

3 7 8

2004 76



Int. Cl.ª: B26D

Nº 200.416

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. FRANCISCO DE LA FUENTE BAILADOR.

RESIDENCIA: PAMPLONA- Travesía Pico de Ory, 3-4-

ENUNCIADO: TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR.

Prioridad: Patente n.º del.....

AC/p.p.



1

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

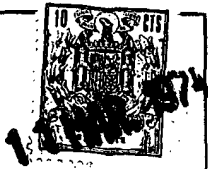
25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

00:3:75

200416



1

El invento se refiere a una tijera para cortar chapa y similar, con la que se solucionan una serie de problemas que en la práctica presentan las tijeras de chapa convencionales.

5

Se verá luego que entre la que se propone y las tijeras convencionales hay la diferencia fundamental de que en la primera el corte se produce con arranque de material.

10

Se verá también que las nuevas tijeras se constituyen mediante la asociación de tres cuchillas, y que dichas cuchillas están organizadas de tal forma que permiten el corte en condiciones imposible, o grandemente difíciles para las tijeras convencionales.

15

De una manera más concreta las tijeras que ahora se proponen son notables por constituirse mediante la combinación de tres cuchillas, de las cuales dos son fijas y poseen sus cortes rectos, yendo montadas sobre un soporte en disposición paralela y separadas entre sí, mientras que la restante se encuentra instalada articuladamente por debajo de las fijas, entre las cuales puede llegar a alojar su extremo delantero, y posee un espesor equivalente a la separación entre las cuchillas fijas. La cuchilla articulada o móvil tiene su corte dentado y presenta su extremo posterior relacionado articuladamente con uno de los extremos de una palanca acodada de accionamiento, que se articula a su vez, por un punto medio de su extensión, sobre la pieza que soporta a las cuchillas fijas.

20

25

30

En una forma preferente de realización la pieza donde se instalan las cuchillas fijas estará obtenida mediante chapa plegada, y similar constitución presentará la palanca acodada a través de la cual se acciona la cuchilla móvil.



1 Se verá luego que los extremos posteriores de la pieza
que actúa como soporte de las cuchillas fijas de la pieza
a través de la que se acciona la cuchilla móvil se encuen-
5 tran estructurados a modo de mangos, incorporando incluso
manguitos de asido para hacer más fácil y cómoda su manipu-
lación.

Para que se comprenda más fácilmente las característi-
cas estructurales de estas tijeras para cortar chapa, así
como la manera en que la misma funciona, se acompaña con la
10 presente memoria un juego de dibujos en cuyas diferentes fi-
guras aparece reflejado lo que sigue:

La figura 1ª muestra una vista en alzado lateral de unas
tijeras construídas de acuerdo con el invento.

15 La figura 2ª representa una vista en planta inferior
de las mismas tijeras.

La figura 3ª corresponde a una sección longitudinal,
tomada según el plano A-B que se indica en la figura 2ª.

La figura 4ª muestra una vista en sección transversal,
tomada según el plano C-D que se indica en la figura 1ª.

20 La figura 5ª representa una vista parcial en perspec-
tiva, estando determinadas partes de la tijera rotas, a
efectos de que se observe mejor la constitución interior de
la misma.

25 La figura 6ª, finalmente, representa un ejemplo de
como la tijera puede contar en interiores.

Básicamente, como se ha explicado ya y se observa
ahora en los dibujos, las tijeras que el invento propone se
constituyen a partir de un cuerpo de soporte 4, obtenido en
chapa plegada, preferentemente, que se prolonga por su ex-
tremo posterior hasta formar un mango o similar, en el que
30



1 va incorporado un manguito 17 y que por su extremo delante-
ro lleva aseguradas dos cuchillas fijas 1 y 2, cuyas cuchi-
llas poseen sus bordes rectos y van montadas en disposición
paralela y separadas entre sí en una determinada medida.

5 La fijación de las cuchillas 1 y 2 puede llevarse a ca-
bo simplemente mediante parejas de tornillos 12' 11' y 12
12, respectivamente, como se ilustra en los dibujos.

10 Entre las cuchillas fijas de bordes rectos 1 y 2 va
montada una cuchilla móvil 3, que se articula por un eje 5
al soporte 4 donde las fijas han sido montadas y que posee
un espesor equivalente a la separación entre las cuchillas
fijas, presentando su filo dentado.

15 La cuchilla móvil 3 se relaciona por el extremo poste-
rior con una palanca acodada de accionamiento 8, que tam-
bién está estructurada a modo de mango, finalizando un man-
guito de asido 18, y que es la que provoca su basculación,
para que el extremo delantero de dicha cuchilla móvil 3
llegue a alojarse entre las cuchillas fijas 1 y 2, a efec-
tos de producir el corte.

