

179987



SE/.

79987

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años en España, por:  
"Mejoras en la construcción de taladros", a favor de Don Segun-  
do ARANGUENA Y GOIRI, residente en Bilbao, Particular de Alzola,  
2 - 3ª.-

. . . . .

La presente patente de invención se refiere a mejoras en  
la construcción de taladros, mediante las cuales, las máquinas he-  
rramientas de tal nombre que se consiguen, tienen la muy importan-  
te y ventajosa característica de que permiten el desplazamiento de  
5 la parte que soporta la herramienta, de modo que esta última pue-  
de situarse en la posición mas adecuada para efectuar el trabajo  
que en cada caso se desee, siendo esto compatible con un cambio  
de velocidades que permita elegir entre varias la mas conveniente  
en cada caso.

10 Para mayor claridad y concrecion de esta memoria descrip-  
tiva, expondremos el detalle de tales mejoras con referencia a las  
adjuntas figuras, correspondientes a una de las formas de ejecu-  
ción preferente de la máquina mejorada que reivindicamos; pero que

179987



-2-

no tienen caracter alguno limitativo, ya que tanto en la forma y dimensiones de los distintos elementos del taladro, como en el empleo de unos u otros materiales para su construcción y en el detalle de sus mecanismos auxiliares, así como en otros de presentación u organización, podrán hacerse en cada caso las modificaciones que se estimen pertinentes para su mas útil adaptación al trabajo a efectuar,\*y, mientras tales variaciones no afecten a la esencialidad reivindicada, darán lugar a variantes del taladro mejorado igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La figura 1ª representa, en perspectiva esquemática, el alzado del conjunto de la referida máquina herramienta mejorada, vista por uno de sus lados.

La figura 2ª detalla en corte los mecanismos de cambio de velocidad y transmisión de movimiento.

La figura 3ª se refiere al detalle de la disposición del trinquete y de su accionamiento.

Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las distintas piezas y elementos de la máquina reivindicada, su descripción y funcionamiento es como sigue :

La polea 1 de accionamiento de la caja de velocidades recibe movimiento, mediante la correa trapezoidal 18, del motor eléctrico 19 y le transmite al engranaje triple 2, que mediante la horquilla 3 puede desplazarse hacia uno u otro lado por la manilla 16 de cambio de velocidades, colocada al exterior. Así pueden obtenerse tres velocidades, para cada una de las posiciones de la correa 18; es decir, en el caso de las figuras en total seis velocidades.

Dicho engranaje triple 2 se corresponde con el engranaje triple 4 (que solo tiene movimiento de rotación) el cual va sujeto

179987

-3-



por la correspondiente chaveta al eje hueco 5, en cuyo interior se puede deslizar el eje 6, que tiene ranuras en correspondencia con chavetas fijas en aquel eje 5, de modo que éste arrastre en su giro al 6 en todas las posiciones que puede ocupar.

5                    En el otro extremo de ese eje 6 va montado uno de los piñones del engranaje cónico 8, de transmisión del movimiento de rotación a la broca, y la excéntrica 7 de accionamiento del avance automático de la misma en sentido vertical.

10                   El otro piñón cónico 8 pone en movimiento el eje 9, que va acanalado en toda su longitud para que pueda bajar mas o menos según convenga, sin dejar de girar, con analogia al desplazamiento que puede realizar el eje 6.

La referida excentrica 7 mediante la varilla 10 acciona el trinquete 11 de avance automatico de la broca.

15                   El conjunto 20 del cuerpo porta-brocas puede desplazarse sobre las guias 17 (a cola de milano o de la forma que en cada caso sea mas conveniente) mediante las manillas 12 que accionan el piñón 13 que al rodar sobre la cremallera 14 hace que se produzca el citado desplazamiento del porta-brocas 20 de modo que  
20                   facilmente se puede lograr la rápida acomodacion de la broca al lugar en que se desee trabajar.

25                   Las mencionadas guias 17, como se ve en la figura 1ª van dispuestas en la parte inferior de la misma caja de velocidades 15. La indicada disposición del eje 6 respecto al 5 permite que la transmisión de movimientos se efectue en perfectas condiciones, en todas las posiciones que la broca puede tomar, como consecuencia del montaje que reivindicamos.

. . . . .

179987

-4-



N O T A  
=====

179987

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de taladros, caracterizadas porque el eje del engranaje de la caja de velocidades que transmite movimiento a la herramienta, es hueco y aloja en su interior otro, que es el que realmente efectúa tal transmisión, a cuyo efecto lleva canales en las que se aloja chavetas unidas al referido eje del engranaje para que al girar éste lo haga dicho  
10 eje acanalado movable longitudinalmente.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque en el extremo de dicho eje acanalado va montado uno de los piñones del engranaje cónico que transmite el movimiento de rotación a la herramienta y la excéntrica de accionamiento del avance automático de la misma en sentido vertical.

