

H/V.



255701

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España

a favor de

Elmas Walter Bühler & Sohn

- sociedad suiza -

residente en

Herblingen (Schaffhausen) - Suiza -

Zur Stege, 46

por:

" DISPOSITIVO PARA ENCAJAR MUESCAS EN CUÑA "

INVENTOR: D. Walter Bühler jr.; de nacionalidad suiza.



2.-

255701

5 El presente invento se refiere a un dispositivo para el encajado de muescas en cuña, que para su utilización se monta en una máquina herramienta provista de un husillo de trabajo corredizo longitudinalmente y muestra una pieza de cabezal con un tubo de guía previsto en el mismo.

10 Según el invento este dispositivo se caracteriza porque en un orificio previsto en la parte de extremo libre de este tubo de guía, dirigido transversalmente al eje de este último, está guiado un acero provisto en el lado externo de un canto para encajar, que por el lado interno muestra un extremo biselado en forma de cuña, con el que coopera el extremo correspondientemente biselado de una barra de avance, dispuesta corredizamente en el tubo guía, la que puede correrse con ayuda de medios de avance accionables a mano, dispuestos en la parte de cabezal, de tal modo que hace avanzar al acero contra una fuerza de muelle hacia fuera.

15 Por un adecuado accionamiento de los medios de avance se hace avanzar por ello al acero paulatinamente, para que en cada carrera de trabajo se levante una viruta, hasta que la muesca en cuña haya alcanzado la profundidad deseada.

20 En el adjunto dibujo se ha ilustrado un ejemplo de ejecución del objeto del invento.

25 La fig. 1 muestra el dispositivo en su mayor parte en una sección vertical;

las figuras 2 y 3 son secciones transversales



2.- 255701

por el mismo según las líneas de corte II-II y III-III.

El dispositivo que sirve para encajar muescas en cuña según las figuras 1 - 3 tiene una parte 1 de cabezal cilíndrica, que en un extremo está provista de un cono la enchufable situado fuera del eje de esta última. La parte de cabezal 1 muestra además un taladro coaxial, producido desde su otro extremo, escalonado, en cuya parte con el diámetro mayor está inserto con ajuste saturado un tubo de guía 2 y está fijado mediante un tornillo 3 de ajuste. En este tubo 2 de guía está dispuesta corredizamente una barra 4 de avance que se extiende por abajo en un orificio 2a dirigido transversalmente al eje del tubo, en el que está guiado un acero 5 provisto en el lado exterior de un canto encajador que levanta viruta. Con el extremo interno de este acero 5, que está biselado en forma de cuña, coopera el extremo inferior correspondientemente biselado de la barra 4 de avance. Un muelle de ballesta 6 previsto en un resaca exterior longitudinal del tubo guía 2 y fijado en su extremo superior en éste, empuja con su extremo libre sobre el acero 5, para mantenerle en contacto con el respectivo extremo de la barra de avance 4. En la parte superior de la pieza 1 de cabezal está previsto un taladro 1b dirigido transversalmente, en el que está dispuesto un carro, que en su extremo interno está provisto de una superficie oblicua 7a, contra la que se aprieta el extremo superior, correspondientemente biselado de la barra 4 de avance, bajo la influencia de un muelle helicoidal 8 que ac-



4.-

255701

túa sobre un espaldón 4a de esta última. El carro 7 está provisto de un taladro roscado que se extiende en la dirección de corrimiento del mismo, en el que está enroscado un husillo 9 de cabeza que se extiende a través de una parte de pared de la pieza 1 de cabezal. Según se gire el husillo 9 hacia la izquierda o derecha, se corre el carro en uno u otro sentido. Si el mismo se corre hacia el interior, esto tiene por consecuencia que la barra de avance 4 se corra hacia abajo y el acero 5 por su parte hacia fuera. En el carro 7 está previsto un tope 10 ajustable (véase también fig. 2) que puede asegurarse en la posición deseada mediante un tornillo 11. Con este tope se limita el corrimiento del carro 7 hacia el interior, respectivamente el corrimiento del acero 5 hacia fuera.

Sobre el extremo inferior de la barra 4 de avance está enroscada una pieza 12 de pie intercambiable que muestra una parte guiadora 12a cilíndrica, cuyo diámetro exterior corresponde al diámetro interior del taladro, en el que deba producirse una muesca en cuña. Según el tamaño de este taladro se sustituye la pieza guiadora por una pieza de mayor o menor diámetro.

Para la utilización del dispositivo arriba descrito, se monta el mismo con su cono de enchufe en el husillo de trabajo de una máquina herramienta corrediza en vaivén, pero asegurado contra rotación, como por ejemplo de una máquina taladradora, y con el acero 5 se corre en vaivén en



5.-

235701

el taladro de la herramienta, para encajar la muesca en cuña.
Por giro del husillo 9 antes de cada carrera de trabajo puede
hacerse avanzar en ello el acero en la medida del grosor de
una viruta, como se ha explicado ya anteriormente.



6.-

255701

N O T A.-

La presente patente de invención comprende
las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Dispositivo para encajar muecas en cuña,
que para su utilización se monta en una máquina herramienta
provista de un husillo de trabajo corredizo longitudinalmen-
te y muestra una pieza de cabezal con un tubo de guía previsto
en la misma, caracterizado porque en un orificio previsto en la
10 parte extrema libre de este tubo guiador, dirigido transver-
salmente al eje de este último, está guiado un acero provis-
to en el lado exterior de un canto de encaje, que en el lado
interno muestra un extremo biselado en forma de cuña, con el
que coopera el extremo inferior correspondientemente biselado
de una barra de avance, dispuesta corredizamente en el tubo
15 guiador, la que puede correrse de medios de avance accionables
a mano, dispuestos en la pieza de cabezal, de tal modo que la
misma corre al acero hacia fuera en antagonismo a una fuerza
de muelle.

