

325877



325877

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

que por VEINTE años

en España a favor de D.Fernando HERRANZ GALVEZ y D.GUPERSINDO
NOVOA MARTINEZ, de nacionalidad española, residente en MADRID,
c/ Benito Gutierrez, nº 30, por :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE GUIA EN LAS MAQUINAS-
DE REMALLAR".-

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Como su enunciado indica, la presente memoria muestra una-
serie de mejoras introducidas en el dispositivo de los porta-agu-
jas para remallar, permitiendo mediante este nuevo paso un consi-
derable adelanto en cuanto a la perfección del resultado obteni-
5.- do y en cuanto a sus condiciones de fabricación, debido a sus me-
joras económicas y a la facilidad con que este nuevo tipo de -
porta-agujas, puede ser fabricado.

Un objeto del invento, lo constituye la creación de un nue-
vo dispositivo para remallar de las características que a conti-
10.- nuación se detallan, de fácil manejo, de peso inferior al normal
de pequeño tamaño, fácil y seguro en su funcionamiento, así como
de fabricación relativamente económica y carencia absoluta de -

325877



vibraciones.

Otro objeto de la invención es el de crear un nuevo sistema en el dispositivo para remallar, consistente preferentemente en las mejoras introducidas en el cuerpo que constituye el porta-agujas. el cual comporta, haciendo cuerpo con el mismo, la guía por la cual quedan limitados los movimientos de la aguja correspondiente, a los característicos en los aparatos de este tipo.

Otro objeto de la invención, lo constituye el vástago del dispositivo el cual no es característicamente uniforme, sino que cuenta en su cuerpo con una porción cilíndrica y otra rectangular, siendo esta última la que hace el recorrido de la guía alojada en el porta-agujas, y donde precisamente, y en uno de sus extremos, se encuentra engatillado el punto de remallar, teniendo en el opuesto y en la porción cilíndrica un paso de rosca donde se alojan arandelas y émbolo.

Otro objeto de la invención lo constituye el vástago alojado en el interior del porta-agujas, el cual al contar con una parte rectangular en su cuerpo, obliga a mantener la aguja en una misma posición durante el recorrido de la misma, a la vez que él mismo se encuentra dirigido por la guía que hace cuerpo con el porta-agujas.

Otro objeto de la invención, lo constituye un porta-agujas, el cual es de peso reducido, y que cuenta en su cuerpo y concretamente en la boca de su extremo un orificio por donde se introduce el vástago en los movimientos de su recorrido. Dicho orificio es de características señaladas y desarrolla un papel pri-

325877



mordial en cuanto al funcionamiento del dispositivo se refiere, y en cuanto a la simplicidad en las piezas de que está compuesto, así como el caracter económico en su fabricación. Este orificio que constituye la guía es de forma rectangular de lados -
5.- menores radiales, por lo que guarda la debida relación con la -
porción rectangular del vástago

Una de las características principales que propone la invención, lo constituye un porta-agujas, el cual y a diferencia de los fabricados hasta el momento, porta la guía correspondien-
10.- te haciendo cuerpo con el mismo porta-agujas, lo cual origina un gran ahorro económico, a la vez que hace que, el dispositivo -
objeto de la invención se vea simplificado en su estructuración al mismo tiempo que disminuye de peso. Dicha guía, efectuada en su extremo funcional, se encuentra ampliamente caracterizada y-
15.- definida, siendo su alojamiento en un extremo circular, pero to-
ma forma sensiblemente rectangular, cuyos lados menores son radicales.

Cuenta asimismo dicho porta-agujas, y en la parte interior, con un ligero resalte periferico donde reposa un resorte de ex-
20.- pansión mediante el cual tiende el vástago a volver la aguja al punto inicial. Dicho vástago longitudinal, es de características señaladas, contando con dos caracteres a lo largo de su extensión; una primera parte cilíndrica, deformada a la altura de la tercera parte del émbolo, tomando forma rectangular en el resto de su
25.- longitud. En el extremo de la porción cilíndrica cuenta con un -
paso de rosca donde se alojan arandelas y el propio vástago, por

325877



tando en el extremo correspondiente al tramo rectangular la aguja que comporta a su vez el punto de remallar.