20 3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque el conjunto del cuerpo porta-herramienta (que aloja el eje acanalado, desplazable verticalmente, que gira con la herramienta mediante el engranaje cónico ya mencionado) puede desplazarse sobre unas guías a cola de milano, o de la disposición conveniente, paralelas a la dirección de los ejes de la caja de cambio.

25 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque dicho cuerpo porta-herramientas lleva un piñón, giratorio mediante manillas que quedan al exterior, cuyo piñón engrana en una cremallera, paralela a las mencionadas guías, de modo que produce el desplazamiento hacia uno u otro lado del citado porta-herramienta.

5.- " Mejoras en la construcción de taladros ".

179987



-5-

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

Madrid, 3 de Octubre de 1.947.

**GUILLERMO ROEB**  
P. P.

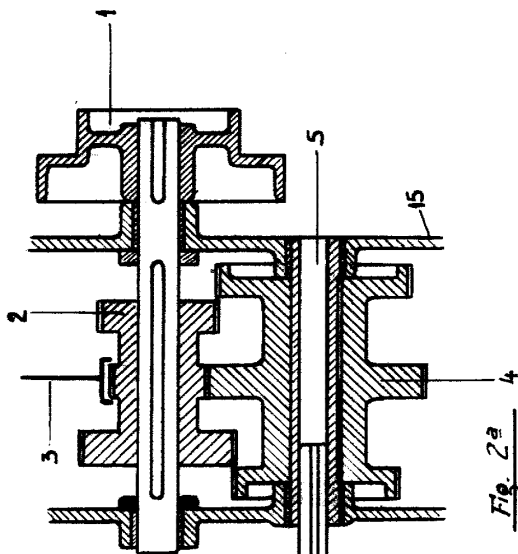


Fig. 2ª

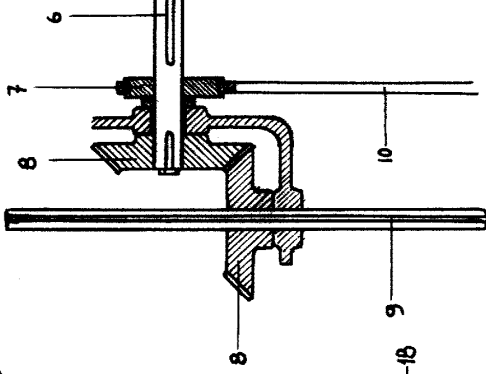


Fig. 3ª

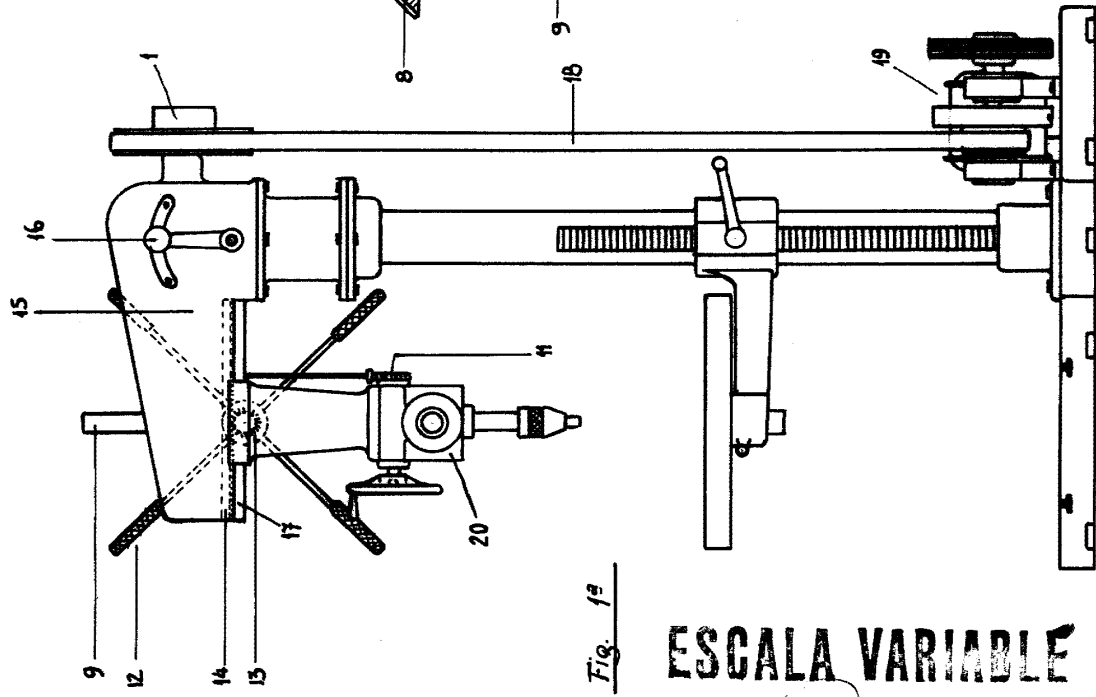


Fig. 1ª

# ESCALA VARIABLE

GUILLERMO ROEB  
P. P.