madrid, 3 de mayo de 1952.

*M. Schick*