



ESPAÑA

222429

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES	(11) NUMERO 222429	(10) Y
(21)	(27) FECHA DE PRESENTACION 21 JUL. 1976	



(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
CON PROTECCION TEMPORAL DE LA 9ª BIENAL ESPAÑOLA DE LA MAQUINA HERRAMIENTA, CELEBRADA EN BILBAO DEL 5 AL 13 DE MARZO DE 1.976.-			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"SIERRA CIRCULAR PERFECCIONADA".

(71) SOLICITANTE (S)
CONSTRUCCIONES MECANICAS SANLEHI, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carr. Sampedor, 37 -int. - <u>MANRESA</u> - (Barcelona).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

E.C./a.m. 5.619.-

1 para actuar en aprieto contra la guía en puente, en el caso
de cortes normales transversales, o bien dos mordazas contra-
puestas, para realizar cortes longitudinales con el plato gi-
rado 90 grados, todo lo cual permite unas amplias posibilida-
5 des de utilización practica, con la ventaja de una gran sen-
cillez operativa.

El cuerpo porta-hojas de sierra dis-
pone de una palanca de accionamiento para facilitar su manio-
bra de basculación en la acción de corte, pero con la parti-
10 cularidad de que dicha palanca dispone de un elemento actua-
ble de enclavamiento que permite fijar la posición superior
inoperante de dicho cuerpo porta-herramientas, lo cual permi-
te conseguir unas buenas garantías de seguridad para evitar
accidentes al manipular las piezas sobre el plato giratorio.

15 La seguridad del operario y la de -
otras personas próximas, contra la proyección de virutas, está
garantizada mediante protecciones dispuestas por delante y -
por detrás de la sierra, pero con la particularidad de que di-
chas protecciones pueden bascularse con posibilidad de posi-
20 cionarlas según más convenga para las funciones a realizar.

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

La figura 1 es una perspectiva de la
sierra objeto de la invención.

Las figuras 2 y 3 muestran sendos des-
pieces en perspectiva de dicha máquina, en los cuales pueden
30 apreciarse claramente los distintos elementos de la misma y su

1 forma de montaje.

Las figuras 4 y 5 son una vista en -
planta y una vista lateral correspondiente de la máquina.

5 La sierra en cuestión está formada -
por una bancada fija (1) donde va montado un plato giratorio
(2), de gran grosor en el sentido de asegurar su robustez, -
con la disposición en el plato giratorio de una ranura en "V"
periférica y con la incorporación en la bancada (1) de unos
10 tornillos con empujadores (3) para inmovilización del plato -
en cualquiera de las posiciones angulares de trabajo en actua
ción realizada contra la ranura en "V" de dicho plato (2).

Sobre la bancada (1) va montada la -
guía en puente (4) salvando al plato giratorio (2), pero con
la particularidad de que el cuerpo basculante portador de la
15 hoja de sierra está montado sobre un apéndice excéntrico (5)
de dicho plato giratorio (2), en una disposición que hace fac
tible la amplitud del ángulo de trabajo de la máquina hasta
105 grados 45 a un lado y 60 al otro, de manera que la pieza
guía (4) dispone en sus extremidades de unos tornillos con -
20 tuerca (6) que se constituyen en topes regulables limitadores
de las posiciones angulares extremas del plato giratorio (2),
en acción topadora contra la superficie del apéndice excéntri
co (5) de éste, pero con la particularidad de que en dicho -
apéndice están dispuestos a uno y otro lado sendos topes (7)
25 en actitud de ir a chocar contra unos pitones (8) disponibles
en agujeros de la bancada, para predeterminar las posiciones
de 90 grados y de 45 grados respectivamente, pudiéndose re
tirar estos pitones (8) cuando no se desee predeterminar es
tas posiciones de trabajo.

30 Sobre el apéndice (5) va anclada la -

1 pieza de abisagramiento (9), sobre la cual van abisagradas
las patillas (10) portadoras de la caja reductora (11) del -
motor de accionamiento (12) y de la hoja de sierra con su vi-
5 sera (13), con una palanca de accionamiento (14), para veri-
ficar el basculamiento operativo de la hoja de sierra en ac-
ciones de trabajo o de interrupción, con la disposición de un
resorte (15) extendido entre un anclaje de la pieza (9) y el
brazo (16) de la pieza (10), para efectuar la retención del
grupo en la posición natural de elevación.

