

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO (21) 264.740	(18) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 12-1-1981	

MODELO DE UTILIDAD 16 ENE. 1983

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(39) CLASIFICACION INTERNACIONAL B 23 D 29/02
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION  Dispositivo para el corte de pernos.
---

(71) SOLICITANTE (S)  Alfred MULLER.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 3, Avenue des Myrtilles, 67530 OTTROT (Bas-Rhin), Francia.
---

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

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

(74) REPRESENTANTE  D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.
---

El presente modelo se refiere a un dispositivo para el corte de pernos, constituido esencialmente por dos mandíbulas de corte, articuladas alrededor de dos ejes mantenidos por dos bridas y accionadas por brazos de palanca, que pivotan alrededor de otros dos ejes mantenidos por las mismas bridas.

5.

Ya se conocía un gran número de cortapernos de este tipo. En general, el cortapernos comprende dos ramas articuladas una con la otra por medio de un bulón que cumple la función de pivote y dos mandíbulas conectadas una a la otra por dos bridas laterales cuyas mandíbulas están montadas por medio de bulones de corte. Las mandíbulas comprenden cuchillas cuyas aristas cortantes tienen por papel seccionar hilos metálicos, tornillos, vástagos fileteados, hierros de hormigón, cables y otros. El cortapernos está sometido a esfuerzos de valor elevado y las aristas cortantes se mellan rápidamente y es preciso prever medios que permitan volver a darle su primitiva eficacia.

10.

15.

Según un primer medio conocido, se utiliza un dispositivo para el reglaje del juego entre las aristas cortantes de las mandíbulas de una cizalla cortapernos, que comprende dos levas excéntricas sobre cada una de las cuales se ha montado una mandíbula y que están montadas a su vez sobre un bulón que ensambla la mandíbula correspondiente con bridas laterales ensartadas sobre el vástago de los bulones. Los vástagos de bulones son cilíndricos, mientras que las levas excéntricas están bloqueadas en rotación sobre los vástagos de los bulones por medio de una chaveta o de escanaduras, siendo el espesor axial de las levas excéntricas un poco superior al de las mandíbulas a la altura de los orificios terrajeados, mientras que las bridas laterales están apretadas sobre las caras laterales de las levas excéntricas para bloquear estas en rotación.

20.

25.

30.

De este modo se aumenta la longevidad del cortapernos pero, tras un cierto tiempo de desgaste, es preciso proceder al reemplazado de las cuchillas melladas. Frecuentemente no es posible reemplazar las piezas defectuosas y se está obligado a adquirir un nuevo cortapernos, lo que entraña gastos suplementarios.

Según un segundo medio conocido, se preve en los cantos que estan enfrentados de las mandíbulas una cavidad en la que se introduce una cuchilla. Esta cuchilla tiene una sección equilateral y se pueden intervertir las diferentes aristas a medida que se van gastando. Para el mantenimiento de estas cuchillas, se han previsto bridas laterales que forman saliente con relación a las dos aristas de la base. Las partes salientes de estas bridas laterales cubren parcialmente los dos lados adyacentes al ángulo de corte. No obstante, este segundo medio presenta varios inconvenientes, entre otros sucede que frecuentemente las cuchillas son arrancadas de su alojamiento. Este arranque se ocasiona cuando el corte se realiza oblicuamente y no perpendicularmente. Debido a que la cuchilla tiene una sección equilateral, el ángulo de corte es obligatoriamente de 60 grados. Ahora bien cuanto mayor es el ángulo, menos penetra la arista cortante en el material a cortar y mas importante debe ser el esfuerzo humano.

La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes y se propone proporcionar un cortapernos que tenga cuchillas intercambiables y que presente ciertas ventajas mecánicas de entre las cuales las principales son, por un lado, la posibilidad para el utilizador de cambiar las cuchillas en un tiempo extremadamente corto y, por otra parte, el coste muy bajo de las cuchillas. Por otra parte, las cuchillas según la

invención están especialmente estudiadas para absorber las fuerzas laterales obtenidas cuando un corte no es perpendicular a la pieza a cortar al tiempo que permite obtener resultados de corte netamente mejores.

5. A este efecto, la invención se refiere a un cortapernos constituido esencialmente por dos mandíbulas de corte articuladas alrededor de dos ejes mantenidos por dos bridas y accionadas por brazos de palanca que pivotan alrededor de otros dos ejes mantenidos por las mismas bridas caracterizado porque comprende cuchillas intercambiables que tiene un corte de sección de una U que corona el canto interno de la mandíbula de corte y cuyas dos alas paralelas son solidarias con las dos caras de la citada mandíbula y el ala transversal está dotada de la arista cortante dirigida hacia el eje medio del cortapernos.

10. 15. La invención será bien comprendida haciendo referencia a la descripción siguiente hecha a título de ejemplo no limitativo y al dibujo adjunto en el que:

La figura 1 es una vista en alzado de la parte superior de una mandíbula de corte de un cortapernos según la invención.

20. La figura 2 es una vista en planta de la figura 1. Haciendo referencia a las dos figuras.

25. Cada cortapernos comprende dos mandíbulas de corte 1 que pivotan alrededor de un eje de articulación 2. Según la invención, la extremidad superior 3 de la mandíbula de corte 1 comprende un canto interno 4 paralelo al eje medio 5 del cortapernos. Se corona este canto interno 4 con una cuchilla intercambiable 6. Esta cuchilla intercambiable 6 tiene un cuerpo de sección en U. Las dos alas paralelas 7 y 8 están aplicadas contra las dos caras 9 y 10 de la mandíbula de corte 1 mientras que la cara interna 11 del ala transversal 12 viene a topar contra el citado

30.

canto interno 4. La cara externa 13 del ala transversal 12 comprende una arista de corte 14 dirigida hacia el eje medio 5. Para asegurar la unión entre las cuchillas intercambiables 6 y las mandíbulas de corte 1, se prevén ejes transversales 15 paralelos a los ejes de articulación 2 aniquilando cualquier deslizamiento de las dos alas paralelas 7, 8 de la cuchilla intercambiable 6 con relación a las caras 9, 10 de la mandíbula de corte 1. Así, las fuerzas laterales, obtenidas durante un corte que no es perpendicular a la pieza a cortar, no arranca la cuchilla 6. Para permitir la intercambiabilidad de las cuchillas 6, estos ejes transversales 15 son ventajosamente bulones de elevada resistencia.

Según otra característica de la invención, la arista de corte 14 comprende un ángulo tal que facilita la penetración de la cuchilla en la pieza a cortar sin que la citada arista sea mellada. Este ángulo es de 50 grados.

Aun cuando la invención se ha descrito con relación a una forma de realización particular, es evidente que esta no está limitada en modo alguno y que se podrán aportar diversas modificaciones de formas, de materiales y de combinaciones de estos diversos elementos, sin salirse por ello del ámbito ni del espíritu de la invención.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5. 1.- Dispositivo para el corte de pernos, del tipo que comprende esencialmente dos mandíbulas de corte articuladas al rededor de dos ejes mantenidos por dos bridas y accionadas por brazos de palanca que pivotan alrededor de otros dos ejes mantenidos por las mismas bridas y previstos de cuchillas intercambiables, caracterizado porque las cuchillas intercambiables comprenden un cuerpo de sección en U que corona sobre toda su longitud el canto interno de la mandíbula de corte, formando la arista cortante y el cuerpo un conjunto monobloque.

15. 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque las dos alas paralelas y verticales del cuerpo cooperan con las caras externas de la mandíbula de corte.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la arista cortante, solidaria con la cara externa del ala transversal del cuerpo de sección en U comprende un ángulo de cincuenta grados.

20. 4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprenden medios que aumentan la resistencia al deslizamiento lateral de la cuchilla con relación a las caras externas de la mandíbula de corte.

25. 5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque los medios que aplican las dos alas paralelas del cuerpo contra las caras externas de la mandíbula de corte son un bulón de elevada resistencia que atraviese de uno a otro lado la mandíbula de corte y las dos alas paralelas del cuerpo de cuchilla intercambiable.

30. 6.- Dispositivo para el corte de pernos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los

dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

Alfred MULLER.

7 JUL 1932

G. M. GOMEZ ACEBO Y PUMAR  
e. n. Firmador J. Suarez Diaz

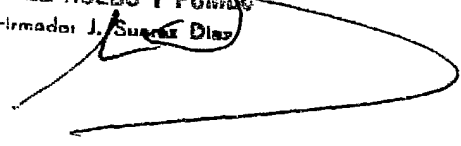
A large, handwritten signature or scribble in black ink, partially overlapping the typed name of the firm and the name of the signatory.

FIG. 1

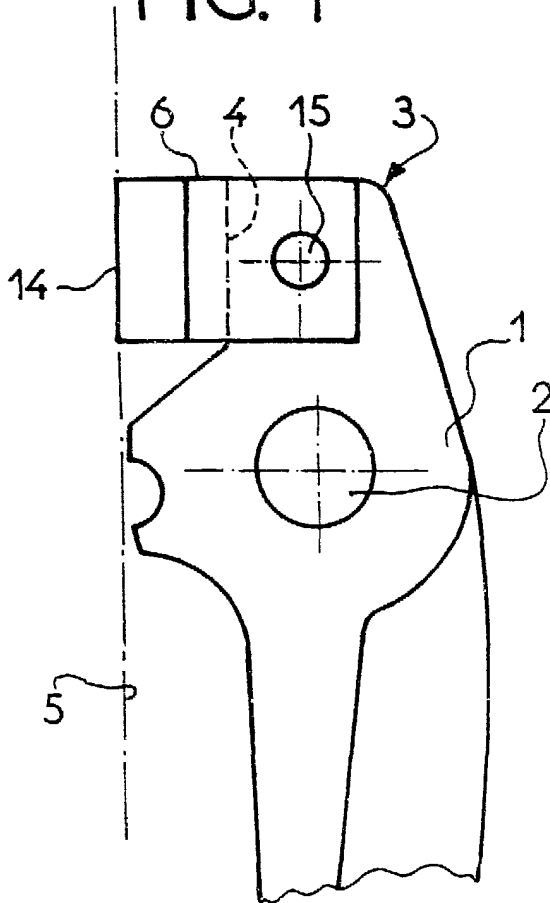
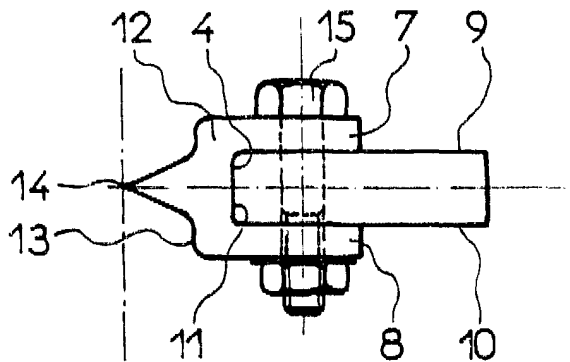


FIG. 2



Madrid 2 ENE. 1901

I. M. GOMEZ AGUIRRE Y POMBAL  
p. p. Firmado: Alejandro Calle López

FIG. 1

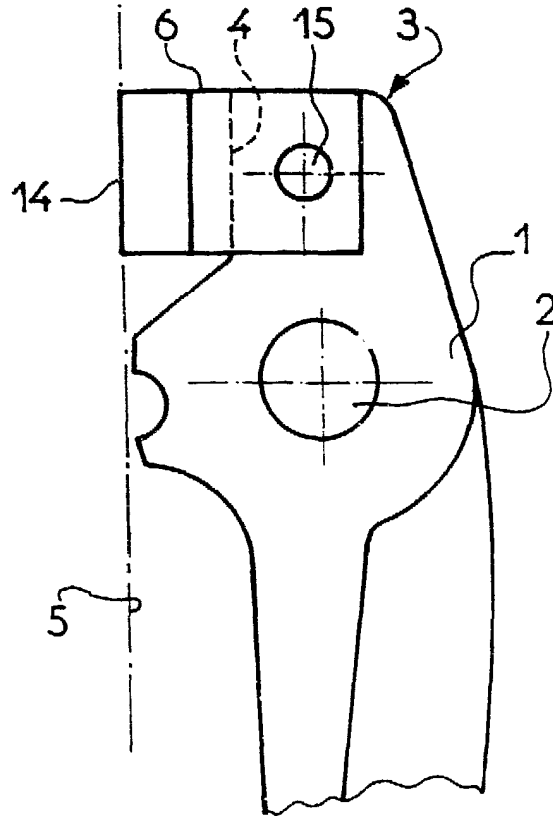
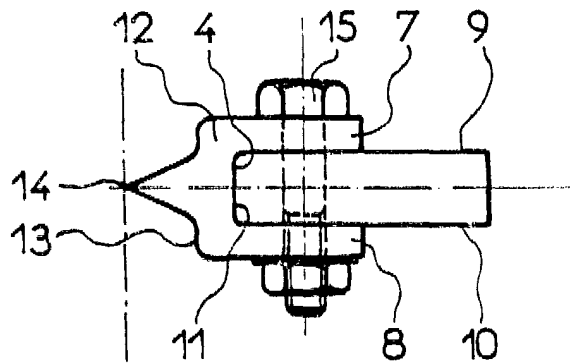


FIG. 2



Madrid 12 ENE. 1981

J. M. GOMEZ AGUIRRE Y POMBOL  
p. p. Firmado: Alejandro Calle López