

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 282550	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 NOV. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B41M 5/26

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PARA EL GRABADO DE UTILES DE CORTE".

(71) SOLICITANTE (SI)
D. Amos Castedo Gomez

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Calatrava, 43 - ALBACETE

(72) INVENTOR (ES)
D. Amos Castedo Gomez

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

(74) REPRESENTANTE	
PASCUAL CIVANTO CANTO 218-6	

El dispositivo para el cual se solicita el presente modelo de utilidad es de hecho un instrumento apto para ser usado es pecialmente en las industrias fabricantes de útiles de corte o artículos de cuchillería, en cualquiera de sus múltiples formas y aplicaciones por mas diferenciadas que éstas sean, y resuelve de una manera rápida y perfecta la operación de grabar cualquier leyenda o la marca correspondiente sobre la hoja cortante, proceso que si bien hasta la fecha se venia realizando con otros sistemas ya conocidos no se efectuaba con la rapidez y economía que se consigue con el dispositivo que se preconiza en la presente memoria.

Naturalmente su aplicación puede abarcar otros campos distintos al específico de la cuchillería, pues puede ser usado para grabar otras piezas metálicas siempre que reúnan unas condiciones en cuanto a forma y tamaño similares a las de los útiles de corte de la industria para el que ha sido creado.

El hecho pues de ahorrar tiempo y por tanto mano de obra, aunque solamente sea en una de las diversas operaciones que componen el ciclo de fabricación de las piezas de cuchillería, es de gran importancia ya que ello repercute directamente en el precio de venta de las mismas y por tanto la amortización del coste de este dispositivo queda automáticamente asegurada en un plazo muy breve, dado su reducido importe.

El sistema que se emplea para conseguir cuanto antecede es

muy simple y por el hecho de su propia simplicidad está prácticamente exento de averías, dato muy digno de ser tenido en cuenta. En esencia se trata de un desprendimiento de calor realizado por la circulación de una corriente eléctrica de
5 baja tensión con un consumo de intensidad o intensidad de cortocircuito muy pequeña, a través de un líquido especial con el que se empapa una almohadilla, adosado a una pieza conductora, y con la que se presiona la marca o leyenda que se desea grabar definida sobre una placa, durante determinados segundos,
10 para que dicha marca o leyenda se transfiera al acero de la hoja interpuesto entre dichas dos partes.

La corriente eléctrica necesaria para el funcionamiento de este dispositivo es la normal en nuestro país para la industria ya que se trata de corriente alterna monofásica más neutro a 220 V y 50 Hertz, la cual entra por el cable de conexión,
15 controlada, a través de un interruptor de paro y acción y se conecta a un transformador con entrada a 220 V y salida por unos bornes a la utilización, pudiendose elegir ésta entre 24 V y 48 V de tensión de salida según el trabajo a realizar.

20 Al accionar el interruptor se enciende una lámpara piloto que da fe de que el dispositivo está conectado y a punto de servicio, quedando además protegido su circuito eléctrico con un fusible de una intensidad de 3 A, que es la máxima admisible para su conservación en buen estado, y que si en cualquier momento se sobrepasa por un cortocircuito, se funde el
25 fusible y el dispositivo queda desconectado al no recibir tensión de red.

En la construcción del dispositivo que nos ocupa se han tenido en cuenta las Normas que se citan en el Reglamento para
30 Líneas y Aparatos de Baja Tensión. Igualmente cumple con todo

lo preceptuado en la Ordenanza General para la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

5 Todo cuanto se ha citado anteriormente queda ubicado en el interior de una caja metálica prismática rectangular, de aristas vivas y de mediana altura provista de un asa en la parte superior de la misma para facilitar su transporte. En la cara anterior se encuentra el interruptor de paro y marcha y el piloto que dá fé de su estado de utilización según esté apagado o encendido.

10 En lugar visible y facilmente accesible se encuentra el portafusibles con su fusible en el interior y junto a otra de las esquinas los tres bornes de salida del transformador para empalmar en ellos según se deseen los cables, que conexi-
15 onados a 24 V ó 48 V irán a enclavijarse uno de ellos al puño grabador y el otro a la plancha grabadora.

En cuanto a la cara posterior, sale de ella el cable para ser conectado a la red eléctrica de suministro, provisto de su correspondiente clavija. Todo ello sustentado por cuatro
20 tacos o pies de goma que actuan por una parte como aislantes y por otra como protección para no dañar las superficies sobre las que pueda ser colocado el dispositivo.

Para efectuar la operación de grabado, basta con colocar
sobre la plancha grabadora la hoja de acero u otra pieza si-
25 milar que se pretenda grabar y sobre ella se asienta el puño grabador el cual en su parte inferior contiene un depósito rectangular con dos orificios por los que se introduce en el mismo un líquido especial, rodeado de un filtro o almohadilla con la que el líquido humedece las distintas leyendas que queremos grabar, ejerciendo seguidamente una presión con
30 dicho puño grabador sobre la pieza durante unos segundos con

lo que se establece entonces un cortocircuito de baja intensidad que libera una cierta cantidad de calor y graba la marca. Caso de que no existiera entre el puño de grabado y la planca inferior ninguna pieza se produciría entonces un cortocircuito directo que haría saltar el fusible, quedando el dispositivo fuera de servicio hasta haber repuesto el fusible fundido cuya intensidad hemos ya dicho que debe ser de 3 A.