10 Para limitar las posiciones de descen-
so y de ascenso, la pieza de abisagramiento (9) dispone de un
tornillo (17) en correspondencia con una superficie de la pie-
za (10) para limitar el descenso del grupo portador de la ho-
ja de sierra, y en otra parte esta pieza (9) dispone de otro
15 tornillo (18) constituido en tope regulable limitador de la
ascensión del grupo portador de la hoja de sierra, con la par-
ticularidad importante de que la palanca de mando (14) dispo-
ne de una varilla (19) con resorte propulsor y mando de retra-
miento (20) cuya punta se ha dispuesto en correspondencia con
20 una leva (21) de la pieza de abisagramiento (9), de modo, que
en las acciones de ascenso y descenso resbalará sobre ella,
para rebasarla en la posición de ascenso total quedando enga-
tillada detrás para hacer imposible el descenso del grupo -
portador de la hoja de sierra hasta que no se actúa sobre el
25 mando (20) en sentido de retraimiento de la varilla (19).

Junto a todo ello merece especial men-
ción la disposición de las protecciones, según las siguientes
consideraciones:

30 Existe una protección frontal (22)
ligada a un brazo (23) que está libremente articulado a las -

1 patillas (10) haciendo por delante apoyo en un tornillo de la
visera (13) portadora de la sierra, para limitar el descenso
relativo de dicha protección (22), manteniéndolo en la posi-
5 articulada a la pieza de abisagramiento (9) mediante los ele-
mentos (26), pero con la incorporación de una guía empujado-
ra (27) hacia la posición delantera y de un tornillo de tope
(28) que limita esta posición, de modo que la protección pue-
de bascular hacia atrás y adelante, aunque normalmente queda
10 basculada hacia delante. Todo ello está dispuesto con una se-
cundaria pero muy importante función, por cuanto que la pro-
tección (25) dispone de un juego de tuerca y tornillo (24) que
queda posicionado bajo un apéndice (30) de la pieza (24) de
15 abisagramiento de la protección (22), de modo que limita el -
basculamiento hacia arriba de tal protección en funciones de -
impedir su apartamiento, pero retrayendo hacia atrás manualmen-
te la protección (25) quedará desposicionada respecto al apén-
dice (30) de la protección (22), y ésta podrá levantarse has-
20 ta que dicho apéndice quede introducido por delante de la pro-
tección (22), a fin de que ésta lo atrape dada su acción de -
empuje elástico hacia posiciones de abatimiento en adelanta-
miento, con lo cual se consigue poder mantener la protección -
(22) levantada en la realización de ciertas funciones todo ello
según una solución especialmente ventajosa.

25 Finalmente, la base (1) dispone de ra-
nuras (31) para disposición corredera de la mordaza (32), -
montada sobre una larga pieza-tuerca (33) en cooperación con -
un husillo (34), según una disposición que ajusta perfectamen-
te a dicha mordaza sin posibilidad de holguras. Con todo ello,
30 el aparato llevará normalmente la mordaza (32) dispuesta en -

1 su ranura (31) delantera, para trabajos normales, pero se pue
de variar a 90 grados la disposición del plato giratorio (2)
y de la guía (4), en conjunción con la disposición de dos mor
5 dazas en contraposición, para la realización de cortes longi-
tudinales.

Descrita suficientemente la naturale
za del presente 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
10 en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial
del mismo.

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

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita
como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vi-
20 gente Legislación, deberá recaer sobre "SIERRA CIRCULAR PER-
FECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguiente:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25 1.- Sierra circular perfeccionada, ca-
racterizada porque está constituida por una bancada fija, so-
bre la cual va montado un plato giratorio provisto de medios
para enclavamiento en predeterminadas posiciones angulares, y
a su vez por encima de dicho plato una guía en puente que pa-
sa por encima del mismo con apoyo de sus extremos en la ban-
cada, poseyendo el plato giratorio un apéndice radial sobre -
30 el cual se fija el cuerpo basculante portador de la hoja de -

1 sierra, que queda sometido a la acción de un muelle de reten-
ción en la posición elevada inoperante, pero poseyendo una -
palanca para accionamiento en contra de dicho muelle, cuya pa-
lanca posee medios para engatillamiento provisional en la po-
5 sición superior de dicho cuerpo basculante, yendo por delante
y por detrás de la hoja de sierra sendas protecciones en mon-
taje articulado, con basculamiento vertical la de adelante y
hacia atrás y adelante la posterior, las cuales quedan relacio-
nadas entre sí actuando en tope una de la otra.

