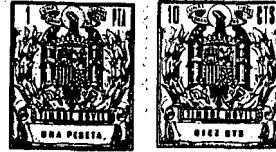




ESPAÑA

222366⁽¹²⁾ ES⁽¹¹⁾ (21) NUMERO 222366⁽¹⁰⁾ Y
FECHA DE PRESENTACION
96 JUL 1976⁽²²⁾

MODELO DE UTILIDAD



30 PRIORIDADES:
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
B23C

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSICION PERFECCIONADA EN LA TRANSMISION DE VELOCIDADES AL EJE DE SALIDA DE FRESADORAS.

71 SOLICITANTE (S)
D. ENRIQUE ARAMBERRI GABILONDO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Independencia, 14 -VITORIA-

73 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MV/ag.-5632

1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusi-
vo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de
5 acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado
indica, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA EN LA TRANS-
MISION DE VELOCIDADES AL EJE DE SALIDA DE FRESADORAS".

10 La presente invención tiene por objeto
una disposición perfeccionada en la transmisión de veloci-
dades al eje de salida de máquinas fresadoras, mediante la cual
disposición se constituye un mecanismo más racional y silen-
cioso, que además permite obtener una regulación de velocidad
entre unos muy amplios márgenes.

15 De acuerdo con la disposición preconiza-
da, los ejes comportadores de los diversos elementos que com-
ponen la transmisión, van dispuestos todos ellos, paraaxia-
les al eje de salida de la fresadora.

20 El eje inferior es el del respectivo mo-
tor de accionamiento y a través de un variador de velocidad,
por poleas de discos extensibles, transmite su posible giro
al eje correlativo, el cual a su vez, mediante una transmi-
sión por banda dentada de material sintético, se lo comunica
a un eje superior.

25 Este último eje va coligado al eje de sa-
lida de la fresadora, a través de un piñón doble intermedio,
que puede deslizar entre sendas posiciones estables, en cada
una de las cuales determina un distinto acoplamiento.

30 El mecanismo de transmisión así constituí-
do, simplifica considerablemente la realización de la fresado-
ra, a la vez que ofrece un funcionamiento muy silencioso y

1 de una elevada fiabilidad.

Por otra parte la transmisión por poleas de discos extensibles, junto con la posibilidad de los dos distintos acoplamientos, aportada por el piñón doble desli-
5 zante, permite obtener una regulación de velocidad, que pueden estar consideradas entre 20 y 2.000 r.p.m..

Esta serie de características, tanto constructivas, como funcionales, inherentes a la disposición preconizada, se traducen en una serie de ventajas, que modifican
10 sustancialmente el caracter de la misma, confiriéndola ya vida propia de por sí.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitati-
15 va y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en perspectiva y esquemática, que muestra a una fresadora, provista de la disposición preconizada.

20 La figura 2 es una vista esquemática, que muestra la sección longitudinal del cuerpo (1) de la fresadora, apreciándose el paralelismo entre los diversos ejes.

Las figuras 3 y 4 muestran debidamente ampliados y representados según sendos ejemplos de realiza-
25 ción práctica, a los detalles señalados en la figura 2.

El objeto de la presente invención es una disposición perfeccionada en la transmisión de velocidades al eje de salida (4) de una máquina fresadora y de acuer-
30 do con la misma, en el cuerpo (1) de la fresadora, -ver figuras 1 y 2-, van dispuestos todos los elementos componentes

1 de la transmisión, yendo montados dichos elementos en unos
ejes paraaxiales al mencionado eje de salida (4), tal y como
se aprecia en la figura 2, que es una sección longitudinal
del antedicho cuerpo (1).

5 De acuerdo con esto, el correspondiente
motor de accionamiento (9), transmite su posible giro a un
eje (8) superior, mediante un variador de velocidad formado
por sendas poleas (10 y 12), de platos cónicos extensibles,
-ver figura 2-.

10 El mencionado eje (8) queda coligado a
un eje superior (6), mediante una transmisión a modo de correa
pero formada por una banda o cinta (7), que está constituida
en un adecuado material sintético y determina ella misma un
dentado interior.

15 El eje (6) posee un amplio piñón (13),
en el que engrana permanentemente un piñón doble (5), que va
montado en un eje (14) determinante de un dentado longitudi-
nal mediante el cual se hace efectivo el enclavamiento radial
del piñón doble (5), así como su posible deslizamiento a lo
20 largo del citado eje (14), -ver figuras 2 y 3-.