20 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, ca-
racterizado porque en la pieza de cabezal está dispuesto un
carro corredizo transversalmente al eje de la barra de avance,
el que puede correrse en vaivén mediante un husillo de accio-
namiento y en su extremo interior muestra una superficie oblí-
cua, contra la que se sostiene aplicada la barra de avance por



7.-

258701

acción de muelle con su extremo superior, correspondientemente biselado, para ser movida así adecuadamente según la dirección de corrimiento del carro.

5 3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en el carro están previstos medios regulables de tope, que permiten ajustar la profundidad máxima de la muesca en cuña que deba producirse.

10 4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque en un fresado longitudinal, previsto exteriormente en el tubo guiador, está fijado con un extremo un muelle de ballesta, que con su otro extremo ejerce una presión sobre el acero para mantenerle en contacto con el extremo inferior de la barra de avance.

15 5.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque sobre el extremo inferior del tubo guiador está sujeta una pieza de pie intercambiable, que muestra una parte guiadora cilíndrica, cuyo diámetro exterior corresponde al diámetro interior del taladro, en el que ha de producirse una muesca en cuña.

20 6.- Dispositivo para encajar muescas en cuña. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

25 Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

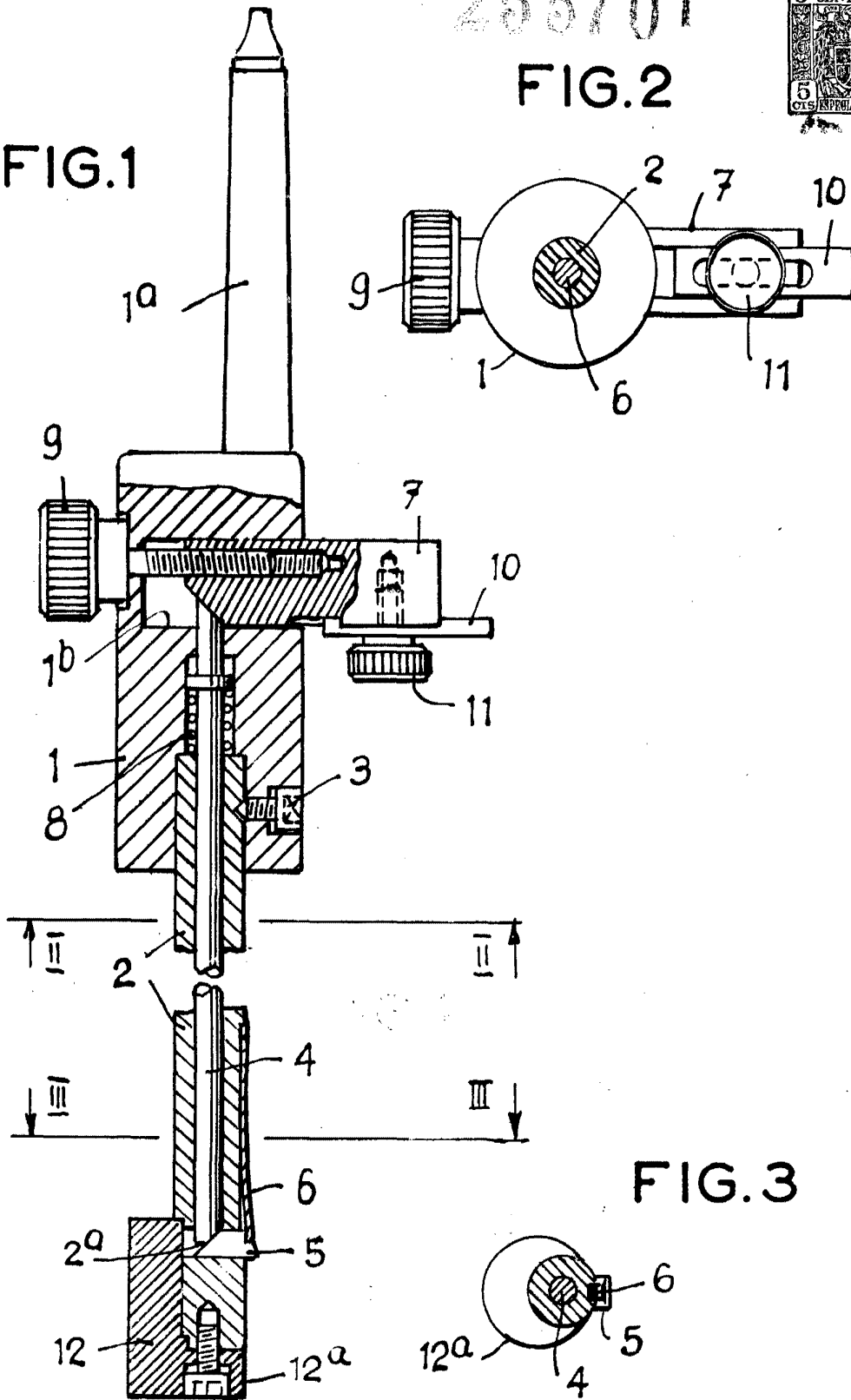
Madrid, a 11 de febrero de 1960.

255701



FIG. 2

FIG. 1



ESCALA VARIABLE