



F.c. 22-6-1966

at. 018 B 23 C

208862

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de FAHCOR, S. L., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Tanger, 62, por "DISPOSITIVO PARA EL ARRASTRE DE LA HERRAMIENTA EN MÁQUINAS FRESADORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que las fresas o platos de fresa utilizados en máquinas fresadoras están provistos de un orificio por el que son montados sobre un dispositivo centrador de precisión que se une al extremo del árbol principal de la fresadora a través de un acoplamiento cónico; el arrastre o entrenamiento de la fresa tiene lugar a través de chavetas previstas en el extremo del árbol y que atacan directamente en chaveteros de la herramienta, de forma que el acoplamiento queda libre de toda transmisión de par.

5. 10. La existencia de varios sistemas de normas en la cons



trucción de los husillos de fresadora y sus accesorios, crea problemas de adaptación, particularmente en talleres de pequeña entidad, en los cuales resulta prohibitivo disponer de un utillaje completo para cada una de las máquinas diferentes.

5. La presente invención proporciona una solución que elimina substancialmente este problema, al menos en uno de sus aspectos concretos cual es, por ejemplo, la adaptación de fre-sas o platos de fresar montados con centradores según la Norma DIN6356, a husillos de fresadora normalizados de acuerdo con el sistema ISA.

10. Para ello, el dispositivo de arrastre de acuerdo con la invención presenta la particularidad de estar formado por un anillo que comprende un orificio receptor del dispositivo centrador y dos caras extremas, planas y perpendiculares a su eje, una de las cuales presenta dos chaveteros complementarios de las chavetas de arrastre propias del extremo del husillo de la fresadora, en tanto que la otra presenta al menos un sa-liente configurado de manera que es acoplable por forma con un chavetero complementario de una fresa o plato de fresar que ha de ser accionado por dicho husillo.

15. De preferencia, los salientes acoplables con los chaveteros de la fresa o plato de fresar están formados por bloques que presentan una porción de su longitud complementaria de los chaveteros de la herramienta, y una porción conformada de manera que es acoplable por forma con un alojamiento complementario, formado en la cara correspondiente del anillo, en cuyo alojamiento es fijado en posición mediante dispositivos de sujeción convencionales.

20. De preferencia, los salientes acoplables con los chaveteros de la fresa o plato de fresar están formados por bloques que presentan una porción de su longitud complementaria de los chaveteros de la herramienta, y una porción conformada de manera que es acoplable por forma con un alojamiento complementario, formado en la cara correspondiente del anillo, en cuyo alojamiento es fijado en posición mediante dispositivos de sujeción convencionales.

25. De preferencia, los salientes acoplables con los chaveteros de la fresa o plato de fresar están formados por bloques que presentan una porción de su longitud complementaria de los chaveteros de la herramienta, y una porción conformada de manera que es acoplable por forma con un alojamiento complementario, formado en la cara correspondiente del anillo, en cuyo alojamiento es fijado en posición mediante dispositivos de sujeción convencionales.



Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

5. En dichos dibujos: la figura 1 es una vista en perspectiva despiezada que muestra un dispositivo de arrastre de acuerdo con la invención, presentado en relación con el extremo del husillo de la fresadora y una fresa que se ha de montar en el mismo; la figura 2 es una vista frontal del dispositivo;
10. la figura 3 es una sección por el plano III-III de la figura anterior, y la figura 4 una sección por el plano IV-IV de la misma figura tercera.

- De acuerdo con los dibujos, la referencia -1- indica el extremo del árbol principal o husillo de la máquina fre-
15. sadora, provisto del orificio cónico coaxial -2- para el acoplamiento de un centrador normalizado de tipo convencional, y de dos chavetas -3-, diametralmente opuestas para el arrastre de herramientas tales como la fresa -4- que, para ello, está provista del orificio de centrado -5- y de uno o dos chaveteros -6-.
- 20.

