

|                   |   |      |
|-------------------|---|------|
| 19 ES<br>21<br>22 | NUMERO<br><b>294542</b>                     | 10 Y |
|                   | FECHA DE PRESENTACION<br><b>3 JUN. 1986</b> |      |



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 NOV. 1986

|                              |          |         |
|------------------------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES:<br>31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
|------------------------------|----------|---------|

|                        |  |
|------------------------|--|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><i>B23Q 1/26</i> |
|------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN<br>• "DISPOSITIVO DE REGULACION APLICABLE A REGLETAS-GUIAS O TOPES DE PISADOR DE TROQUELES"<br>• |  |
|--|--|

|  |                         |
|--|-------------------------|
| 71 SOLICITANTE (S)<br><br>STEMPEL S.A.                     |                         |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br>Bº San Martín de Arteaga, 202 | ZAMUDIO-VIZCAYA<br><br> |

|                  |  |
|------------------|--|
| 72 INVENTOR (ES) |  |
|------------------|--|

|                 |  |
|-----------------|--|
| 73 TITULAR (ES) |  |
|-----------------|--|

|   |  |
|---|--|
| 74 REPRESENTANTE<br>JESUS MARIA URIZAR ANASAGASTI 348/4 |  |
|---|--|

1 La presente memoria descriptiva se refiere, como su título indica, a un dispositivo de regulación para regletas-guías o topes de pisador para troqueladoras.

5 Actualmente cada una de estas regletas-guías está compuesta por dos placas prismáticas rectangulares, una de las cuales se fija a la máquina y soporta a la placa exterior, la cual actúa sobre el material traccionándolo, a la vez que se produce su troquelado con el fin de que no se formen pliegues indeseados durante su deformación.

10 Este dispositivo presenta unos inconvenientes que serán citados a continuación y que se traducen en un descenso de productividad y erróneo calibrado de las piezas debido a las holguras producidas por desgaste en este tipo de elementos, los cuales se resuelven con muy poca exactitud.

15

: : :  
: : :

En primer lugar se puede destacar que al espesor de la chapa a troquelar puede ser variable y debido a la fijación que presentan las placas que conforman las guías, para disminuir la distancia entre éstas es preciso desmontar la placa exterior de una de las regletas y, después de colocar un suplemento intermedio, volver a montarlas quedando de este modo preparada para realizar el troquelado de la chapa, repitiendo la operación cada vez que se cambie el grosor de la misma.

20

: : :  
: : :

25 En segundo lugar, las placas exteriores de las guías se desgastan al arrastrar sucesivas veces el material entre ellas, lo que produce además irregularidades en su superficie; cuando sucede esto, las placas exteriores se rectifican, disminuyendo de espesor, debiendo recurrir nuevamente a la colocación de suplementos entre las chapas de cada guía para mantener constante la separación entre ellas.

30

35 De estos inconvenientes se desprende que la corrección de errores es bastante trabajosa además de inexacta por la escasa calibración de los suplementos introducidos en las guías: para resolverlos

1 se ha creado el dispositivo de regulación objeto de este modelo.

5 Las regletas-guías o tipos de pisador aquí preconizadas, comportan dos placas prismáticas, una de las cuales se fija a la máquina a la vez que soporta a la exterior siendo sus caras exteriores paralelas y las interiores presentan inclinaciones iguales y opuestas, para que al realizar el desplazamiento de una sobre la otra, la anchura de la guía vaya disminuyendo o aumentando según el sentido en que se realiza y variando en función de la longitud de desplazamiento, por lo que el ancho de la guía se puede controlar fácilmente con el avance del tornillo por la pequeña inclinación de la superficie de contacto de las placas.

15 De otra parte, cuando se gastan las placas, basta con rectificarla y desplazarla lateralmente con respecto a su posición original para que mantenga el mismo espesor que antes de ser rectificad~~a~~.

20 Para comprender mejor el objeto del presente invento, en el plano anexo se ha representado una realización práctica preferencial del mismo; en dicho plano:

La figura 1 representa una vista en alzado de una de las guías.

