

368031

54



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>D 03</u>
SUBCLASE <u>D</u>

C E R T I F I C A D O

D E

A D I C I O N

por MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 356.793 por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA EL MANDO DE LOS MARCOS DE LIZOS", a favor de la razón social española G. &.S. SERRA, S.R.C., domiciliada en BARCELONA, calle Legalidad 13.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente certificado de adición, se refiere a unas mejoras en el objeto de la patente principal nº 356.793, por "Perfeccionamientos en los dispositivos para el mando de los marcos de lizos", con la aplicación de cuyas mejoras, se consigue un amplio margen en la variación de las evoluciones a realizar por los marcos de los lizos.

10. El objeto de este certificado de adición, son una serie de variantes de realización, que utilizando el mecanismo básico de la patente principal, le confieren una serie de funciones nuevas.



Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de unas láminas de dibujos, en las que se representan unos casos de realización, que se citan a título de ejemplo.

5. En los dibujos:

La figura 1, representa una vista lateral en alzado, del dispositivo para el mando de los lizos, en una máquina de calada abierta, de doble alza, con punto de espera, en la posición de paro de calada inferior.

10. La figura 2, muestra al dispositivo de la figura 1, en la posición de paro de calada superior.

La figura 3, muestra una sección transversal del dispositivo, en la posición de la figura 2.

15. La figura 4, representa una vista lateral en alzado, del dispositivo de las figuras 1 y 2 en la cual la máquina realiza el movimiento continuado de alza y baja de las calcas.

20. La figura 5, representa una vista lateral en alzado, del planetario exterior, de tracción al eje motriz mostrándose en la parte superior, al disco posterior y en la parte inferior, al disco anterior.

La figura 6, muestra una sección transversal del planetario de la figura 5.

25. La figura 7, representa una vista lateral en alzado, del dispositivo, en una máquina de calada abierta, de doble alza, con punto de espera de calada regulable, en la posición de paro de calada inferior.



La figura 8, representa una vista lateral en alzado del dispositivo de la figura 7, en la posición de paro de calada superior.

5. La figura 9, muestra una sección transversal del dispositivo, en la posición de la figura 8.

La figura 10, representa una vista lateral en alzado, del dispositivo de las figuras 7 y 8, en la cual la máquina realiza el movimiento continuado de alza y baja de las calcas.

10. La figura 11, representa una vista lateral en alzado del dispositivo, en una máquina de calada, cerrada, de alza y baja y alternativamente de baja y alza, con punto de espera regulable, en posición de movimiento continuado de baja a cerrada.

15. La figura 12, representa una vista lateral en alzado del dispositivo, en la posición de calada cerrada.

La figura 13, muestra una sección transversal del dispositivo, en la posición de la figura 12.

20. La figura 14, muestra una vista lateral en alzado, del dispositivo, en la posición de movimiento continuado de alza a cerrada de las calcas.

La figura 15, representa una vista lateral en alzado del dispositivo, en una máquina de calada semi-abierta, de doble alza, con punto de espera, en la posición de calada baja.

25. La figura 16, representa una vista lateral en alzado del dispositivo de la figura 15, en la posición de calada semi-cerrada.

La figura 17, representa una vista lateral en alzado



del dispositivo, en la posición de calada alta.

La figura 18, representa una vista lateral en alzado del dispositivo en la posición de calada semi-abierta alta.

5. La figura 19, muestra una sección transversal del dispositivo en la posición de la figura 18.

10. La figura 20, representa una vista desde arriba, de los elementos que integran los mecanismos para el mando de los lizos, utilizados en las figuras, 1 a 4, vistos en el orden sucesivo de colocación, en cada uno de los dispositivos reseñados, en las figuras 1 a 4.

La figura 21, muestra en perspectiva, a los elementos de la figura 20, en el mismo orden de colocación, uno después del otro, aplicados en las figuras 1 a 4.

15. La figura 22, representa una vista gemela a la figura 20, de los elementos que integran los mecanismos utilizados en las figuras 7 a 10.

La figura 23, muestra en perspectiva, a los elementos de la figura 22, en el mismo orden de colocación, de los elementos integrantes.

20. La figura 24, representa una vista gemela a la de la figura 20, de los elementos que integran los mecanismos utilizados en las figuras 11 a 19.

25. La figura 25, muestra en perspectiva, a los elementos de la figura 24, utilizados en los mecanismos de las figuras 11 a 19.

La figura 26, muestra en: A, la gráfica de la calada abierta de doble alza, con punto de espera de 60° en las figu-



- ras 1 a 4; por B, la gráfica de la excéntrica de las palancas acodadas, en las mismas figuras 1 a 4; por C, la gráfica de la calada abierta de doble alza, con punto de espera de  $60^\circ$ , en las figuras 7 a 10; por D, a la propia gráfica anterior, con punto de espera de  $90^\circ$ ; por E, a la propia gráfica anterior con el punto de espera de  $120^\circ$ ; por F, a la gráfica de la calada cerrada de alza y baja, con punto de espera, de  $60^\circ$  en las figuras 11 a 14; por G, a la propia gráfica anterior, con el punto de espera, de  $90^\circ$ ; por H, a la gráfica de la calada, semi-abierta, de doble alza, con punto de espera de  $30^\circ$ , en las figuras 15 a 19; por I, a la propia gráfica anterior, con el punto de espera de  $60^\circ$ .

En las variantes de realización, de las figuras 7, a 19, las piezas que son iguales a las representadas en las figuras 1 a 4, presentan los mismos números de referencia.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que por 1, se representa al árbol motriz del dispositivo propulsor dentado longitudinalmente; por 2, al disco porta excéntrico; por 3, al excéntrico, provisto de una corona dentada interiormente; por 4, a una jaula de agujas, interpuesto sobre la superficie excéntrica de 3, y el interior del aro de la biela 5; por 6, a los piñones satélites iguales; por 6' a cada uno de los piñones satélites dobles que engranan en el interior de la corona dentada del excéntrico 3; por 6" a cada uno de los piñones satélites dobles, engranados con los piñones 6', a los que transmiten el efecto de giro recibido al engranar con el árbol 1, y cuyos ocho piñones están soportados, en la cara interna del disco por-



- ta-satélites 7, centrado al árbol motriz 1, gracias a unos bu-  
lones 8, alojados desde la cara exterior del disco, sobresalien-  
do por la cara interior y que constituyen los ejes de giro libre  
de los piñones 6' y 6" y en su caso, de los piñones 6, iguales;
5. por 9, a la muesca periférica en el disco 2, para la posición  
de paro de calada inferior y por 10, a la muesca opuesta, para  
la posición de paro de calada superior; por 11, a las muescas  
periféricas en el disco porta satélites 7, con cuyo engati-  
llado de una de ellas y el simultáneo desengatillado de las
10. 9 ó 10, del disco 2, la máquina entra en la posición continua-  
da, de alza y baja alternativa; por 12, a la palanca acodada  
superior, enfrentada al disco 2, con una de cuyas muescas 9  
ó 10, lo engatilla y por 13, a la palanca gemela inferior, en-  
frentada al disco 7, que engatilla a una de sus muescas 11,
15. estando ambas palancas 12 y 13, solidarias al eje de mando  
común 14; por 15, a la brida con apéndice saliente, de la bie-  
la 5, que promueve la oscilación de la palanca, o calca 16,  
que acciona a los lizos, para formar las distintas fases de la  
calada; por 17, al piñón menor de los satélites desiguales y
20. por 18, al piñón satélite mayor desigual; en el planetario exte-  
rior, por 19, a cada uno de sus piñones satélites; por 20, a  
la corona del planetario; por 21, al disco anterior; por 22, al  
disco posterior; por 23, a cada uno de los bulones-eje de los  
satélites fijos en el disco posterior 22; por 24, al manguito  
porta discos, en el cual giran y que está sujeto por tornillos
25. al árbol motriz 1; por 25, a la oreja para el giro del disco  
21; por 26, a la oreja respectiva en el disco 22; por 27, a la



biela articulada a la oreja 25; por 28, a la biela articulada a la oreja 26; por 29, a la corredera, que acciona a ambas bielas, desplazada por el excéntrico 30, de corazón solidarizado al eje de entrada 31, de la máquina que da un giro de 180º con un paro y 180º mas con otro paro, y cuyo excéntrico puede presentar pasos distintos de calada, según el tipo del telar y de los artículos a tejer; por 32, a cada uno de los rodillos, que promueven el desplazamiento de la corredera 29, al girar el excéntrico 30; por 33, al eje de articulación de las bielas 27 y 28, en la corredera 29; por 34, al excéntrico que provoca un paro del disco 7, y movimientos alternativos a la palanca radial 35; por 36, al eje de accionamiento del excéntrico 34; por 37, al tirante de enlace de los apéndices 38, de las palancas 12 y 13, en las figuras 7 a 10.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales mas adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.



N O T A

Descrito el objeto de la presente invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes.