5.- Se caracteriza asimismo dicho porta-agujas por contar en la parte superior con un dispositivo de tapadera del mismo, a la vez que de sujeción de las piezas que se alojan en su interior por lo que lleva adosado en su porción interior un resorte de expansión que tiende a la vez a sujetar la misma tapa, la cual va unida al cuerpo general mediante roscado.

10.- Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta 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 invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

15.- En los dibujos :

20.- La figura primera, muestra una vista en elevación del porta agujas seccionada axialmente mediante un plano vertical, y en la que se puede apreciar, el dispositivo interior de que está formado dicho aparato, estándolo en la figura , en posición normal, antes de iniciar sus movimientos.

25.- La figura segunda, muestra una vista en elevación del porta agujas seccionada por su eje mediante un plano vertical, y en la que se puede apreciar, al igual que en la figura primera, el dispositivo interior, pero una vez iniciados los movimientos requeridos para remallar.

La figura tercera, muestra una vista en planta seccionada -

325877



por un plano horizontal de la guía que comporta el cuerpo del porta-agujas, y en la que se puede apreciar el extremo del mismo en forma circular, comportando en su interior un rectángulo de lados pequeños radiales que constituye la guía del

5.- vástago que porta el punto de remallar.

La figura cuarta, muestra una vista en elevación del capuchón que protege al punto de remallar, toda vez que este no es usado.

Comentando estos dibujos hacemos la aclaración de que mediante el número -1- señalamos el cuerpo general del porta-agujas, el cual cuenta en la parte superior con una tapa roscada -2- con una prolongación axial -3- troncocónica, que aloja un canal cilíndrico -4-, portando además en el recinto interior de la rosca -5- un resorte de expansión -6-. Cuenta asimismo con dos cavidades -7-8- simétricas en ambos costados, de forma elíptica, que sirven para sujetar la pieza. Esta va con disminución, con marcado carácter troncocónico acabando en un torde circular -9- que comporta la guía -10-.

Alojado en el interior del porta-agujas -1- se encuentra un vástago que aloja en uno de sus extremos el punto de remallar -11- y en el otro mediante el paso de rosca -12- se alojan arándelas -13-14-15- con entrepaños 16-17- entre ellas para evitar el roce. El citado vástago cuenta con una porción cilíndrica -18- y una porción rectangular -19- que es la que se introduce en la guía -10-. Circundando el vástago se encuentra un segundo resorte de expansión -20- que apoya en la arándela -15- y en un

325877



resalte periferico interior -21-, que obliga al citado vástago a volver siempre a la posición de partida, a la misma vez que favorecen los movimientos del dispositivo de remallar.

5.- Dispone asimismo el porta-agujas -1- de un capuchón cónico co-22- que protege una vez que éste no sea usado.

10.- Descrita convenientemente la naturaleza de la Patente - como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para - convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma, serán susceptibles de introducir todas aquellas 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.

N O T A

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

REIVINDICACIONES

20.- 1ª).- "Perfeccionamientos en los mecanismos de guía en las máquinas de remallar, de acuerdo con los cuales se constituye un cuerpo hueco, axialmente comunicado, que forma la guía del porta-agujas mediante un proceso de configuración por moldeo a partir de resinas artificiales, practicándole una embocadura de paso capacitado exclusivamente para que pueda en ella deslizar un vástago de sección coincidente, sobre el que se adapta la aguja propiamente dicha, cuyo vástago realiza desplaza-

25.-



mientos rectilíneos alternativos quedando imposibilitado por la guía que lo aloja a desplazarse en sentido de giro.