25 La figura 2 muestra una vista en planta seccionada de la misma.

La figura 3 representa una vista seccionada de perfil de dicha guía.

30 La figura 4 representa una vista de perfil con una variante constructiva de aquélla.

35 Cada una de las regletas-guías o topes de pisador está compuesta por dos placas (1) y (2) que se fijan entre sí y una de ellas

1 (2) presenta varios orificios (3) en los cuales se introducen tornillos para realizar su fijación a la máquina troqueladora.

5 Como se observa en la figura 2, las dos placas contactan con superficies inclinadas contrapuestas, de modo que la placa (1) se puede desplazar sobre la (2) variando consecuentemente el ancho de la guía.

10 La placa (1) situada en la parte exterior, presenta varios orificios (5) con un rebaje en la cara que contacta con el material a troquelar, cuya finalidad es alojar los tornillos (6) pasantes que se enroscan en los casquillos (7) para inmovilizar las dos placas (1) y (2) una vez posicionadas.

15 La placa (2) comporta, enfrentados con los orificios (5), otros tantos ojales (8) con rebajes paralelos a las superficies inclinadas de contacto, en los cuales se alojan los casquillos (7) quedando de este modo limitado el recorrido de la placa (1) sobre la placa (2).

20 Como se puede observar en la figura 1, la placa (2) presenta centralmente otro ojal (9) con un rebaje, también paralelo a la superficie inclinada de contacto entre ambas placas, en cuyos bordes se apoya un casquillo (10) roscado interiormente en el que se introduce el tornillo (11) alojado en el orificio (12), practicado sobre la placa (1), con un rebaje exterior para que la cabeza del tornillo (11) no sobresalga en la superficie exterior encargada de arrastrar el material a troquelar y fijar así el casquillo (10) a la placa (1).

30 En el interior del casquillo (10) se dispone centralmente un orificio diametral en la dirección de mayor longitud del ojal (9), paralelo a la superficie de contacto de las dos placas, en el que se introduce un tornillo (13), cuyos extremos se apoyan contra las paredes extremas del citado ojal (9), de modo que al hacerlo girar avanza sobre el mismo el casquillo (10), arrastrando la placa (1) por estar  
35 relacionadas ambas por el tornillo (11).

1                   La placa (2) comporta, enfrentado con el tornillo (13) y  
en su misma dirección, un orificio (14), pasante desde el ojal (9) hasta  
el exterior, que permite su accionamiento una vez fijada la placa a la  
5 troqueladora y en la superficie que contacta sobre la placa (1), un  
resalte (14) que se acopla en un rebaje análogo y opuesto de la placa  
(1), el cual, es el encargado de transmitir la fuerza de la placa (2),  
unida a la máquina, a la placa (1), para que los tornillos (6) y (11)  
no sean los que soporten el impacto necesario para realizar el  
troquelado.

10                   En la figura 4 se ha representado una posible variación  
constructiva en este tipo de guías, consistente en disponer varios  
escalones (14), repartidos sobre el ancho de las placas, con lo que se  
disminuye el esfuerzo a soportar por cada uno de los escalones.

15                   Habiéndose descrito a lo largo de esta memoria la  
naturaleza del invento, así como una realización industrial preferente del  
mismo, solo nos queda añadir que en su conjunto y partes, que lo  
componen es posible introducir cambios de forma, material y disposición,  
20 en cuanto tales alteraciones no supongan una variación sustancial de la  
naturaleza del invento.

25                   Se reserva el solicitante el derecho a extender la  
presente demanda a los países extranjeros, con los que nos unen diversos  
Convenios Internacionales, reivindicando, a ser posible, la prioridad de  
la presente solicitud.