- 1.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 356.793, por perfeccionamientos en los dispositivos para el mando de los marcos de lizos, esencialmente caracterizadas, por el hecho de comprender un eje motriz (1), dentado longitudinalmente, que engrana con unos dobles pifiones satélites (6') los que a su vez engranan con otros pifiones (6'') ambos insertos en un disco (7), gracias a unos bulones (8), engranando los satélites (6''), en una corona (3), de dentado interno, que por su periferia externa lisa, actúa al interior del aro de la biela (5), prolongada por una brida con apéndice saliente (15) articulado a la palanca oscilante (16), de accionamiento del marco de lizos, correspondiente, y porque el disco (2), y la corona solidaria (3), son retenidos selectivamente por los extremos respectivos de una palanca acodada (12), de mando, con posibilidad de oscilación por su vértice (14), comprendiendo además la corona y brida, sus pasos descentrados entre sí; para realizar entre ellas, un movimiento relativo de vaivén, que se transmite a la palanca (16), de accionado del marco de lizos y porque en movimiento de calada abierta, la palanca acodada (12), sufre un movimiento de desplazamiento de su punto de articulación, gracias a un excéntrico



(34), que gradua la abertura de la calada al desplazar a la palanca radial (35), portadora del eje (35), de oscilación de las palancas acodadas (12 y 13).

5. 2.- Mejoras, según la reivindicación 1, en donde para movimiento de alza y baja, en calada, cerrada se caracterizan porque los piñones satélites insertos, sobre el disco (7), son de diámetros diferentes entre sí.

10. 3.- Mejoras, según las reivindicaciones 1 y 2, esencialmente caracterizadas, por comprender un planetario, en el extremo externo del eje motriz (1), cuyos discos (21 y (22), de alojamiento de los satélites (19) y corona dentada (20), reciben unas oscilaciones invertidas, gracias a las respectivas bielas (27) y (28) desplazadas por una corredera (29), accionada por un excéntrico de corazón (30), solidario al eje (31), de entrada de  
15. la máquina, cuyo excéntrico impulsa a la corredera mediante los rodillos (32).

20. 4.- Mejoras, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, esencialmente caracterizadas, por presentar las palancas acodadas (12 y 13), unos apéndices posteriores (38), unidos por un tirante de enlace (37), dotado de desplazamiento propio en vaivén.

5.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 356.793, por "Perfeccionamientos en los dispositivos para el mando de los marcos de lizos.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 4 JUN. 1969

p. a.

JAIME ISERN

P. P.

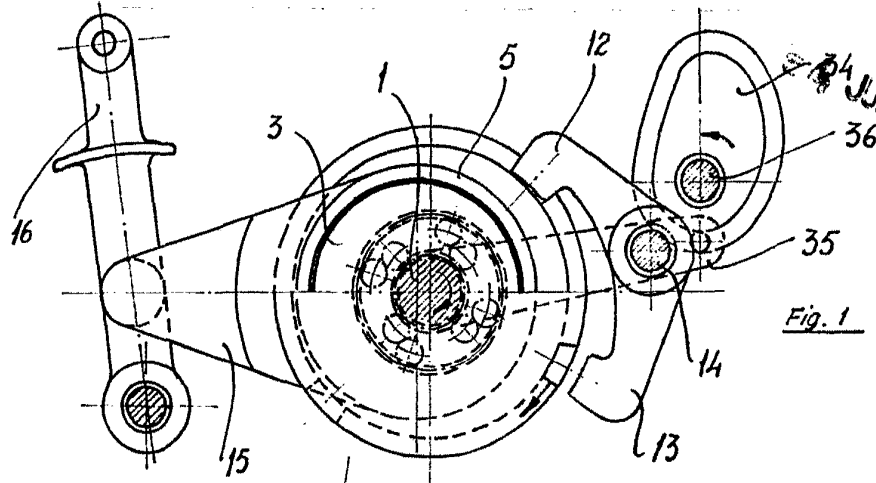


Fig. 1

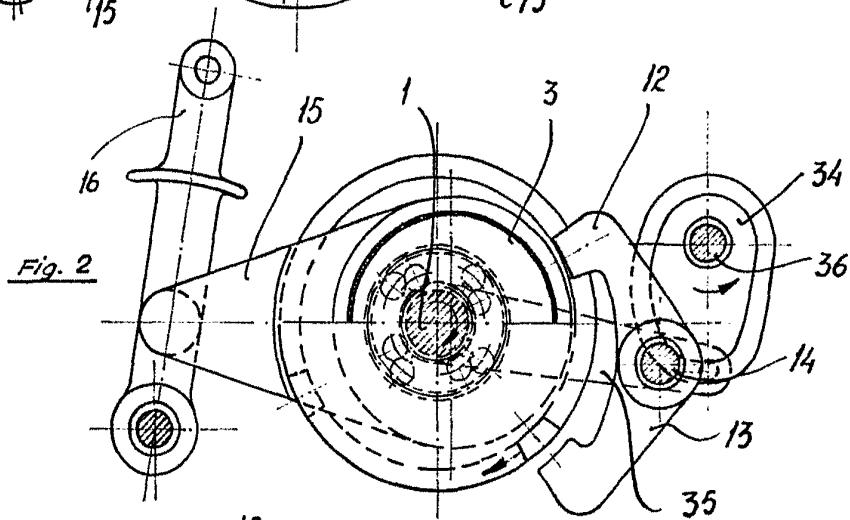


Fig. 2

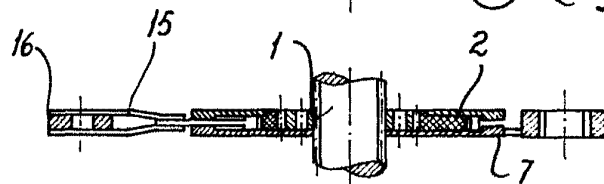


Fig. 3

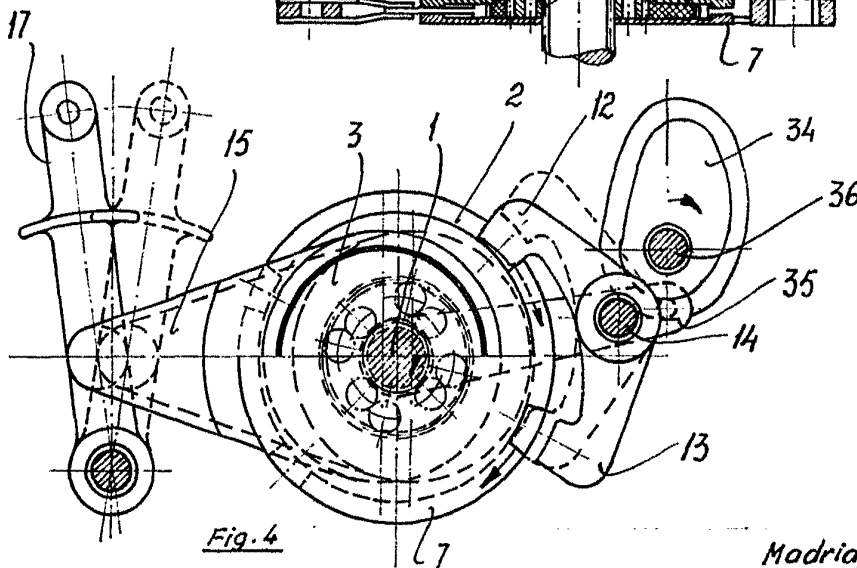


Fig. 4

Madrid, a 4 JUN 1968

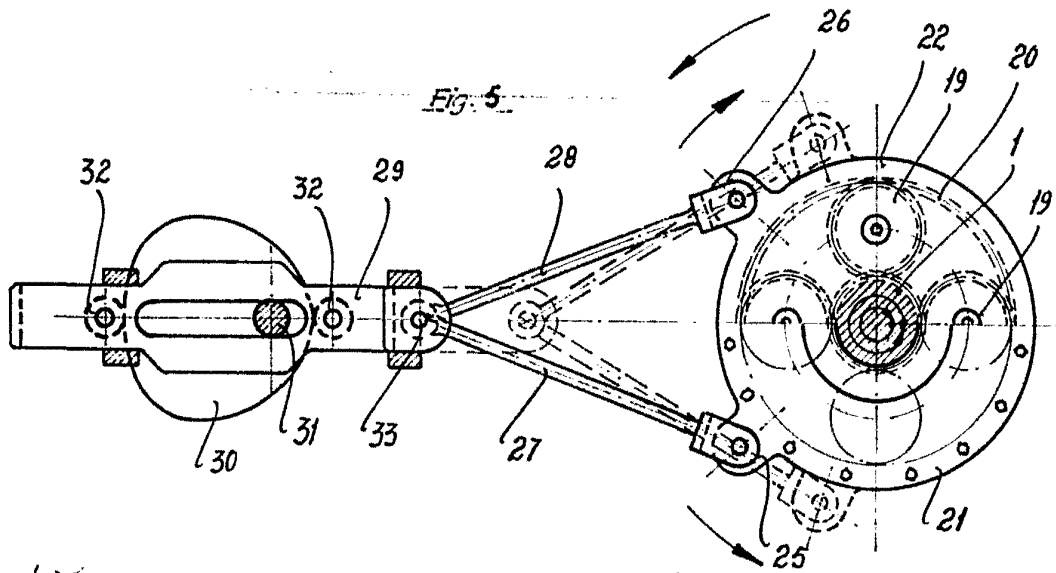
p.a.

