



67135

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

D. PEDRO NIUBO FONT y

D. GIL FOLCH CABALLERO

ambos de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle de Cubellas, núm. 6, relativo a :

"PLAQUETA PERFECCIONADA PARA TRABAJOS DE MECANIZACION".

=====



5. El presente Modelo de Utilidad se contrae, conforma se indica en su enunciado, a una plaqueta perfeccionada para trabajos de mecanización, especialmente a una que permite, por su constitución, aprovechar al máximo las pastillas de metal de corte rápido. - - - - -

10. Corrientemente las pastillas de metal de corte rápido, como la widia, se emplean soldadas al extremo de un mango de acero, ya sea en forma de plaquetas ya sea en forma de aristas vivas, siendo posteriormente fijado dicho mango directamente al portaherramientas de la máquina herramienta. Con esta disposición se evita que toda la herramienta deba ser de metal de corte rápido, lo cual representaría una circunstancia en gran manera antieconómica, dado el elevado precio que alcanzan dichos metales. - - - - -

15.

20. A fin de lograr un aprovechamiento más efectivo y racional de las pastillas de metal de corte rápido que el indicado, se han llevado a cabo diversos dispositivos que permiten sujetar una pastilla de dicho metal en forma fácilmente regulable, con lo cual la pastilla se le va haciendo sobresalir de los mencionados dispositivos de sujeción a medida que se va desgastando la pastilla, con lo cual ésta solo sobresale de la herramienta la parte de la misma que debe trabajar quedando el resto fuertemente sujeta por una mordaza, operable a mano, que la retiene en sentido transversal, siendo regulada la emergencia de la zona de trabajo por un tornillo o disposición análoga también accionable a mano. - - - - -

25.

30. Ahora bien, con los dispositivos descritos no se

67135



35. consigue un completo aprovechamiento de la pastilla, puesto que se precisa de un mínimo en la longitud de la misma para que sea eficaz la sujeción por la mordaza o similar, con lo cual siempre queda una porción de pastilla que resulta inútil o debe emplearse soldándola a un mango. -----

40. Por todo lo visto existe la necesidad de encontrar una disposición para que el aprovechamiento de la pastilla, empleada en herramientas como las descritas, llegue a límites máximos absolutos, es decir, a extremos en que la porción de pastilla ya no pueda utilizarse en forma alguna por haberse consumido casi totalmente. ---

45. En este orden se ha ideado la plaqueta perfeccionada para trabajos de mecanización a que se contrae el presente Modelo de Utilidad la cual esencialmente se caracteriza por estar formada por la soldadura de una pieza de metal de corte rápido a una cola de acero ordinario, constituyendo el conjunto, una vez soldado, una pieza única que debidamente mecanizada, según una sección trapezoidal, es fijable en forma desmontable y de avance gradual, a un mango de acero que se sujeta en el portaherramientas de la máquina herramienta. -----

50.

55. También es característico, aunque en forma potestativa, el que la línea de soldadura de la pieza de corte rápido y la cola de acero ordinario, sea sensiblemente paralela a la línea de trabajo de la primera. ---

Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una



60. forma de realización del presente Modelo de Utilidad ha-
 ciendo referencia a los planos que acompañan esta memoria,
 los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, de-
 berán ser interpretados como desprovistos de todo alcance
 limitativo respecto a la amplitud de la protección legal
 65. que se solicita. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en planta, una plaqueta
 para mecanizar de acuerdo con el presente Modelo de Uti-
 lidad. - - - - -

70. Figura 2, representa, en alzado, una vista de la
 plaqueta para mecanizar de figura 1. - - - - -

Figura 3, representa una sección transversal de
 la plaqueta según la línea III-III de figura 1 que atra-
 viesa la línea de soldadura. - - - - -

75. Figura 4, representa, en planta, la plaqueta en
 cuestión fijada a un dispositivo de sujeción. - - - - -

Figura 5, representa una sección según la línea
 V-V de figura 1. - - - - -

80. Con referencia a dichas figuras y a los números
 que sobre ellas indican las diversas partes y detalles de
 la plaqueta perfeccionada representada, su descripción es
 como sigue a continuación. - - - - -

La pieza de metal de corte rápido (1) se comple-
 menta con la cola de acero ordinario (2) para dar lugar
 a la plaqueta perfeccionada para mecanizar. - - - - -

85. Ambas piezas se encuentran unidas por soldadura

67135



según la línea (3), que preferentemente será de tal forma que resulte sensiblemente paralela a la línea de trabajo de la pieza de metal de corte rápido (1). - - - - -

90. La plaqueta formada por dichas piezas, se mecaniza en forma que su sección transversal sea trapecial o del tipo de cola de milano, para así facilitar su fijación al dispositivo de sujeción (4), que naturalmente presenta un canal (5) con perfil complementario al de la plaqueta. - -

95. El dispositivo de sujeción (4) presenta un cuerpo (6) en el que está tallado el canal (5), sobre el cual se desliza una mandíbula móvil (7), relacionada con el cuerpo (6) por medio de un tornillo (8) que al propio tiempo sirve de tornillo de apriete de la mordaza formada por la mandíbula fija (9) del cuerpo citado (5). - - - - -

100. En sentido longitudinal, el dispositivo de sujeción (4) presenta un tornillo (10) que, roscándose en una tuerca fija (11), empuja y sirve de tope a la plaqueta por su cola de acero ordinario (2). - - - - -

105. Como se observa en figura (5), la plaqueta queda retenida en el dispositivo de sujeción (4) por medio de la mordaza formada por la mandíbula fija (9) y la mandíbula móvil (7), la cual se desliza por una ranura transversal (12) del cuerpo (6), gracias a que presenta un saliente (13), inferior al plano del canal (5), que se ha representado con un rayado en sentido contrario y más espeso que el de la mandíbula móvil (7) propiamente dicha a fin de facilitar la comprensión del dibujo. - - - - -