30                   El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en  
España, de acuerdo con el ordenamiento vigente sobre Propiedad  
Industrial, deberá recaer sobre un "DISPOSITIVO DE REGULACION  
APLICABLE A REGLETAS-GUIAS O TOPES DE PISADOR DE TROQUELES", de  
acuerdo con las siguientes:

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

- 1 1.- Dispositivo de regulación aplicable a regletas-guías o  
topes de pisador de troqueles, caracterizado porque se estructura en dos  
placas, de caras exteriores paralelas, que contactan entre sí por dos  
5 caras de inclinación contrapuestas y que presentan medios para su  
fijación a la máquina, para la fijación entre sí y para realizar el  
desplazamiento relativo entre ambas de modo que al producirse un  
desplazamiento longitudinal relativo entre ellas, se varía la distancia  
entre sus caras exteriores.
- 10 2.- Dispositivo de regulación, según la primera reivindica-  
ción, caracterizado porque las dos placas presentan, dispuestos longitudi-  
nalmente, uno o varios escalones contrapuestos que favorecen el  
acoplamiento entre ambas y constituyen guías de desplazamiento.
- 15 3.- Dispositivo de regulación, según la primera reivindica-  
ción, caracterizado porque los medios de fijación de las dos placas los  
constituyen en la exterior varios orificios cilíndricos, rebajados en la  
cara recta y en la interior otros tantos ojales, enfrentados con aquéllos,  
dispuestos longitudinalmente, que presentan en la cara que contacta con  
20 la máquina rebajes interiores en los que se apoyan casquillos roscados  
interiormente para alojar los tornillos introducidos por los orificios de la  
cara exterior.
- 25 4.- Dispositivo de regulación, según la primera reivindica-  
ción, caracterizado porque los medios de desplazamiento relativos de las  
placas los constituyen un tornillo que se aloja en el interior de un  
casquillo, dispuesto en un ojal longitudinal, que topa en un rebaje del  
mismo y que se fija a la exterior mediante otro tornillo que se introduce  
por un orificio practicado en la placa exterior.
- 30 5.- Dispositivo de regulación, según la reivindicación  
anterior, caracterizado porque dichos rebajes son paralelos a la  
superficie de contacto entre ambas placas para facilitar el desplazamiento  
longitudinal de las mismas.

1

6.- Dispositivo de regulación, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tornillo de regulación de desplazamiento se dispone en el centro del ojal, paralelamente a la superficie inclinada, contactando sus extremos contra las paredes del mismo.

5

7.- Dispositivo de regulación, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la placa exterior comporta, enfrentado con uno de los extremos del tornillo, sobre una de las caras de menor longitud de la placa interior, un orificio que permite la introducción de una llave para actuar sobre aquél con el consiguiente desplazamiento de las placas.

10

8.- "DISPOSITIVO DE REGULACION APLICABLE A REGLETAS-GUIAS O TOPES DE PISADOR DE TROQUELES"

15

Tal y como se ha descrito en la presente memoria que consta de 7 hojas mecanografiadas, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