JAIME SERRA

P. F.

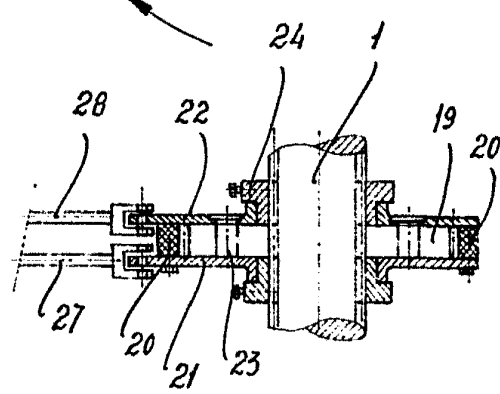
ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*



15

Fig. 6



Madrid, a  
p.a.

ESCALA VARIABLE

FABRICA DE MACHINAS SERRA

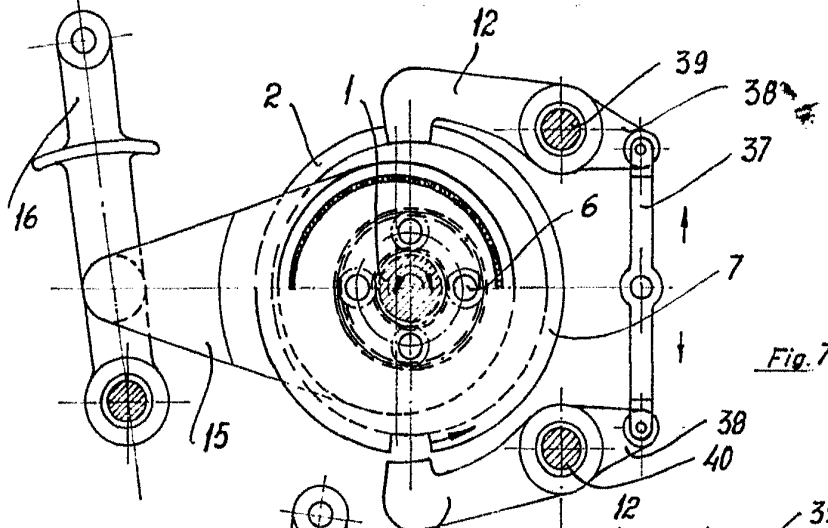


Fig. 7

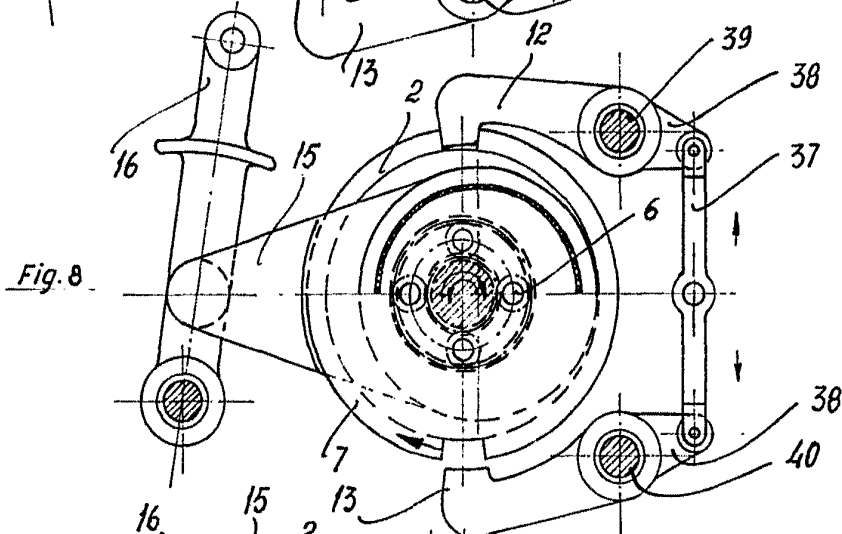


Fig. 8

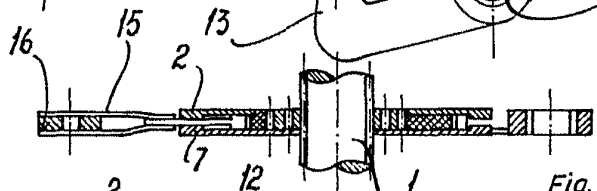


Fig. 9

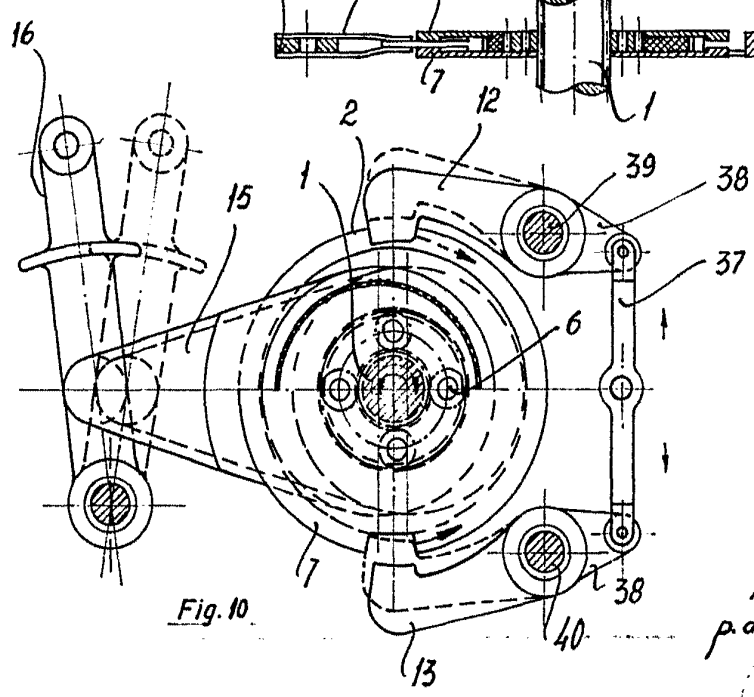


Fig. 10

ESCALA VARIABLE

Madrid, a ...  
p.a.  
JAIME ISERN  
P.  