110. Es de hacer notar que la forma de la zona de trabajo

• 67135



115. de la plaqueta podrá adoptar todas las formas que sean precisas sin limitación alguna, ya que la representada es únicamente un ejemplo ilustrativo, así pues, se le dará el perfil que se crea necesario para cada tipo de mecanización. - - - - -

120. Igualmente, es preciso indicar que el dispositivo de sujeción (4) será variable, y podrá adoptar cualquier forma constructiva que permita fijar la plaqueta en cuestión según la constitución formal de esta última, establecida y determinada en la nota reivindicatoria con que concluye esta memoria descriptiva. - - - - -

125. Describas convenientemente todas y cada una de las partes y detalles de la plaqueta perfeccionada representada, es obvio, dada su sencillez, el proceder a la descripción de su funcionamiento y empleo, que será el propio de las herramientas de su clase. - - - - -

130. Después de todo lo expuesto se comprenderá que se alcanzan las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, siendo evidente que se eluden con esta plaqueta los inconvenientes que se deseaban evitar. - - - - -

135. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias de carácter accesorio, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y com-

140.



creta en los términos de la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con la reivindicación segunda en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional y sus colonias, las siguientes:

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

150. 1.- Plaqueta perfeccionada para trabajos de mecanización, caracterizada por estar formada por la soldadura de una pieza de metal de corte rápido a una cola de acero ordinario, constituyendo el conjunto, una vez soldado, una pieza única que, debidamente mecanizada según una sección trapecial, es fijable, en forma desmontable y de avance regulable, a un mango de acero que se sujeta en el portaherramientas de la máquina herramienta. - - - - -

155. 2.- Plaqueta perfeccionada para trabajos de mecanización, según la anterior reivindicación, caracterizada porque la línea de soldadura de la pieza de corte rápido y la cola de acero ordinario, es sensiblemente paralela a la línea de trabajo de la primera. - - - - -

160. 3.- "PLAQUETA PERFECCIONADA PARA TRABAJOS DE MECANIZACION". - - - - -

165. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y

• 67135

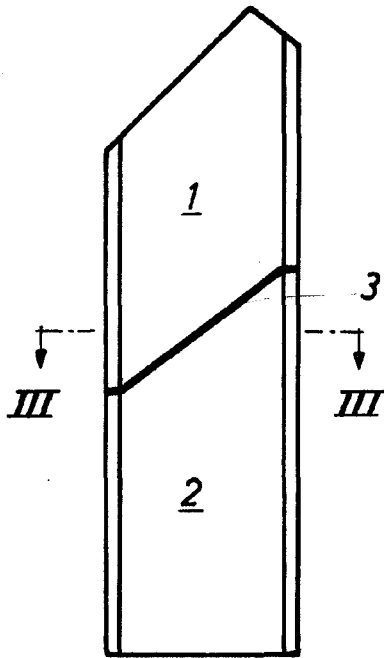


mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustra. -----

BARCELONA, 21 JUN. 1958

P. A.
MARCELINO CURELL SUÑOL
P. P.

Fig. 1



67135 Fig. 2

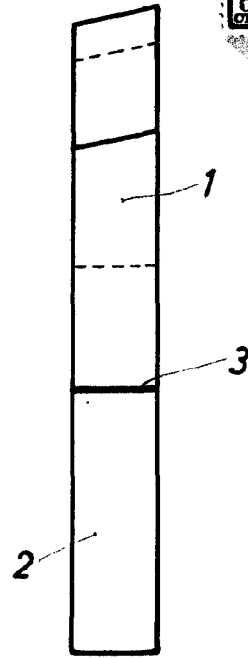


Fig. 4

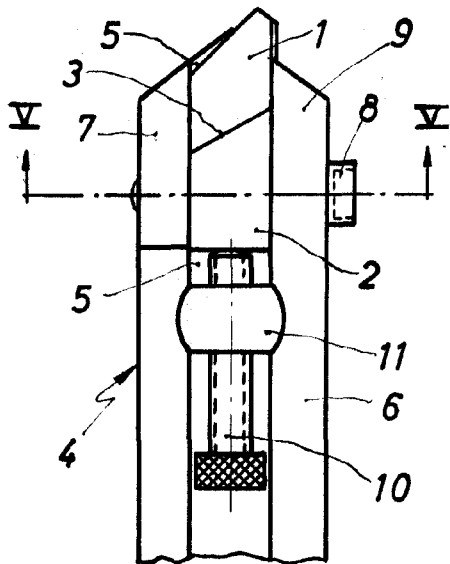


Fig. 3

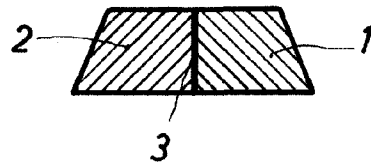
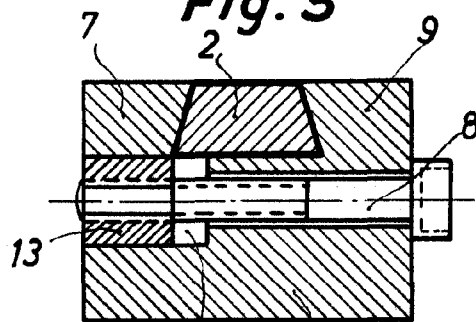


Fig. 5



BARCELONA 6 21 JUN. 1958

MARCELINO CURELL SUÑOL

P. P.

P. A.

Escala variable