20

Madrid, 3 JUN. 1986

EL AGENTE OFICIAL  
JESUS MARIA UZIZAR AMAGASTI  
P. R. *Uzizar*

25

30

35



Fig. 1

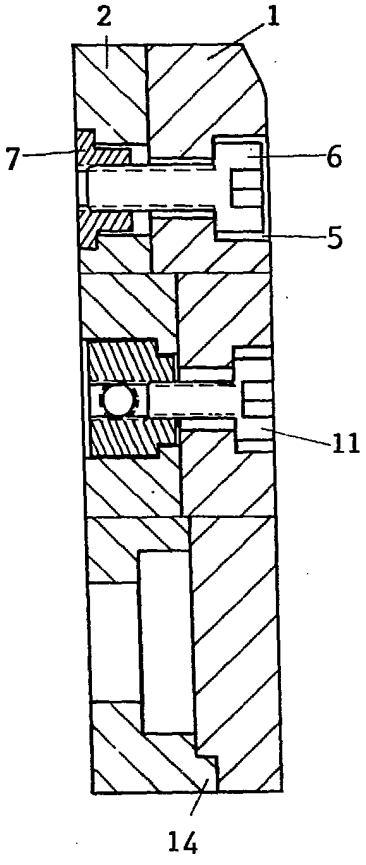
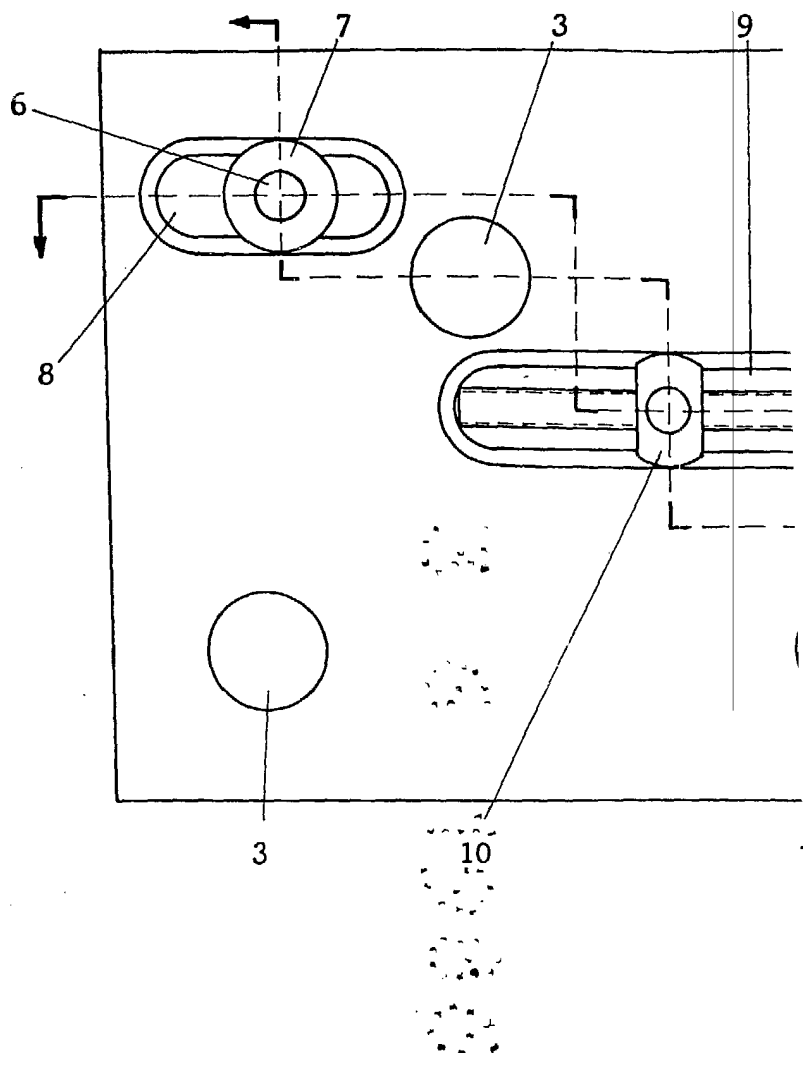