Firmador: LUIS BET RADIJA

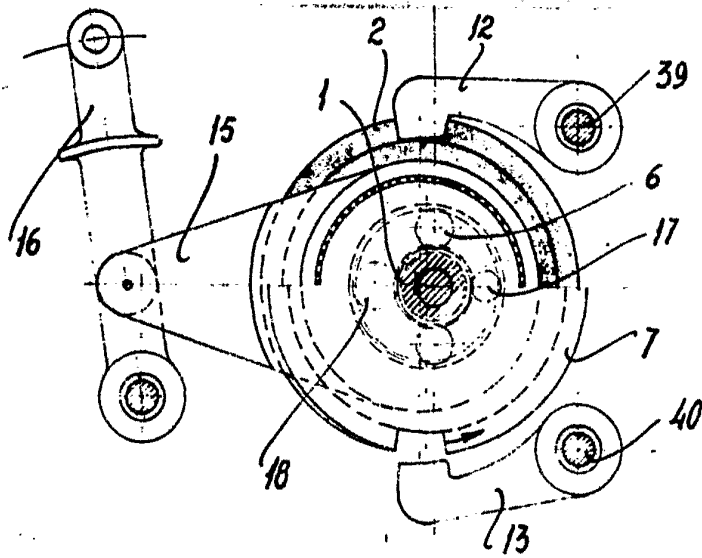


Fig. 11



Fig. 12

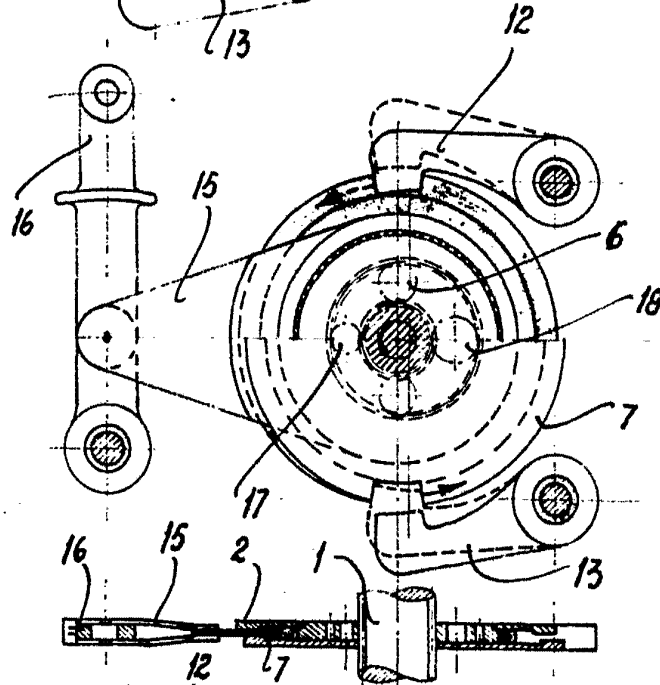


Fig. 13

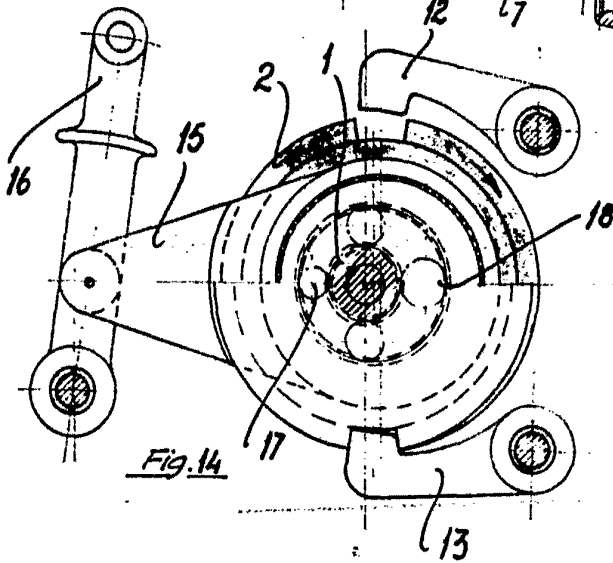


Fig. 14

Madrid, a 4 JUN. 1969  
 p.a.  
 PRIME ISEIN

D. P. [Signature]

ESCALA VARIABLE

5127031

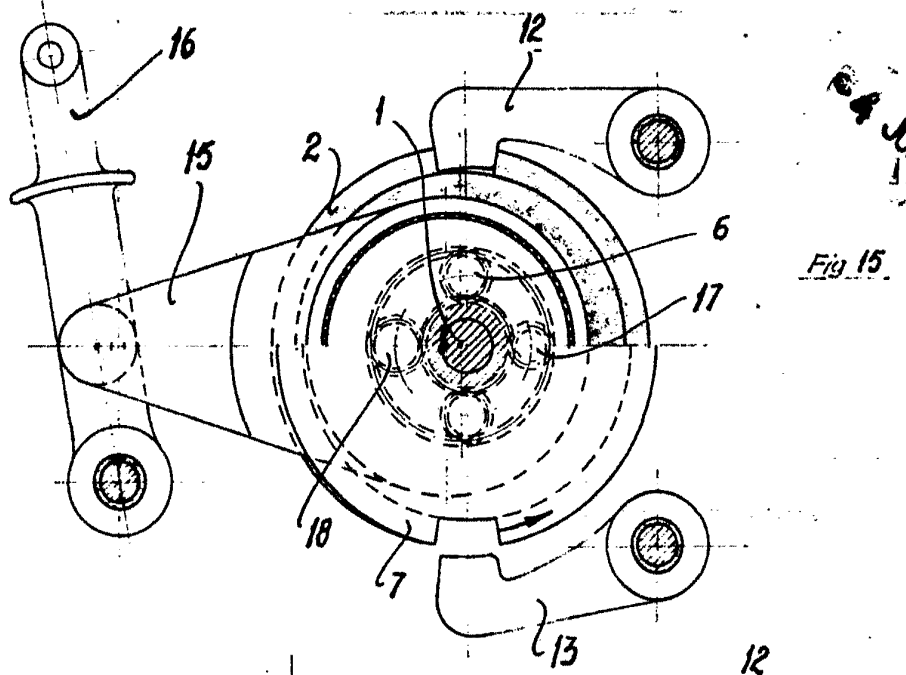


Fig. 15

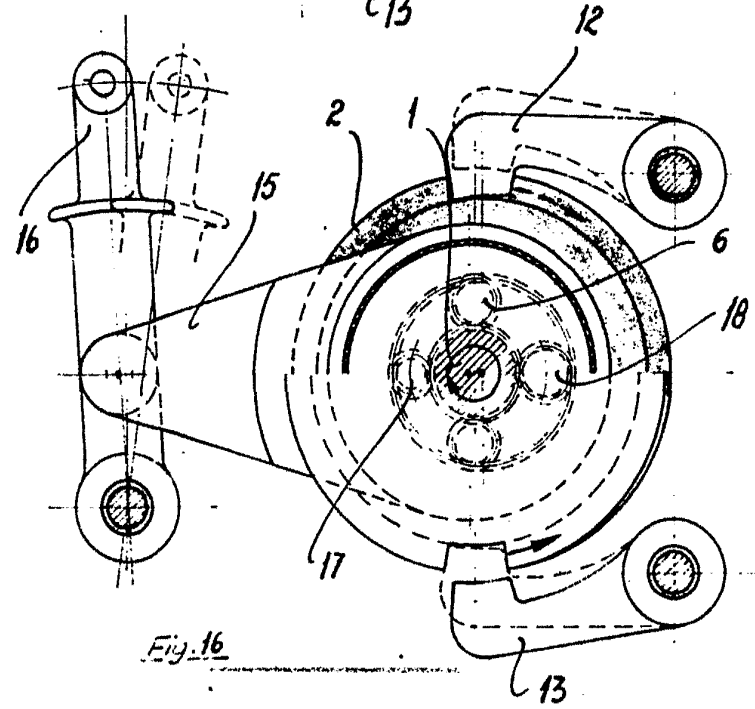


Fig. 16



ESCALA VARIABLE

Madrid, a 4 JUN. 1969  
p.a.

JAIMESERRA  
P. P.

