

10 ES 11 21 22	NUMERO 288537	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION - 2 AGO. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1- ENE. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B27C 9/04
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "MAQUINA PERFECCIONADA, PARA TRABAJAR MADERA"	Int. Cl.:
---	-----------

71 SOLICITANTE (ES) ORTZA, S. Coop.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Polígono Areta.- HUARTE-PAMPLONA
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

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

JG-211

1

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "MAQUINA PERFECCIONADA, PARA TRABAJAR MADERA", se solicita por veinte años a favor de ORTZA, 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.

5

La presente invención trata de una máquina perfeccionada, para trabajar madera, cuyas particularidades y estructuración se han representado en las figuras de los planos adjuntos, haciendo una descripción puramente explicativa y no limitativa en base a dichas figuras que recogen todas sus particulares características, pues representan a todos sus elementos y partes integrantes en disposición de montaje.

10

Así:

15

La figura 1 representa una vista general en perspectiva del bastidor (F1) de la máquina perfeccionada, para trabajar madera objeto de la presente invención, con todos sus principales elementos en disposición de montaje.

20

La figura 2 representa una vista general en perspectiva del bastidor (F-2) de la máquina perfeccionada, para trabajar madera, objeto de la presente invención, con todos sus principales elementos en disposición de montaje, y que, junto con el bastidor (F1) de la figura 1, al que va adosado, constituyen el bastidor general de la máquina.

25

La figura 3 representa una vista general en perspectiva del eje principal del tupí, con todos sus elementos en disposición de montaje.

30

La figura 4 representa una vista general en perspectiva del mecanismo de accionamiento en inclinación del disco o sierra de corte -no representado-.

1

La figura 5 representa una vista general en perspectiva del eje principal de la sierra.

5

La figura 6 representa una vista general en perspectiva del equipo de accionamiento de elevación del tupí -a su vez representado en la figura anterior-, con todos sus principales elementos constitutivos, en disposición de montaje.

La figura 7 representa una vista general en perspectiva del carro transversal, con todos sus elementos integrantes en disposición de montaje.

10

La figura 8 representa una vista general en perspectiva del equipo de accionamiento del eje porta-cuchillas, con todos sus elementos integrantes en disposición de montaje.

15

La figura 9 representa una vista general en perspectiva del motor (19, F9), su soporte (1, F-9) y grupo tensor con sus principales elementos, en disposición de montaje.

La figura 10 representa una vista general en perspectiva del protector del tupí, con todos sus elementos constitutivos en disposición de montaje.

20

La figura 11 representa una vista general en perspectiva de la máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención, con todos sus elementos en disposición de montaje.

La figura 12 representa una vista general en perspectiva de los medios de accionamiento en elevación, con todos sus elementos en disposición de montaje.

25

La figura 13 representa una vista general en perspectiva del tope paralelo (F-13), con todos sus elementos en disposición de montaje.

30

La figura 14 representa una vista general en perspectiva del tope transversal (F-14) con todos sus elementos en disposición de montaje.

1
La figura 15 representa una vista general en perspectiva de las mesas-cepillo (1, F-15) y (9, F-15), así como de los demás elementos que componen esta parte de la máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención, con todos sus elementos en disposición de montaje.

5
La figura 16 representa una vista general en perspectiva del protector del eje porta-cuchillas, con todos sus elementos en disposición de montaje.

10
La figura 17 representa una vista general en perspectiva del brazo paralelo, con todos sus elementos integrantes en disposición de montaje.

La figura 18 representa una vista general en perspectiva del eje porta-cuchillas (F-18) con todos sus elementos en disposición de montaje.

15
La figura 18bis es una vista en perspectiva -detalle- de un extremo del eje (5, F-18) portando las cuchillas de corte (1 y 6, F-18bis).

20
La figura 19 representa una vista general en perspectiva del equipo de accionamiento del eje regrueso, con todos sus elementos constitutivos en disposición de montaje.

La figura 20 representa una vista general en perspectiva de la mesa y carros, con todos sus elementos constitutivos en disposición de montaje.

25
La figura 21 representa una vista general en perspectiva del accionamiento de elevación de la máquina, con todos sus elementos constitutivos en disposición de montaje.

La figura 22 representa una vista general en perspectiva del protector-puente, con todos sus elementos constitutivos en disposición de montaje.

30
La figura 23 representa una vista general en pers-

1 pectiva del empujador-tupi, con todos sus elementos constitutivos en
disposición de montaje.

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención, consta de dos bastidores (F-1), (F-2), adosados para formar el bastidor general de la máquina.

5 El bastidor (F1) lo integran, básicamente unas patas (10-F-1) relacionadas entre sí cada dos de ellas por paneles laterales (16, F-1), (17, F-1), (18, F-1), (19, F-1) y medios de anclaje mutuo (15, F-1) (tornillos o juegos de tornillo-tuerca).

10 Al menos los paneles (18, F-1), (19, F-1) llevan unas tapas (14, F-1), (13, F-1) desmontables de ellos de modo que puede accederse al interior (donde se ubican otros elementos descritos más adelante).

15 Sobre el conjunto así descrito, se ubica una plataforma (1, F-1) con medios propios de anclaje a las patas (10, F-1) del bastidor y conformaciones y/o elementos (2, F-1), (3, F-1), (4, F-1), (5, F-1), (6, F1) para montaje de otros elementos descritos más adelante.

20 El bastidor (F-2) adosado lo integran unas patas (3, F-2) relacionadas entre sí al menos dos de ellas por un panel frontal (1, F-2) montado en ellas con medios propios de anclaje y dos adosados anterior con posterior- mediante unos largueros (4, F-2). Estos largueros laterales llevan unas tapas protectoras (6, F-2) y (9, F-2) completándose con medios (8, F-2) sujetos al bastidor por soluciones mecánicas (7) para posicionar en sí el montaje de otros elementos del grupo.

25 Uno de los citados elementos del grupo es, por ejemplo, un tupi.

30 De acuerdo con la realización representada, este tupi (en sí mismo conocido, por lo cual no se describe con detalle), va

1 montado en un eje principal (F-3) que incluye los siguientes elementos en disposición coaxial -ver figura 3-:

- un plato (8, F-3) con medios (9, F-3), (10, F-3) (11, F-3) para montar en un orificio axial que posee el eje de:

5 (7, F-3), (13, F-3) de montaje de:

- un casquillo (5, F-3) con intermedio de un rodamiento, de modo que en el casquillo puede girar un eje interior (2, F-3)

- medios (3, F-3), (4, F-3), (18, F-3) para posicionar dicho casquillo (5) a un lugar fijo.

10 El casquillo presenta una prolongación en "U" (21, F-3) con medios propios (19, F-3), (20, F-3) para posicionar en ella otros elementos de la máquina.

15 Dicho eje interior (2, F-3) lleva en su extremo un chavetero, en los que se alojan una chaveta (22, F-3), rodamientos (1, F-3) y al menos un casquillo -en la figura 3 varios casquillos (24, F-3), (25, F-3), etc.- para montaje del eje, todo ello coaxialmente.

20 La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención, lleva también un mecanismo de accionamiento de inclinación (F-4) compuesto por:

- un husillo (14, F-4), accionado por

- un volante (2, F-4) con manubrio (1, F-4).

25 Dicho husillo (14, F-4) se monta en un soporte (7, F-4) y eje (17-F-4) con los correspondientes elementos accesorios: eje (5, F-4), tuerca (8, F-4), juegos de casquillo (10, F-4) arandela (9, F-4) y pasadores (6, F-4), (11, F-4) y, en su giro, desplaza al bloque (18, F-4) para provocar el basculamiento del bloque (22, F-4) -al que va solidario por juegos de tornillo (12, F-4) -tuerca (13, F-4)

30 En consecuencia, bascula también el cabezal (4, F-4) al que va solida-

1 rio por tornillos (26, F-4)-.

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un mecanismo de accionamiento de la sierra (F-5) incluido en su eje principal y compuesto fundamentalmente por:

5 - un motor (24, F-5) fijo al bastidor (F-1) de la máquina por medios en sí mismos conocidos -plataforma-brida (21, F-5) y juegos de tornillo (19, F-5) y tuerca (18, F-5) -sobre el cual se ubica también:

10 - un sub-bastidor (13, F-5) compuesto de varias porciones (12, F-5), (18, F-5) unidas entre sí por elementos (27, F-5) (28, F-5), (29, F-5), (30, F-5), (31, F-5), (32, F-5), (33, F-5) en sí conocidos.

15 Al menos uno de estos elementos es una polea (29, F-5) montada en el eje motor y que transmite un movimiento de giro a un eje conducido a través de una correa (6, F-5) y otra polea (5, F-5) montada en dicho eje -que lleva también rodamientos (9, F-5), casquillos (10, F-5) y otros elementos (3, F-5), (4, F-5), (14, F-5), (15, F-5) de modo que se asegura el giro del eje sin detrimento de sus elementos estáticos.

20 La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un mecanismo para accionamiento en elevación del tupi, compuesto por:

- un husillo (7, F-6) accionado por:
- un volante (18, F-6) con manubrio (19, F-4).

25 Dicho husillo (7, F-6) atraviesa sendos bujes (8, F-6), (20, F-6) roscando en ellos contrapuestamente. La aproximación o alejamiento de estos bujes (8, F-6), (20, F-6) determina la apertura o cierre de una tijera articulada (5, F-6), en cuyos brazos van montados. En dichos brazos también va montado un soporte para el tupi que, consecuentemente, asciende o desciende.

30

1 La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un carro transversal integrado fundamentalmente por un bastidor (12, F-7) sobre el que se monta una placa de cubrición (5, F-7); todo ello con medios propios para anclaje mutuo (6, F-7), (7, F-7)

5 A su vez, el conjunto se monta en el bastidor (F-1) de la máquina con medios de posicionamiento -señalados en la figura 7 del plano con las referencias (13, F-7) a (26, F-7) y representando a todos estos elementos en posición de montaje.

