

10 ES	11 21	NUMERO 283366	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 12 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
CON PROTECCION TEMPORAL DE LA XIII BIENAL ESPAÑOLA DE LA MAQUINA-HERRAMIENTA, CELEBRADA EN BILBAO DEL 23 al 31 DE OCTUBRE DE 1.984		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B24D 5/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PERFILADOR DE MUELAS POR RODILLO DIAMANTADO"

71 SOLICITANTE (S)
DANOBAT, S. Coop.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Polígono Industrial Arriaga, s/n.- ELGOIBAR (Guipúzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (TS)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "DISPOSITIVO PERFILADOR DE MUELAS POR RODILLO DIAMANTADO", se solicita por veinte años a favor de DANOBAT, S. Coop., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, incluido en una máquina-herramienta de modo que realiza el perfilado de muelas de forma totalmente automática y repetitiva.

El dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, objeto de la invención se caracteriza porque consta de:

a) un carro de deslizamiento, accionado, por ejemplo, mediante un motor paso a paso, que le desplaza en avance o retroceso sobre un husillo a bolas,

b) una cabeza de mecanización montada en el citado carro de deslizamiento y susceptible de girar libremente por la acción de un motor independiente.

Con ello, en el funcionamiento del dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, objeto de la invención, dicho motor independiente hace girar a la cabeza de mecanización, a la vez que el motor paso a paso efectúa un avance del carro en cantidad y/o velocidad controlados para el perfilado de la muela, y su posterior retroceso, también en cantidad y/o velocidad controlados una vez perfilada la muela.

Particularmente, también se caracteriza porque la citada cabeza de mecanización la integra un eje que gira por el motor independiente y monta en sí a una moleta o rodillo diamantado provisto, en su perimetría de una silueta en correspondencia con la que se desea mecanizar en la muela; de modo que se produce su perfilado por simultáneo giro de la moleta y avance del carro de deslizamiento, en cantidad y/o velocidad controladas.

Por ello, el dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 representa una vista general esquemática de un dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, objeto de la invención, con sus principales elementos y partes constitutivas, representadas en posición de trabajo.

El dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, objeto de la invención, consta, básicamente, de:

- un carro de deslizamiento (1), montado sobre
- un husillo a bolas (2), y accionado longitudinalmente en él
- un motor paso a paso (3) que le proporciona un avance o retroceso en cantidad y/o velocidad controladas,
- una cabeza de mecanización (4), accionada por
- un motor independiente (5), que le proporciona su movimiento de giro.

El carro de deslizamiento (1) va montado en el husillo a bolas (2) avanzando o retrocediendo en él de forma controlada, tanto en cantidad como en velocidad por la acción del motor paso a paso (3).

La cabeza (11) del carro (1) propicia un avance o retroceso del soporte (12) en el que se monta la cabeza de mecanización (4).

Dicha cabeza de mecanización (4) se estructura fundamentalmente en:

- un eje (41), que es actuado en giro por el citado motor inde-

pendiente (5),

- una muela o rodillo diamantado (42) montado en dicho eje (41).

