

443266

P.- 61.869

Fall 4636/Mjr/
HK

Int. Cl. B23Q.//B21D

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION

A nombre de DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT

entidad alemana

establecida en Wolfgang-Reuter-Platz 1, 4100 Duisburg,
República Federal Alemana

por: "DISPOSITIVO PARA CAMBIAR LA CABEZA DE UTIL DE UNA
INSTALACION BISELADORA DE ALTO RENDIMIENTO PARA
TUBOS"

La invención se refiere a un dispositivo para cambiar la cabeza de útil de una instalación biseladora de alto rendimiento. Parte de una instalación biseladora de alto rendimiento cuyo aumento de rendimiento se adapta a la cadencia de fabricación de instalaciones modernas de fabricación de tubos en cuanto a los movimientos de elevación y de transporte de los extremos de tubos a mecanizar.

En este caso, resulta ciertamente perturbador el considerable tiempo invertido en el cambio de las dos cabezas de útil opuestas y desplazadas paralelamente, cuyo elemento de fijación se fija, de manera que requiere mucho tiempo, mediante cuatro tornillos con una brida en el huso de útil.

Para el rendimiento previsto para la instalación antes citada es importante aprovechar la vida útil más económica de los útiles de metal duro.

Esto presupone un cambio relativamente frecuente de las cabezas de útil, debiéndose trabajar con al menos dos cabezas de útil por huso, en las que los útiles de metal duro se ajustan previamente fuera de la instalación, de manera que sólo quedan por cambiar las cabezas de útil.

Para que el elevado rendimiento de la instalación se vea disminuido sólo poco por el cambio de ca

bezas, es necesario acortar los intervalos de parada de la instalación sustancialmente por medio de un cambio rápido de las cabezas.

5 El cometido de la invención es crear una instalación lo más sencilla posible que haga factible un cambio rápido de la cabeza de útil. La invención se caracteriza por un huso de útil con apéndice centrador saliente sobre el que la cabeza de útil, que lleva el útil, coge en forma de envolvente cuyo borde corresponde por dentro a la conicidad del apéndice centrador, estando dispuestos unos elementos de arrastre entre el borde de la envolvente y la brida frontal de la cabeza de huso, y por un taladro roscado previsto en el centro de la envolvente para la barra roscada giratoria conducida a través del huso de útil.

10

15

El dibujo muestra en la representación la configuración constructiva de la idea de la invención.

El huso de útil 3 soportado en la caja de la máquina 1, accionado a través de disposiciones adecuadas no representadas y provisto en uno de sus extremos de una cabeza de huso 2 tiene en el extremo opuesto una brida 4 para recibir el mandril 5 cuya barra roscada 6 está conducida a través de un taladro 7 del huso de útil 3. El mandril hace que la barra roscada 6 penetre girando con un momento de giro ajustable en el taladro rosca

20

25

do 8 de la cabeza de útil 10 que lleva los útiles 9 y 9a y une a éstos, a través del apéndice centrador 11, a la cabeza de huso 2, representando el disco 12 un seguro contra giro.

5 La fuerza de sujeción ajustada queda conservada, de manera conocida, mediante autorretención, hasta que en el caso del cambio necesario de la cabeza de útil 10 se inicie el desmontaje mediante el cambio del sentido de giro de la barra roscada 6, saliendo por giro 10 la barra roscada 6 del taladro roscado 8 de la cabeza de útil 10.

15 Gracias a la operación de cambio mediante mandriles de por sí conocidos y el soporte de los mismos se acorta considerablemente el tiempo de parada de la instalación debido al cambio de útil en comparación con la práctica que se ha seguido hasta ahora, y con ello se consigue un aumento de rendimiento adicional de la instalación entera.

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5
10
15
1ª.- Dispositivo para cambiar la cabeza de útil de una instalación biseladora de alto rendimiento para tubos, caracterizado por un huso de útil (3) con apéndice centrador (11) sobre el que la cabeza de útil (10), que lleva el útil (9, 9a) coge en forma de envolvente cuyo borde corresponde por dentro a la conicidad del apéndice centrador (11), estando dispuestos unos elementos de arrastre (12) entre el borde de la envolvente y la brida frontal de la cabeza de huso (2), y por un taladro roscado (8) previsto en el centro de la envolvente para la barra roscada (6) giratoria conducida a través del huso de útil (3).