- El dispositivo de acuerdo con la invención está formado por un anillo de acero indicado con la referencia general -7-, de sección transversal rectangular de manera que presenta el orificio cilíndrico -8- para el paso del centrador mencionado, y dos caras extremas y opuestas -9 y 10-, las cuales son planas y perpendiculares al eje del anillo.
- 25.

En la cara -9- se ha formado dos chaveteros -11- en forma de ranuras diametralmente opuestas y de sección trans-



versal complementaria de las chavetas -3- del árbol principal de la fresadora, de manera que ajustan deslizantes longitudinal y axialmente sobre ellas, pero con precisión en la dirección transversal.

5. De manera similar, la cara -10- tiene, en posiciones diametralmente opuestas a los chaveteros descritos, sendas ranuras -12-, diametralmente opuestas y de sección transversal rectangular, en las cuales son ajustables unas piezas -13-, en forma de dado o bloque, dimensionadas de manera que sobresalen de la superficie de dicha cara -10- del anillo, formando el equivalente mecánico de sendas chavetas acoplables con los chaveteros -6- de la fresa. Para ello los dados -13- pueden ser fijados en posición dentro de los alojamientos -12- mediante tornillos -14- que se alojan en orificios -15- de estos últimos y vienen a acoplarse en taladros roscados -16- del fondo de los alojamientos citados.

15. Es evidente que el dispositivo descrito permite adaptar, adecuadamente dimensionado, accesorios a fresadoras de cualesquiera normas. Los dados -13- son fácilmente sustituibles, de manera que se puede prever un juego de ellos con partes salientes dimensionadas o conformadas de distintos modos para adaptarlos a casos especiales.

20. Por lo demás serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo para el arrastre de la herramienta en máquinas fresadoras, fijadas mediante un dispositivo centrador que se acopla en un asiento del árbol principal de la fresadora y provisto de chavetas axiales de arrastre, caracterizado esencialmente por el hecho de estar formado por un anillo que comprende un orificio para el dispositivo centrador y dos caras extremas, planas y perpendiculares a su eje, una de las cuales presenta chaveteros complementarios de las chavetas de arrastre del árbol, en tanto que la otra presenta al menos un saliente configurado de manera que es acoplable por forma con un chavetero complementario de una fresa o plato de fresar que ha de ser accionado por dicho árbol.
10. 2. Dispositivo para el arrastre de la herramienta en máquinas fresadoras, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que los salientes acoplables con los chaveteros de la fresa o plato de fresar están formados por bloques que presentan una porción de su longitud complementaria de los chaveteros de la herramienta, y una porción conformada de manera que es acoplable por forma con un alojamiento complementario, formado en la cara correspondiente del anillo, en cuyo alojamiento es fijado mediante dispositivos de sujeción.
15. 3. Dispositivo para el arrastre de la herramienta
- 20.
- 25.



en máquinas fresadoras.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 2 de enero de 1975

FAHCOR, S. A.