10 2.- Sierra circular perfeccionada, ca-
racterizada porque la guía en puente dispone en sus extremi-
dades de unos elementos de tope regulables limitadores de las
posiciones angulares extremas del plato giratorio en acción to-
padora contra el apéndice dispone a ambos lados de otros topes
15 regulables, para predeterminar distintas posiciones angulares
de trabajo en contra de pitones provisionales disponibles en
agujeros de la bancada.

20 3.- Sierra circular perfeccionada, ca-
racterizada porque la bancada fija dispone de unas ranuras --
guías en la proximidad de sus bordes anterior y posterior, des-
tinadas para el anclaje corredero de mordazas de sujección de
las piezas, bien una sola en la parte delantera para presionar
contra la guía en puente, o bien dos contrapuestas para traba-
25 jos a realizar con el plato giratorio dispuesto en orientación
perpendicular a la posición normal.

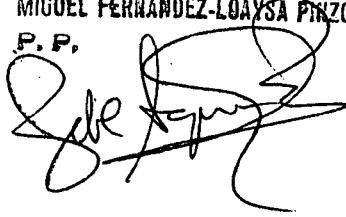
4.- "SIERRA CIRCULAR PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito
en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas
30 mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspon-
dientes dibujos.

21 JUL 1976

Madrid,
El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.



