

182239



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: GAIRU S.A., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Portal de Gamarna, 34.- VITORIA

ENUNCIADO: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FIJACION  
DE PUNZONES"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

CON PROTECCION TEMPORAL DE LA FERIA 7ª BIENAL  
ESPAÑOLA DE LA MAQUINA HERRAMIENTA DE BILBAO DE  
FECHA 2-3-72

182239



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FIJACION DE PUNZONES"

5

10

Normalmente los punzones se colocan en un amordazador que se fija a la sufridera mediante rosca. Esto, cuando ha de hacerse multiples cambios de punzones, supone una considerable pérdida de tiempo.

15

En nuestro invento, por el contrario, no existe este inconveniente apuntado, ya que el cambio de punzones se realiza rápidamente, dando al amordazador un cuarto de vuelta.

20

Esto es posible debido a que nuestro invento consiste en un amordazador en el que se ha practicado interiormente un canal. Este canal se comunica al exterior por dos aberturas diametralmente opuestas.

25

Por otra parte el portapunzones lleva dos nervios o pestañas, así mismo diametralmente opuestos, los cuales pasan por las citadas aberturas del amordazador. Cuando estas pestañas llegan al fondo, o sea, quedan enfrentadas al canal del amordazador, se da a éste un cuarto de vuelta, por lo que las pestañas se alojan en dicho canal, reteniendo al punzón.

30

En el citado canal y al lado de una de las aberturas se ha dispuesto un tope, cuyo objeto es evitar que se posicionen indebidamente las pestañas del portapunzones, al impedir que en su fijación se sobrepase el cuarto de vuelta. Por otra parte para que, una vez posicionado, no gire

182239



1 por si solo el cuarto de vuelta en sentido contrario se ha  
dispuesto un tope elástico, el cual se encastra parcialmen-  
te en un rebaje que dicho portapunzones tiene en su cuerpo.

5 Igualmente para mayor rapidez en el cambio  
del punzón se ha dispuesto un expulsor susceptible de girar  
respecto de uno de sus extremos anclado, poseyendo en el otro  
extremo una garganta en la cual se aloja el otro anclaje.  
Este anclaje lleva un casquillo excéntrico, mediante el cual  
se facilita la rapidez en la extracción o colocación del ex-  
10 pulsor, fijándolo sin embargo con la conveniente rigidez.

15 Para comprender mejor la naturaleza del inven-  
to en el plano adjunto hacemos una representación esquemáti-  
ca de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y sus-  
ceptible por ello de las modificaciones accesorias que no al-  
teren las características esenciales.

La figura 1 muestra el punzón, ya montado,  
y el expulsor dispuestos sobre la matriz, observándose en  
sección los elementos de retención del expulsor.

20 La figura 2 es una vista en planta, en donde,  
se aprecia a linea de puntos cómo quedan dispuestas las pes-  
tañas del portapunzones en el canal del posicionador.

25 La figura 3 es una sección del posicionador  
que muestra el canal que este tiene y las pestañas del porta-  
punzones, observándose el tope elástico para impedir que el  
punzón con el posicionador salgan.

En ellas se anotan las siguientes particula-  
ridades:

Nº 1.- Porta-punzones.

30 Nº 2.- Casquillo excéntrico para anclaje del  
expulsor.

182239



1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

- Nº 3.- Escotadura del expulsor.
- Nº 4.- Punzón.
- Nº 5.- Expulsor.
- Nº 6.- Casquillo sobre el que gira el expulsor.
- Nº 7.- Posicionador.
- Nº 8.- Tope.
- Nº 9.- Aberturas exteriores del canal del posicionador (7).
- Nº 10.- Canal anular del posicionador (7).
- Nº 11.- Tope elástico del expulsor (5).
- Nº 12.- Tope elástico del posicionador (7).
- Nº 13.- Pestañas del porta-punzones (1).
- Nº 14.- Matriz.
- Nº 15.- Vástago para posicionar a la matriz (14)
- Nº 16.- Ranura del extremo del vástago (15).
- Nº 17.- Tornillo.
- Nº 18.- Regruesamiento del cuerpo del tornillo (17).
- Nº 19.- Sufridera.
- Nº 20.- Chaveta para posicionar al punzón (4) en el portapunzones (1).