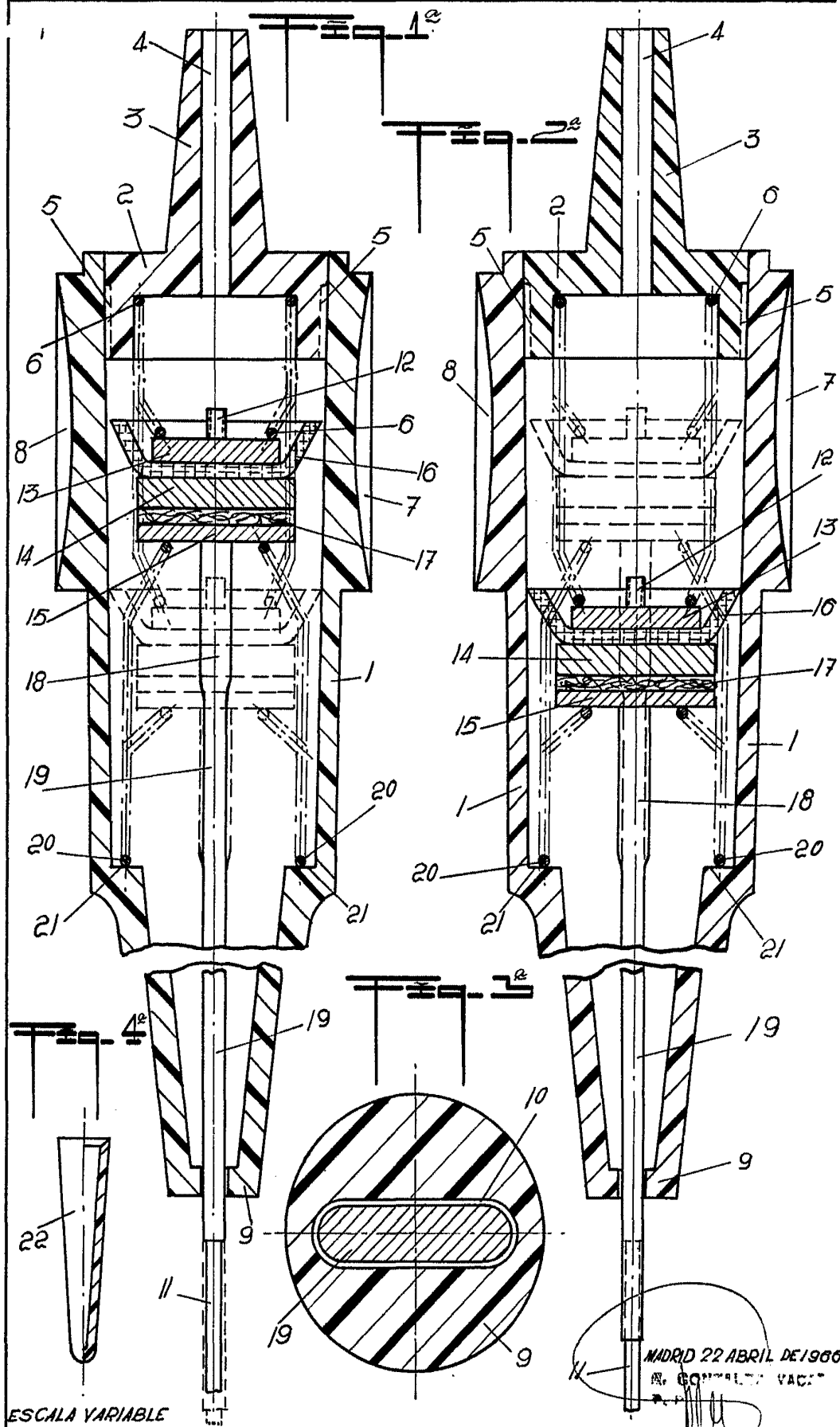
5.- 2ª).- "Perfeccionamientos en los mecanismos de guía en las máquinas de remallar", según nota precedente, que se caracteriza además porque el cuerpo de guía al que se refiere la nota anterior aloja en su interior un énvolo mecánicamente enlazado con el vástago que comporta la aguja de remallar, cuyo énvolo recibe de la máquina el impulso para el accionamiento alternativo de la aguja.

10.- 3ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE GUIA EN LAS-
MAQUINAS DE REMALLAR".-

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

MADRID, 22 de Abril de 1.966.

E. GONZÁLEZ VACA
P. A.



ESCALA VARIABLE

MADRID 22 ABRIL DE 1966
A. GONZALEZ VACA