10 El eje porta-cuchillas es accionado por un equipo motriz (F-8), integrado por:

- un motor (1, F-8), en cuyo eje de salida se monta
- una polea (8, F-8) que, a través de
- una correa de transmisión (10, F-8) guiada en
- una polea (11, F-8) montada en el eje porta-cuchi-

15 llas.

De modo que le transmite el movimiento de giro.

20 El motor (1, F-8) va montado en una base-soporte (5, F-8), con medios -tornillo y tuerca- (2, F-8), (3, F-8). La base soporte va fija al bastidor de la máquina con medios -tornillo y tuerca- (6, F-8), (7, F-8).

El tupi es accionado por un equipo motriz (F9), integrado por:

25 - un motor (19, F-9), en cuyo eje motriz se monta una polea (18, F-9) portadora de una correa (17, F-9) transmisora del movimiento,

- medios (palanca (13, F-9) y accesorios) para accionar o bloquear el funcionamiento del tupi.

30 El motor (19, F-9) va montado en una base-soporte (1, F-9) fijos entre sí y al bastidor de la máquina por medios conven-

1 cionales -juegos de tornillo-tuerca-.

El tupi lleva un protector (F-10) integrado por:

- un bastidor (33, F-10) sobre el que se ubica

- una tapa (36, F-10)

- unas cartolas (15, F-10) frontales

5 - medios de regulación y montaje del protector, tanto entre sí y el bastidor de la máquina (12, F-10) como de las diversas partes componentes entre sí (13, 14, F-10) (3, 50, F-10), (42,43, F-10) etc.

10 El equipo de accionamiento (F-8) del eje porta-cuchillas que incluye la máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención lo integran, además de los elementos citados con la referencia (F-8) y que son los citados de nuevo: un motor (37, F-11) en cuyo eje motriz se monta una polea (43, F-11) que, a través de una correa de transmisión (36, F-11) transmite el movimiento a una polea (34, F-11):

15 a) juegos de engranajes (23, F-11), (32, F-11) montados en un eje (22, F-11) soportado en sendas bridas (19, F-11), (30, F-11) con intermedio de rodamientos (20, F-11), (25-F-11), (31, F-11), (33, F-11)

20 b) una polea (14, F-11) que hace girar a juegos de piñones (1, F-11), (4, F-11), (5, F-11) relacionados entre sí a través de una cadena (2, F-11).

25 El mecanismo de elevación (F-12) consta fundamentalmente de:

- un volante (2, F-12) con manubrio (1, F-12)

- un eje (9, 11, F-12) con una amplia porción-husillo (7, F-12),

30 - sendos brazos (6, F-12), (10-F,12) orificados que son atravesados por el eje-husillo (7, F-12) de modo que girando en un

1 sentido se aproximan elevando el conjunto y accionando en otro sentido se separan haciendo descender al conjunto en él montado.

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye un tope paralelo integrado por:

5 - un angular en "L" (1, F-13), ubicado con medios (2, F-13), (3, F-13), sobre

- un moyú (5, F-13) dispuesto con posibilidad de multiposicionado por medios (6, F-13) en

10 - un eje (9, F-13), fijo al bastidor de la máquina bien directamente con medios -tornillo y tuerca- (8 a 11, F-13) o con intermedio de una regleta (4, F-13).

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un tope transversal integrado por:

15 - un bastidor (10, F-14) sobre el que apoya

- una regleta (27, F-14) directamente posicionada por una regleta de tope (14, F-14) sujeta con tornillos (15, F-14) a dicho bastidor (10, F-14),

20 - un angular (6, F-14) relaciona también dicha regleta (27, F-14) con dicho bastidor (10, F-14),

- medios (18 a 25, F-14) permiten montar o desmontar la regleta (27, F-14) y angular (6, F-14).

25 Sobre uno de los bastidores (F-1), (F-2) de la máquina se ubican unas mesas-cepillo (1, F-15) (9, F-15) montadas con piezas intermedias (10, F-15), (32, F-15), (38, F-15), (23, F-15).

El eje porta-cuchillas lleva un dispositivo protector (F-16) compuesto, básicamente de

30 - sendos largueros (2, F-16),

- un soporte (1, F-16),

- un angular de apoyo (10, F-16),

1

- medios de montaje (11, F-16) a (28, F-16)

- una palanca (8, F-16) que permite variar la posición del protector actuando sobre su cabeza (7, F-16).

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un brazo paralelo (F-17) constituido por:

5

- un cuerpo (1, F-17) montado en

- un moyú (9, F-17) y en

- una brida (4, F-17).

El moyú (9, F-17) lleva un cajeadado (15, F-17) por el cual se monta en un eje (12, F-17) -solidario al bastidor por medios (11, 13, 14, F-17)- pudiendo fijarse (y fijar al conjunto) respecto a dicho eje por unos pestillos (6, F-17), (10, F-17).

10

El eje porta-cuchillas (F-18) está, en su conjunto, integrado por un bastidor (15, F-18) que comporta dos paredes paralelas espaciadas entre sí. En estas paredes se montan unos ejes (16, F-18) (23, F-18), (14, F-18), (28, F-18), (29, F-18) que reciben su movimiento del equipo motriz correspondiente (F-8) ya descrito a través de la polea (10, F-18) y piñones (8, F-18), (12, F-18), según se observa en la figura 18.

15

20

Este conjunto se completa con un recogedor (6, F-18) para las virutas durante las fases de trabajo.

Las particularidades de montaje de las cuchillas (1, F-18 bis), (3, F-18 bis) en el eje (14, F-18) se han indicado en la figura 18 bis, en la que se observa el cajeadado previsto en el eje; los muelles (2, F-18 bis) y el prisionero (4, F-18 bis), todo ello en disposición de montaje.

25

La máquina perfeccionada, para trabajar madera de la presente invención incluye también un eje regrueso, cuyo equipo de accionamiento (F-19) se ha representado en la figura 19.

30

1 Dicho equipo está integrado por un volante (24,
F-19) accionado por manubrio (25, F-19) y que hace girar a través de un
eje (26, 27, F-19) a un juego de engranajes cónicos (33, 35, F-19) a
través de los cuales se transmite giro a un husillo (41, F-19) para ele
5 var o descender -según el sentido de giro- al armazón-bastidor (3, F-19)
y restantes accesorios de montaje a él asociados.

 La mesa de trabajo y carros se han representado en
perspectiva y posición de montaje en la figura 20.

 Consta fundamentalmente de:

10 - varios -preferentemente tres- bastidores super-
puestos (35, F-20), (38, F-20), (39, F-20) y con medios complementarios
de montaje

 - un brazo (47, F-20) asociado a un eje (45, F-20)
por un soporte (48, F-20) y un juego tornillo-tuerca (44, 46, F-20)
15 por cuya manipulación puede variarse la posición de mesa y carros, para
lo cual el eje (45, F-20) va montado en una brida (49, F-20) fijo al
bastidor -representado en líneas de trazos.

 Un accionamiento de elevación del conjunto dispues-
to sobre un bastidor (F-1), (F-2) permite variar verticalmente la po-
20 sición de equipos dispuestos sobre aquellos durante las fases de traba-
jo.

 Según representación de la figura 21, dicho equipo
de accionamiento está integrado por un volante (19, F-21) accionado por
manubrio (20, F-21) y que hace girar a través de un eje (21, F-21) a un
25 juego de engranajes cónicos (28, F-21), (29, F-21) a través de los cua-
les se transmite giro a un husillo (34, F-21) para hacer elevar o des-
cender -según el sentido de giro- al bastidor (3, F-21) y restantes
accesorios de montaje a él asociados.

30 La máquina perfeccionada, para trabajar madera de
la presente invención incluye también un protector puente (F-22) (so-

1 bre el disco-sierra y/o sobre otros elementos de trabajo de la máquina).
Tal protector (F-22) está básicamente integrado
por:

5 - una carcasa (20, F-22) con
- medios para variar su posicionamiento en inclinación (11 a 18, F-22)
- medios de montaje (1 a 9, F-22) sobre el bastidor de la máquina, en el que se posicionan por
- un soporte (30, F-22), con medios de retención en él del brazo (4, F-22).

10 Bajo la carcasa (20, F-22) y en particular en el bastidor (F-1) va montado un arco (24, F-22) (con medios de montaje propios) que se constituye en protector frontal alineado en un prisma plano que el disco-sierra -no representado-.

15 El tupí lleva un empujador, representado en la figura 23 e integrado básicamente por:

- una plataforma de base (13, F-23) sobre la que se dispone:
- un tope (10, F-23) fijable con pestillo (22, F-23)
- un marco (1, F-23).

20 a Todo ello con posibilidad de orientación en un plano.
La plataforma (13, F-3) va montada en el bastidor de la máquina con intermedio de unas guías (15, 17, 18, 19, F-23).

25 No se describen con mayor amplitud los elementos de la máquina perfeccionada, para trabajar madera objeto de la presente invención, ni sus detalles de montaje y funcionamiento dado que tal montaje y funcionamiento se entienden claramente por cualquier persona experta en la materia dada su profusión gráfica que representa todas y

30

1

cada una de las piezas componentes de la máquina tal como se detallan en su libro de instrucciones y manual de recambios y mantenimiento.

5

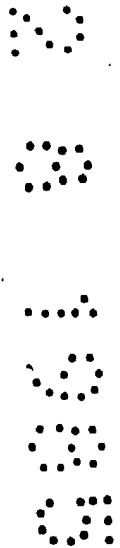
10

15

20

25

30



1

REIVINDICACIONES

1.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, caracterizada porque consta de:

a) dos bastidores adosados (F-1), (F-2) que configuran el bastidor general de la máquina;

5

b) un tupí, montado en un eje principal;

c) un mecanismo de accionamiento en elevación del tupí;

d) un mecanismo de accionamiento de inclinación;

e) un mecanismo de accionamiento de la sierra;

10

f) un carro transversal;

g) un equipo motriz del eje porta-cuchillas;

h) un eje porta-cuchillas;

i) un equipo de accionamiento del eje porta-cuchillas

j) un equipo motriz del tupí;

15

k) un protector del tupí;

l) un mecanismo de elevación;

m) un tope paralelo;

n) un tope transversal;

20

o) al menos una mesa-cepillo;

p) un dispositivo protector del eje porta-cuchillas

q) un brazo paralelo;

r) un eje regrueso con equipo propio de accionamiento;

25

s) una mesa de trabajo, con carros para su desplazamiento;

t) un protector puente;

u) un empujador de tupí.