20 En la vinculación mecánica entre la cuchilla 3 y la
palanca acodada de accionamiento 8 se lleva a cabo en fun-
ción de que dicha cuchilla móvil 3 presenta en su extremo
posterior una ranura longitudinal abierta 7 en donde se
aloja un pequeño eje 6 previsto transversalmente en el
extremo interior libre de la palanca de accionamiento 8.

25 La palanca acodada de accionamiento 8 se articula sobre
la pieza de soporte 4 a través de un eje 10 y se encuentra
forzada permanentemente por medio de un resorte 9 (ilustra-
do esquemáticamente) para que se mantenga separada del so-
porte 4, en disposición de ser operada. El resorte 9 puede
30



1 presentar las más variadas configuraciones, siendo helicoidal, como se muestra, cónico o de horquilla, presentando apoyado su tramo central al eje de articulación 10.

5 A la vista de la disposición operativa que se ha ilustrado en los planos y se ha explicado más arriba se comprende que la cuchilla articulada 3 actúa como una palanca de primer grado, con punto de apoyo en el eje de articulación 5, punto de aplicación de la potencia en el eje 6 que la relaciona con la palanca acodada 8 y punto de aplicación de la resistencia en el corte dentado 3.

10 En estas condiciones, el accionamiento de la palanca acodada 8, en el sentido de acercar su extremo posterior a la pieza de soporte 4 repercute, merced al punto de articulación 10 en un descenso del eje 6 y por consiguiente del extremo posterior de la cuchilla 3 que, girando por el eje 5, eleva su extremo anterior dentado hasta introducirlo entre las cuchillas fijas 1 y 2, para producir el corte.

15 El corte, como se muestra en la figura 6ª se produce con arranque de material. El material arrancado es una tira 16, del ancho de la cuchilla móvil 3.

20 La estructuración de estas tijeras, como se ilustra en la misma figura 6ª, permite realizar muy fácilmente cortes en interiores.

25 Para ello, suponiendo que el corte se quisiera hacer, como se ha ilustrado, en la chapa 13, se practica primero una perforación 14, a través de la cual pueda ser introducido el extremo libre de la cuchilla móvil 3. El posterior accionamiento de ésta produce el desprendimiento de una tira 16 y el consiguiente corte 15 de la chapa 13.

30 No se considera necesario hacer más extensa esta des-



1

cripción, para que cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar y cuales son las ventajas que de su realización han de derivarse.

5

Entre tales ventajas, cabe citar por su especial importancia, las que seguidamente se relacionan:

PRIMERA,- pueden cortar en círculo, en dibujo, rectilíneamente, en cuadro y en definitiva en todas las formas de chapa y perfiles existentes.

10

SEGUNDA,- pueden cortar indistintamente desde fuera, o sea empezando desde el orillo de una chapa cualquiera, o desde el centro de la chapa, sólo dándole a ésta un taladro previo del tamaño adecuado.

15

TERCERA,- resulta muy cómodo trabajar con estas tijeras, puesto que durante el corte se mantienen a una altura de 10 a 15 cm. sobre la chapa que se trabaja, contrariamente a como ocurre con las tijeras clásicas que hay que mantener muy bajas y que además tuercen el material.

20

CUARTA,- tiene infinidad de aplicaciones dentro de toda clase de industrias, cerrajerías, hogar, automóviles, talleres, construcción etc.

25

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar y que se concretan en las páginas siguientes:

30

200416



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre
sentarla como nueva y propia.
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.
20

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer
do con lo que se establece en el último párrafo del apar
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:
25

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si
guientes:
30



1

1.- TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR, que esencialmente se caracteriza por constituirse mediante la combinación de tres cuchillas, de las que dos son fijas, poseen sus cortes rectos y van montadas sobre un soporte en disposición paralela y separados entre sí, mientras que la restante se encuentra instalada articuladamente por debajo de las fijas, entre las cuales puede llegar a alojar su extremo delantero, posee un espesor equivalente a la separación entre las cuchillas fijas, tiene su corte dentado y presenta su extremo posterior relacionado articuladamente con uno de los extremos de una palanca acodada de accionamiento, que se articula a su vez, por un punto medio de su extensión, sobre la pieza soporte de las cuchillas fijas.

5

10

15

2.- TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR, según 1, caracterizada porque el extremo de la palanca acodada de accionamiento contrario a aquel por el que se articula sobre la cuchilla móvil, tiende a mantenerse separado del soporte en virtud de la tensión de su resorte posicionador.

20

3.- TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR, según 1, caracterizada porque tanto el soporte de las cuchillas fijas como la palanca acodada de accionamiento llevan montados sobre sus extremos libres manguitos de asido.

