



ESPAÑA

19	ES	21	234479	20	Y
22	FECHA DE PRESENTACION		7 MAR. 1978		

El presente modelo es el resultado de un acuerdo con los países que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

MODELO DE UTILIDAD

20 MAR 1978

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		B24D	

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"UTIL AFILADOR PARA PUNTAS DE ELECTRODOS"	

71	SOLICITANTE (S)
D <sup>a</sup> CONCEPCION PLIEGO ESTEBAN D <sup>a</sup> MARIA SOLEDAD BORDAS GARCIA	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
BARCELONA, Travesera de Gracia, 48 y BILBAO, Carmelo Gil, 11, respectivamente	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA	

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un útil afilador para puntas de electrodos.

5 Como es sabido, las puntas de los electrodos utilizados generalmente en la soldadura por puntos se desgastan y deforman durante el trabajo, lo que requiere el afilado que precisa el desmontaje de los electrodos para proceder a su nuevo montaje en la soldadora, todo lo cual comporta operaciones  
10 complicadas y resulta antieconómico.

Con el útil afilador objeto de este modelo de utilidad se restablecen en una sola operación fácil y precisa las puntas de electrodos de cualquier tipo de soldadura por puntos sin necesidad del  
15 desmontaje y desmontaje de los mismos.

En líneas generales, el útil afilador en cuestión se caracteriza por el hecho de comprender un mango que presenta un cabezal en el que está montada una pieza discoidal provista en al menos  
20 una de sus caras de unas cuchillas radiales cónicas, entre las que se coloca la punta del electrodo, cuya pieza es giratoria en un sentido de trabajo por accionamiento del mango y queda impedida de giro en sentido contrario por medio de un dispositivo de bloqueo previsto en dicho cabezal.  
25

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita

sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta del  
5 útil.

Y la figura 2 corresponde a una vista en sección alzada a escala mayor, considerada por el plano II-II de la figura anterior.

De acuerdo con los dibujos, el útil afilador  
10 para puntas de electrodos que se describe consta de un mango -1- provisto de un cabezal -2- dotado de un orificio circular en el que encaja una pieza discoidal -3- que en una de sus caras presenta la formación de unas cuchillas radiales cónicas -4-  
15 y está provista en la cara opuesta de unas cuchillas similares -5-. La citada pieza discoidal está provista en la cara correspondiente a las cuchillas -4- de un reborde periférico -6- de tope en el cabezal -2- y recibe unos tornillos -7- pasantes  
20 por orificios -8- de un aro -9- ensartado alrededor de las cuchillas -5- que están rodeadas por una arandela -10- interpuesta entre el aro -9- y la pieza discoidal -3- de modo que la misma queda retenida en el cabezal -2-.

25 La pieza discoidal -3- presenta en zonas opuestas sendos entrantes que comprenden un tramo arqueado -11- y una porción recta -11'-, cuyos entrantes definen en el interior del cabezal -2- unos espacios en los que se alojan montados  
30 libremente un casquillo -12- y un tetón -13-, así

como un muelle -14- interpuesto entre el casquillo y el tetón el cual está situado en la zona más estrecha de dichos espacios mientras que el casquillo está situado en la porción de mayor anchura.

5 En virtud de la referida organización, el útil se emplea, aplicando las cuchillas -4- o las cuchillas -5- a la punta -15- del electrodo -16- e imprimiendo al mango -1- un giro en un  
10 sentido, con lo que la pieza discoidal -3- gira junto con el mango y las cuchillas actúan sobre la citada punta, después de lo cual se provoca el giro del mango en sentido contrario, con lo que la pieza -3- no gira, obteniéndose el afi-  
15 lado de la punta con la repetida acción de giro en sentidos contrarios en la que dicha pieza gira sólo en el sentido de avance.

La presencia de cuchillas de afilado en las dos caras de la pieza discoidal -3- permite  
20 utilizar unas cuchillas después del desgaste de las otras, con lo que se prolonga convenientemente la duración del útil.

Al mismo tiempo, la disposición de cuchillas en las dos caras de la pieza discoidal  
25 -3-, hace posible afilar simultáneamente la punta de los dos electrodos de la máquina soldadora.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de  
30 la indicada únicamente a título de ejemplo, a

las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este útil en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido  
5 en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Util afilador para puntas de electrodos, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un mango que presenta un cabezal en el que está montada una pieza discoidal provista en una de sus caras de unas cuchillas radiales cónicas, entre las que se sitúa la punta del electrodo, cuya pieza es giratoria en un sentido por accionamiento sobre el mango, comprendiendo el útil en su cabezal un dispositivo de bloqueo que impide el giro de dicha pieza discoidal en sentido contrario.

15 2.- Util afilador para puntas de electrodos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la pieza discoidal presenta en la cara opuesta unas cuchillas análogas.

3.- UTIL AFILADOR PARA PUNTAS DE ELECTRODOS.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 MAR. 1978

CONCEPCION PLIEGO ESTEBAN  
MARIA SOLEDAD BORDAS GARCIA

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

P. P. *Manuel de Rafael*

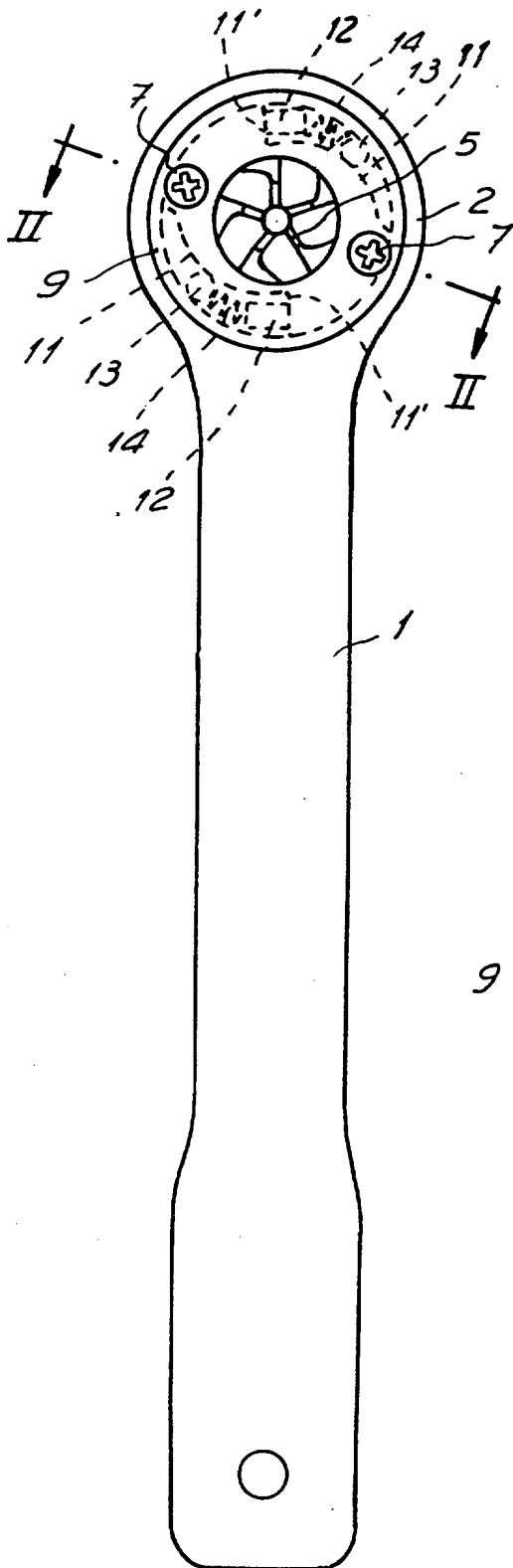


FIG. 1

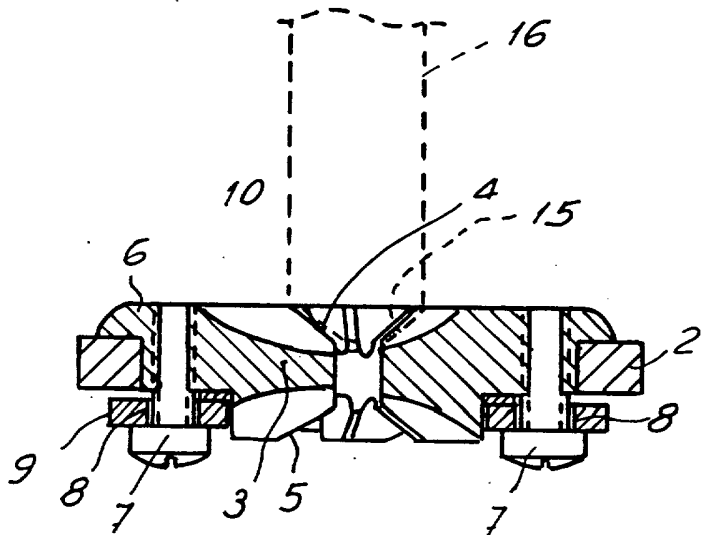


FIG. 2

Madrid, 7 Marzo 1978

MANUEL DE RAFAEL

F. P.