30

2.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicación primera, caracterizada porque el bastidor (F-1) cons

1 ta básicamente de:

- a) unas patas relacionadas entre sí cada dos de ellas por paneles laterales, con medios de anclaje mutuo;
- b) una plataforma superior, con medios de anclaje a las patas;
- 5 c) al menos una tapa desmontable en al menos uno de los paneles laterales.

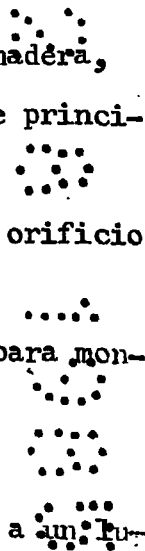
3.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el bastidor (F-2) consta básicamente de:

- 10 a) unas patas relacionadas entre sí al menos dos de ellas por un panel, con medios de anclaje mutuo;
- b) unos largueros laterales que relacionan dos a dos las patas de un mismo lado;
- 15 c) unas tapas protectoras sobre dichos largueros laterales.

4.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el eje principal en el que se monta el tupí consta básicamente de:

- 20 a) un plato, con medios para montar en un orificio axial que posee, el eje de
 - b) un soporte-brida, a su vez con medios para montaje de
 - c) un casquillo y un rodamiento
 - 25 d) medios para posicionar dicho casquillo a un lugar fijo;
- de modo que en el casquillo puede girar un eje interior.

5.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el mecanismo de accionamiento de inclinación consta básicamente de:



1

a) un husillo, accionado por

b) un volante con manubrio y todo ello con elementos accesorios para montaje en

c) un juego de soporte y eje en los que rosca el husillo

5

d) sendos bloques (18, F-4), (22, F-4) solidarios; de modo que en el giro del husillo basculan ambos bloques y cabezal al que van solidarios por tornillos u otros medios.

10

6.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el mecanismo de accionamiento de la sierra va incluido en su eje principal y consta básicamente de:

a) un motor fijo al bastidor de la máquina;

b) un sub-bastidor, compuesto de varias porciones unidas entre sí;

15

c) una polea montada en el eje motor y que transmite su movimiento de giro a través de una transmisión conocida, a

d) un eje conducido y otra polea montada en dicho eje;

20

e) unos cojinetes; de modo que se asegura el giro del eje sin detrimento de sus elementos estáticos.

25

7.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el mecanismo de accionamiento en elevación del tupí consta básicamente de:

a) un husillo, accionado por

b) un volante con manubrio

c) sendos bujes en los que rosca contrapuestamente el husillo, montados cada uno en un brazo de

30

d) una tijera articulada con un soporte para el tupí;

1 de modo que según el sentido de giro del husillo asciende o desciende el conjunto.

8.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el carro transversal consta básicamente de:

- 5
- a) un bastidor, sobre el que se monta
 - b) una placa de cubrición
 - c) medios propios para anclaje mutuo;

todo ello montado en el bastidor (F-1) de la máquina.

10 9.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el equipo motriz del eje porta-cuchillas consta, básicamente, de

- 15
- a) un motor fijo al bastidor de la máquina con intermedio de una base-soporte, en cuyo eje de salida se monta
 - b) una polea que, a través de
 - c) una transmisión guiada en
 - d) una segunda polea montada en el eje porta-cuchi-

llas;

- 20
- e) juegos de engranajes montados en un eje ~~soporta-~~do en

f) sendas bridas, con intermedio de rodamientos;

g) una polea que hace girar a

h) juegos de piñones relacionados entre sí a través de una transmisión;

25 de modo que transmite a éste su movimiento de giro.

10.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicación novena, caracterizada porque el eje porta-cuchillas consta básicamente de:

- 30
- a) un bastidor que comporta dos paredes paralelas separadas entre sí;

1 b) un eje principal y al menos dos ejes secundarios que reciben su movimiento del equipo motriz correspondiente

c) un recogedor para las virutas durante las fases de trabajo.

5 11.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicación décima, caracterizada porque el citado eje principal comporta al menos una cajera generatricial en la que se montan las cuchillas con posibilidad de muelleo.

10 12.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el equipo motriz del tuf consta básicamente de:

a) un motor fijo al bastidor con intermedio de una base-soporte, en cuyo eje motriz se monta

b) una polea relacionada con

15 c) una transmisión -correa o cadena-

d) medios para accionar o bloquear el funcionamiento del tuf.

20 13.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque incluye un protector del tuf, que consta, básicamente, de:

a) un bastidor sobre el que se ubica

b) una tapa,

c) unas cartolas frontales,

25 d) medios de regulación y montaje tanto entre el bastidor de la máquina como entre las diversas partes componentes

14.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el mecanismo de elevación consta fundamentalmente de:

a) un volante con manubrio;

30 b) un eje con una amplia porción-husillo;

1

c) sendos brazos orificados, atravesados por el eje husillo en el que roscan en contraposición; de modo que girando en un sentido al husillo se aproximan elevando al conjunto y girando al husillo en sentido contrario se alejan, haciendo descender al conjunto.

5

15.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque un equipo de accionamiento en elevación consta básicamente de:

a) un volante accionado por manubrio

10

b) un juego de engranajes cónicos que giran al accionar al volante y girar un eje al que van solidarios volante y uno de ellos;

c) un husillo solidario al otro engranaje cónico con el que gira y a

15

d) un bastidor al que, según el sentido de giro del volante, hace elevar o descender.

16.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el tope paralelo consta básicamente de:

20

a) un ángular en "L",

b) un moyú,

c) un eje fijo al bastidor de la máquina, bien directamente o con intermedio de una regleta,

25

d) medios para multiposicionado del citado moyú en el citado eje fijo al bastidor.

17.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones primera a dieciseis, caracterizada porque el tope transversal consta, básicamente, de:

30

a) un bastidor sobre el que se apoya

b) una regleta directamente posicionada por

1

- c) una regleta de tope sujeta a dicho bastidor;
- d) un angular, que relaciona también a dicha regleta con dicho bastidor;
- e) medios para montaje/desmontaje de dicha regleta y dicho angular.

5

18.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el dispositivo protector del eje porta-cuchillas consta, básicamente, de:

10

- a) sendos largueros dispuestos paralelamente;
- b) un soporte;
- c) un angular de apoyo;
- d) medios de montaje;
- e) una palanca que permite variar la posición del protector.

15

19.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el brazo paralelo consta básicamente de:

20

- a) un cuerpo, montado el
 - b) un moyú, y en
 - c) una brida;
- y porque el moyú lleva un cajeadó por el cual se monta con posibilidad de fijación multiposicionada, mediante pestillos, en

25

- d) un eje solidario al bastidor;
- de modo que pueden fijarse (y fijar al conjunto) moyú y eje en cualquier posición.

30

20.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el equipo de accionamiento del eje regrueso consta, básicamente, de:

- a) un volante accionado por manubrio y que hace girar a través de

1

b) un eje, a

c) un juego de engranajes cónicos a través de los cuales se transmite el giro a

d) un husillo solidario a un armazón-bastidor;

de modo que, según el sentido de giro, hace elevar o descender al armazón-bastidor y elementos en él montados.

5

21.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada mesa de trabajo consta, básicamente, de:

10

a) varios -preferentemente tres- bastidores superpuestos;

b) un brazo asociado a

c) un eje montado en

d) una brida -fija a su vez al bastidor-

15

e) un soporte y juegos de tornillo-tuerca

f) una palanca;

de modo que con la manipulación sobre la palanca puede variarse la posición de mesa y carros.

20

22.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el protector puente consta, básicamente, de:

a) una carcasa con

b) medios para variar su posicionamiento en inclinación;

25

c) medios de montaje en el bastidor de la máquina;

d) un arco, montado bajo la carcasa y alineado con el disco-sierra para constituirse en protector frontal de la misma.

30

23.- Máquina perfeccionada, para trabajar madera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el empujador del tupí consta, básicamente, de:

1

a) una plataforma de base montada en el bastidor de la máquina con intermedio de unas guías y sobre la que se dispone

b) un tope, fijable con pestillo a

c) un marco;

todo ello con posibilidad de orientación en un plano.

5

23.- MAQUINA PERFECCIONADA, PARA TRABAJAR MADERA.

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

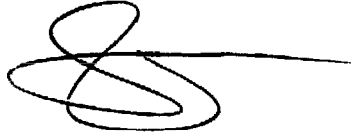
Madrid,

- 2 AGO. 1985

El Agente Oficial

10

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.



