

371335 / -9 SET



PATENTE DE INTRODUCCION

1110/A108.12E.01

371335

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE <u>B-24</u>	<u>B-23</u>
SUBCLASE <u>B</u>	<u>B</u>

Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en la construcción de coronas
dentadas para mandriles concéntricos.

Solicitante: AMESTRA S.a.r.l.,
entidad francesa, residente en
Rue de l'Industrie, 67 - Graffenstaden,
Francia.

La presente invención tiene por objeto
un perfeccionamiento aportado a la fabricación de
los mandriles concéntricos, con miras a permitir
el empleo de un acero semiduro para sus coronas.

5.

Es sabido que, hasta el presente, han de



- fabricarse estos mandriles utilizando para la corona dentada, cuyo fileteado plano en espiral asegura el movimiento de desplazamiento de las mordazas en deslizamiento radial por el cuerpo de acero o de
5. hierro colado para asegurar el ajuste de las piezas a trabajar, un acero extra-duro y que, pese a esta necesidad, por otra parte, la duración de estas piezas es relativamente corta. En efecto, este fileteado que debe ejecutarse con una precisión muy grande, para asegurae el centrado de las mordazas, debe ofrecer igualmente una resistencia muy grande y estas dos condiciones esenciales son muy difíciles de obtener con los medios de que se dispone actualmente, tanto mas cuanto que no parece existir todavía un medio para
10. permitir rectificar este fileteado, operación que se revela necesaria después de un tratamiento térmico, lo cual impide absolutamente recurrir a la cementación. No se conocen por ello mandriles concéntricos que comprendan una corona cementada y templada. La presente
15. invención tiene como finalidad permitir fabricar la corona de los mandriles concéntricos en un acero semiduro, tallar el fileteado con la precisión requerida, y después cementar y templar la corona, y finalmente, efectuar esta operación de rectificación del
20. fileteado gracias a un nuevo medio para asegurarla.
- 25.

Conforme al invento, la rectificación del fileteado de una corona de mandril tras cementación y temple de ésta se efectúa con una muela -plato cónico que trabaja por la periferia y que va orientado de modo que su superficie de trabajo convexa entre en

30.



contacto con el flanco cóncavo o exterior del fileteado, que es el flanco activo.

5. La posición de la muela se ha representado en el dibujo adjunto, cuya figura única es una vista en sección diametral de una corona de mandril con céntrica en la operación de rectificación.

10. La corona 1 provista del endentado 2 para el engranaje de transmisión por piñones cónicos del mandril concéntrico del que forma una parte interior, presenta el fileteado plano en espiral 3 destinado a asegurar el desplazamiento de las mordazas deslizantes del mandril.

15. Tras la formación en el torno de este fileteado en la corona en acero semiduro (a 60 kg. por ejemplo), y posterior cementación y temple de la corona, se efectúa la rectificación del fileteado con una muela -plato cónico 4, arrastrada en rotación y accionado para seguir exactamente el paso del fileteado.

20. Se orienta de modo que su superficie de trabajo 5 que es convexa entre en contacto con el flanco cóncavo o exterior de la rosca 6 que es el flanco activo. La muela trabaja por la periferia y su generatriz ajustada en la rosca forma con la generatriz en contacto con la rosca una sola línea horizontal.

25. La muela debe poseer un diámetro tal que la convexidad de su parte ajustada en la rosca o fileteado no forme una curva que intercepte a la que describe el flanco cóncavo de la rosca.

30.

-4-371335

-98



Gracias al empleo de este medio de rectificación del fileteado, la corona de los mandriles concéntricos puede preverse en un acero de menor resistencia y soportar las operaciones de cimentación y de temple.

5.

Estas coronas son de muy alta precisión y su duración, a pesar del empleo de un acero semiduro, por ejemplo, es muy prolongada con relación a la de las coronas hechas en acero extraduro.

10.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España: PERFECCIONA
MIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CORONAS DENTADAS PARA
MANDRILES CONCENTRICOS; caracterizándose por lo siguiente:

15.

20.

1ª - Perfeccionamientos en la construcción de coronas dentadas para mandriles concéntricos, caracterizados porque se fabrican con un acero de menor resistencia, como puede ser acero semiduro y porque se realizan las operaciones de cimentación y de temple, consistente en asegurar la rectificación de su fileteado plano en espiral para regular el deslizamiento de las mordazas, por medio de una muela de plato cónico que trabaja por la periferia

25.

30.

371335



-5-

y que va orientado de modo que su superficie de trabajo convexa, entre en contacto con el flanco cóncavo o exterior de la rosca, que es el flanco activo, siendo esta muela arrastrada en rotación y accionada para seguir exactamente el paso de la rosca.

5.

2ª - Perfeccionamientos en la construcción de coronas dentadas para mandriles concéntricos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

10.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

-9 SET. 1969

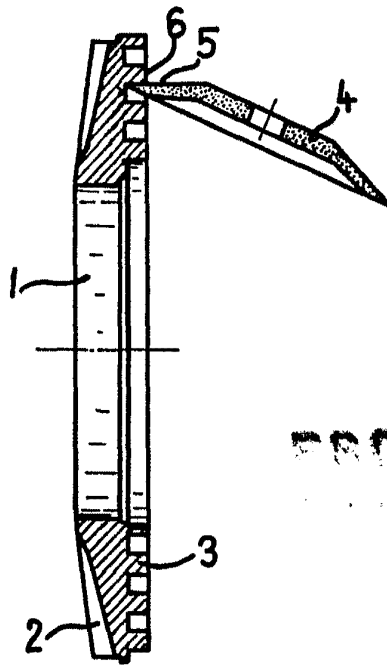
Madrid,

AMESTRA S.a.r.l.,

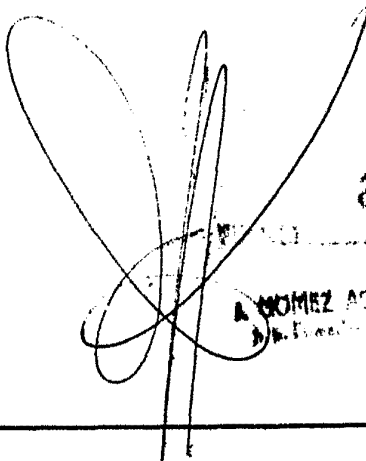
4 GOMEZ ACEBO Y MUDEI
ca. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

371.335

371335



FRONTAL
VISTA



8 NOV. 1969

ROMEZ ACERO Y MODELO
S.A. S. R. L. - L. A. S. R. L.