El portapunzones (1) está provisto de las dos pestañas (13), las cuales son diametralmente opuestas -ver figura 3-.

Por otra parte el posicionador (7) tiene interiormente en su cuerpo el canal anular (10), el cual está abierto al exterior superiormente por dos aberturas (9) -ver figura 2-. Estas dos aberturas (9) son diametralmente opuestas y tienen una planta idéntica a la de las pestañas (13) del portapunzones (1).

182239



1 Se dispone el punzón (4) en el orificio del  
posicionador (7) alojándose en el extremo de la misma contra-  
rio al que presenta las aberturas (9). A continuación se co-  
5 loca el posicionador (7) en el portapunzones (1) pasando las  
pestañas (13) de este por las aberturas (9) de aquel, hasta  
alcanzar la profundidad del canal (10). Se da un cuarto de  
vuelta al posicionador (7), con lo que las pestañas (13) del  
portapunzones (1) se encastran en el canal (10) y queda re-  
tenido de esta forma el punzón (4) -ver figura 2-.

10 Para que el punzón (4) quede correctamente  
posicionado, se ha dispuesto en el canal (10) el tope (8),  
que impide dar al posicionador (7) más del cuarto de vuelta,  
al tropezar con él una de las pestañas (13) del portapunzones  
15 (1). Así mismo se ha dispuesto por encima del canal (16) el  
tope elástico (12), compuesto preferentemente por un resorte  
y una bola, la cual se encastra parcialmente en uno cualquie-  
ra de los dos hundidos que con preferencia tiene el portapun-  
zones (1) -ver figura 3- enfrentados a sus pestañas (13). Este  
20 tope elástico (12) impide que el posicionador (7) pueda gi-  
rar el cuarto de vuelta en sentido contrario y se suelte.

25 Como para cambiar el punzón (4) ha de reti-  
rarse el expulsor (5), esto ha de poder hacerse igualmente  
con rapidez. Para ello, el expulsor (5) -ver figura 1- es  
susceptible de girar por uno de sus extremos con relación a  
su anclaje, mediante el casquillo (6) dispuesto en él. Por  
30 el otro extremo, posee la escotadura (3) en la que se encas-  
tra el otro anclaje, en el que se ha dispuesto el casquillo  
(2), el cual es excéntrico. Dicho casquillo (2) gira loco,  
acomodando su excentricidad de modo que permite que el expul-  
sor se quite o se coloque rápidamente y con el suficiente apri-

182239



1 te en este último caso. Para mayor seguridad, se ha provisto a dicho expulsor (5) por este extremo del tope elástico (11), con preferencia una bola y un resorte, la cual queda por el exterior del casquillo (2), reteniendolo.

5 Cuando el punzón (4) no sea un cuerpo de revolución, para asegurar que quede correctamente posicionado, el portapunzones (1) -ver figura 3- lleva con preferencia la chaveta (20). En este mismo caso la matriz (14) queda igualmente posicionada en la sufridera (19) por un lado -ver figura 1- mediante el vástago (15) que remata en punta, y por 10 el otro lado mediante un tope elástico, conformado generalmente por una bola y un resorte. Dicho vástago (15) se regula con el tornillo (17), el cual tiene en su cuerpo el regruesamiento (18), que encaja en la ranura (16) de un extremo del 15 vástago (15), transformando así el giro del tornillo (17) en un movimiento lineal de avance o retroceso del vástago (15) y produciendo además un apriete sobre la matriz (14).