1

5

10

15

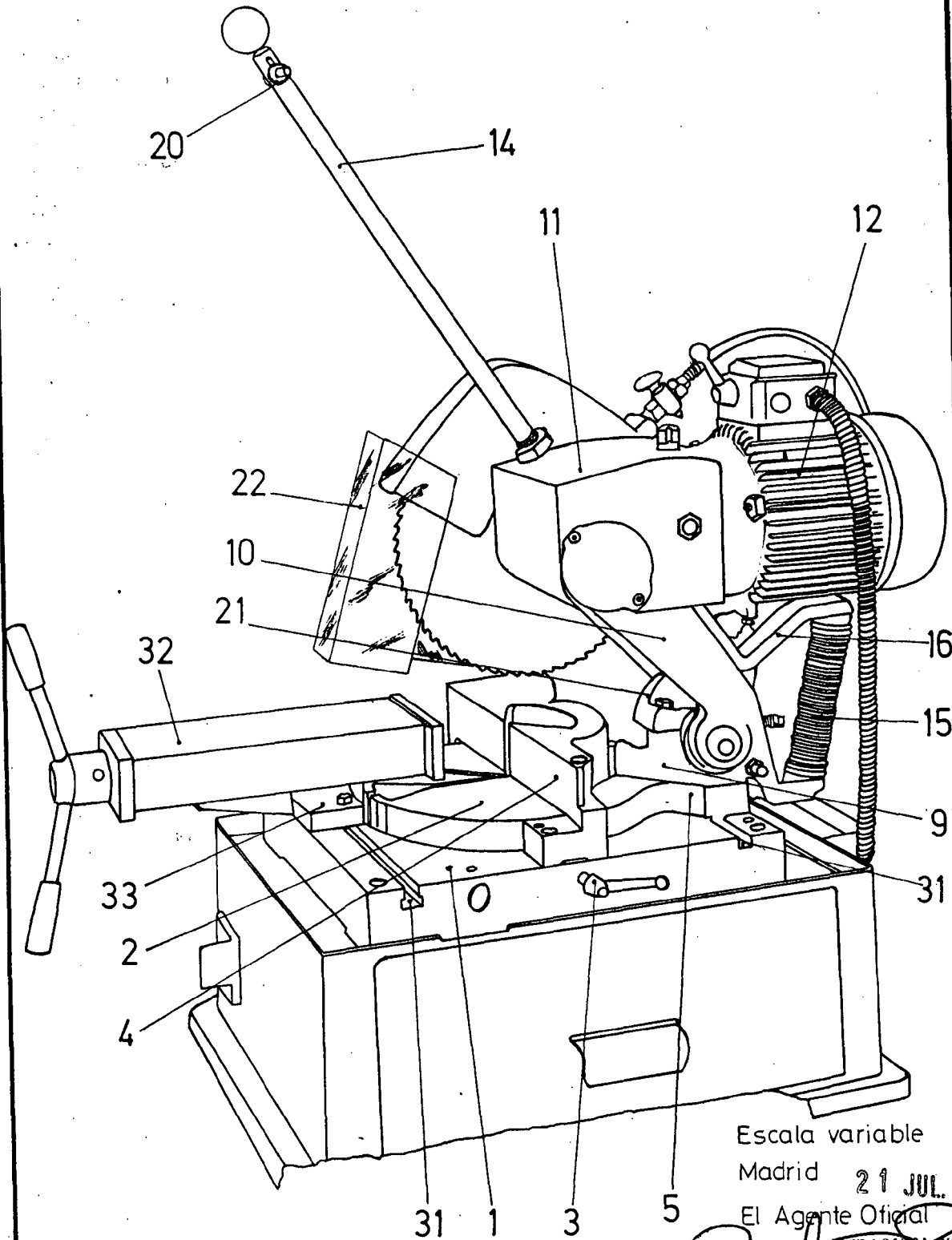
20

25

30

6

Fig.1



Escala variable

Madrid

21 JUL. 1976

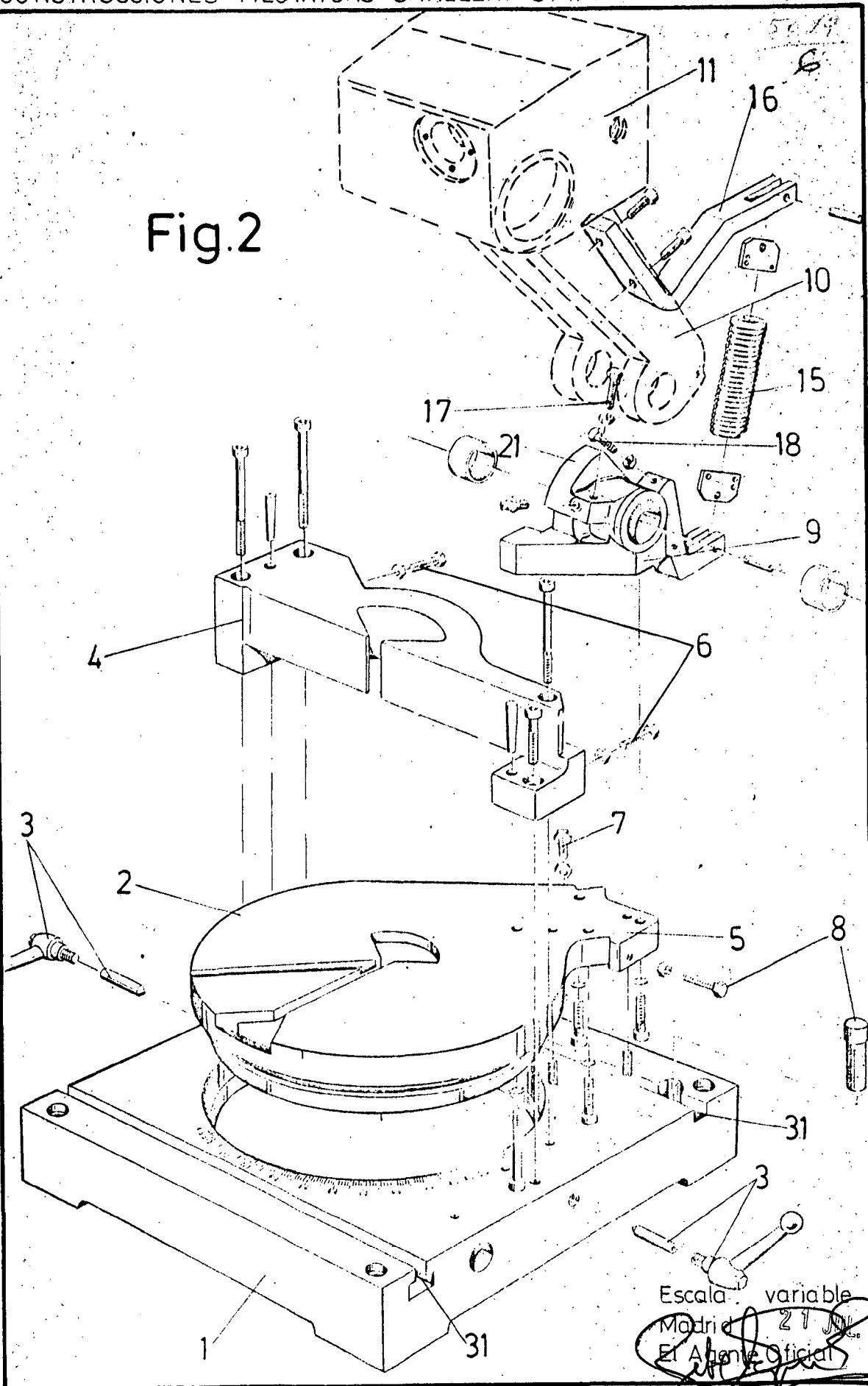
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYZA PINZON

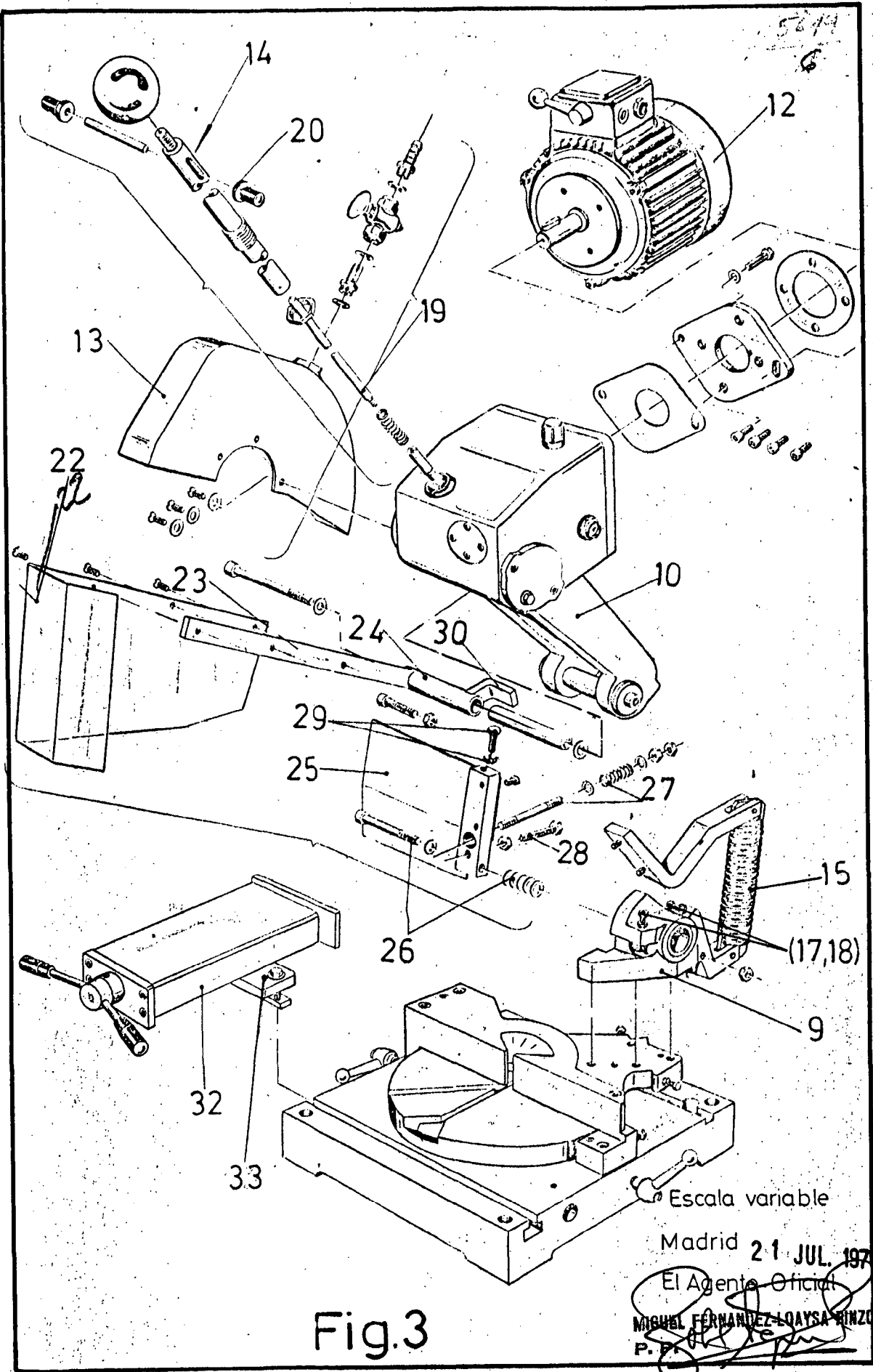
P. R.

