



ESPAÑA

19 ES 11 10 Y
21 235654
22 FECHA DE PRESENTACION
27 APR 1970

235654

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORITYS:	31 NUMBER	32 DATE	33 COUNTRY
---------------	-----------	---------	------------

47 DATE OF PUBLICATION	51 INTERNATIONAL CLASSIFICATION B26D
------------------------	---

54 TITLE OF THE INVENTION

" CUCHILLA PERFECCIONADA".

71 APPLICANT (S)

JOSE IGNACIO ZABALA AGUIRRE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Campo de Volantín 21 -BILBAO-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MV/ai/ 6.967 .

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente
5 Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado ín-
dica, se trata de "CUCHILLA PERFECCIONADA".

En máquinas-herramienta, tales como tornos
, se vienen empleando unas cuchillas de corte que, montadas en unos
mangos o porta-útiles se acoplan, por el intermedio de estos últi-
10 mos, al correspondiente carrito porta-herramientas o dispositivo -
análogo de la máquina.

Dentro de las soluciones convencionales -
que se conocen hasta la fecha, para realizar estas cuchillas, se -
viene recurriendo comunmente a su determinación por un cuerpo mono
15 pieza o placa que cuando, en el transcurso del tiempo, pierde sus
condiciones de corte que le son propias, es desechado como tal, de-
nominándose por ello a estas cuchillas, placas desechables .

Esta obligatoriedad, en cuanto a desechar
20 las cuchillas de corte, venía determinada porque el dimensionado -
de las mismas era tal que, salvo en las zonas de los labios de cor-
te, en el resto quedaban prácticamente enrasadas con el propio man-
go, de modo que este último impedía el posterior afilado; mientras
que el sobredimensionar a la placa-cuchilla, no era una solución -
correcta, tanto porque la propia naturaleza del material que la de-
25 terminaba, como el posterior proceso de afilado, daban lugar a que
fuese más rentable la determinación de cuchilla más pequeñas y des-
echables.

A fin de subsanar esta problemática, se ha
30 estudiado una solución que permita obtener una cuchilla recupera-
ble, dentro de unas condiciones de funcionalidad, montaje el costo

1 que la hagan ser en su uso ventajosa respecto de las soluciones -
convencionales, siendo el resultado de este estudio, el objeto de
la presente invención.

5 De acuerdo con la invención, la cuchilla
por ella preconizada, se determina igualmente por una pieza única,
pero formada por la unión solidaria, mediante soldadura o similar,
de dos cuerpos monopieza, de los cuales uno de ellos es la placa-
cuchilla, mientras que el otro cuerpo se constituye en el soporte,
10 por el intermedio del cual se verifica el acoplamiento al mango o
porta-útiles.

15 El cuerpo-cuchilla, ofrece unas mínimas di-
mensiones ya que tan solo ha de cumplir las funciones de corte que
le son propias; mientras que el cuerpo soporte define una zona -
posterior de acoplamiento al mango, verificándose este acoplamiento
por el intermedio de un tornillo que, roscado en aquel, presio-
na en contra de una zona de asiento del cuerpo soporte, regidizán-
dolo así en su montaje a la vez que es suficiente con aflojar a -
este tornillo, para poder retirar ya el conjunto cuchilla.

20 Asimismo, el citado cuerpo-cuchilla, va -
ubicado sobre una expansión que, a modo de brazo voladizo, deter-
mina el propio cuerpo soporte, a la vez que en recíproca corres-
pondencia con este brazo en voladizo existe otro definido por el
propio mango o porta-útiles, para el apoyo de aquel, con una rela-
ción entre ambos, a modo de machi embrado que complementa el monta-
25 je que e impide todo posible deslizamiento involuntario de la cu-
chilla en su posicionamiento operativo.

30 De esta forma, se determina una cuchilla -
que, cuando con el uso pierda sus condiciones de corte puede ser
retirada del mango y afilada para su posterior utilización, a la
vez que el operario, tan solo tendrá que retirar la cuchilla ya -

1 usada, aflojando al tornillo de apriete, y montar una que este lista para su uso, sin necesidad de manipulación o cambio alguno complementario, dejando así a la cuchilla desgastada para su afilado y posterior repetición del ciclo. Además, la solución preconizada
5 ofrece un muy eficaz montaje que se caracteriza por su simpleza y rapidez, con la particularidad de que todo ello se logra con una solución que permite incluso reducir el dimensionado de la placa-cuchilla propiamente dicha característica fundamental que es el material constitutivo de esta última, el que ha de presentar las
10 más exigente condiciones.

Para comprender mejor la naturaleza del
invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las
15 características esenciales.