25

4.- TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR, según 1, caracterizada porque la articulación entre el extremo posterior de la cuchilla móvil y el extremo correspondiente de la palanca acodada de accionamiento, se realiza en virtud de que ésta última comporta un pequeño eje transversal que queda alojado dentro de una ranura abierta al exterior, practicada en sentido longitudinal en la parte

30

10.3.78

- 10 -

200416



1

posterior de la cuchilla móvil.

5.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por TIJERAS PARA CORTAR CHAPA Y SIMILAR.

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas, y dibujos adjuntos.

Madrid, 12 febrero 1.974

BERNARDO UNGRIA

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "B. Ungria", written over a horizontal line.

10

15

20

25

30

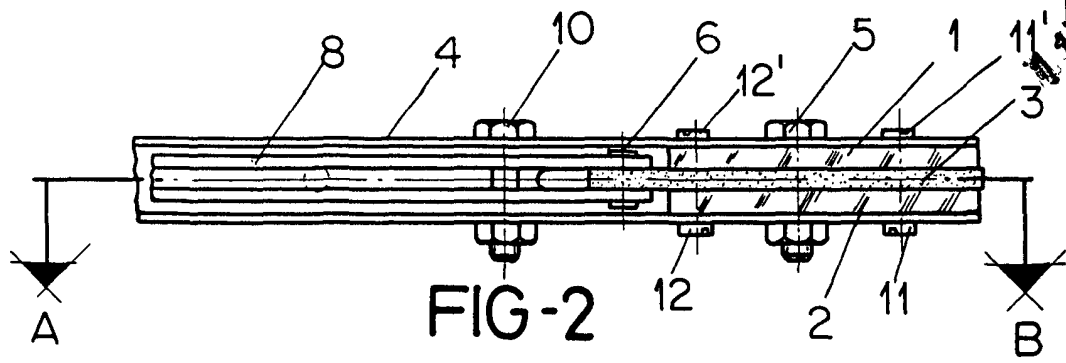


FIG-2

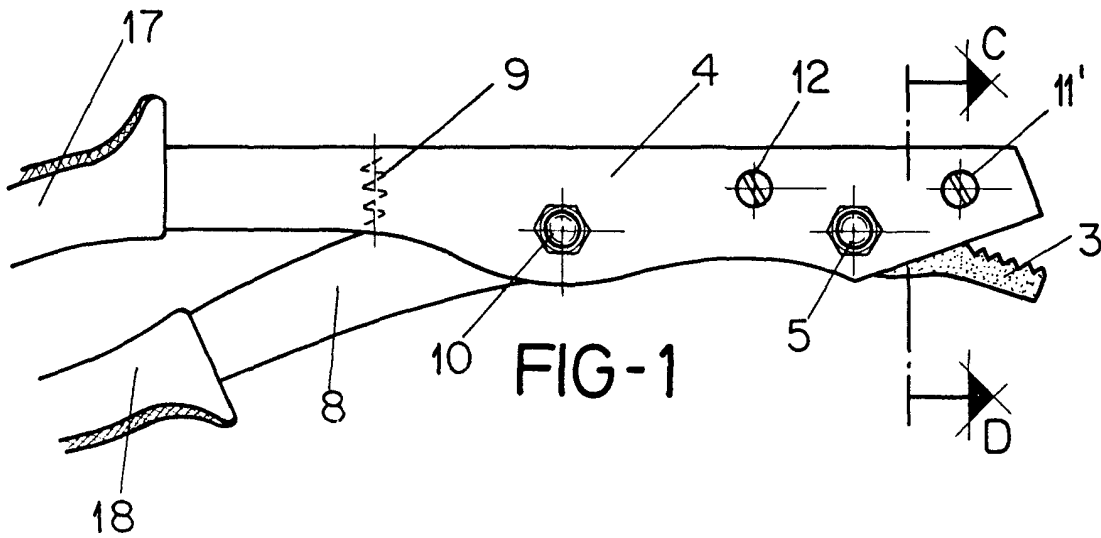


FIG-1

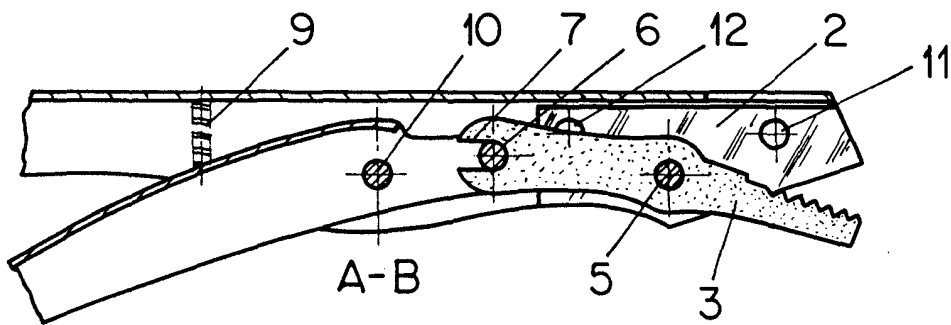


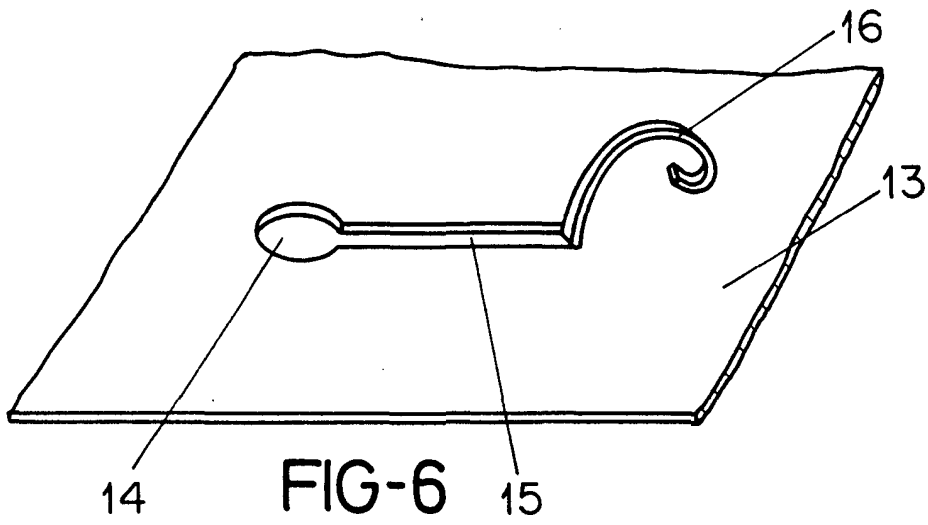
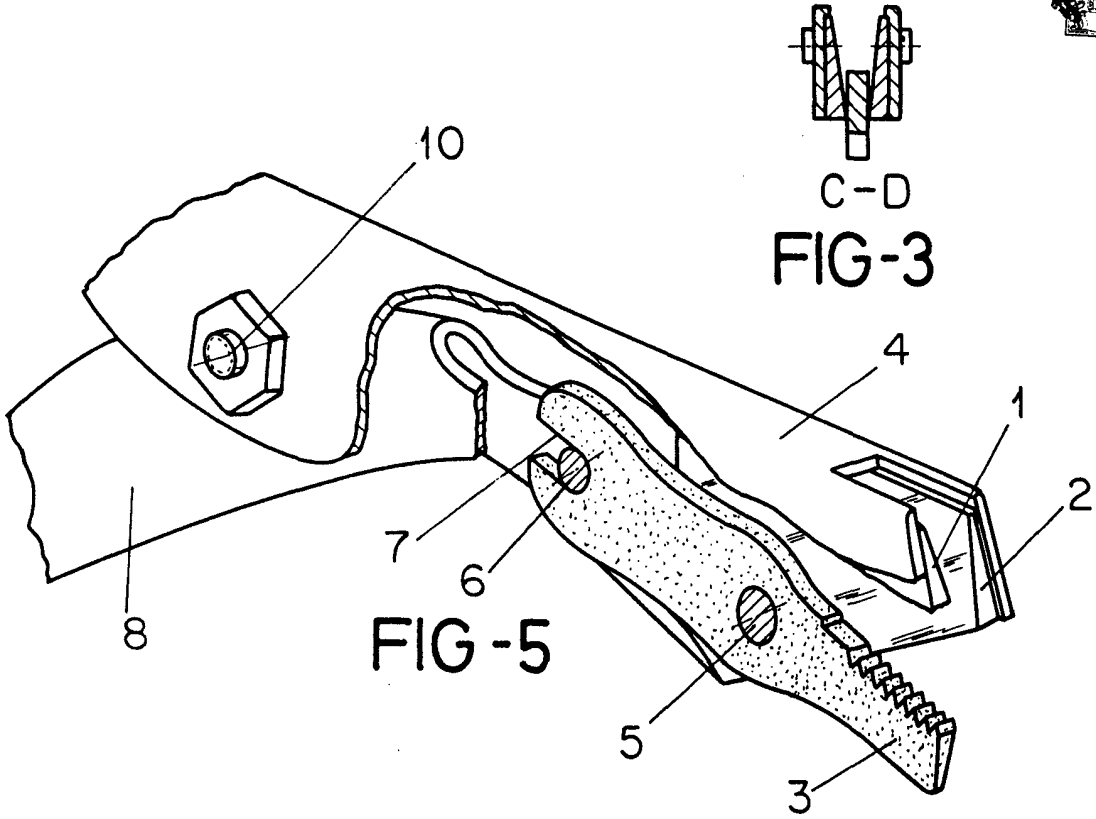
FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de marzo de 1974

BERNARDO JUNGRIA

p. p.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de marzo de 1974

BERNARDO UNGRIA

p. p.