[Handwritten signature]

Fig.2



Escala variable
Madrid 21 Jul. 1976
El Agente Oficial
[Signature]
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.



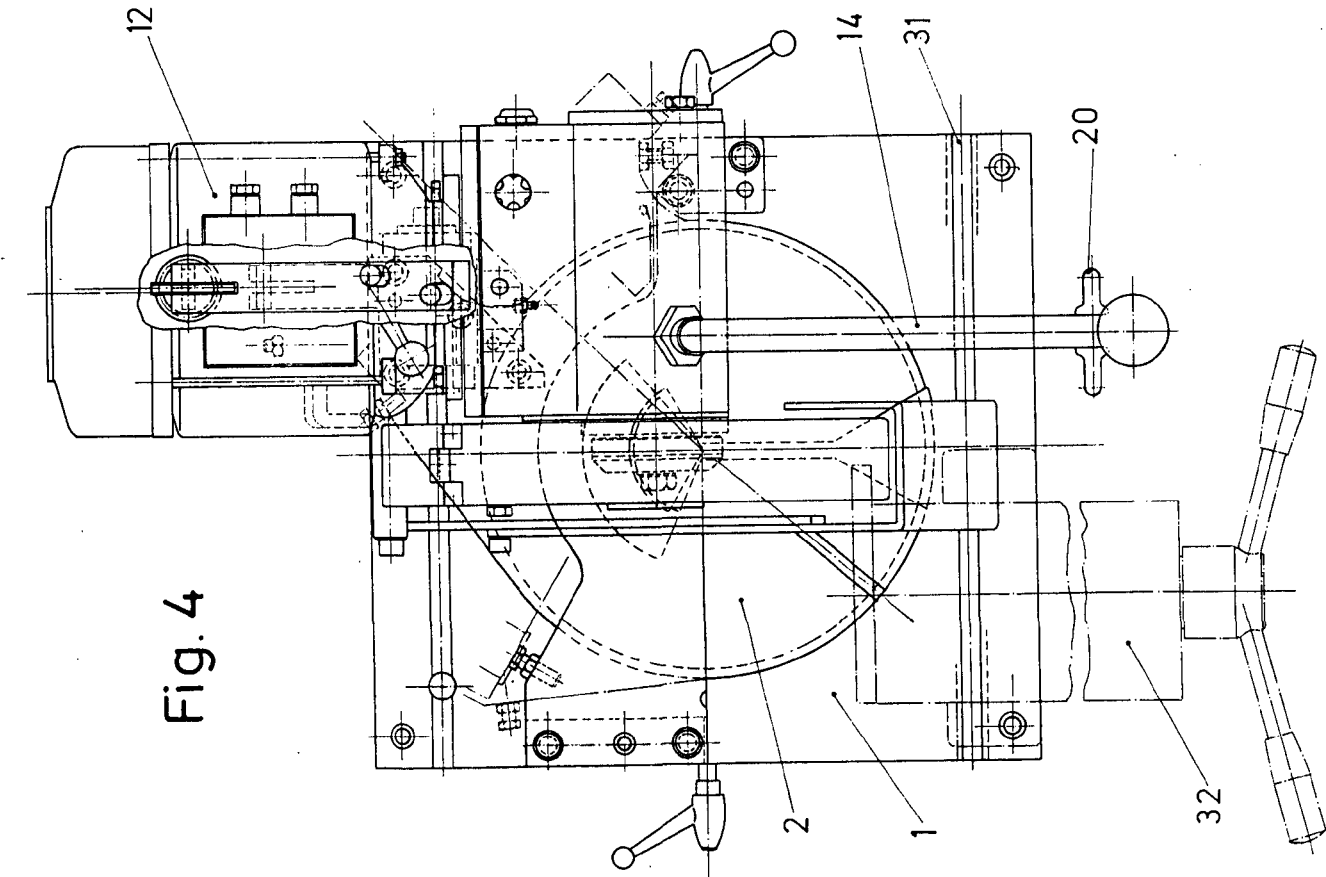


Fig. 4

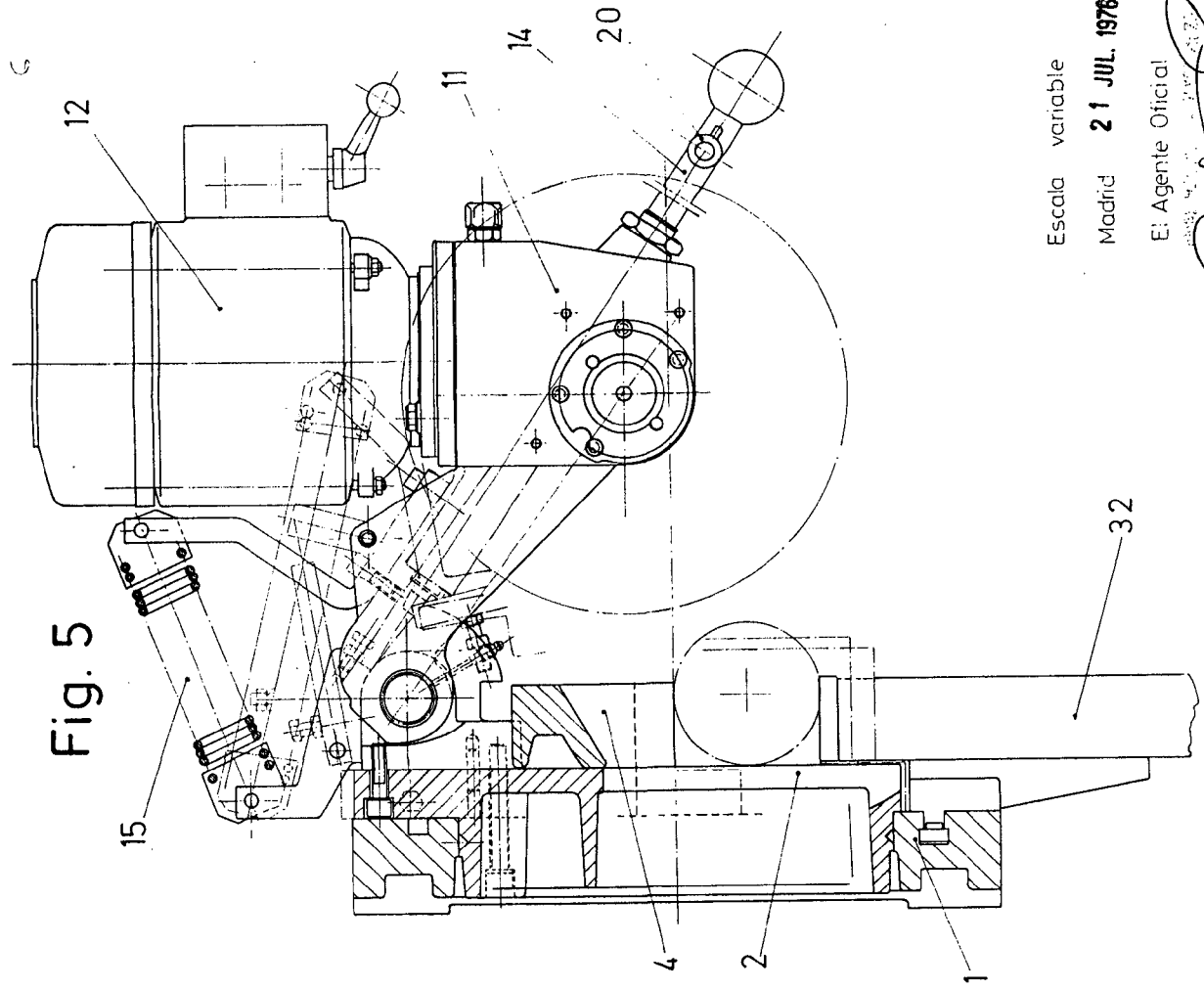


Fig. 5

Escala variable
Madrid 21 JUL. 1976

El Agente Oficial
[Signature]