El piñón doble (5) va coligado a un ele-
mento de mando, a través del cual se hace efectivo el posi-
cionamiento de aquél, según sendas posibles posiciones esta-
bles, de modo que en cualquiera de ambas posiciones, perma-
25 nece dicho piñón doble (5) engranado al piñón (13), pero en
una de ellas engrana con un piñón superior (3), en tanto que
en la otra engrana con otro piñón superior (2).

30 En la figura 3 se aprecia como los men-
cionados piñones (2 y 3) van enclavados radialmente al eje
de salida (4) de la fresadora, recibiendo así éste su posi-

1 ble giro a través de aquellos.

De esta forma mediante el variador de ve
locidad formado por las poleas (10 y 12) y el selectivo posi-
cionamiento del piñón doble (5), se logra transmitir al eje
5 de salida (4), una ilimitada gama de velocidades, comprendi-
das desde 20 a 2.000 r.p.m..

Por otra parte es de señalar la consti-
tución del mencionado variador de velocidad, apreciándose en
la figura 4 como está formada la polea superior (12) por sen-
10 dos planos cónicos (18 y 20), en tanto que la polea inferior
(10) está constituida por otros dos platos cónicos (15 y 17),
yendo coligadas ambas por una correa trapecial (19).

El plato (18) de la polea (12) va encla-
vado al eje (8), mientras que el plato (20) va enclavado ra-
15 dialmente a dicho eje (8), pero con posibilidad de un cierto
deslizamiento a lo largo de éste, comandado mediante el ade-
cuado dispositivo de mando.

Los platos (15 y 17) de la polea (10),
van dispuestos en un eje (11), solidarizado al eje de fuerza
20 (21) del motor de accionamiento (9), en prolongación del mis-
mo, yendo dicho plato (15) fijamente montado, en tanto que
el plato (17) va enclavado radialmente pero con posibilidad
de un cierto deslizamiento longitudinal a lo largo del eje
(11), apreciándose en las figuras 2 y 4 la existencia de un
25 resorte (16) que tiende a desplazar al plato (17) en el sen-
tido de su acercamiento al plato (15), para compensar así
adecuadamente la mayor o menor separación entre los platos
(18 y 20) de la polea (12).

Es de señalar que aunque en el ejemplo
30 de realización práctica no limitativo representado en los pla-

1 nos adjuntos, se ha dispuesto a los diversos ejes alineados
en verticalidad entre sí éstos pueden no ir alineados, sin
que con ello se altere en nada la esencialidad de la presente
invención.

5 Descrita suficientemente la naturaleza
del invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Conve-
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva el
derecho de extender esta demanda a los países extranjeros,
si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la pre-
sente solicitud.

15 NOTA:

El Modelo de Utilidad que se solicita
como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vi-
gente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECC-
CIONADA EN LA TRANSMISION DE VELOCIDADES AL EJE DE SALIDA DE
20 FRESADORAS", en todo de acuerdo con las siguientes,

REIVINDICACIONES:

25 1.-Disposición perfeccionada en la trans-
misión de velocidades al eje de salida de fresadoras, carac-
terizada porque los ejes comportadores de todos los elementos
que componen la transmisión, van dispuestos paraaxiales al
eje de salida de la fresadora, estando constituidos por un
eje inferior coligado al respectivo motor de accionamiento,
el cual eje, mediante un variador de velocidad formado por
sendas poleas de platos cónicos extensibles, va coligado a
30 otro eje correlativo, que a través de una banda dentada de

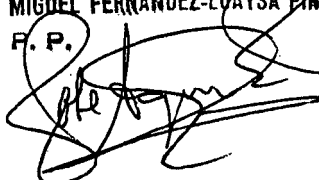
1 material sintético, comunica su posible giro a un eje compor-
tador de un amplio piñón, en el que engrana permanentemente
un piñón doble deslizante, mediante cuyo selectivo posiciona-
miento se determinan sendos posibles acoplamientos con el eje
5 de salida de la fresadora; todo ello de modo que queda consti-
tuída una más racional transmisión, que en virtud del varia-
dor de velocidad y de los selectivos acoplamientos del piñón
doble, permite dotar al eje de salida de una ilimitada gama
de velocidades, comprendidas entre unos muy amplios márgenes.

10 2.-DISPOSICION PERFECCIONADA EN LA TRANS-
MISION DE VELOCIDADES AL EJE DE SALIDA DE FRESADORAS.