2ª.- Dispositivo para cambiar la cabeza de

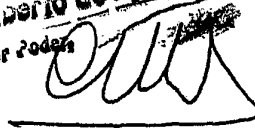
útil de una instalación biseladora de alto rendimiento para tubos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

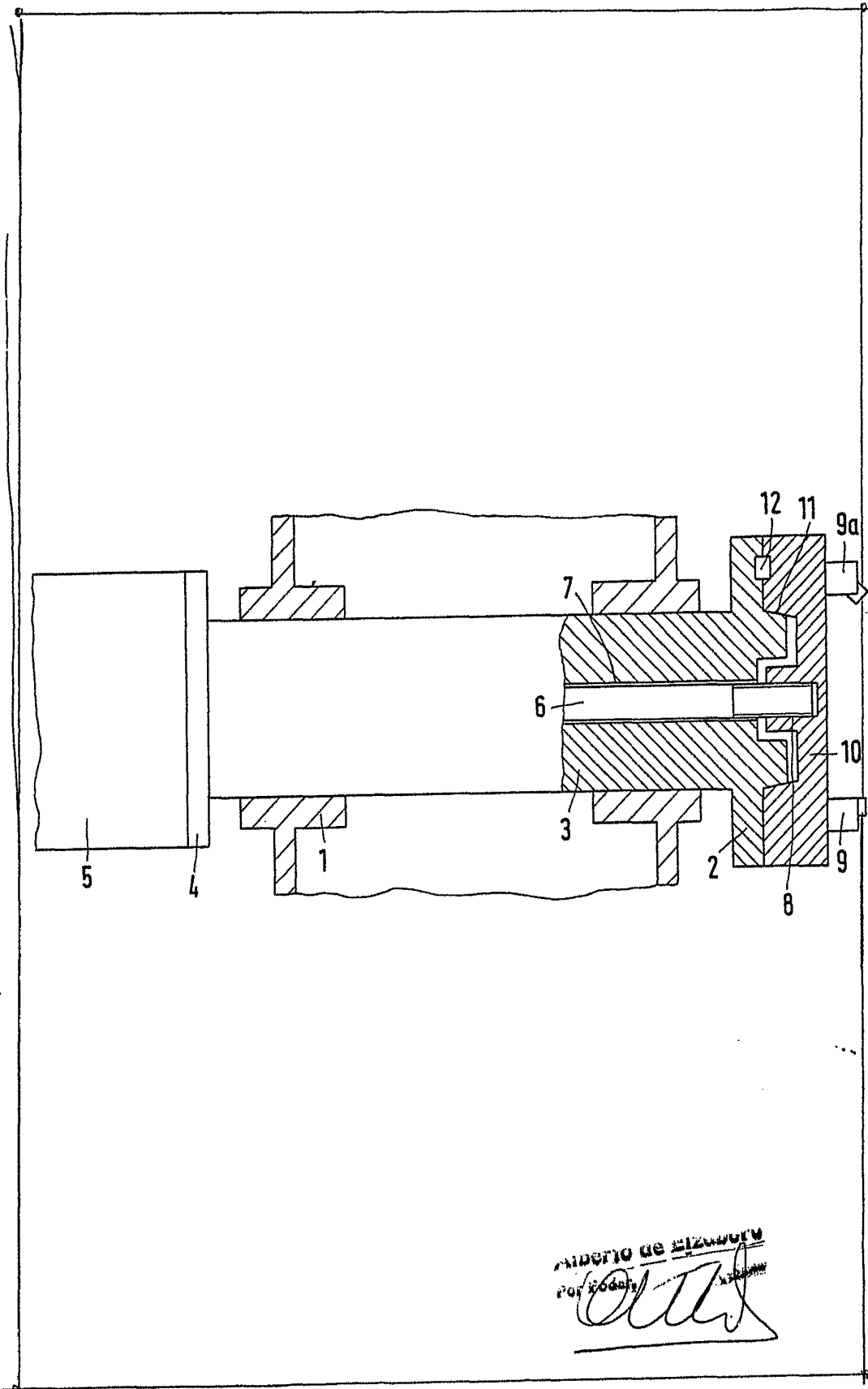
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 5 DIC. 1975

P.A.

Ministerio de Eizabura
por Poderes


2-12-75
JAR.



ALBERTO DE ALZABURU
por Rodas