Firmado: LUIS REY PADILLA

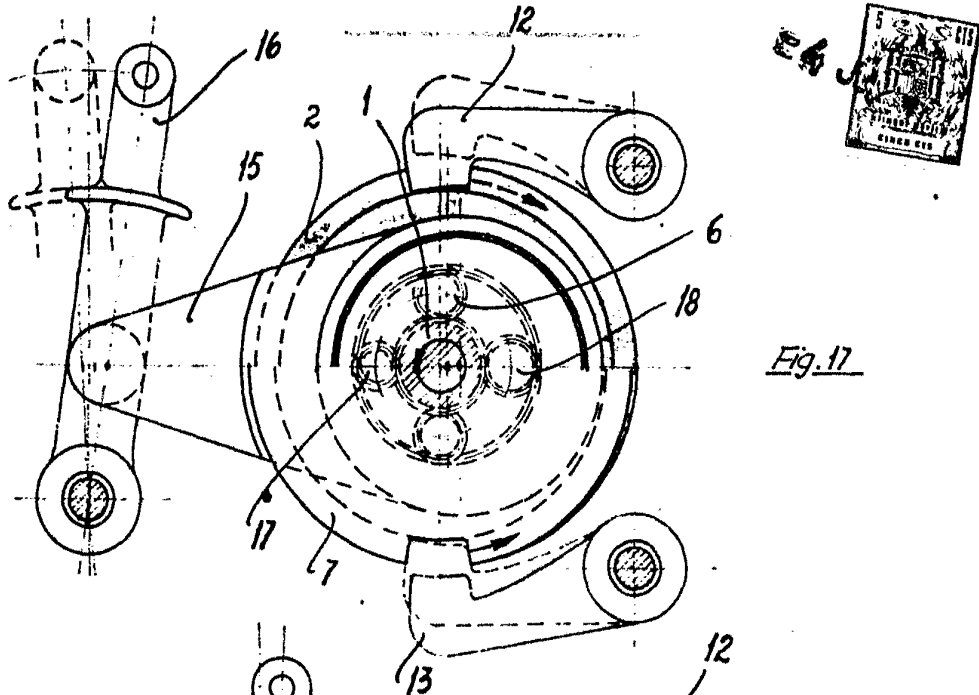


Fig. 17

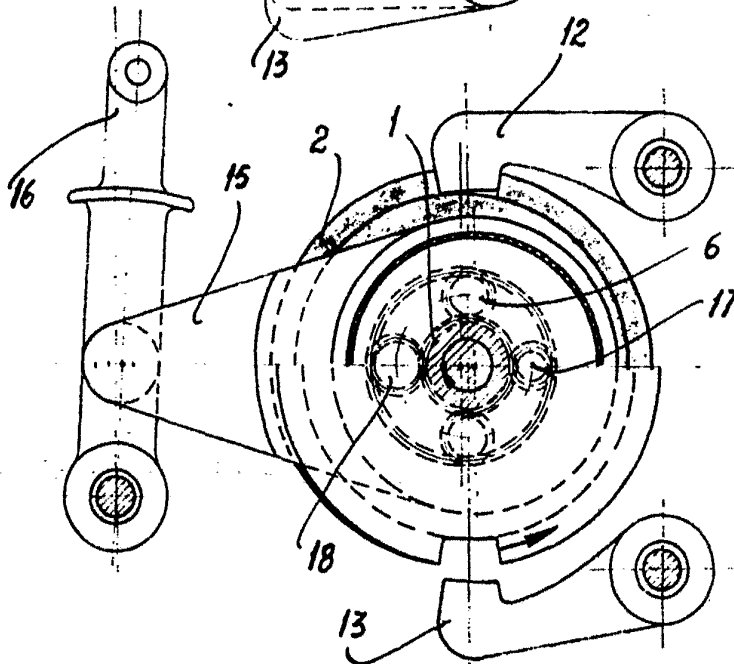


Fig. 18

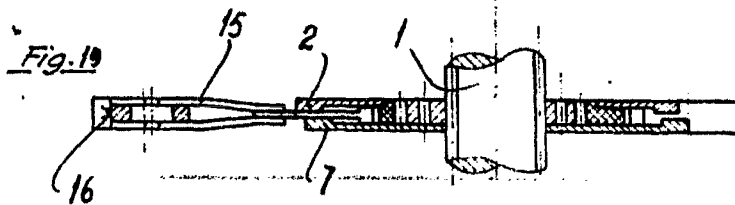


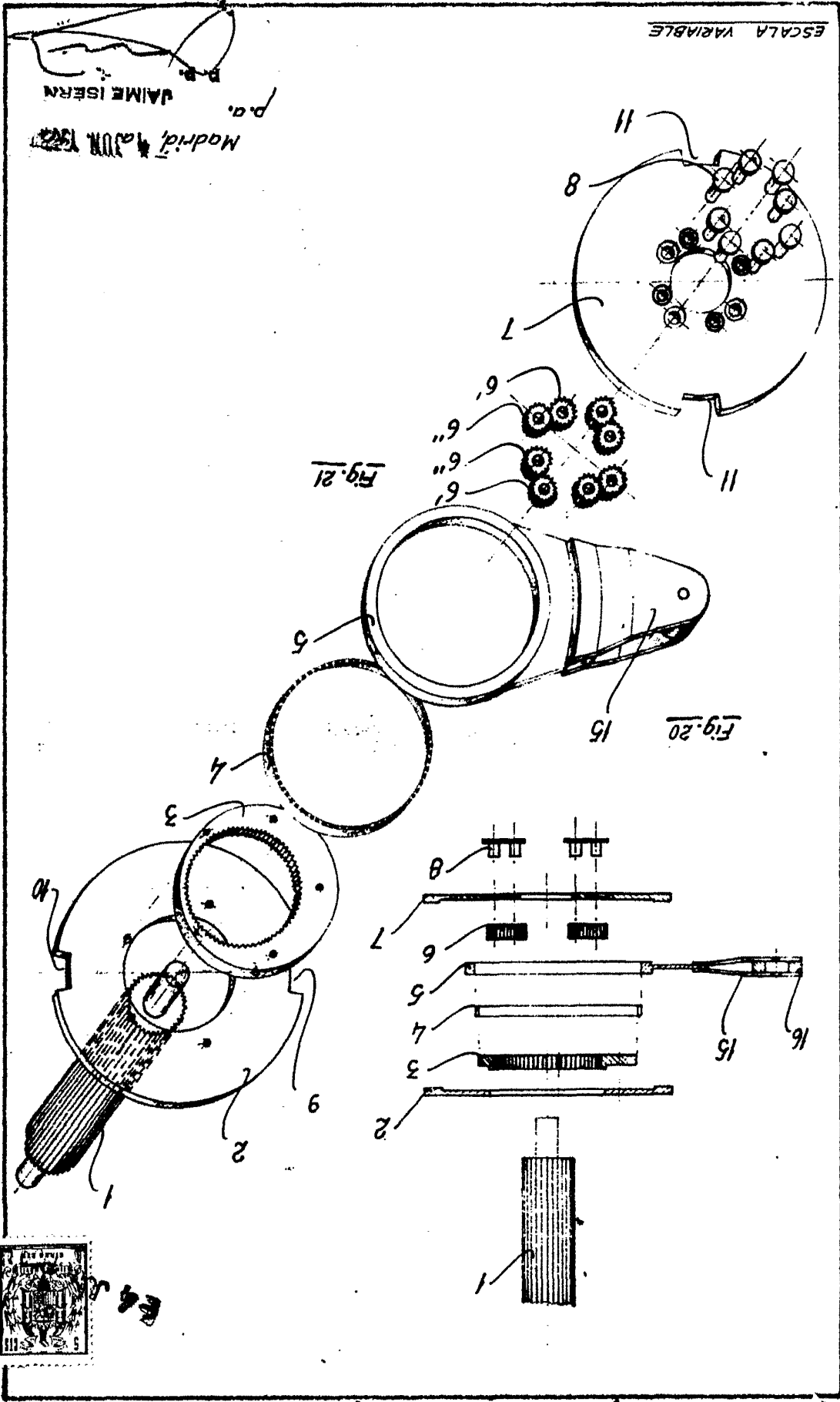
Fig. 19

Madrid, a 14 JUN. 1969  
p.a.

JAIMESERRA

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 JUN. 1927  
D.º. JAIME ISERN



308031

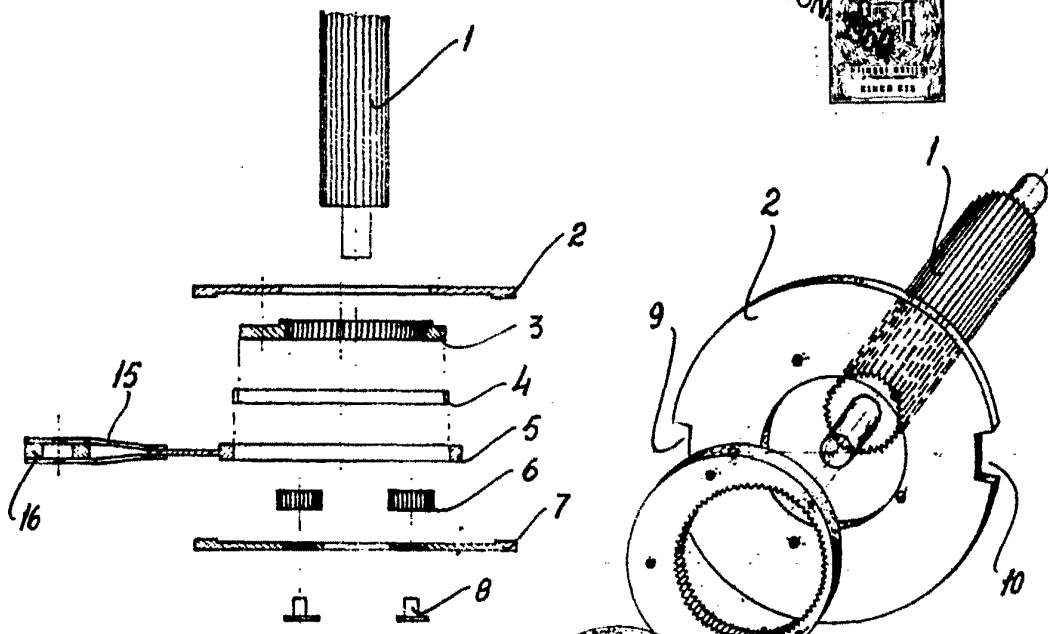


Fig. 22

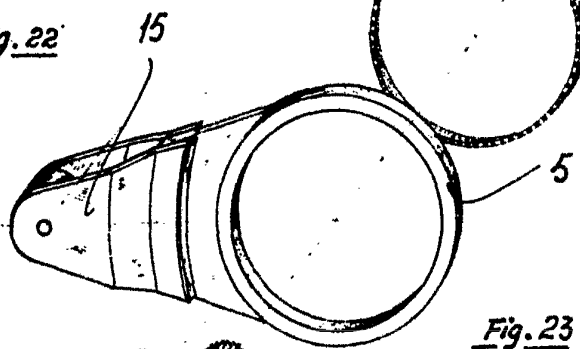
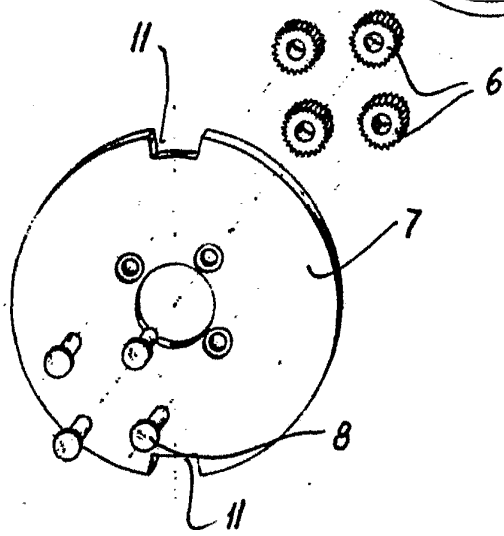


Fig. 23



Madrid,  
p.a.

L 4 JUN. 1965

JAIMÉ IBERN

P. P.

ESCALA VARIABLE

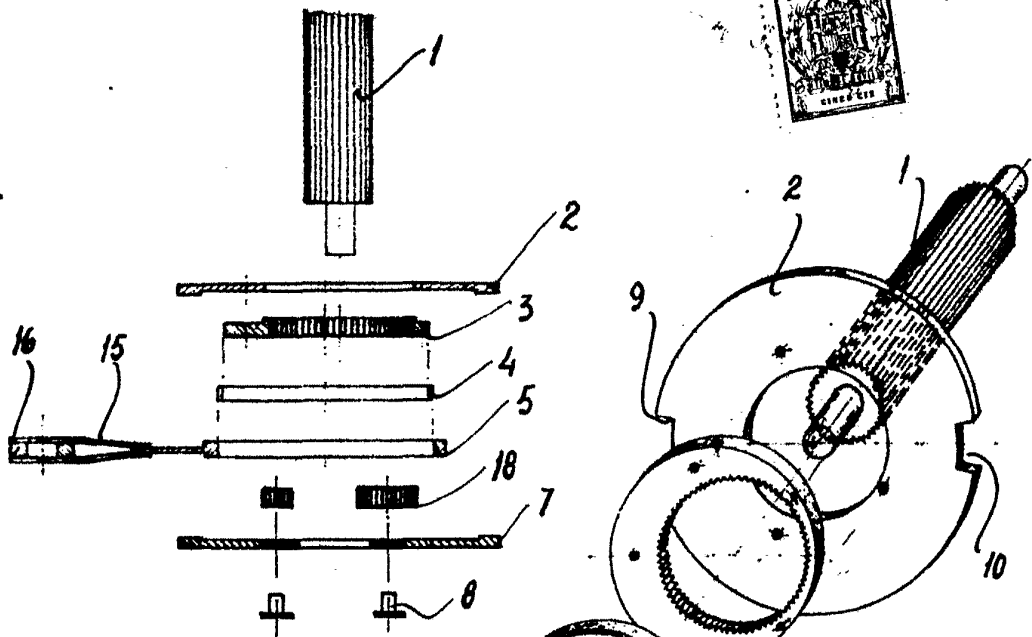


Fig. 24

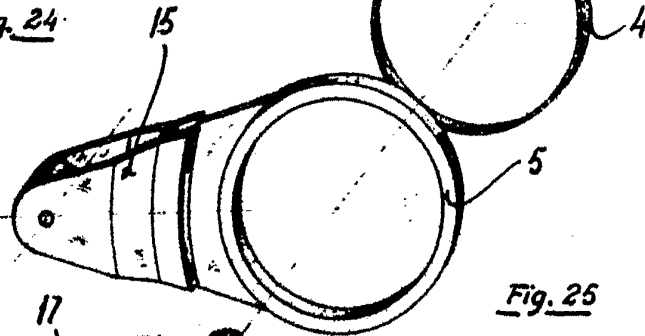
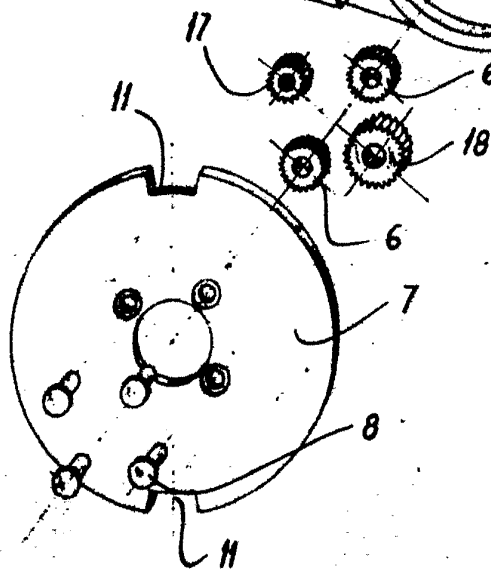


Fig. 25



ESCALA VARIABLE

Madrid, a 4 JUN. 1969  
pa.

JAIME SERRA

Ministerio LUIS REY MADRUGA

300031

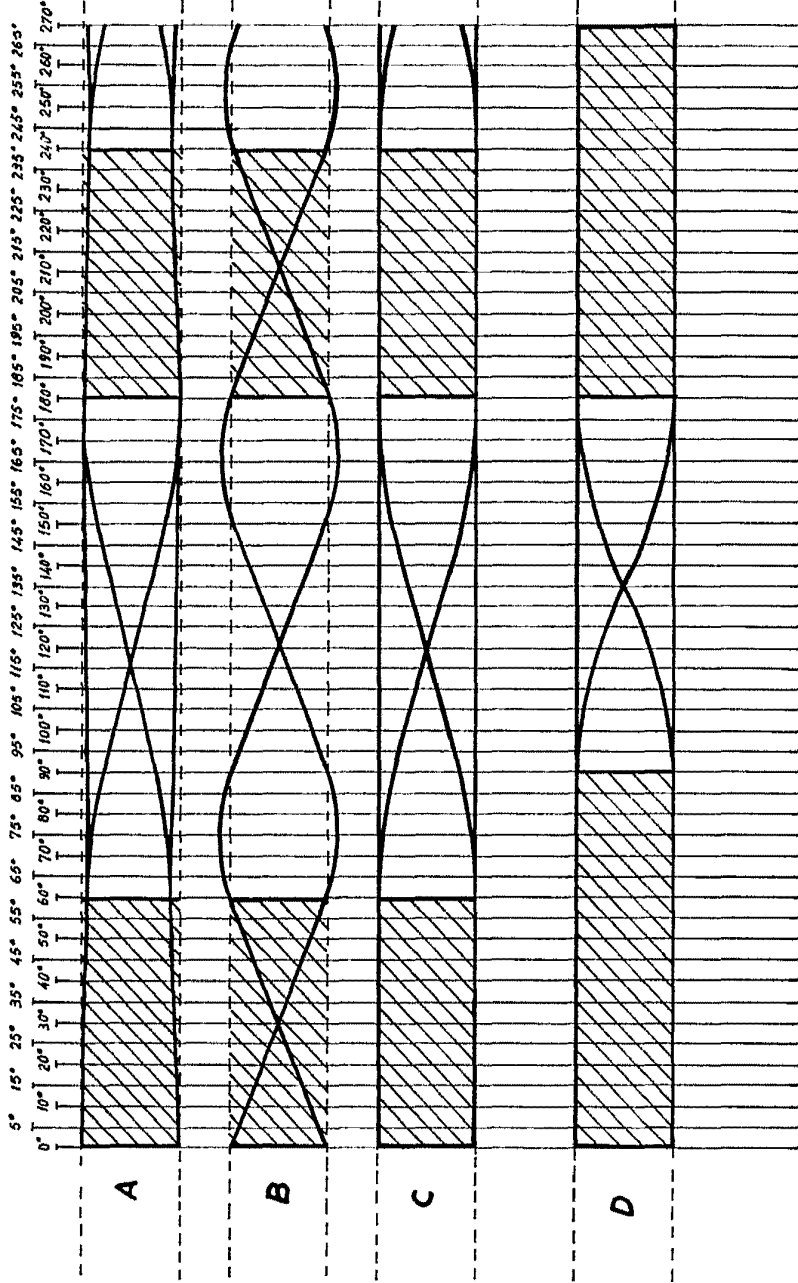
Hojas

S/S G & S SERRA S.R.C.

Hoja 10



FIG. 26



Madrid a  
p.a.

305031

Fig. 26

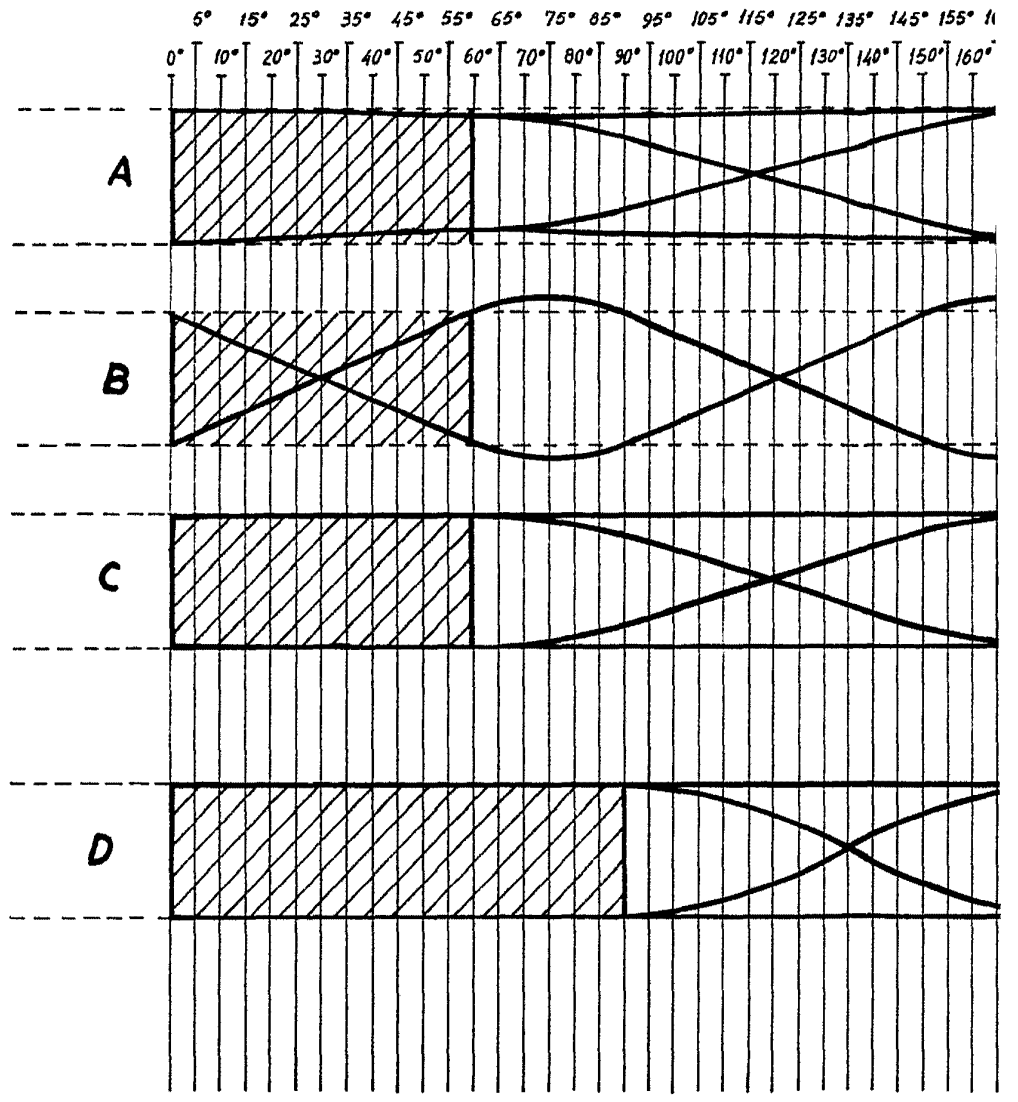
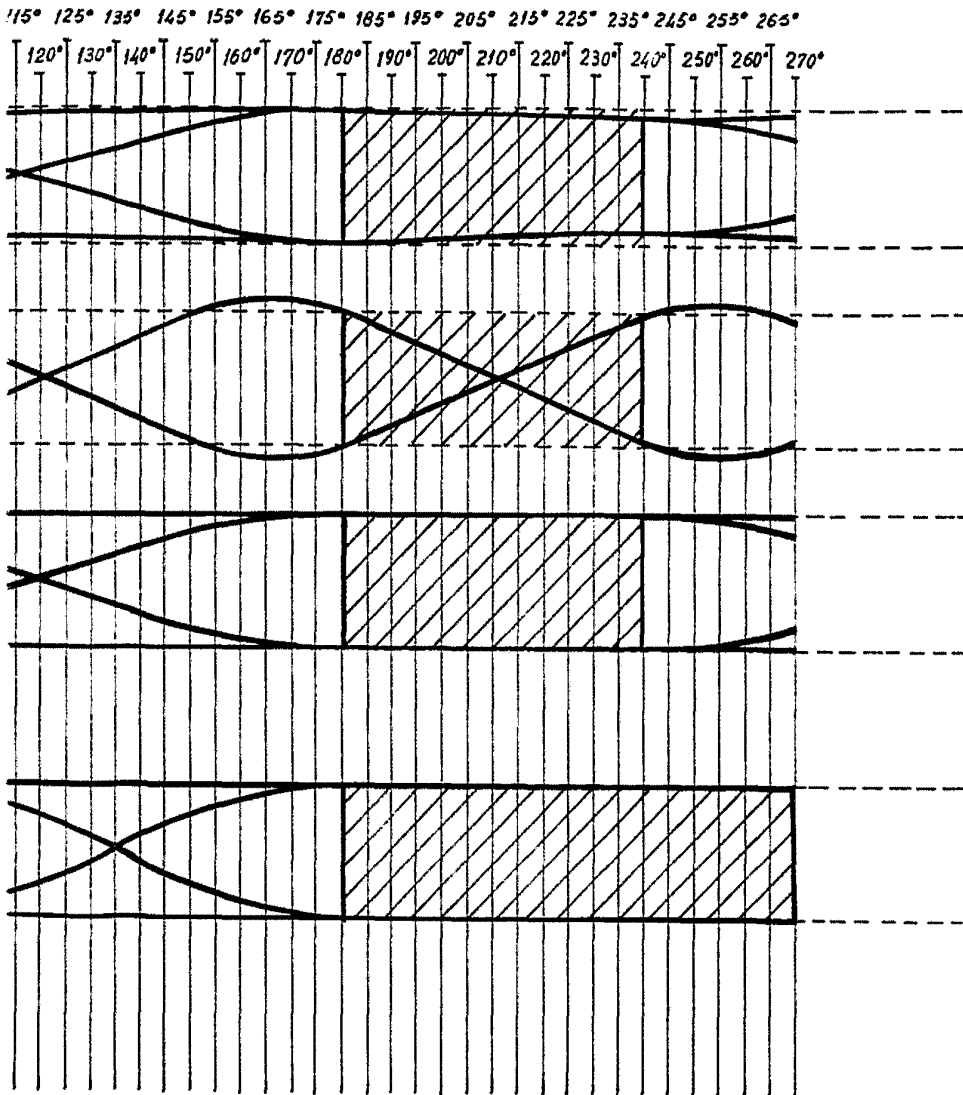




Fig. 26



Madrid, a 5 1/2  
p.a.

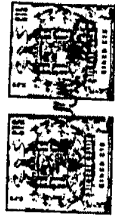
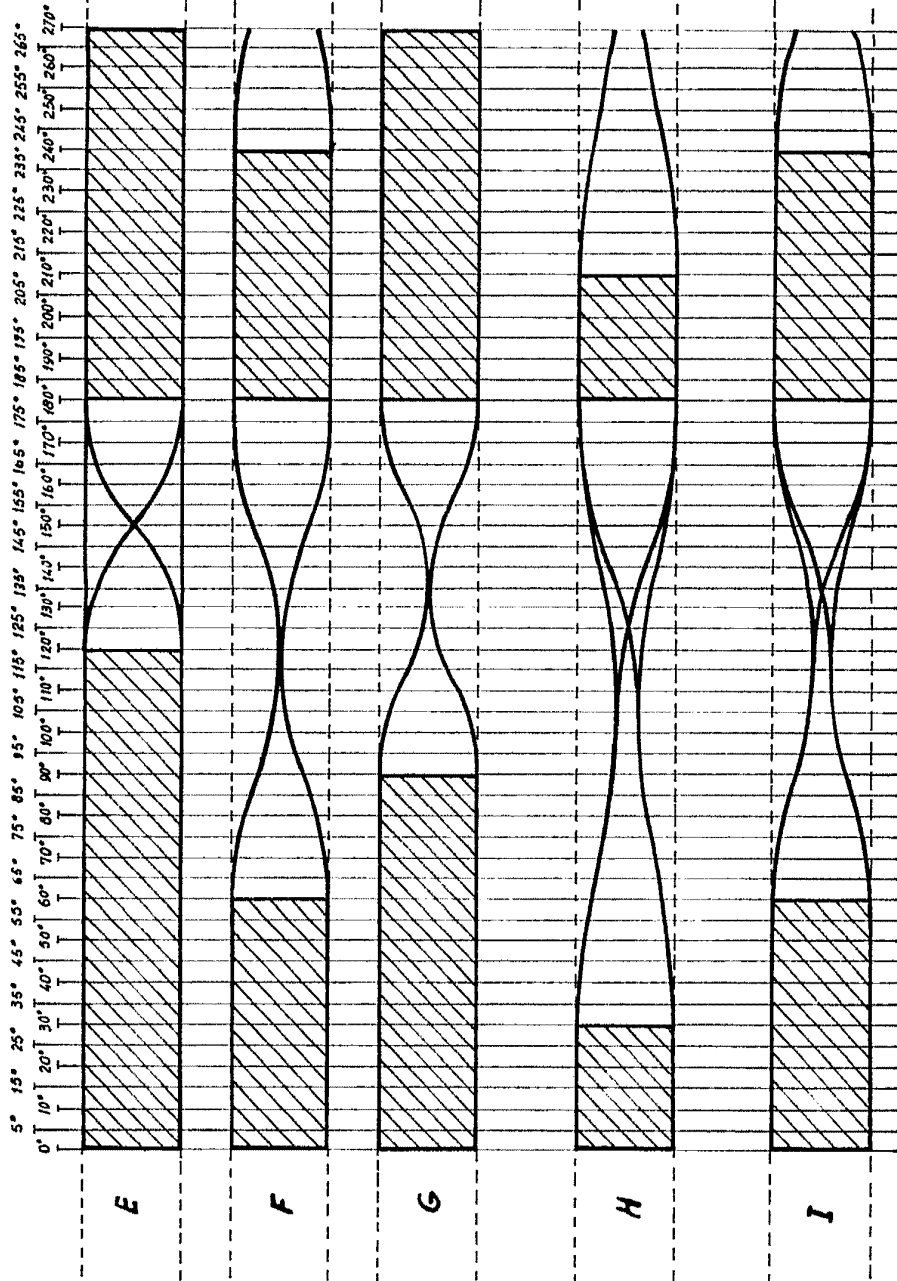


Fig. 26



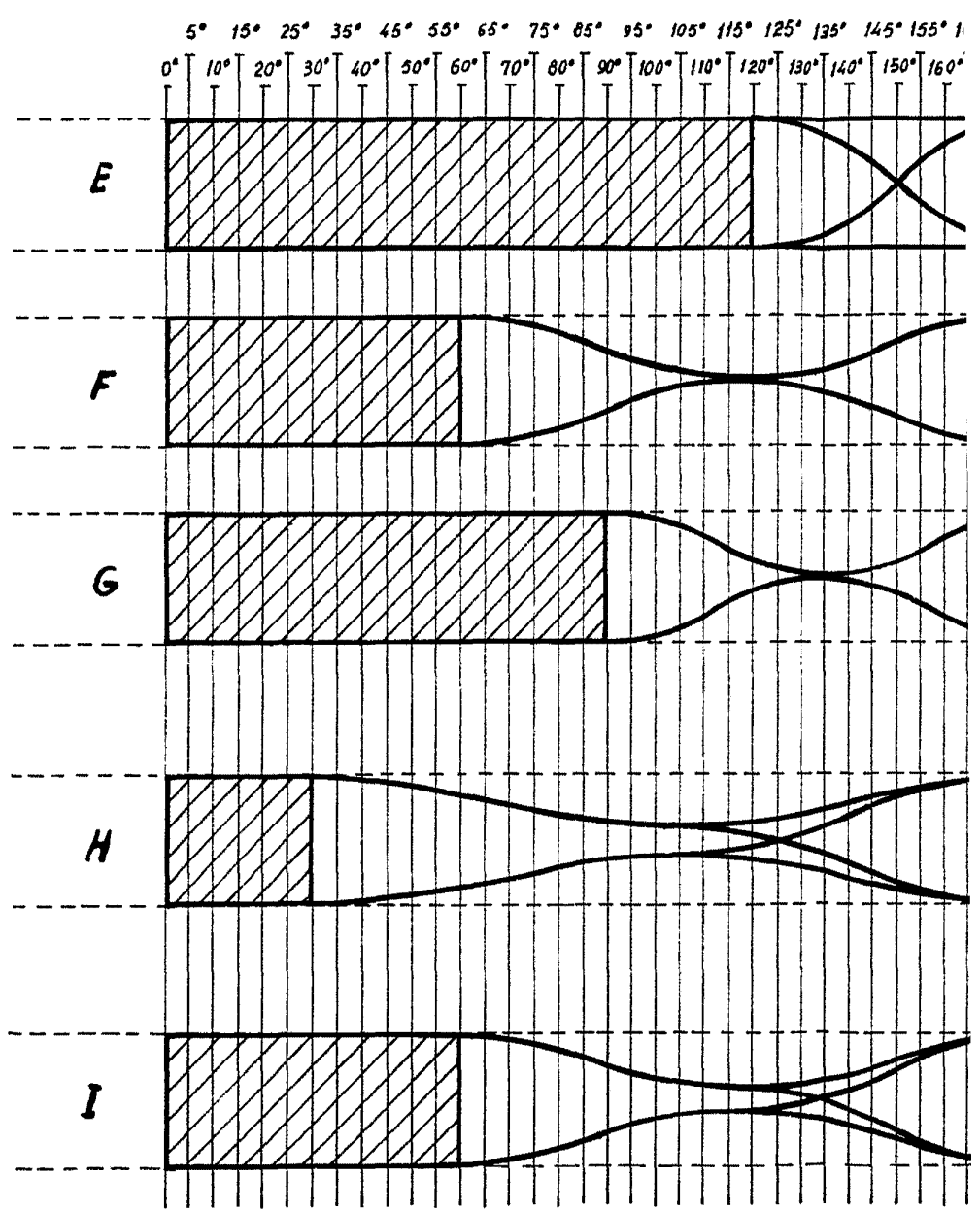
Madrid a

P.a.

REPUBLICA ARGENTINA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

31-73

Fig.26



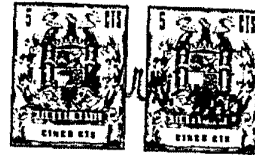
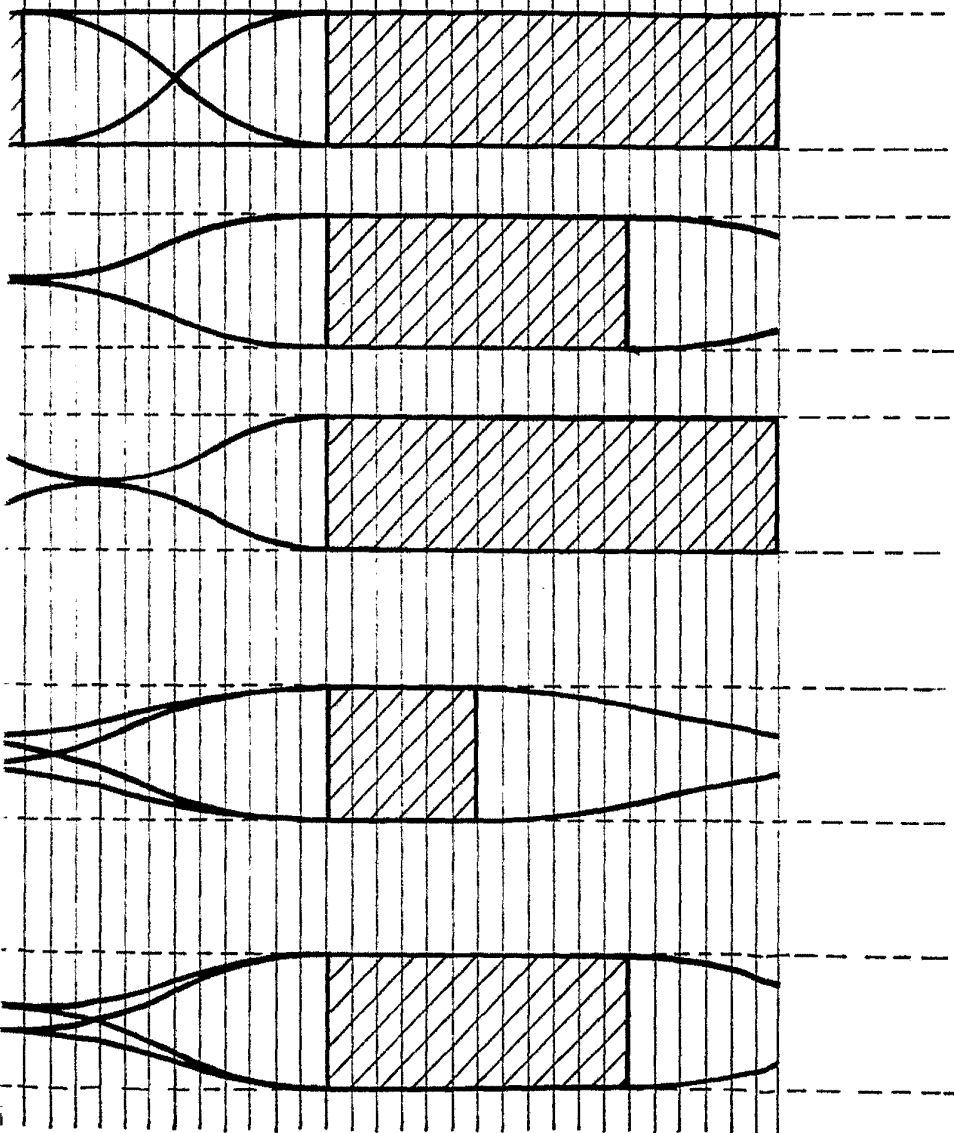


Fig. 26

3° 125° 135° 145° 155° 165° 175° 185° 195° 205° 215° 225° 235° 245° 255° 265°  
120° 130° 140° 150° 160° 170° 180° 190° 200° 210° 220° 230° 240° 250° 260° 270°



Madrid, a  
p.a.  
ESTADOS UNIDOS  
CINCO Ptas  
ESTADOS UNIDOS REY MADILLA