p.a. I. PONTI

P. P.

FIG. 1

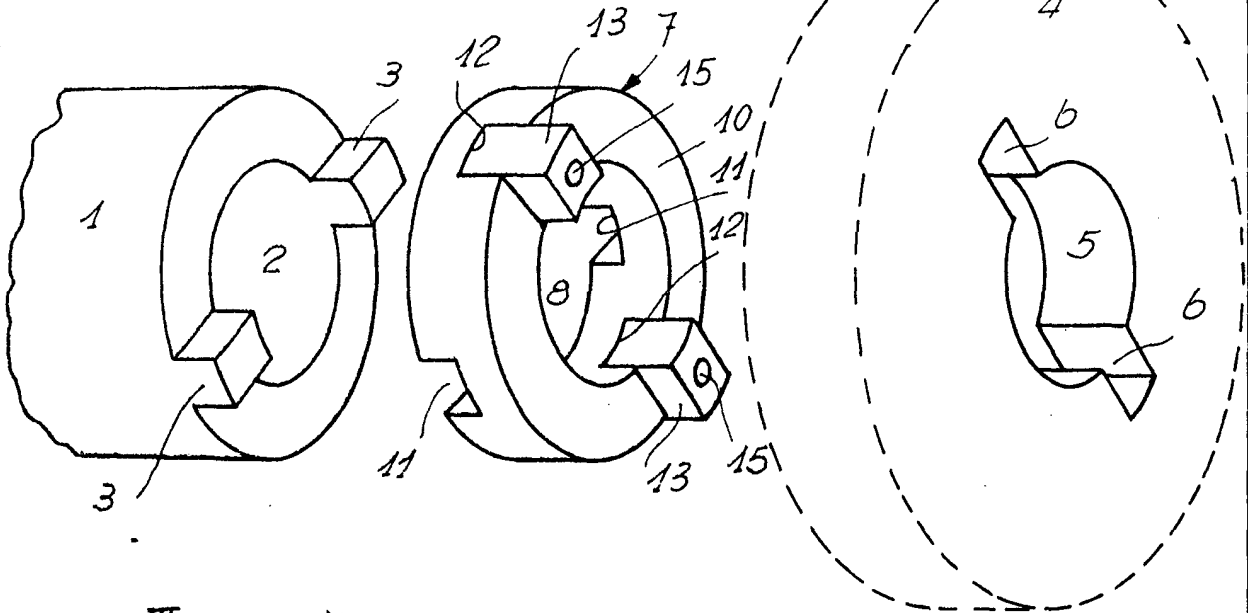


FIG. 2

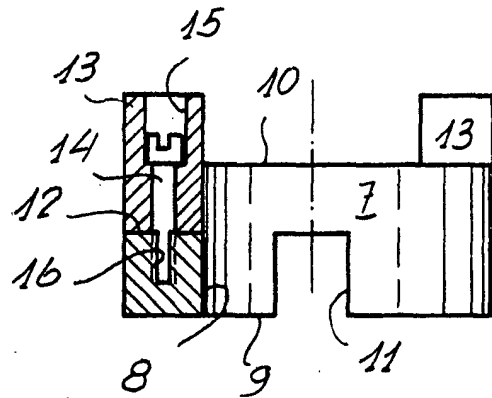
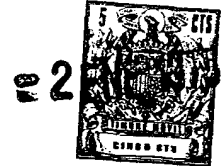
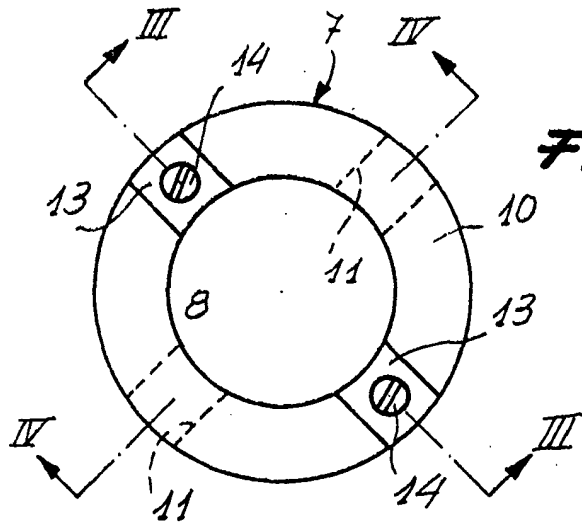
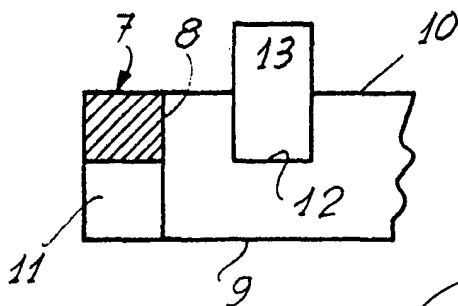


FIG. 3

FIG. 4



Barcelona, 2 FNS 1975
 p.a. PONTI
 P.P.