



ESPAÑA

19	ES	11	227682	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			5 ABR. 1977		

MODELO DE UTILIDAD

227682

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
		B23q
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"ALIMENTADOR DE BARRAS PARA MAQUINAS-HERRAMIENTAS PERFECCIONADO".		
71 SOLICITANTE (S)		
CONSTRUCCIONES MECANICAS MUPEM, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Bº de Urasandi, s/n. - ELGOIBAR (Guipúzcoa).		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

EC/ij/6.290

1 La presente memoria descriptiva tiene como  
fín la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-  
rritorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-  
5 giente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enuncia-  
do indica, se trata de "ALIMENTADOR DE BARRAS PARA MAQUINAS-HERRA-  
MIENTAS PERFECCIONADO".

10 La presente invención hace referencia a un  
alimentador de barras para tornos automáticos o máquinas simila-  
res que trabajan de barra, el cual alimentador ha sido perfeccio-  
nado de tal forma que logra unas características constructivas y  
funcionales que le hacen particularmente adecuado para el desarro-  
llo de la función a la que está destinado, aventajando en ello a  
15 los dispositivos convencionales que se vienen utilizando para la  
misma función.

20 Una realización conocida y habitual de ta-  
les dispositivos es empleando un motor normal asíncrono con un re-  
ductor y un embrague de fricción regulable, lo cual tiene inconve-  
nientes tales como un elevado coste de fabricación debido al moto-  
reductor, al embrague y demás piezas de transmisión, y por otra  
parte el desgaste prematuro del embrague y los engranajes.

25 Con el alimentador que ahora se preconiza  
quedan solucionados éstos y otros inconvenientes de los dispositi-  
vos convencionales, resultando por ello dicho alimentador prefe-  
rente respecto a los ya conocidos.

30 Esencialmente dicho alimentador, objeto de  
la presente invención, comprende un tubo alimentador, insonoriza-  
do para amortiguar el ruido de funcionamiento de la barra en el  
interior, y un equipo motriz de empuje que consiste en un imán gi-  
ratorio que crea un par de giro regulable mediante un reostato o

1 potenciómetro, cuyo par es transmitido a una cadena de arrastre de las barras, mediante una transmisión sencilla, de cadena por ejemplo.

5 Como se ve, este alimentador ofrece una realización muy simple, resultando muy fácil de construir y montar, y al mismo tiempo logrando una serie de particularidades ventajosas, entre las que pueden destacarse el funcionamiento completamente silencioso por no haber órganos en movimiento giratorio con  
10 tinuo, un mantenimiento nulo ya que no existen órganos de fricción, amplias posibilidades y facilidad de reglaje de la fuerza de empuje de las barras, económica fabricación debido a que está compuesto solamente de un imán giratorio y una transmisión sencilla y el logro de una fuerza constante del tirador sobre las barras, así como la posibilidad de obtener distintas fuerzas de empuje según las barras a alimentar.

15 Con todo ello el alimentador en cuestión ofrece un caracter original que le confiere vida propia diferenciándolo de lo que es conocido hasta el momento.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

25 La figura 1 es una representación general del alimentador de barras preconizado.

La figura 2 corresponde a un detalle en sección ampliada de la transmisión del imán giratorio a la cadena de arrastre en dicho alimentador.

30 De conformidad con la invención, y según la realización representada, el alimentador de barras de que se tra-

1 ta consiste en un tubo alimentador (1), el cual interiormente con-  
tiene un relleno de material capaz de absorber el ruido de despla-  
zamiento de las barras por su interior, cuyo material deja en el  
centro y a todo lo largo del tubo el hueco (no representado) nece-  
sario para la conducción de las barras, determinando así mismo un  
oportuno alojamiento para el paso de una cadena (2) de arrastre,  
cuyo alojamiento ha de estar comunicado tangencialmente con el  
mencionado hueco central para permitir el desplazamiento por éste  
de un elemento empujador o baqueta llevado por la cadena (2).

10 Dicho tubo (1) dispone de un pie o columna  
soporte (3) de apoyo, y además sobre sí mismo dispone de un conduc-  
to (4) que hace de guía para la rama exterior de la cadena de  
arrastre (2) y otro conducto (5) destinado para el cable o cables  
de alimentación eléctrica.

15 La cadena (2) va montada entre sendos puntos  
extremos de giro (6) y (7), siendo el punto anterior (6) de giro  
libre, en tanto que el punto posterior (7) va ligado en solidari-  
zación angular al eje (8) de un imán giratorio (9) suministrador  
de giro, por medio de una cadena de transmisión (10) montada sobre  
20 sendos respectivos piñones (11) y (12) de ambos.

25 El mencionado imán giratorio (9) consiste  
en un motor asíncrono de rotor muy resistente y par de arranque  
elevado, el cual motor resulta de un rendimiento bajo cuando fun-  
ciona próximo al sincronismo, es decir que absorbe mucha corrien-  
te y da poca potencia en el eje, pero sin embargo da un par de  
fuerza suficiente para el avance de las barras a alimentar.

30 Ahora bien, para regular el par de giro de  
dicho motor o imán giratorio (9), se dispone de un reostato o po-  
tenciómetro (10) de gobierno, a base de resistencias regulables  
conectadas en serie con el devanado de este motor (9), pudiéndose

1 instalar varios reostatos (10), ver figura 1, para poder disponer  
se de una regulación de la fuerza de empuje, para obtener distin-  
tas fuerzas de avance según se desee o conforme se precise de  
5 acuerdo con el tamaño de las barras a alimentar.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del  
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe  
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-  
ducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del  
10 cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan va-  
riación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios  
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho  
de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fue-  
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-  
citud.

#### NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita por  
veinte años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente Legis-  
lación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ALIMENTA-  
DOR DE BARRAS PARA MAQUINAS-HERRAMIENTAS PERFECCIONADO", en todo  
de acuerdo con las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

25 1.- Alimentador de barras para máquinas-he-  
rramientas perfeccionado, caracterizado porque está constituido  
con un tubo conductor provisto de un relleno de material insonori-  
zante, determinando interiormente un paso para la conducción pro-  
piamente de las barras a alimentar y un alojamiento para un ramal  
de cadena portadora de un elemento tirador o baqueta de arrastre,  
30 yendo la mencionada cadena montada entre sendos puntos extremos  
de giro, uno de los cuales puntos va relacionado mediante una

1 transmisión sencilla, preferentemente de cadena, con el eje de un  
imán giratorio accionador de par de giro regulable mediante un  
reostato o potenciómetro de gobierno; todo ello de forma que se lo  
5 gra una fuerza constante de empuje en la alimentación, con la po-  
sibilidad de regular dicha fuerza según las barras a alimentar en  
cada caso.

2.- "ALIMENTADOR DE BARRAS PARA MAQUINAS-HE  
RRAMIENTAS PERFECCIONADO".

10 Según queda sustancialmente descrito en la  
presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, mecanogra-  
fiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspondientes di-  
bujos.

Madrid,

5 ABR. 1977

El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ LANTERA

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

Fig. 1

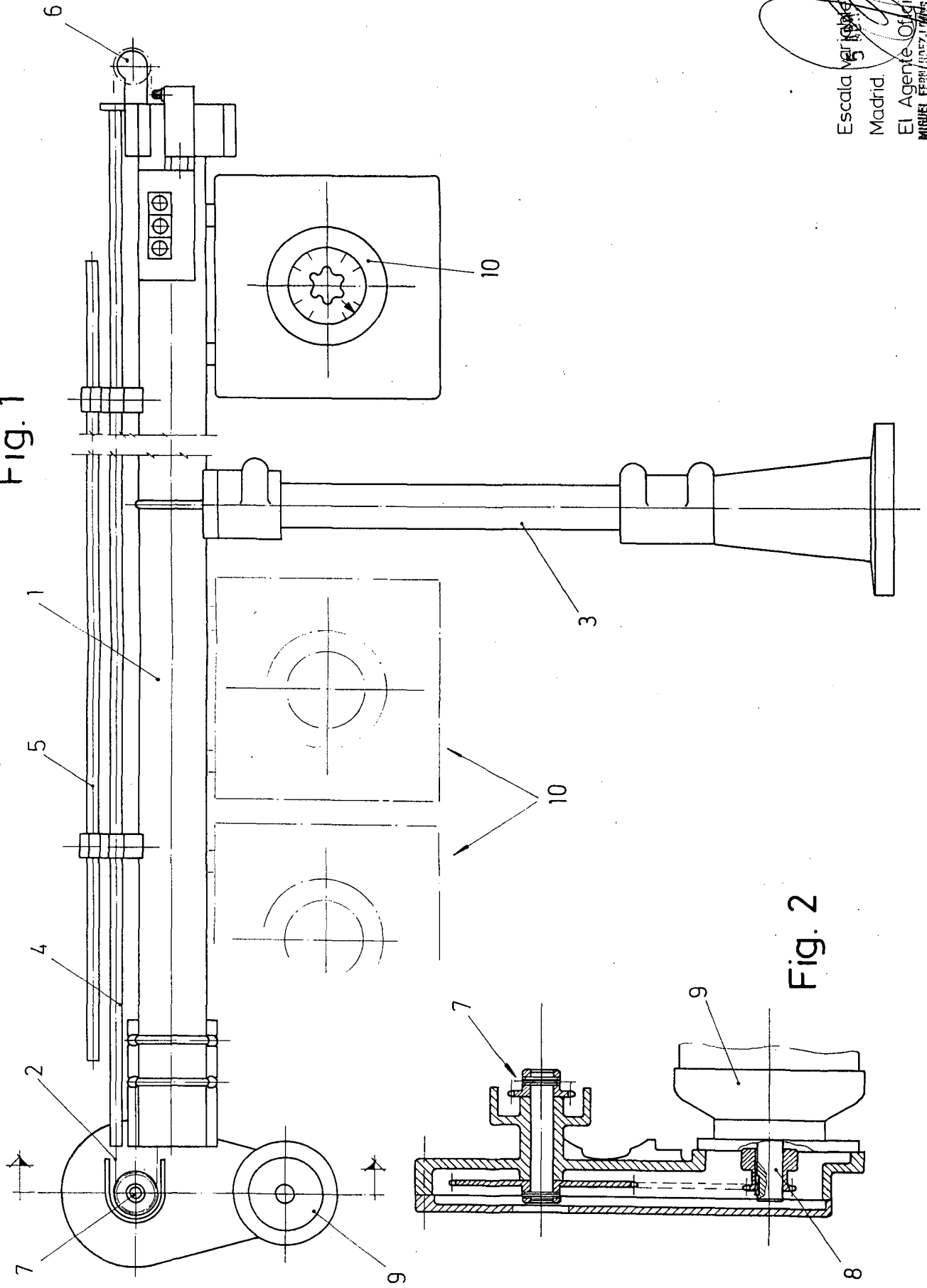


Fig. 2

Escala 1/5  
 Madrid.  
 El Agente Oficial:  
 MIGUEL FERRAZ ALONSO Y PINZON  
 S. P.