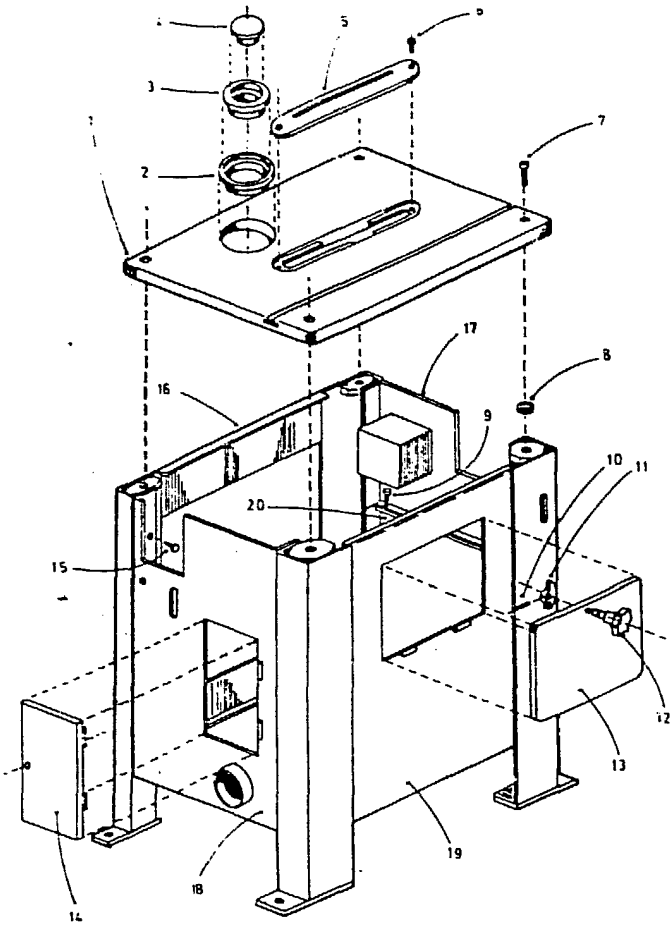
15

20

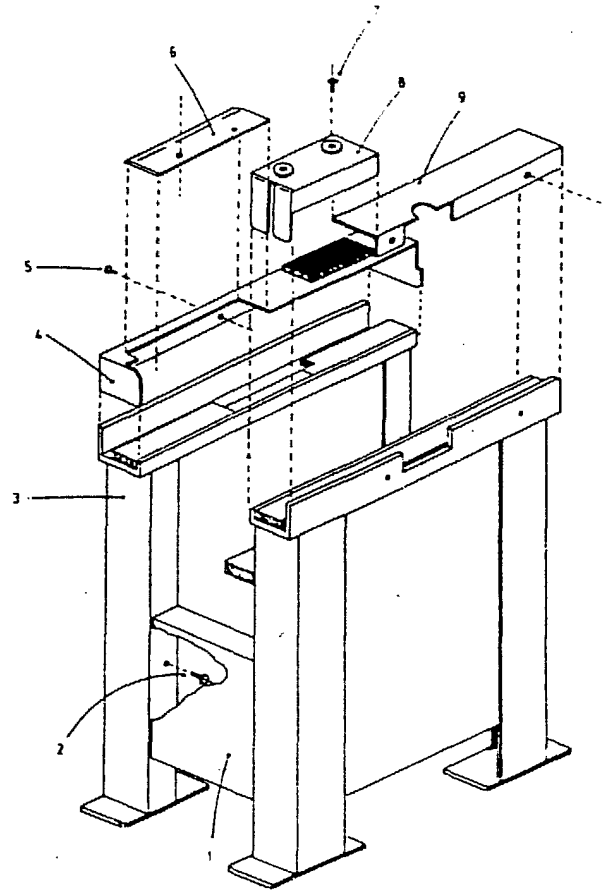
25

30

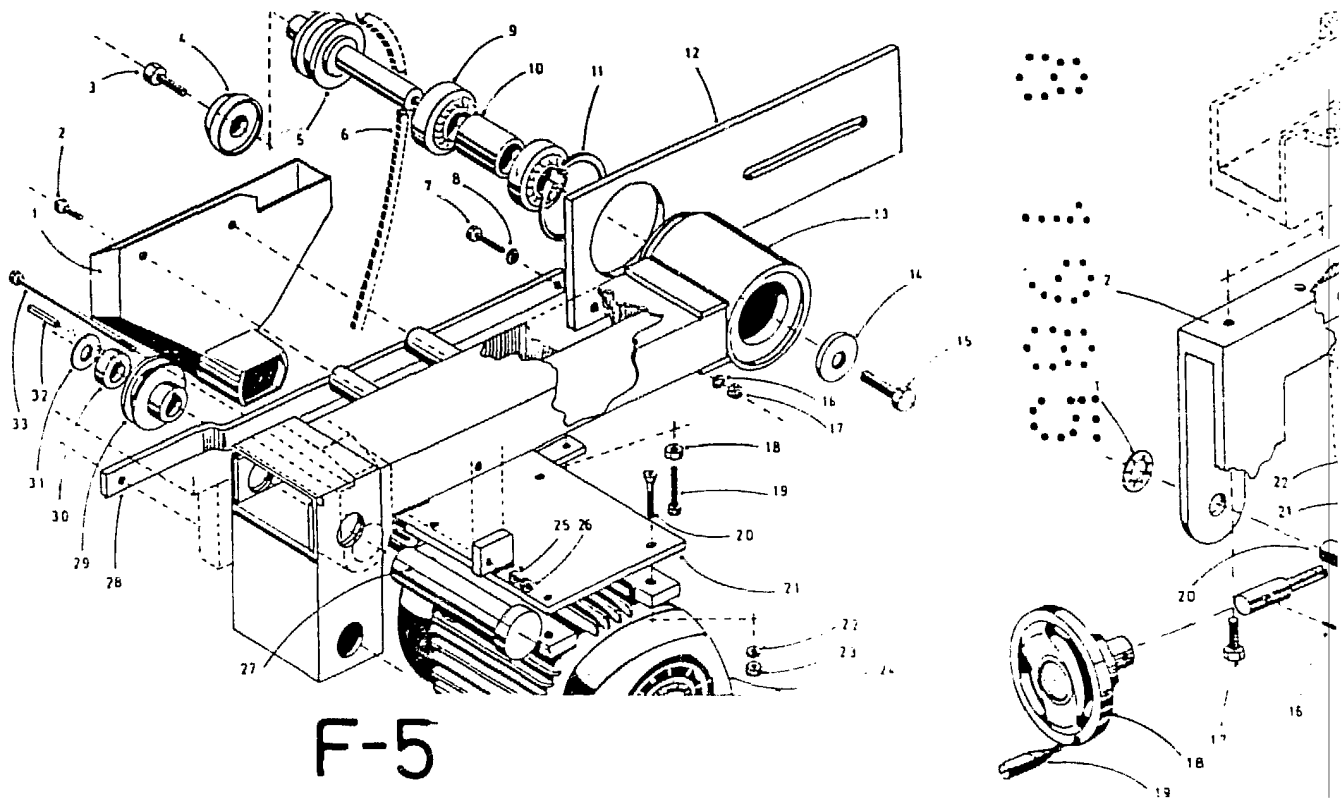




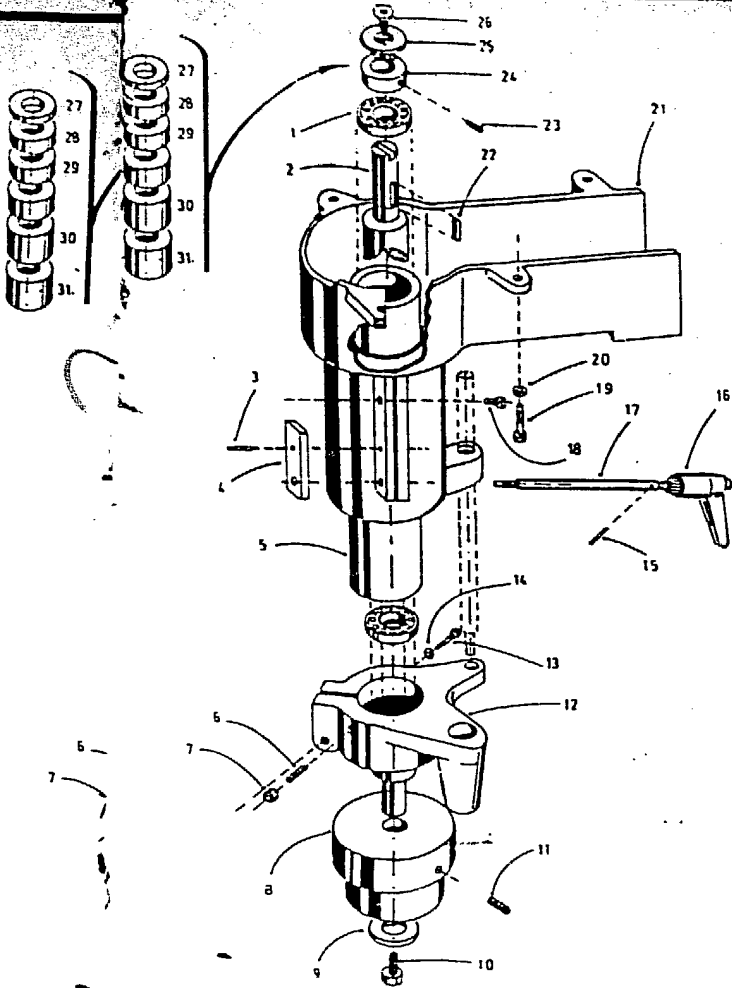
F-1



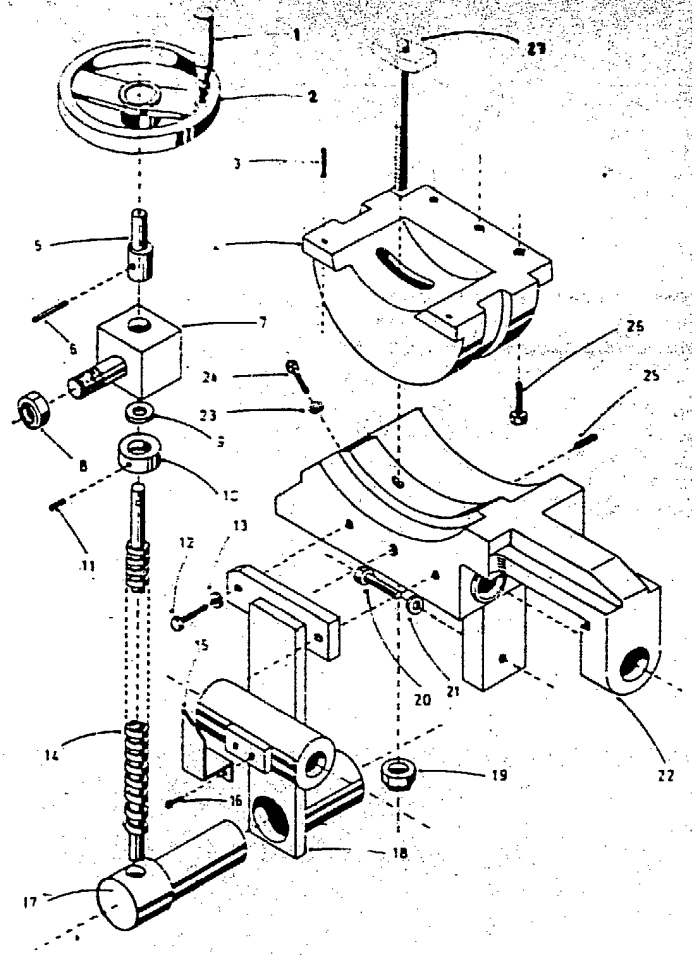
F-2



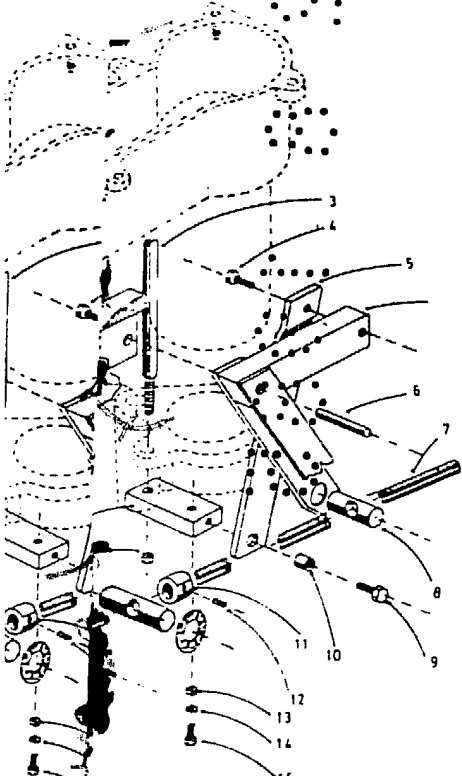
F-5



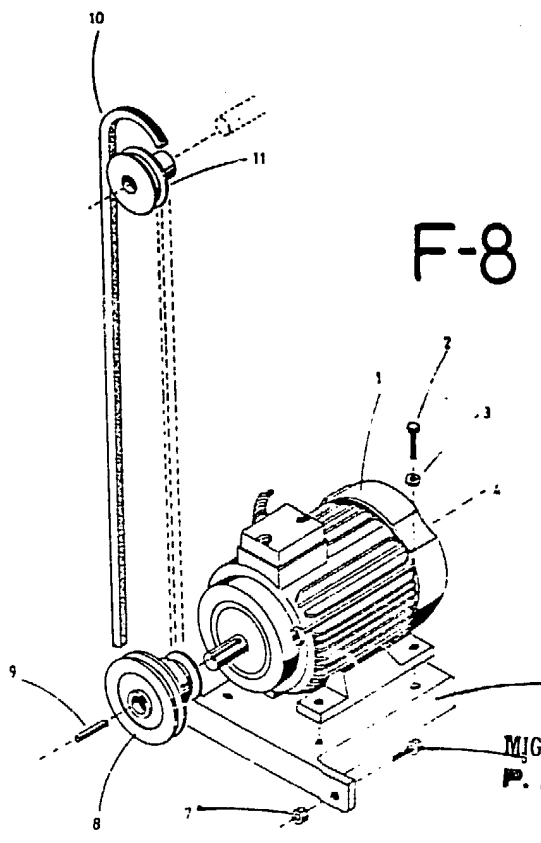
F-3



F-4



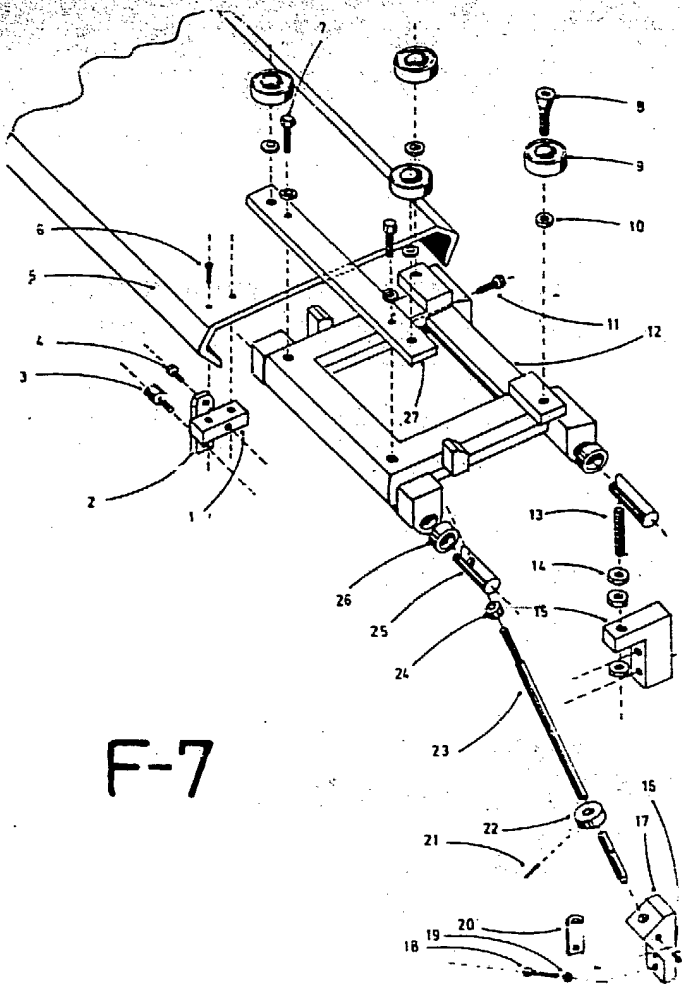
F-6



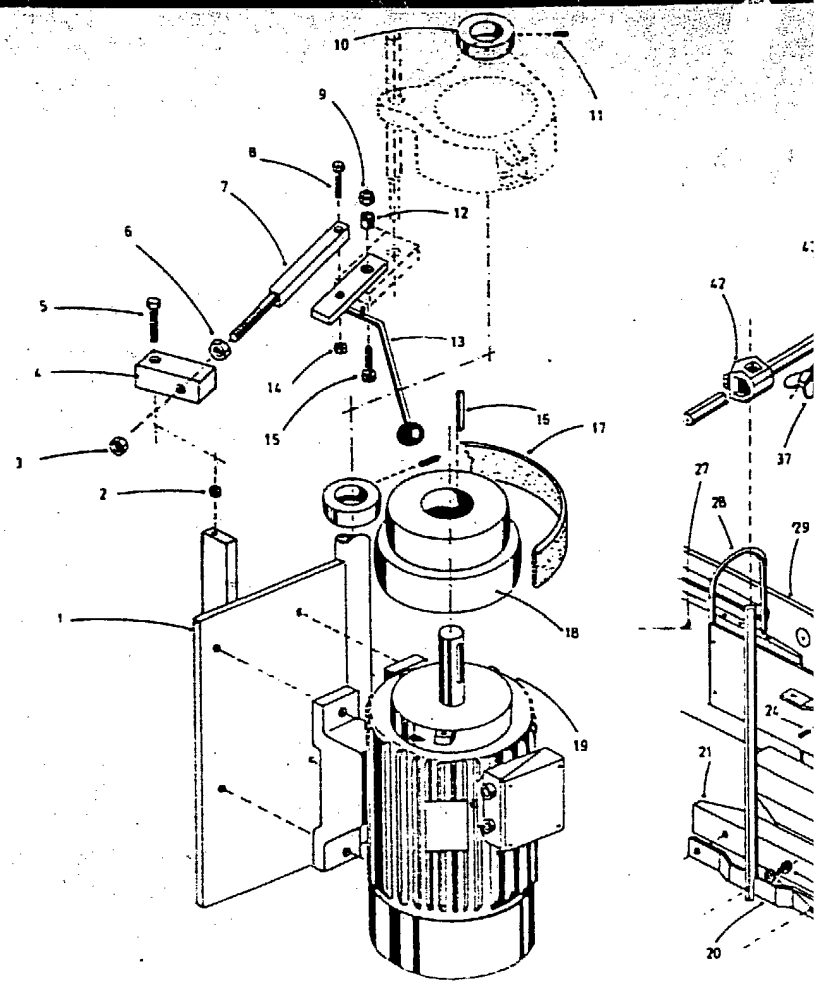
F-8

ESCALA VARIABLE
Madrid 2 AGO. 1985
El Agente Oficial

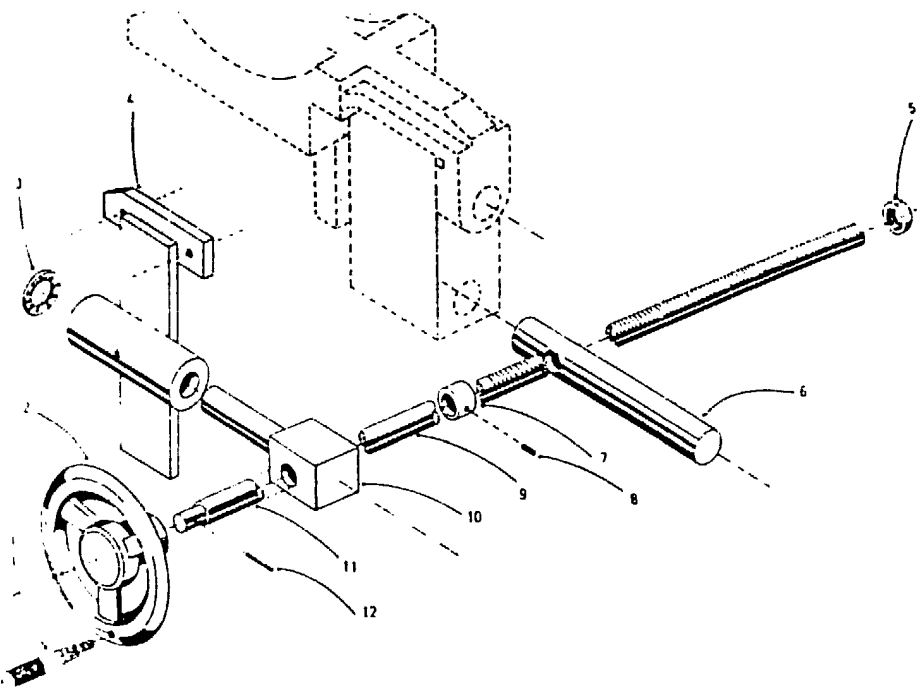
MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.