Según queda sustancialmente descrito en
la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas me-
canografiadas por una sola cara acompañada de sus correspon-
dientes dibujos.
15

Madrid, 16 JUL. 1976
El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
F. P.

20 

20

25

30

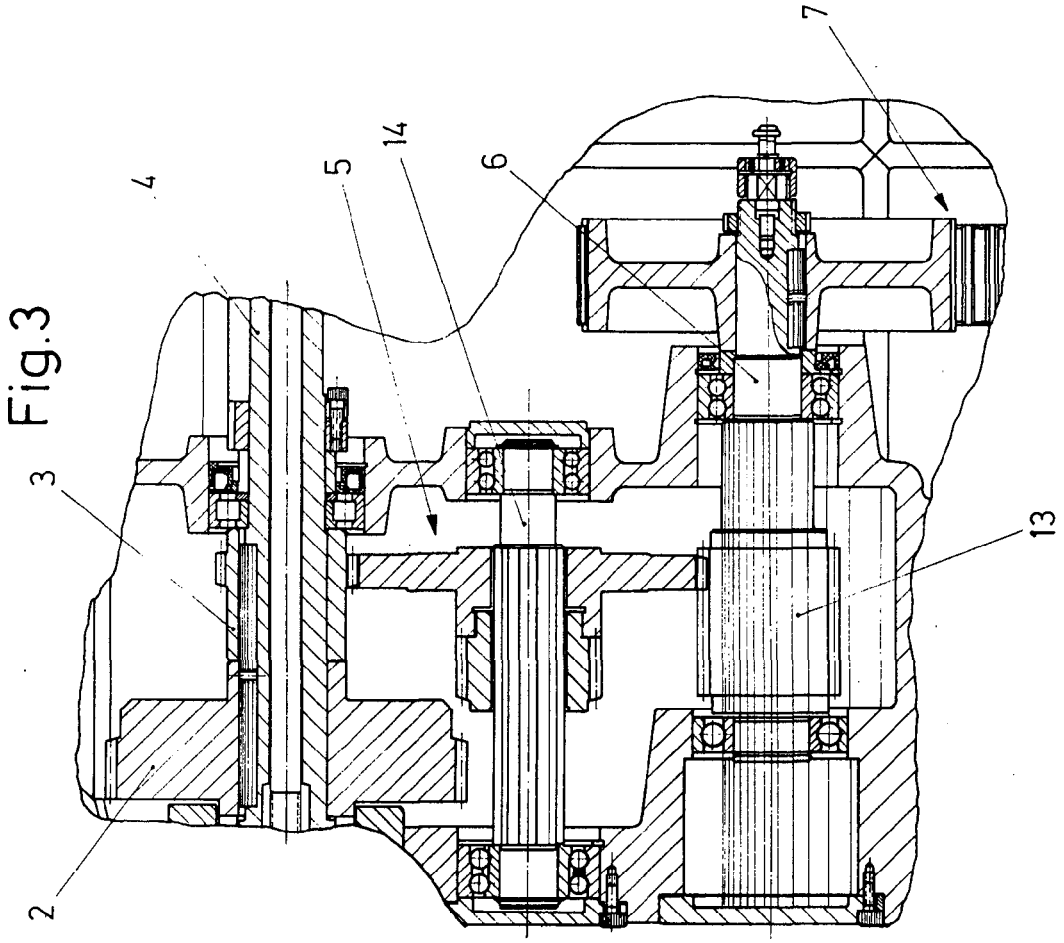
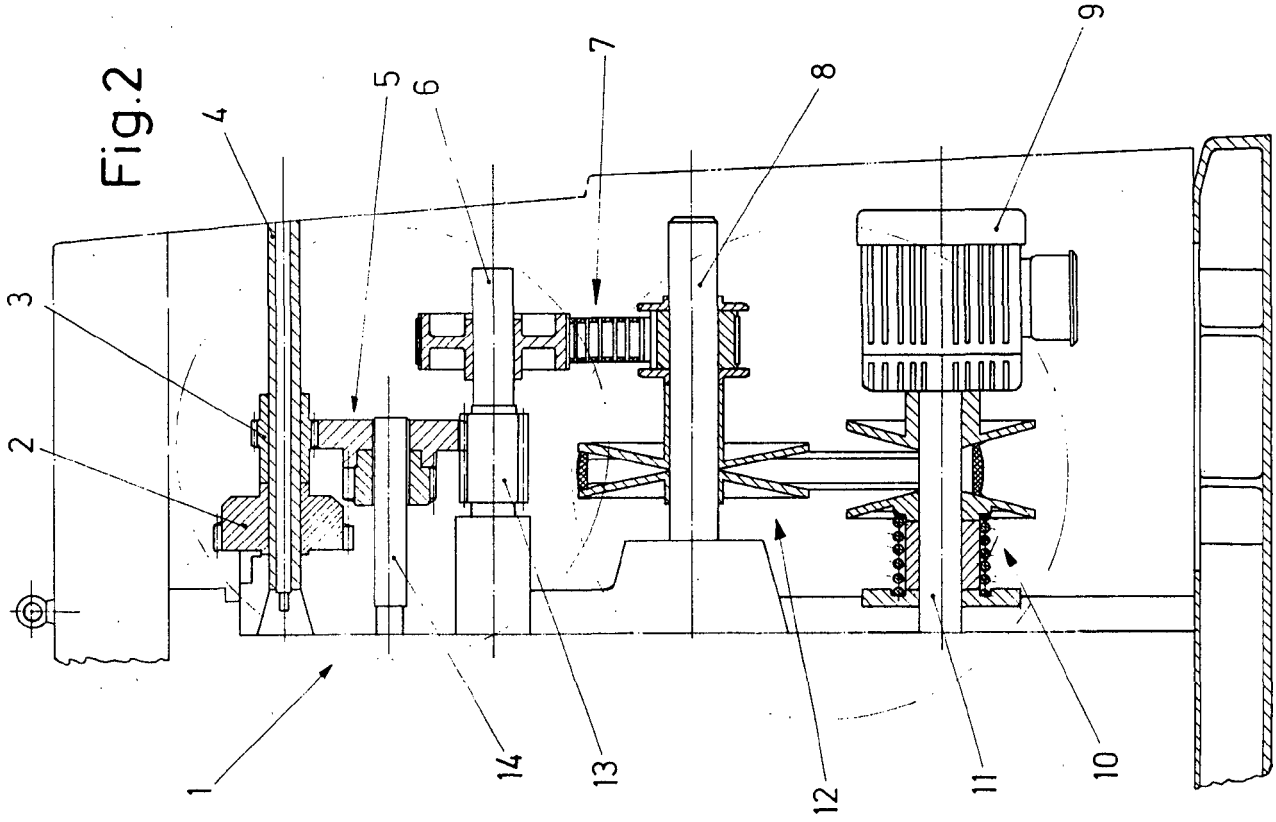