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

30 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente

182239



1 Legislación deberá recaer sobre "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FIJACION DE PUNZONES", en todo de acuerdo con las siguientes

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

5 1ª.- Mejoras introducidas en la fijación de punzones, caracterizadas porque por una parte el portapunzones está dotado de dos pestañas diametralmente opuestas y, por encima de éstas, de dos hundidos preferentemente enfrentados a ellas; por otra parte, se ha realizado en el posicionador internamente un canal anular con dos ranuras de acceso diametralmente opuestas y de planta similar a las pestañas del portapunzones, habiendose dispuesto en el canal citado y al lado de una de las ranuras un tope y así mismo, general-  
10 mente encima del canal, un tope elástico en una dirección normal al eje de las citadas ranuras de acceso al canal.

15 2ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FIJACION DE PUNZONES"

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.  
20

Madrid, 17 JUL. 1972  
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. P.

*Miguel*

25

30

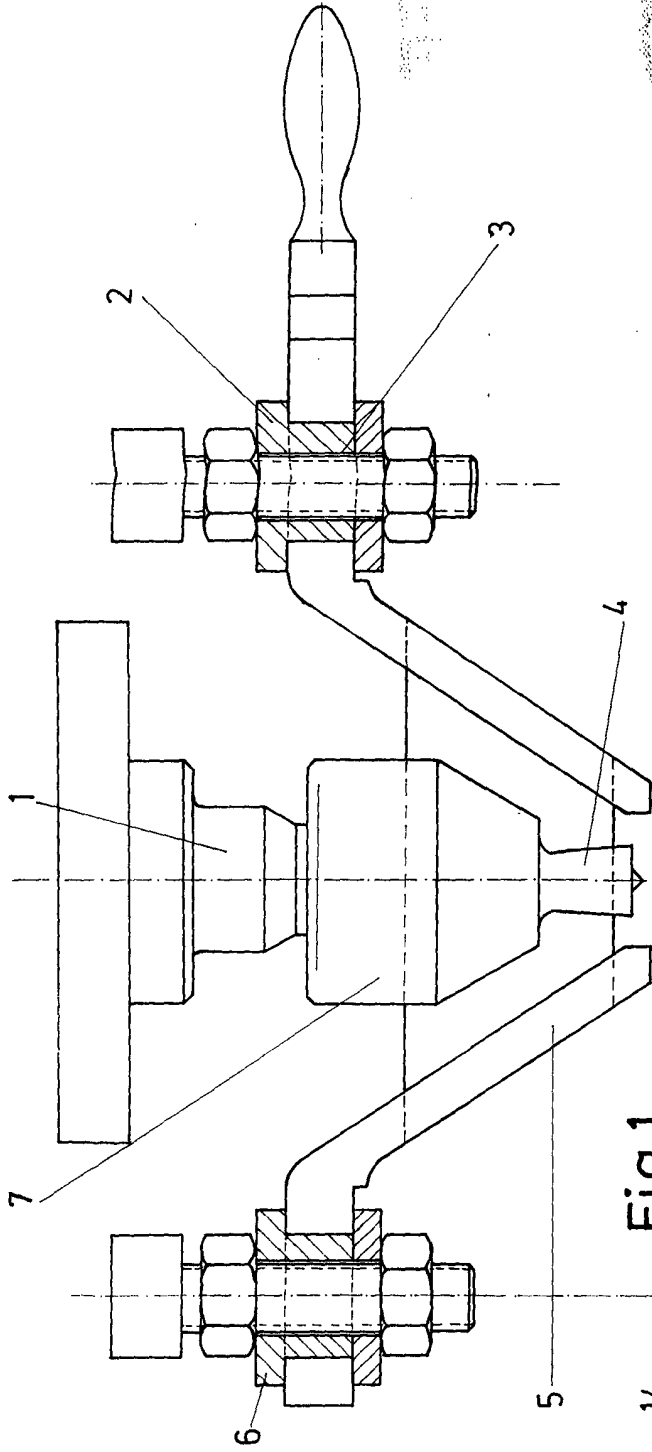
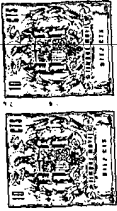


Fig. 1

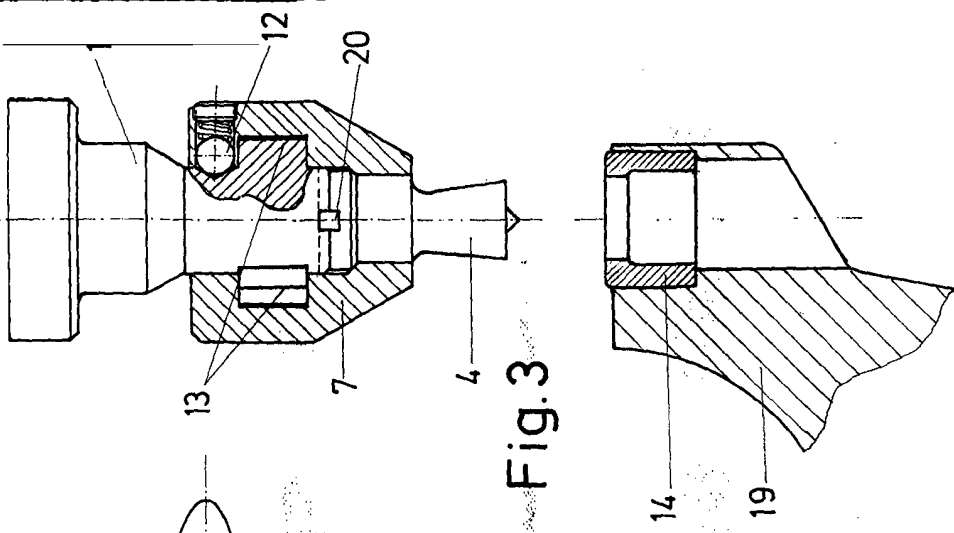


Fig. 3

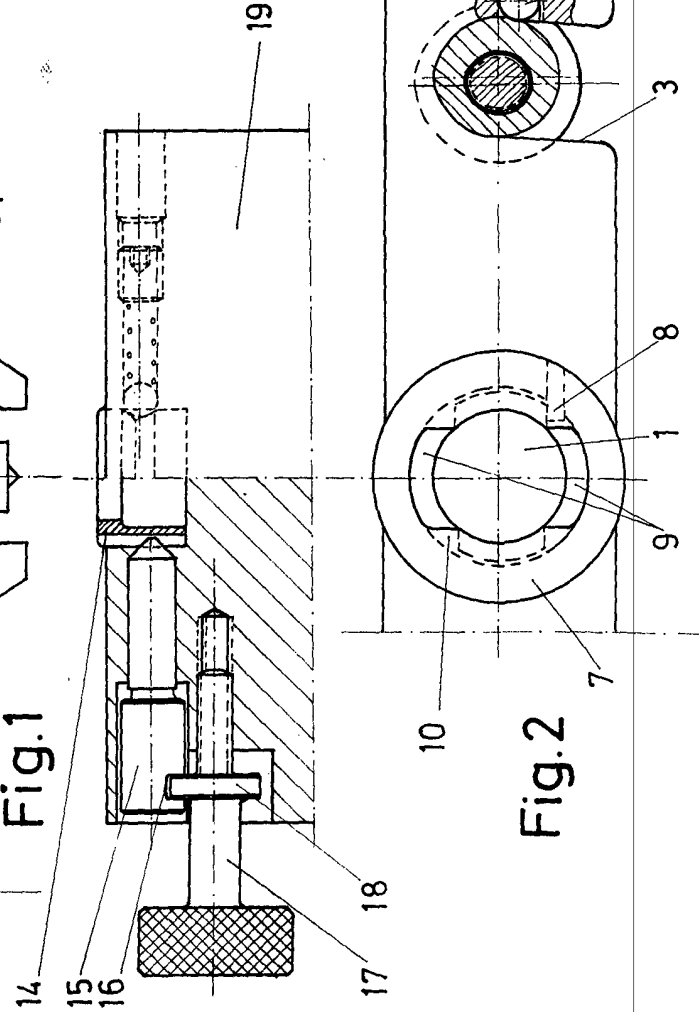


Fig. 2

Escala variable  
Madrid 7 JUL. 1972  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERRANDEZ-LONATSA PIZCORA  
P. R.