La finalidad de disponer de dos tensiones de salida es únicamente para poder operar con la mitad de tiempo cuando sea conveniente, siendo en ese caso las operaciones a efectuar las mismas que ya se han descrito.

Este tipo de proceso no puede ser considerado de ninguna manera como un proceso electrolítico puesto que la corriente empleada no es continua sino alterna, lo que le confiere un aspecto de novedad.

Expuesta suficientemente la finalidad de este dispositivo así como sus principales características y detalles de constitución, para una mejor comprensión de cuanto se ha dicho. Se adjunta a la presente memoria una hoja única de planos en la que queda claramente visible lo siguiente:

La figura 1, muestra la caja metálica -1-, en cuya superior -2-, se encuentra el asa -3- para facilitar su transporte, y por su cara posterior (no visible en el dibujo) sale el cable de conexión -4-, para su empalme a la red eléctrica mediante la clavija -5-.

En su cara anterior -6-, son claramente identificables el interruptor -7-, el piloto -8-, el portafusibles -9- y los tres bornes -10- de los que parten los cables -11-.

La figura 2, representa el puño grabador compuesto por la empuñadura -12-, aislante eléctrica, cuyo material puede ser

5 cualquiera mientras cumpla con el requisito de ser aislante, la placa metálica -13-, y la almohadilla -14-. La mencionada placa metálica -13-, se prolonga verticalmente por una columna de su mismo material que sube por el interior de la empuñadura -12-, y en cuya parte metálica se enchufa uno de los cables -11-, ya citados. Junto a dicha placa metálica -13-, se define un pequeño depósito (no visible) para el líquido coadyuvante en la grabación, que mantiene impregnada con el mismo la almohadilla -14-.

10 La figura 3, es unicamente la placa metálica de base o placa grabadora -15-, a la que vá también clavijado otro de los cables -11-.

15 Finalmente la figura 4, representa el esquema eléctrico funcional del dispositivo que nos ocupa sin que para el mismo haga falta dar ninguna explicación dada su simplicidad y el uso de símbolos estandarizados universalmente para sus distintos componentes.

20 Descrito suficientemente este Modelo de Utilidad como para ser comprendido y llevado a la práctica por experto en la materia, se solicita su extensión a cuantas variaciones de detalle se puedan presentar sin que las mismas alteren sustancialmente la esencia del objeto en cuestión que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes:

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

1ª.- Dispositivo para el grabado de útiles de corte, ca-
racterizado por integrarse por una caja prismática rectan-
gular achatada, dotada superiormente de un asa para su agarre,
5 que alberga en su seno un transformador alterna-continua, con
tomas de salida de corriente continua diferenciadas a 24 o 48
volti s, a elección, contando en su frontal con un interruptor
de puesta en marcha, una lámpara testigo, tres bornes de sali-
da y un fusible para evitar el cortocircuito, relacionándose
10 las tomas de salida a través de conductores oportunos con la
parte metálica de un puño de grabación que comprende una sec-
ción de empuñadura aislante eléctrica y una placa metálica re-
matada por una columna del mismo material introducida axial-
mente en dicha empuñadura, y cuya placa en su cara libre tie-
15 ne adherida una almohadilla de fieltro o similar que se hume-
dece con un líquido especial coadyuvante en la grabación, unién-
dose el extremo del segundo conductor a una placa metálica en
funciones de sufridera donde se define la marca a grabar, rea-
lizándose la grabación por la disposición de la hoja del útil
20 de corte entre el puño y la placa sufridera, presionándola con
el primero, lo que origina una circulación de corriente y su
través con un consumo de intensidad o corriente de cortocir-
cuito muy pequeño, generándose un desprendimiento de calor con
el que se efectua la grabación.

25 2ª.- Dispositivo para el grabado de útiles de corte, según
la anterior reivindicación y porque en la parte inferior del
puño grabador y en la placa conductora que tiene unido el fiel-
tro, se define un pequeño depósito con dos orificios para su
llenado con un líquido especial coadyuvante en la grabación

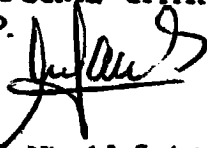
quedando rodeado de una almohadilla de fieltro o material similar, que se humedece con dicho líquido.

3ª.- DISPOSITIVO PARA EL GRABADO DE UTILES DE CORTE.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 13 NOV. 1984

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés



Fig. 1

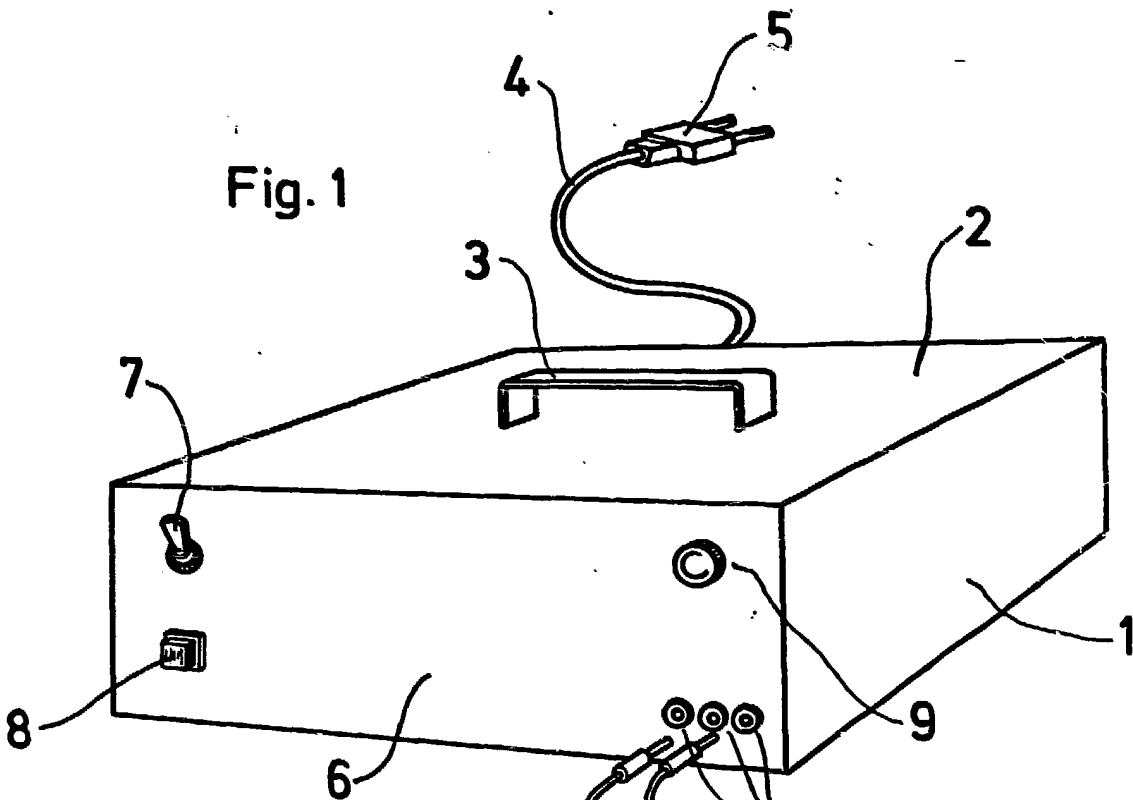


Fig. 2

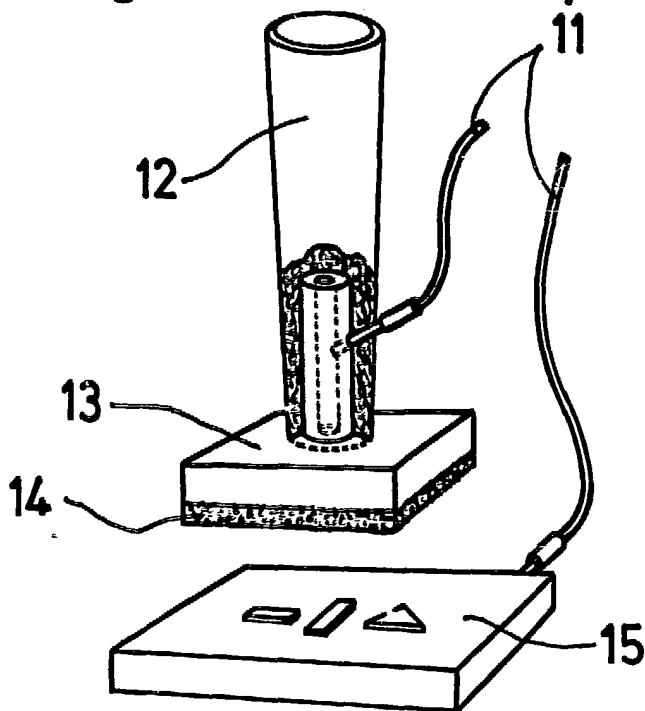


Fig. 4

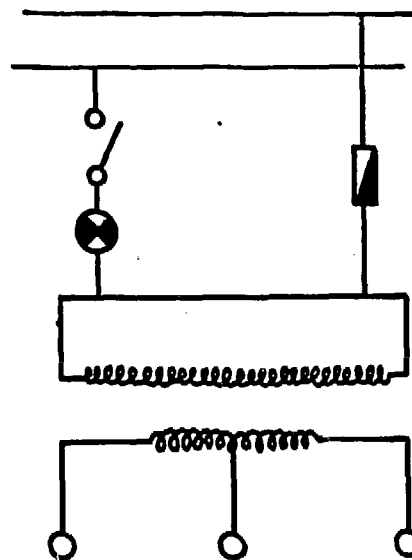


Fig. 3

Madrid, 13 NOV. 1984

PASCUAL CIVANTO

P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés