



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	267862	Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	15-OCT-1982	

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1983

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B23027100

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	"DISPOSITIVO DE CORTE ANGULAR VARIABLE EN "V" PARA PLANCHA METÁLICA"
---------------------------	---	-------------------------

71 SOLICITANTE (S)	SUPRA IBÉRICA, S.A.
--------------------	---------------------	----------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	Río de Oro, 12. BARCELONA (34)
---------------------------	--------------------------------	----------------

72 INVENTOR (ES)	D. Jorge Campius Peich, como Gerente.
------------------	---------------------------------------	----------------

73 TITULAR (ES)	SUPRA IBÉRICA, S.A.	
-----------------	---------------------	--

74 REPRESENTANTE	D. Luis Ruiz Palacios	
------------------	-----------------------	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo de corte angular variable en "V" para plancha metálica, cuya novedad estriba en la autonomía del útil para practicar individualmente cortes esquinados de distinta graduación entre amplios límites de abertura.

5.

Se sabe en efecto, que las matrices corrientes de este tipo poseen cuchillas inamovibles o montadas bajo ángulo de corte en "V" fijo, lo que supone tener que disponer en los talleres de un juego más o menos amplio de útiles para poder efectuar cortes de distinta medida angular.

10.

Así pues con el dispositivo según la invención, el ángulo que forman los dos pares de cuchillas correspondientes a la matriz y punzón, puede ser regulado entre amplios límites, por ejemplo de 30° a 120° de abertura, sin necesidad además de tener que desmontar o apartar de la prensa el dispositivo para cambiar el ángulo de corte, lo que en definitiva representa una gran comodidad y economía de utillaje para las empresas.

15.

20.

Para mejor comprensión de la presente memoria, se describe a continuación un caso práctico de realización del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, el cual debe ser interpretado como ejemplo ilustrativo no limitativo de plasmación material de la idea, para lo cual se acompaña una lámina de dibujos en la cual:

25.

Figura 1, es una vista en planta del dispositivo, con la supresión de uno de los portacuchillas del punzón, para mejor apreciar la configuración del portacuchillas inmediato inferior de la matriz.

30.

Figura 2, representa una sección vertical del dispositivo efectuada por la línea II-II de figura 1, y

Figura 3, es una sección transversal ampliada del pivote inferior, realizada por la línea III-III de fig. 2,

35. y en el que quedan articulados los portacuchillas de la matriz.

40. En dichas figuras se ha señalado por (1) la plataforma o zócalo inferior que constituye la base del dispositivo, en uno de cuyos lados existe un saliente semicircular (2) provisto del orificio (3) en el que pivotan los portacuchillas (4)-(5) del conjunto matriz, y en los que a su vez, se insertan las cuchillas (4a)-(5a), fijadas por medio de tornillos (6).

45. La articulación de dichos portacuchillas (4)-(5) en el zócalo (1) queda establecida por medio de los segmentos de corona circular (7) y (8), alojados dentro del orificio (3), con envolvimiento parcial del eje (9), lo que posibilita el juego angular de cuchillas en virtud de la holgura (10), bajo la cual pueden girar dichos segmentos (7)-(8), dada la separación existente entre sus flancos radiales (11) y (11'), y que por ejemplo en la versión que se describe presenta un campo angular variable entre los 30° y 120° de abertura, conteniendo además el indicado eje (9) un pivote inferior (12) que sirve para
50. posicionar e inmovilizar convenientemente el dispositivo sobre el plato de las prensas.
55.

60. En figura 2 quedan claramente reflejadas, por una parte, la configuración y posición de los portacuchillas inferiores (4)-(5) de la matriz, así como las correspondientes cuchillas (4a)-(5a) dotadas de filos cortantes (4a')-(5a') convergentes en el centro (13) del eje (9), y por otro lado se observa el montaje de los portacuchillas superiores (14)-(15) que forman el punzón, con sus elementos cortantes (14a)-(15a) y correspondientes filos (14a')-(15a'),
65. insertándose estas cuchillas en los respectivos soportes por medio de los tornillos (16), en tanto que

la articulación de tales soportes es de tipo tijera en posición flotante, para lo cual los extremos concurren

70. tes quedan enlazados entre sí por medio de dos apéndices (17)-(18) atravesados por el pasador de giro (19) coaxial y en línea con el centro geométrico (13) del eje inferior (9), con la particularidad de que dichos filos (14a')-(15a') inciden también, ligeramente oblicuados para el corte sesgado de la plancha, en el repetido punto (13) de la mencionada línea axial de giro.
- 75.

Por su extremo opuesto, tales soportes (14)-(15) enlazan solidariamente con los correspondientes inferiores (4)-(5), por medio de guías cilíndricas (20)-

80. (21) que los atraviesan, posibilitando el desplazamiento frontal indispensable para profundizar convenientemente en el corte de la plancha, a la vez que dichas guías pueden quedar situadas fijamente en el zócalo (1) durante el trabajo, y ello bajo distintas posiciones a lo largo de dos rendijas arqueadas (22)-(23) que presenta el zócalo, y cuyo centro geométrico recae también en punto (13) del eje de giro de todos los portacuchillas, realizándose dicha fijación por medio de espigas roscadas (24)-(25) que atraviesan longitudinalmente las guías, y tuercas de apriete inferior (26)-(27) que las inmovilizan, en tanto que por el extremo opuesto superior de tales espigas se limita la carrera de retroceso del punzón por medio de las anillas de bloqueo (28)-(29) que actúan de tope, existiendo finalmente varios muelles retráctiles intercalados entre el punzón y la matriz señalados por la referencia (30) que, alojados en cavidades (31) paralelas a las guías (20)-(21), separan el punzón de la matriz al elevar el plato de la prensa.
- 85.
- 90.
- 95.
- 100.

Esta especial disposición de los portacuchillas permite angular en exacta correspondencia, el par su

105. superior e inferior de los mismos, dejando siempre perfectamente alineados los respectivos filos cortantes, cualquiera que sea la posición angular de corte elegida, entre los límites permitidos por el dimensionado de las rendijas (22)-(23).

110. Por último es de destacar que podrán ser incorporadas al dispositivo escalas goniométricas situadas junto a las rendijas (22)-(23), así como oportunos trazos indicadores marcados en los soportes móviles inferiores (4)-(5), que no se representan en los dibujos y que permitirán situar exactamente el ángulo de corte deseable en cada caso.

115. Describas suficientemente las características y particularidades del objeto a que se contrae el presente Modelo de Utilidad, ha de hacerse constar que en el mismo será posible introducir cualquier modificación, tanto por lo que se refiere a forma como a dimensionado y naturaleza de los materiales y componentes mecánicos del conjunto, siempre que con ello permanezca inalterada la esencialidad de la idea, que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente Nota.

.....
.....
.....
.....
.....

125.

N O T A

Se declaran de utilidad y novedad para todo el territorio español, las siguientes

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

1. Dispositivo de corte angular variable en "V"
130. para plancha metálica, que se caracteriza esencialmente por una plataforma o zócalo inferior que constituye la base del útil, en uno de cuyos lados existe un saliente provisto de un orificio en donde pivotan y articulan dos portacuchillas adecuados formando el conjunto matriz, y en los que para ello se insertan las correspondientes cuchillas convenientemente fijadas por medio de tornillos, y presentando filos cortantes que convergen en un punto de la línea de articulación, la cual queda formada por sendos segmentos de corona circular que derivan de los extremos convergentes de los portacuchillas, y que quedan alojados en aquel orificio, envolviendo parcialmente los mismos a un oportuno eje interno, alrededor del cual se forma una holgura que permite el giro de dichos segmentos en la medida dada por la separabilidad de sus flancos radiales, y que determina la amplitud angular de corte del dispositivo, el cual a su vez, contiene otros dos portacuchillas formando el punzón, en correspondencia con los de la matriz, a la vez que quedan provistos de sendos elementos cortantes insertados también por medio de tornillos, con la particularidad de que esta articulación es de tipo tijera en posición flotante, a cuyo efecto los extremos concurrentes de tales soportes quedan enlazados entre sí por medio de dos adecuados apéndices atravesados por un pasador común de giro en línea con el eje de giro inferior, e incidiendo los filos cortantes del pun-
- 135.
- 140.
- 145.
- 150.
- 155.

- zón, que se hallan ligeramente oblicuados para el corte sesgado de la plancha, también en un punto de la línea axial común de articulación, mientras que por
160. el extremo opuesto, tales soportes del punzón enlazan solidariamente con los inmediatos inferiores de la matriz, por medio de guías cilíndricas que los atraviesan y posibilitan el desplazamiento frontal de ambos conjuntos del útil, indispensable para profundizar convenientemente en el corte de la plancha, siendo susceptibles de quedar situadas aquéllas fijamente en el zócalo del dispositivo durante el trabajo, en distintas posiciones a lo largo de dos rendijas en arco de circunferencia practicadas en el mismo, y cuyo
165. centro geométrico recae igualmente en un punto del eje de giro de todos los portacuchillas, realizándose dicha fijación de guías en el repetido zócalo, por medio de espigas roscadas y tuercas de apriete inferior, en tanto que por su extremo opuesto tales espigas limitan la carrera de retroceso del punzón por medio de anillas de bloqueo que actúan de tope, existiendo finalmente unos muelles retráctiles interpuestos entre los repetidos matriz y punzón, dentro de alojamientos apropiados, que, al levantar el plato de la prensa, separan la una del otro.
170. 175. 180.

2. Dispositivo de corte angular variable en para plancha metálica, según la reivindicación anterior, caracterizado también porque los filos cortantes de los dos pares de cuchillas de la matriz y punzón del útil, quedan perfectamente alineados dos a dos para el corte de piezas, cualquiera que sea la posición angular elegida entre los límites permitidos por el dimensionado de las rendijas arqueadas, figurando en el zócalo, junto a éstas, una escala goniométrica y unos trazos indicadores convenientemente marcados en los portacuchillas inferiores, que
185. 190.

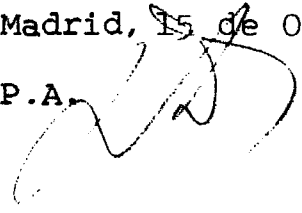
permiten fijar exactamente en la escala el ángulo de corte deseable para cada caso.

- 195. 3. Dispositivo de corte angular variable en "V" para plancha metálica, según la reivindicación 1, que se caracteriza finalmente porque el eje interno de articulación de los portacuchillas inferiores que forman la matriz del útil, lleva un pezón centrado que, atravesando el zócalo y sobresaliendo por debajo del mismo, sirve para posicionar e inmovilizar debidamente el conjunto del dispositivo sobre el plato de las prensas.
- 200.

4. "DISPOSITIVO DE CORTE ANGULAR VARIABLE EN "V" PARA PLANCHA METÁLICA"

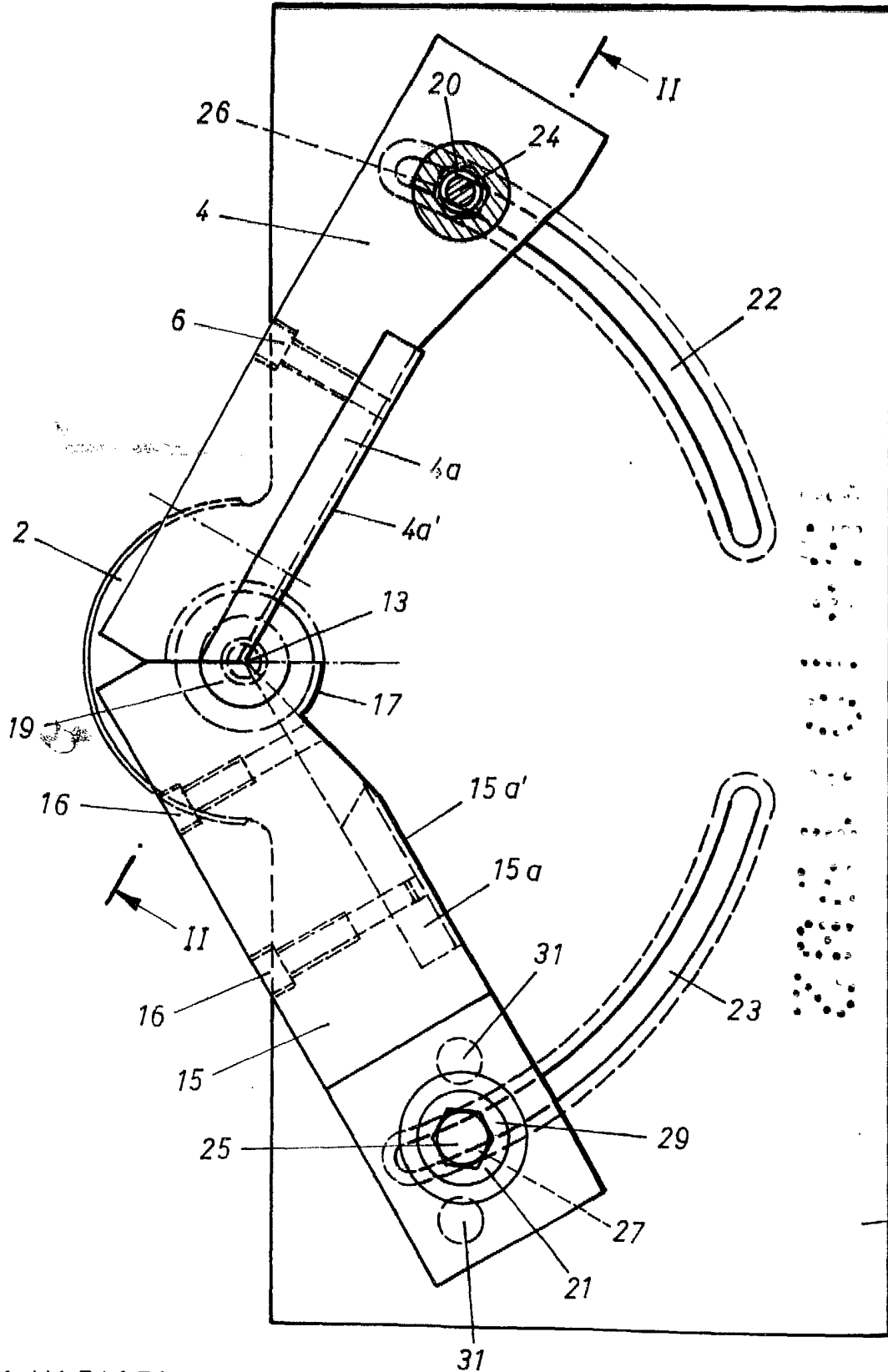
- 205. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y una lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 15 de Octubre de 1982
 P.A.



.....

FIG. 1



ESCALA VARIABLE.

18
15
15a
15a
5



1