La figura 1, es una vista en perspectiva que muestra esquemáticamente, a la cuchilla preconizada, dispuesta sobre su correspondiente mango porta-útiles (4), todo ello según un ejemplo no limitativo de realización práctica.

20 La figura 2, es una vista en perspectiva de la cuchilla objeto de la presente invención.

La figura 3, es una vista en planta superior correspondiente a la figura 2.

25 La figura 4, muestra la vista en perfil correspondiente a la figura 3 .

La figura 5, es una vista en sección transversal, en la que se aprecia la actuación del tornillo anclaje (5).

30 El objeto de la presente invención es una cuchilla, del tipo de las que, incorporadas en un mango o porta-útiles (4), se montan, por el intermedio de este último en la corres

1 pondiente máquina, ver figura 1.

5 De acuerdo con la invención, la cuchilla preconizada se constituye por el acoplamiento solidario, mediante soldadura o similar, de sendos cuerpos monopieza (1) y (2), tal y como se aprecia en la figura 2.

10 El cuerpo 2 esta determinado por una placa, constitutiva de la cuchilla propiamente dicho, la cual placa va dispuesta sobre un brazo en voladizo (7), determinado por el cuerpo (1), cumpliendo así este último unas funciones de soporte.

15 La placa-cuchilla (2), presenta sus caras laterales según una inclinación en convergencia hacia el brazo soporte (7), en recíproca correspondencia con las de éste, respecto del cual sobresale superiormente.

20 Asimismo y por el frontis se determina un canto en oblicuidad; todo ello de modo que dicha placa-cuchilla (2), sobresalga así adecuadamente respecto del brazo (7), poder cumplir a la perfección sus funciones de corte que le son propias, a la vez que, cuando por el uso pierdan dichas condiciones de corte, bastará con retirar a este conjunto constitutivo de la cuchilla preconizada de su montaje en el mango (4), para proceder al posterior afilado de la placa (2) y consiguiente recuperación, permitiendo el brazo (7), la perfecta consecución de estos afilados.

25 Por otra parte y para el montaje de la cuchilla preconizada en el mango (4), el cuerpo soporte (1) define, en su zona posterior, una conformación en cuña (6), en recíproca correspondencia con un vaciado que de iguales características presenta el mango (4).

30 La conformación en cuña (6), queda abierta al exterior hacia su cara enrampada, estableciendo paso para un tornillo (5) que va roscado al propio mango (4), con la particula-

1 ridad de que en relación con la cabeza de este tornillo (5), define la cuña (6) una zona de asiento (8), sobre la presionando dicho tornillo (5), hace efectiva la firme r rigidización de la cuchilla en su montaje operativo.

5 De esta forma, y con la cuchilla montada en el mango (4), será suficiente con aflojar al tornillo (5), para su retirada este, poder lograr la extracción lateral de aquella, cuando así se requiera para su afilado o similar, de modo que todo el resto de los elementos se mantienen en su posicionamiento inicial, permitiendo al operario que con tan solo disponer a otra cuchilla y apretar el tornillo (5), pueda ya continuar en su trabajo

10 Es de señalar que para el apoyo del brazo (7) del cuerpo soporte (1), define el propio mango (4), otro brazo en voladizo (3) de análogas características, con la particularidad de que aquel presenta su borde inferior (9) en ángulo vivo, en recíproca correspondencia con una acanalado en "V" definido superiormente por el brazo (3) del mango (4); de forma que la conjunción entre dicho borde inferior (9) y el acanalado establece un acoplamiento a modo de machiembrado que impide todo posible deslizamiento de la cuchilla preconizada en su montaje operativo, complementado así la fijación que de ella el tornillo (5), a la vez que obliga a que para su desmontaje, sea necesario aflojar una cierta medida del tornillo (5), suficiente como para que el borde inferior (9), pueda abandonar su alojamiento en el antedicho acanalado.

25 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.

30 El solicitante, al amparo de los Convenios

1 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.

5 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "CUCHILLA PERFECCIONADA" en todo de acuerdo con las siguientes

10 REIVINDICACIONES

15 1.- Cuchilla perfeccionada, caracterizada porque se constituye por la unión solidaria de sendos cuerpos monopieza, de los cuales uno de ellos es una placa o cuchilla propiamente dicha, mientras que el otro cumple funciones de soporte de aquel, determinando este último en su zona posterior, una conformación de acoplamiento al mango o porta-útiles, en tanto que en su zona anterior define un brazo en voladizo, sobre el que va dispuesta la placa-cuchilla, posibilitados así, cuando la cuchilla pierda sus condiciones de corte, el proceder al desmontado del conjunto y al posterior afilado de la placa-cuchilla.