Fig. 3

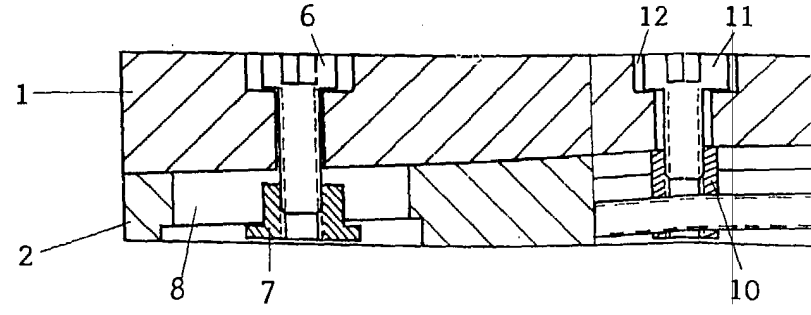


Fig. 2

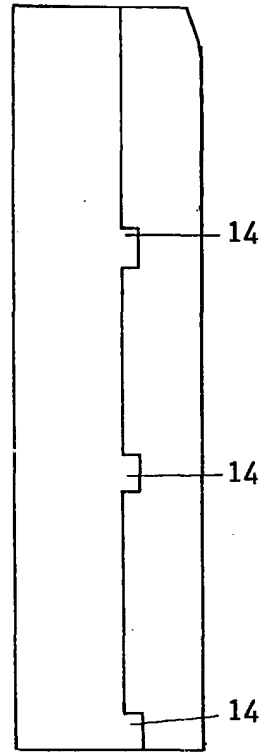
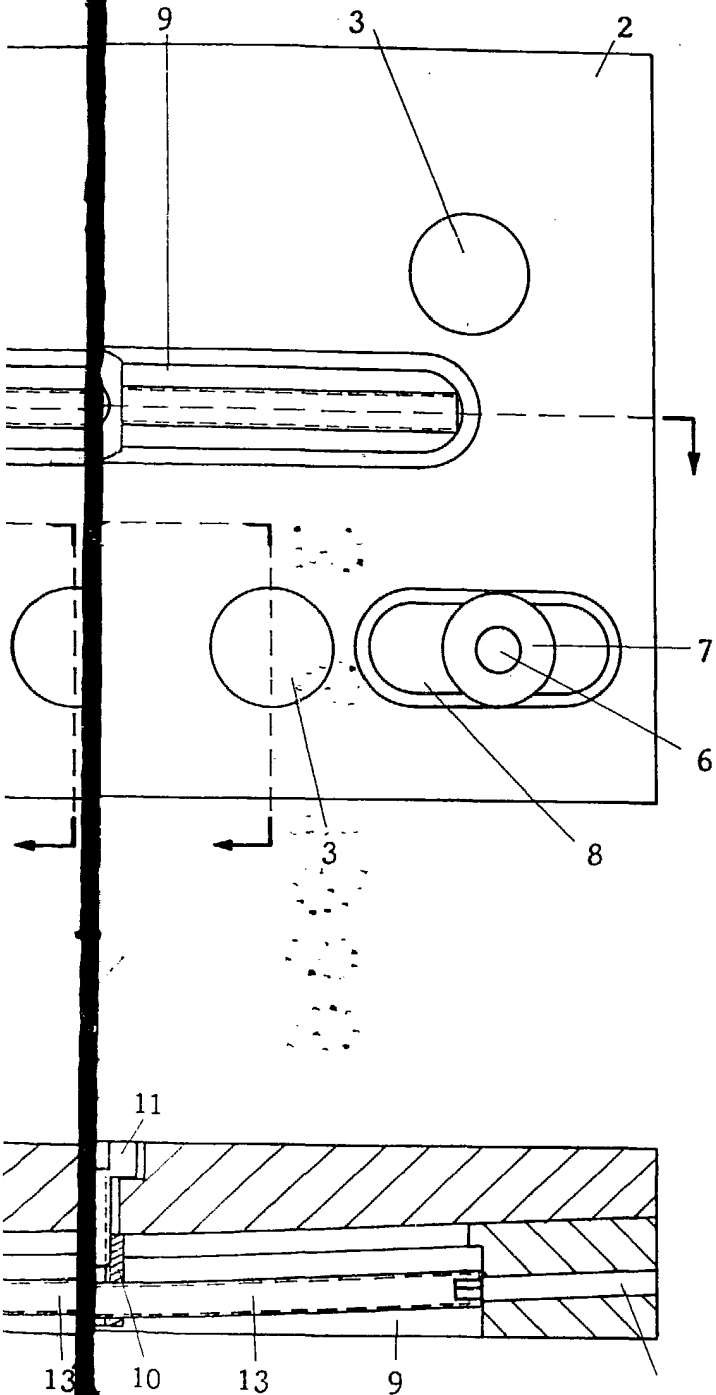


Fig. 4

Madrid, 3 JUN. 1986

EL AGENTE OFICIAL  
JESUS MARIA URIZAR ANASAGASTI  
P. R. *[Signature]*