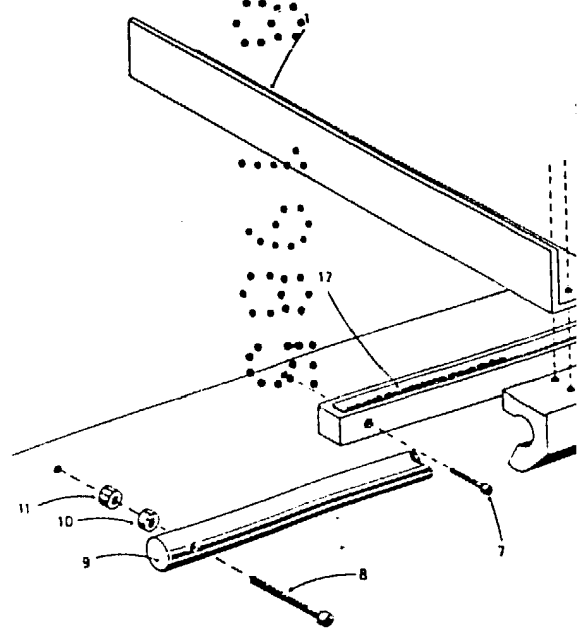
F-7



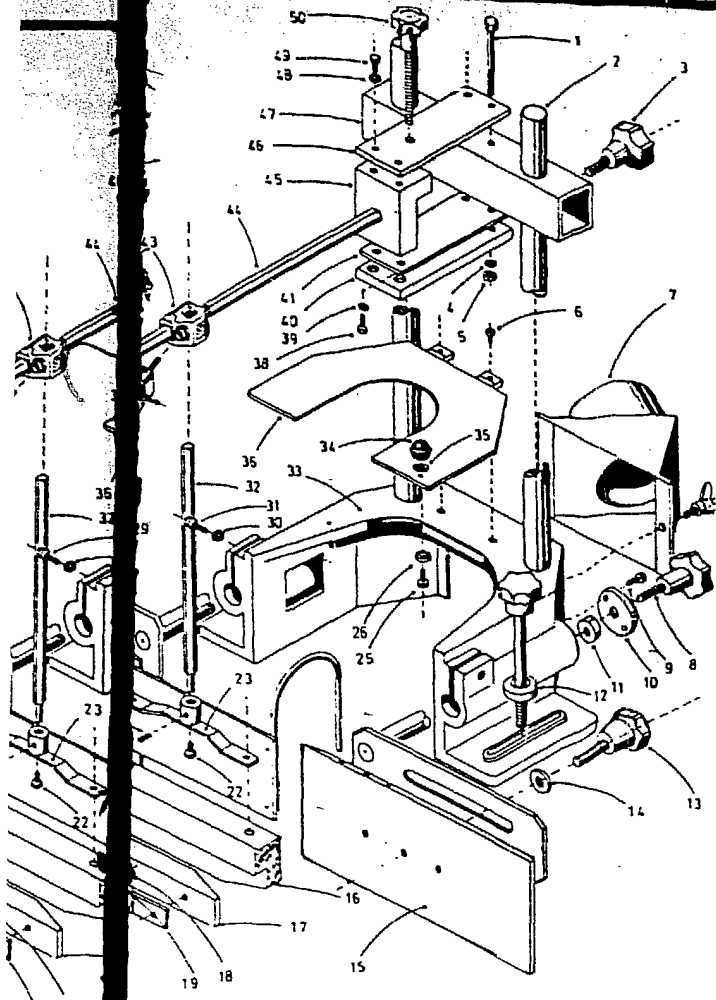
F-9



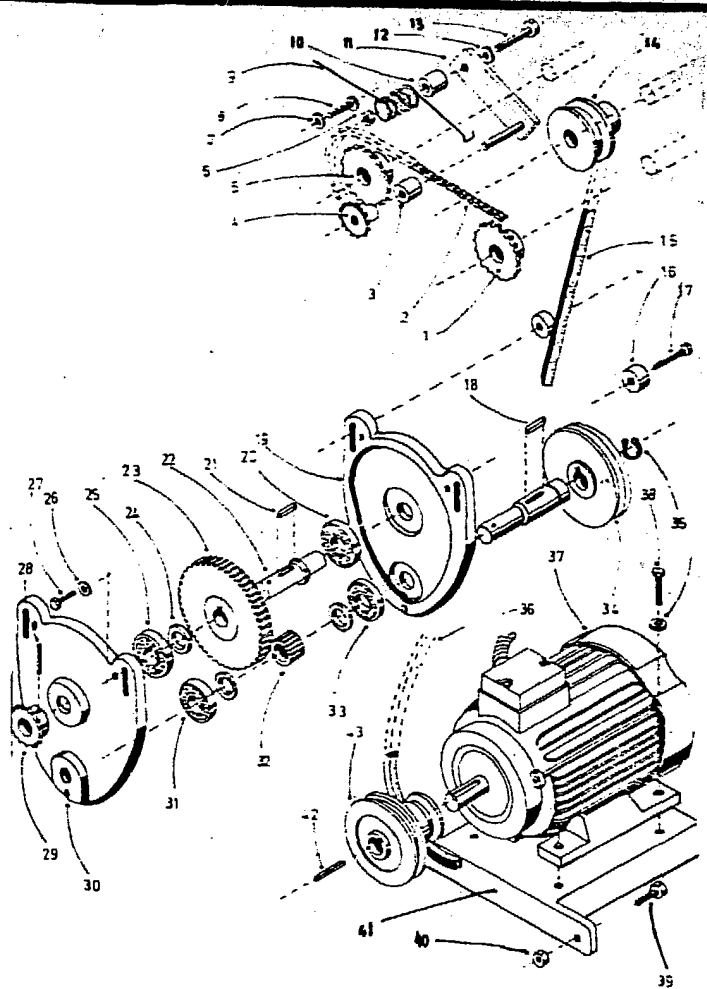
F-12



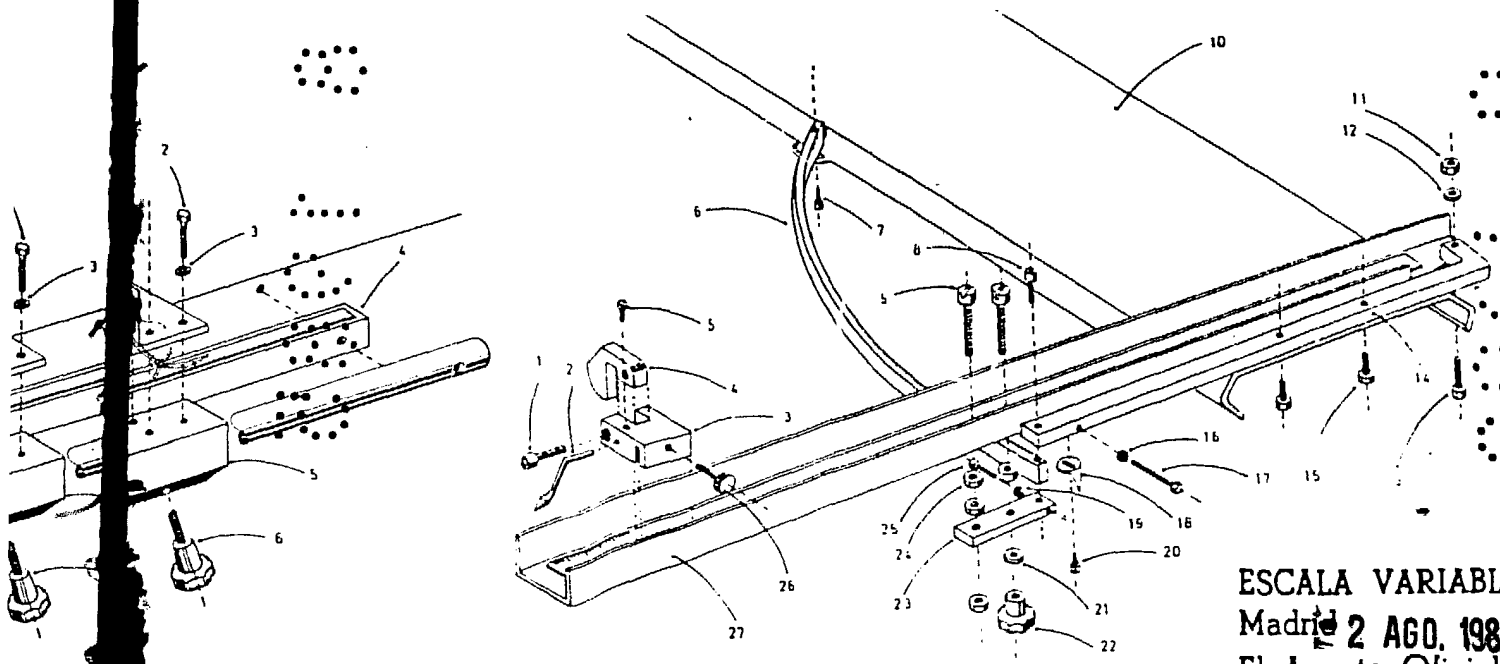
F-13



F-10



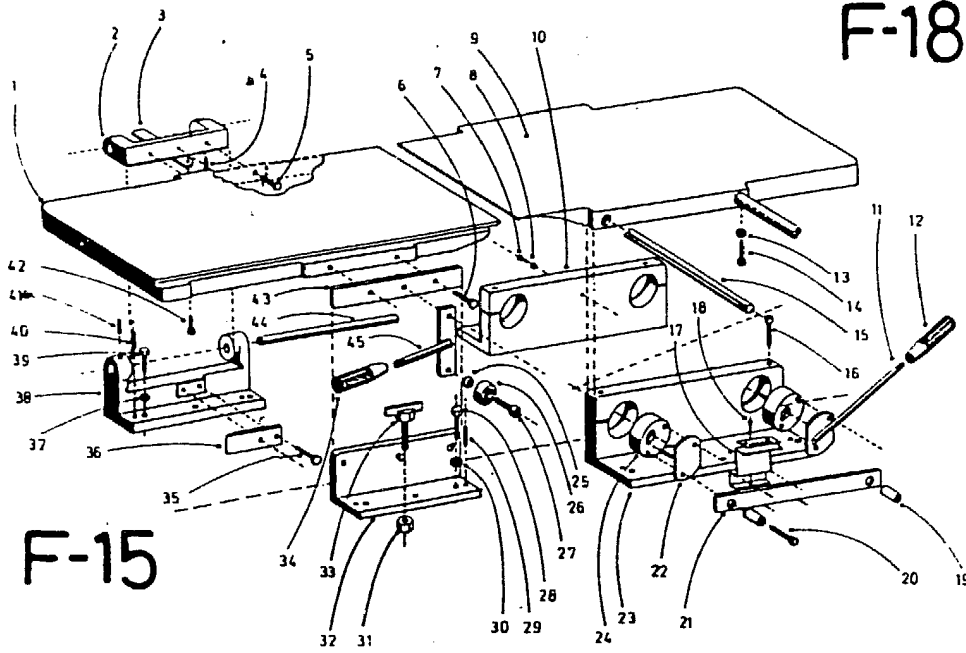
F-11



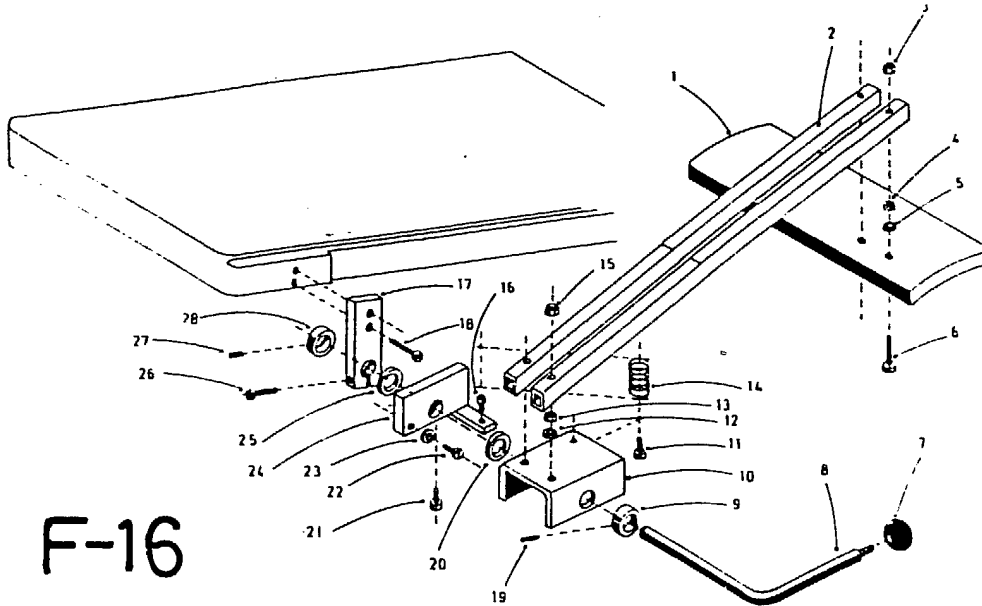
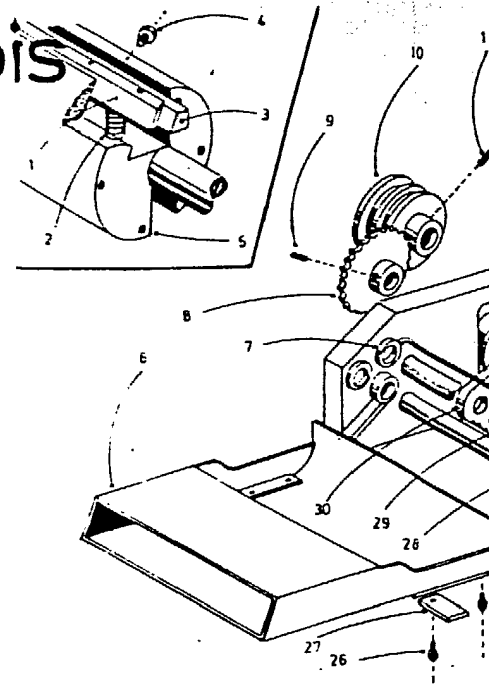
F-14

ESCALA VARIABLE
Madrid 2 AGO. 1985
El Agente Oficial
MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.