25 2.- Cuchilla perfeccionada, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizada porque la conformación que define el cuerpo soporte, para su acoplamiento al mango, esta definida según un prisma truncado, a modo de cuña en recíproca correspondencia con un alojamiento definido por el mango, definiéndose entre ambos una abertura de paso para un tornillo, cuyo presionado en contra de una zona de asiento definida por el cuerpo soporte, hace efectiva la regidización de éste y por consiguiente la de la cuchilla, en su montaje operativo en el mango, con la particularidad de que la abertura que, para el paso de

30

1 dicho tornillo, presenta la conformación del cuerpo soporte, queda abierta al exterior por la cara enrampada de aquella, permitiendo así la extracción lateral de la cuchilla, con tan solo aflojar al tornillo de fijación.

5 3.- Cuchilla perfeccionada, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque el brazo en voladizo sobre el que va dispuesta la placa-cuchilla, presenta su borde inferior en ángulo vivo, en recíproca correspondencia con un acanalado definido superiormente por una análoga expansión que para el apoyo de dicho brazo determina el propio mango; de modo que mediante la conjunción entre dicho borde y el acanalado, se complementa la regidización de la cuchilla en su posicionamiento operativo, evitándose todo posible deslizamiento relativo de ella.

10 4.- "CUCHILLA PERFECCIONADA".

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

20 Madrid,

El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ-LOMISA PINZON
P.P.

27 ABR 1978

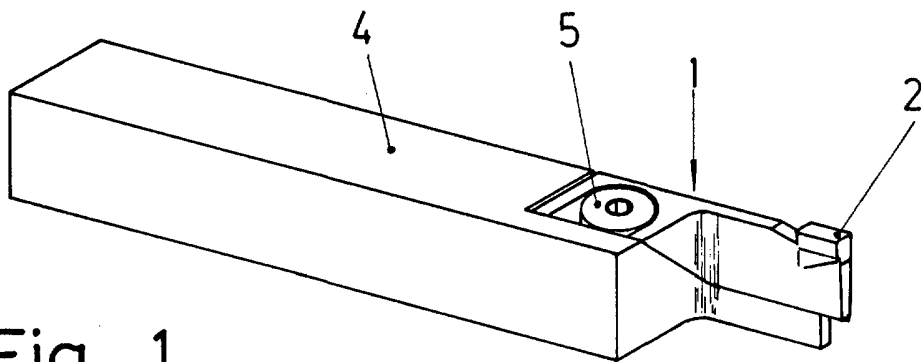


Fig. 1

Fig. 2

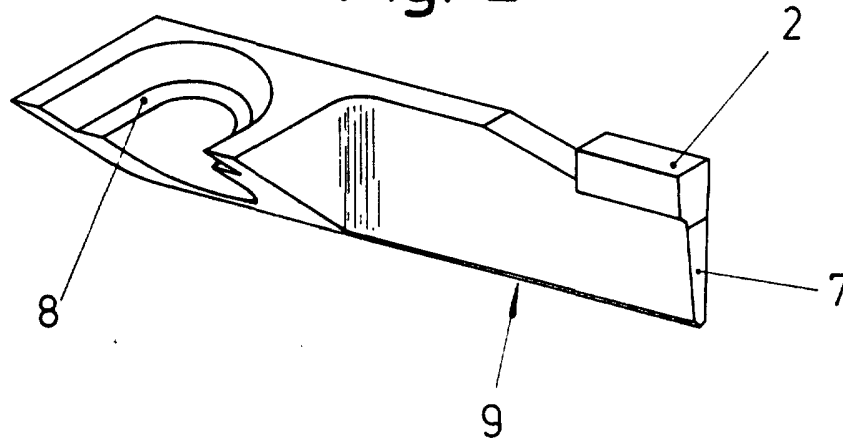


Fig. 3

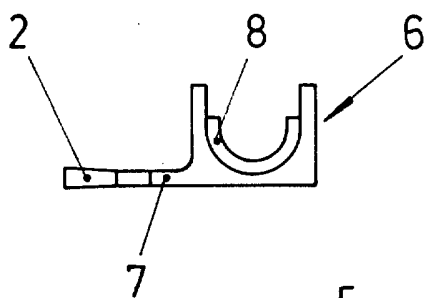


Fig. 4

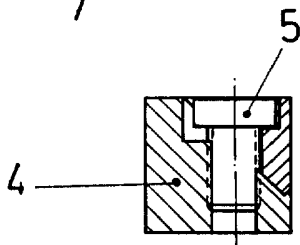
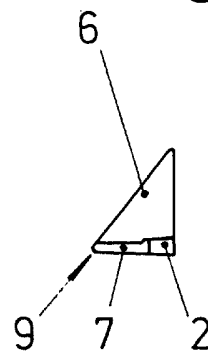


Fig. 5

Escala variable
Madrid 27 APR 1978
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ LOAISA PINZON
P. P.