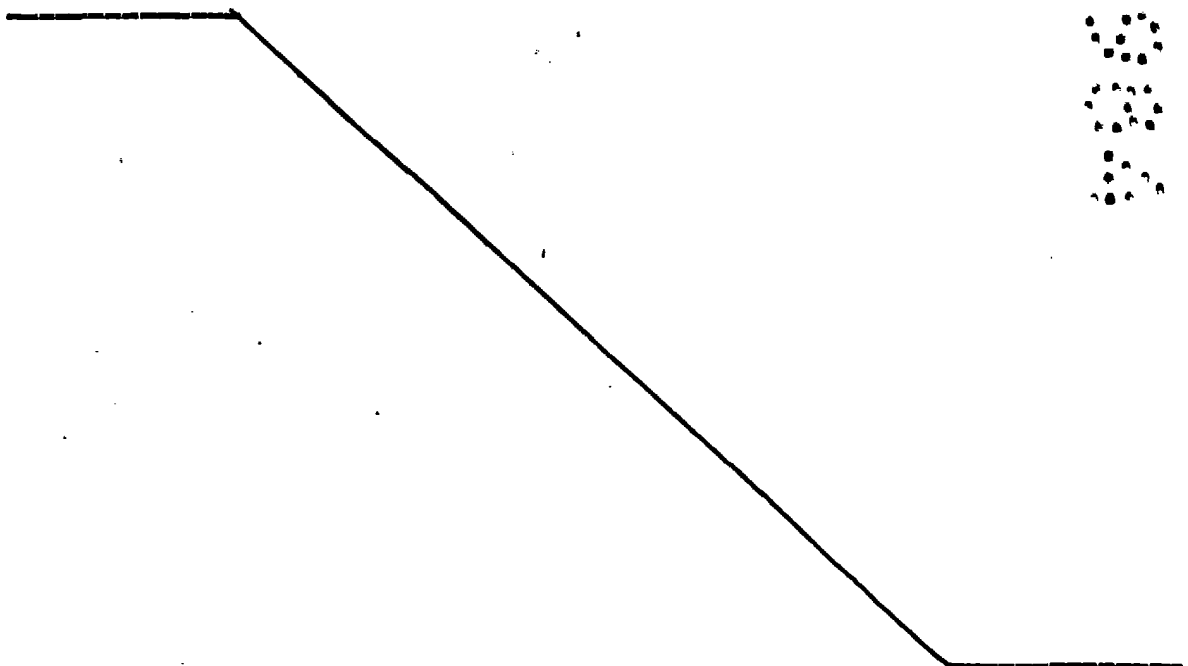
65 Esta muela o rodillo diamantado (42) define un perfil (421) que será el simétrico del perfil (621) que se desea mecanizar en la muela (6).

Con esta estructuración, el funcionamiento del dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, tiene lugar de la forma siguiente:

70 - el motor (5) mediante un dispositivo de accionamiento hace girar al eje (41) montado en el soporte (12) y, consecuentemente, hace girar a la muela o rodillo diamantado (42) montado en dicho eje (41).

75 Simultáneamente, el motor paso a paso (3) efectúa un avance del carro (1) en cantidad y velocidad controladas. Este avance que tiene lugar, al igual que el posterior retroceso por el husillo a bolas (2), hace que el rodillo (42) alcance la muela (6) mecanizando en ella el perfil (621) deseado que es el simétrico del perfil (421) suyo propio.

Una vez mecanizado el perfil (621) en la muela (6), retrocede el conjunto también una cantidad controlada.



REIVINDICACIONES

80 1.- Dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, caracterizado porque consta de:

a) un carro de deslizamiento, accionado, por ejemplo, mediante un motor paso a paso y que le desplaza en avance o retroceso sobre un husillo a bolas,

85 b) una cabeza de mecanización, montada en el citado carro de deslizamiento y susceptible de girar libremente por la acción de un motor independiente;

de modo que, dicho motor independiente hace girar a la cabeza de mecanización, a la vez que el motor paso a paso efectúa un avance del carro en cantidad y/o
90 velocidad controladas para el perfilado de la muela, y su posterior retroceso, también en cantidad y/o velocidad controlados una vez perfilada la muela.

2.- Dispositivo perfilador de muelas por rodillo diamantado, según reivindicación anterior, caracterizado porque la citada cabeza de mecanización la integra un eje que gira por el motor independiente y monta en si
95 a una moleta o rodillo diamantado provisto en su perimetría de una silueta en correspondencia con la que se desea mecanizar en la muela; de modo que se produce su perfilado por simultáneo giro de la moleta y avance del carro de deslizamiento, en cantidad y/o velocidad controladas.