F-18bis

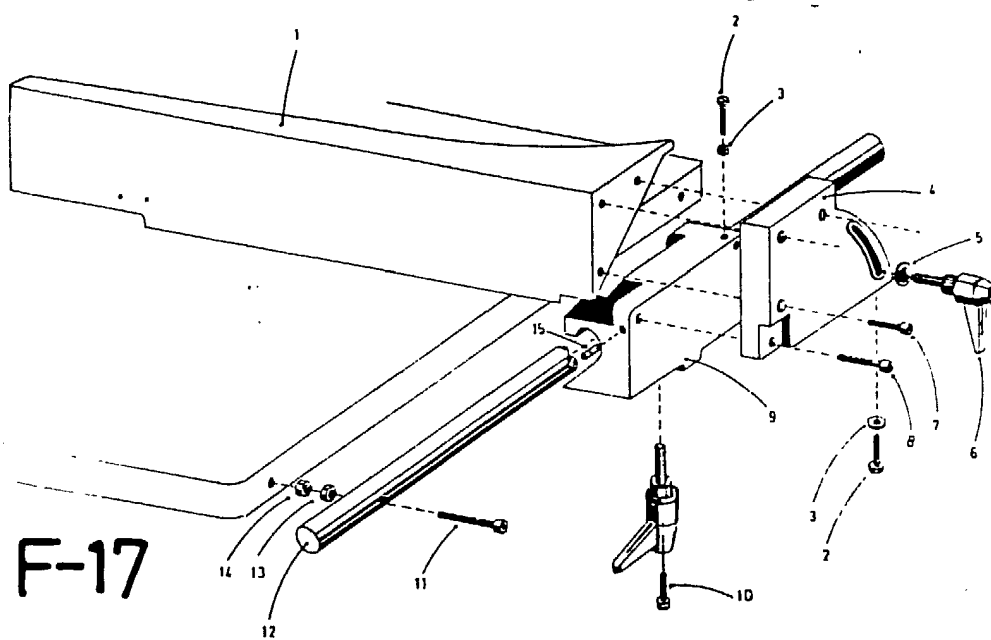


F-15

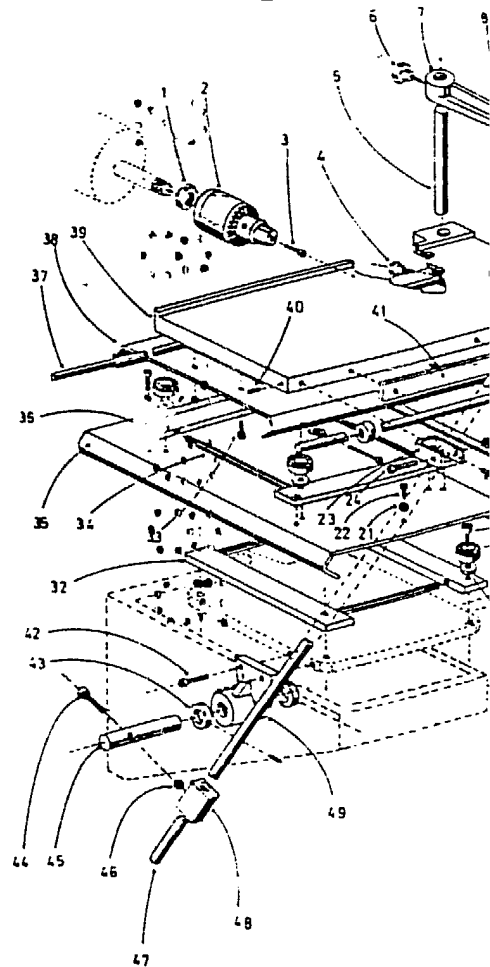


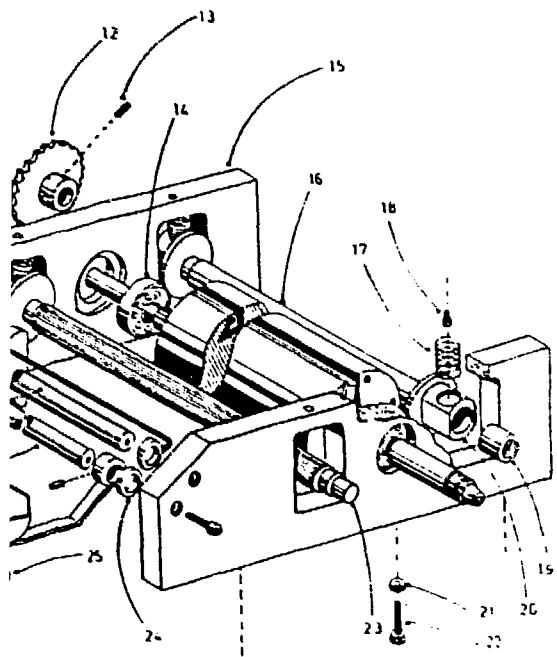
F-16

F-20

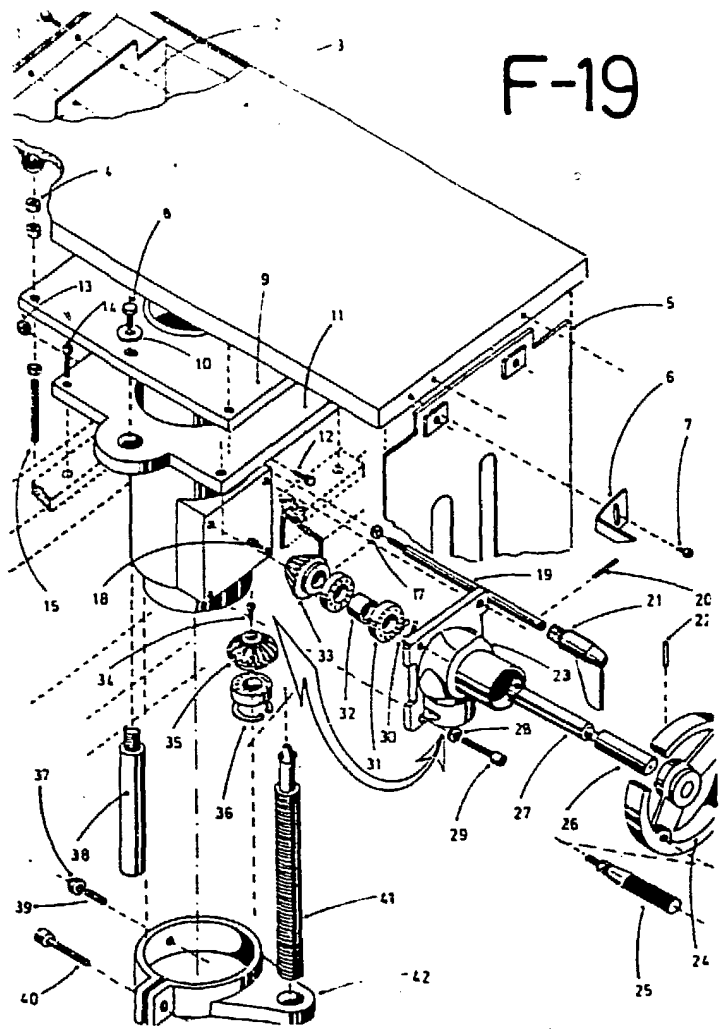


F-17

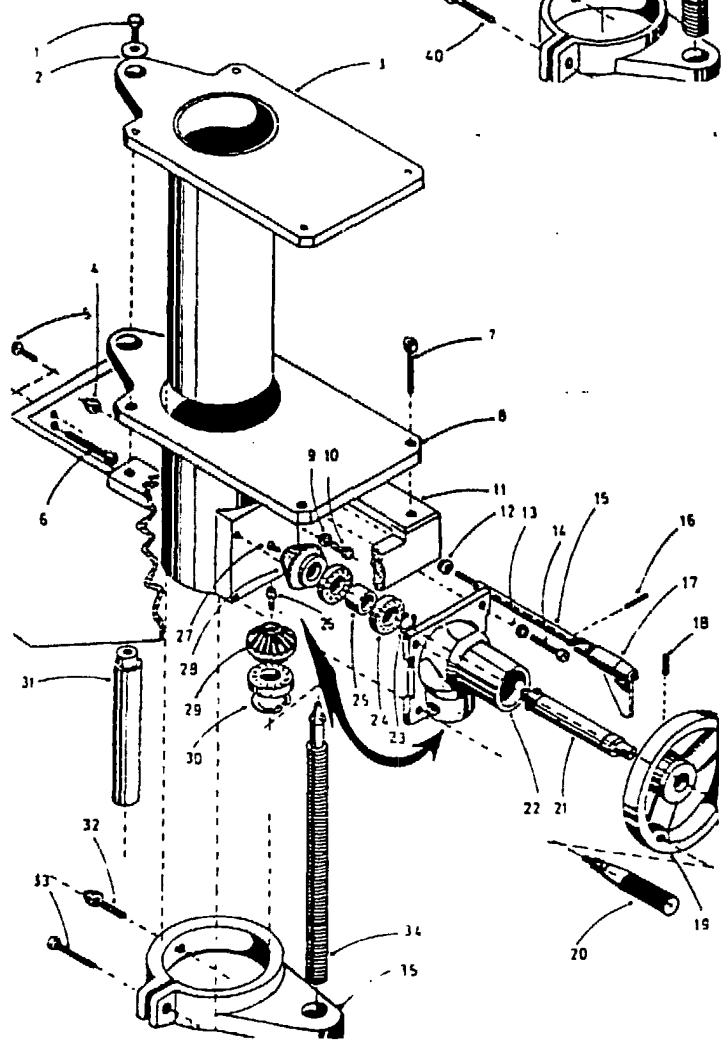
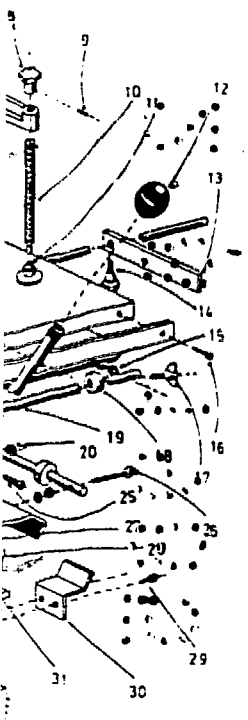




F-18



F-19



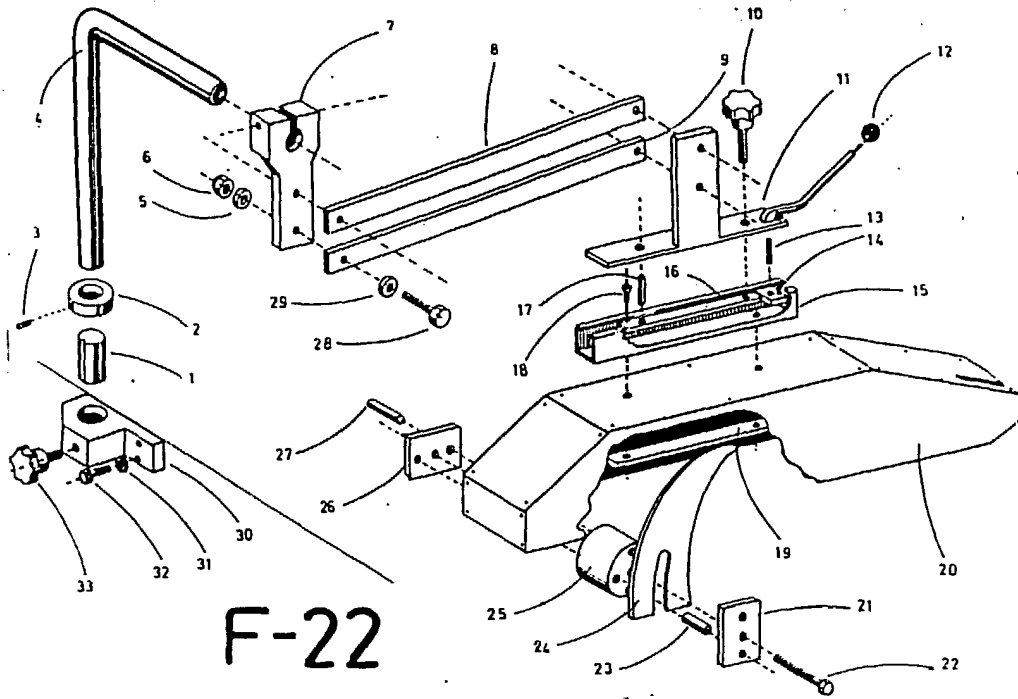
F-21

ESCALA VARIABLE

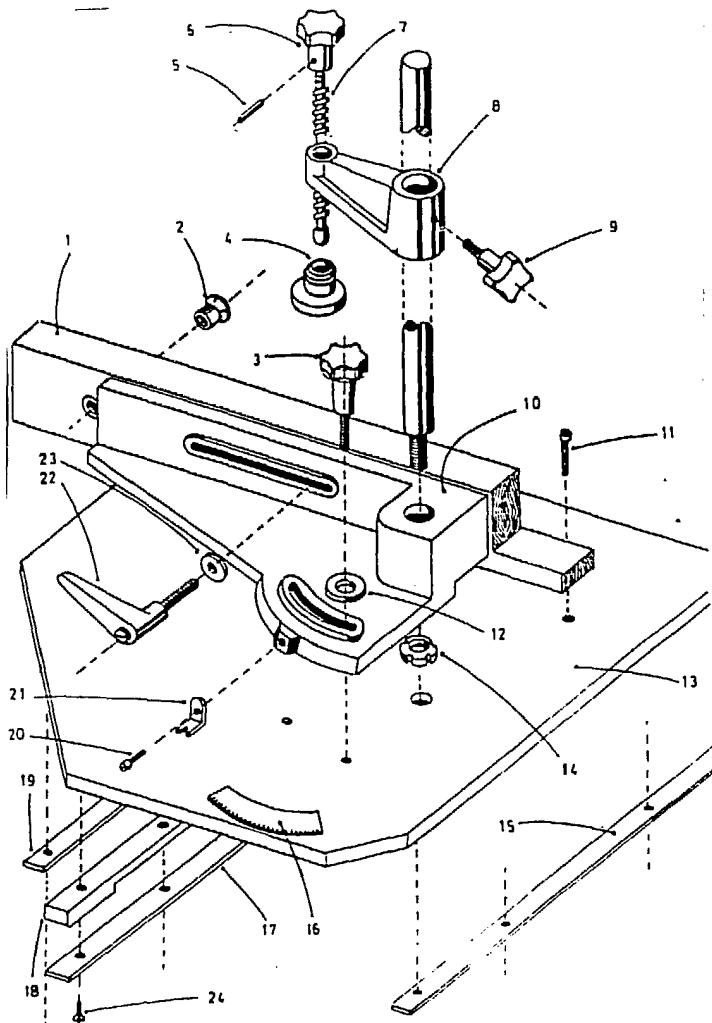
Madrid 2 AGO. 1985

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.



F-22



F-23

ESCALA VARIABLE

Madrid - 2 AGO. 1963

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.