Fig.3

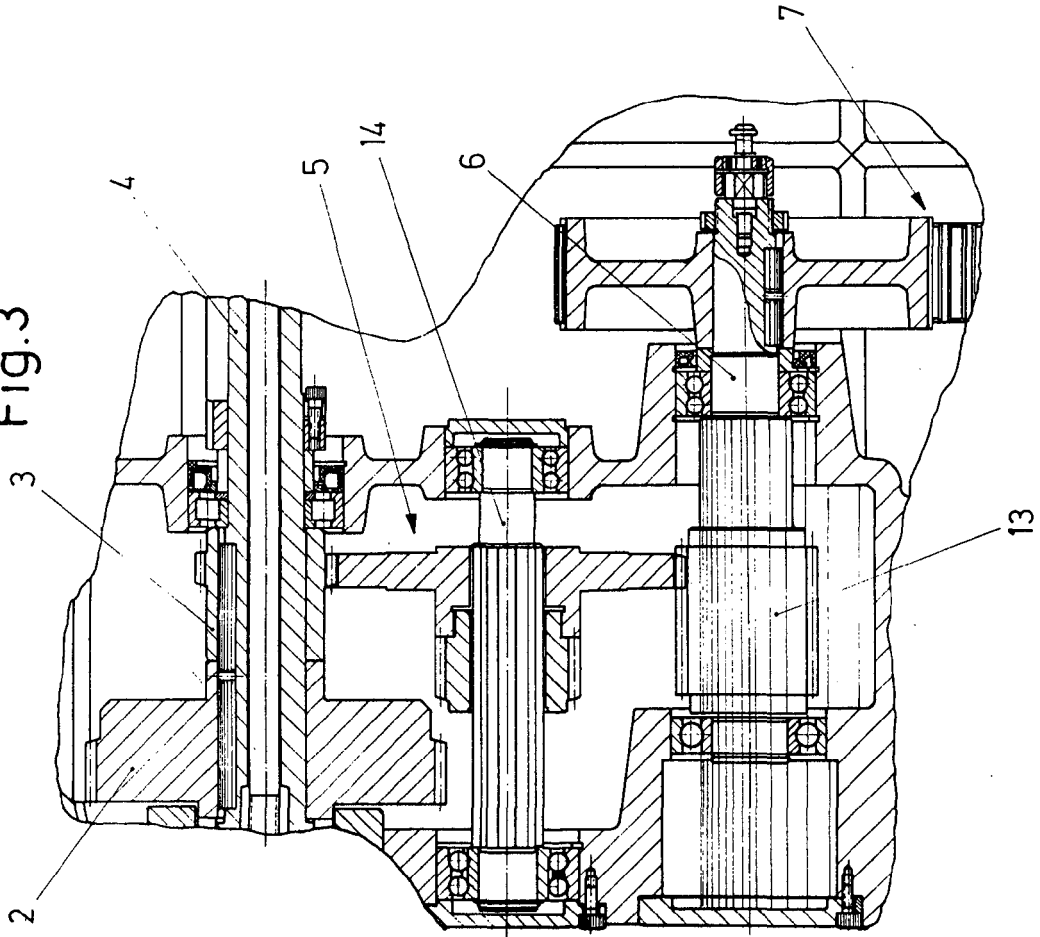
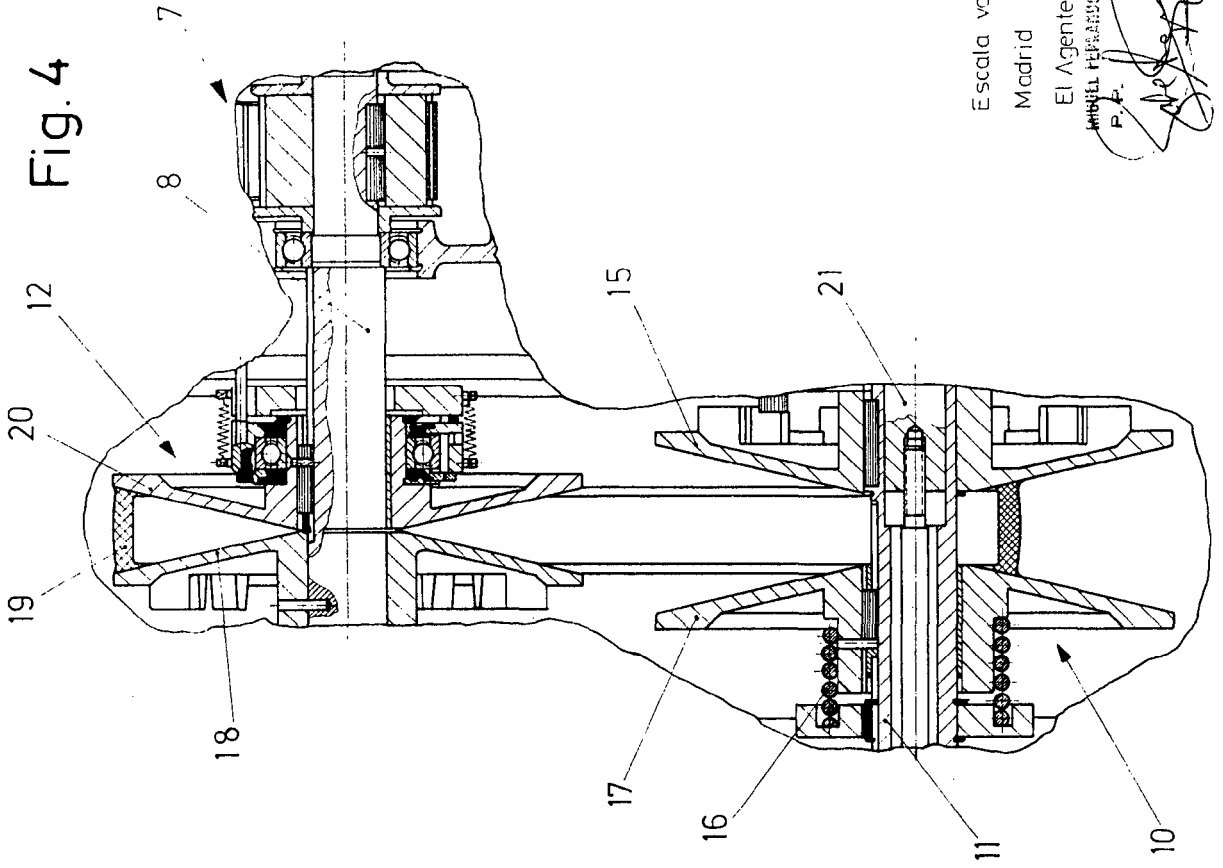


Fig.4



Escala variable

Madrid 13 de Julio 1877

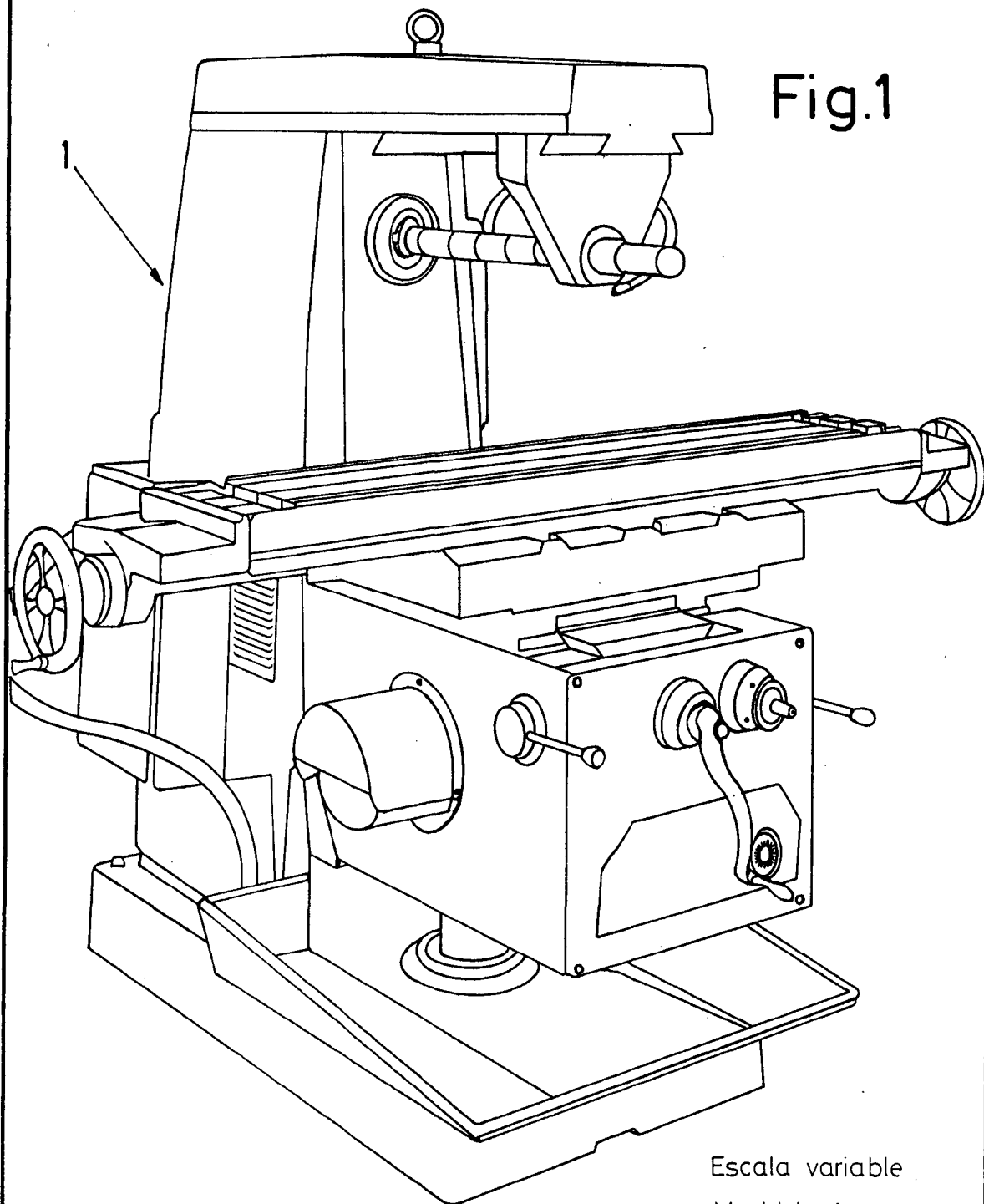
El Agente Oficial

MIBEL FERRAZZOLI TORRES RUIZ

P. P.

619

Fig.1



Escala variable

Madrid 16 JUL. 1976

El Agente Oficial

11169
[Handwritten signature]