3.- DISPOSITIVO PERFILADOR DE MUELAS POR RODILLO DIAMANTADO:

100 Tal como se ha descrito en la presente memoria de cinco hojas y sus planos anexos.

Madrid, 12 DIC. 1984

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

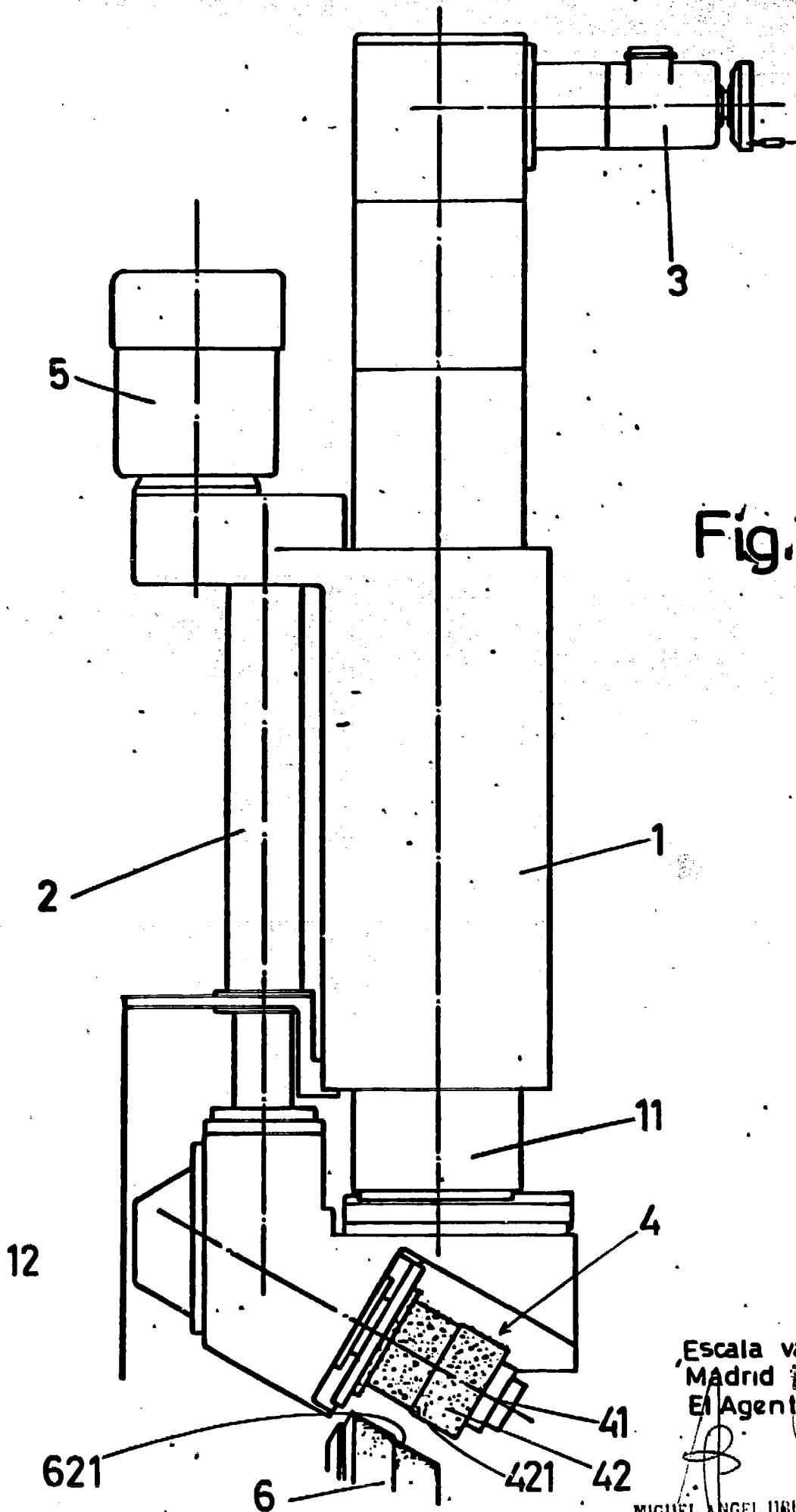


Fig. 1

Escala variable
Madrid 12 DIC. 1934
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN