

2 57663



0962

25 7663

PATENTE DE INVENCION QUE POR VEINTE AÑOS SE SOLICITA EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON JOSE ZAPORTA BELTRAN, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN ZARAGOZA, ARIAS Nº 14, POR: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REFINOS PARA PREPARACION DE PASTA DE PAPEL".

~~~~~

M E M O R I A

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria y adjunto Plano está destinada a garantizar la propiedad y explotación exclusiva, en todo el territorio español y sus posesiones del objeto de la misma, consistente en "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REFINOS PARA PREPARACION DE PASTA DE PAPEL".

5

La presente Memoria se refiere como su enunciado indica a ciertos perfeccionamientos introducidos en los refinados para preparacion de pasta de

10

- 2 -

267663

26



15

papel consiste en esencia en la sustitución de -  
los antiguos conos por dos platos uno fijo y otro  
giratorio de diseño especial que permiten una - -  
acción progresiva; habiendose completado estos --  
perfeccionamientos con un nuevo dispositivo de --  
aproximación de los platos montado sobre guía cir-  
culares. Además se ha mejorado el montaje de los  
rodamientos simplificando la construcción del con-  
junto.

20

A continuación se hará una detallada descrip-  
ción de la Patente de Invención que se solicita -  
con ayuda de los Planos que se acompañan en los -  
cuales se representan a simple título de ejemplo  
no limitativo;

25

En su Fig. 1 una perspectiva de una máquina-  
construida de acuerdo con estos perfeccionamien-  
tos.

En la Fig. 2 una sección longitudinal hori-  
zontal por el Plano axial.

30

En las Figs. 3 y 4 una sección de ambos pla-  
tos y una vista frontal parcial de uno de ellos -  
respectivamente.

En la Fig. 5 una sección del mecanismo de --  
aproximación de los platos.

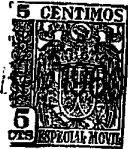
35

Según el ejemplo de ejecución representado -  
los refinados construidos de acuerdo con estos per-  
feccionamientos poseen en lugar de los antiguos  
conos dos discos (1 y 2) uno fijo y otro girato-  
rio. El disco o plato fijo (1) posee un orificio  
central y frente a dicho orificio posee el plato  
o disco giratorio (2) una pala lanzadora (3) dia-

40

25 7663

26A



45

50

metral. Ambos Platos poseen una serie de dientes frontales (4) de sección progresiva ya que no son todos de la misma longitud y están dispuestos de forma que el número de dientes es mayor en la periferia que en el centro, quedando además entre ambos platos una cámara de sección circular de más espesor en el centro que en la periferia; donde se gradúa el grado de refino por la aproximación de los platos, habiéndose previsto una corona de pequeño espesor sin dentar por la cual escapan solamente las fibras que tienen la dimensión requerida.

55

El diseño descrito de los platos es de gran interés pues permite un refino progresivo de las fibras que tienen como consecuencia un menor consumo de fuerza.

60

65

Los discos están montados además de forma que su recambio se puede hacer con toda rapidez y facilidad ya que el plato fijo (1) va montado sobre la placa de cierre de la máquina que presenta un rebaje circular que permite un rápido autocentrado. El disco giratorio (2) también está dispuesto sobre otro plato (5) provisto de otro rebaje circular de centrado, dicho plato (5) va montado sobre el eje giratorio (6) que es desplazable axialmente. La extraordinaria facilidad de recambio de los platos es de gran interés pues los platos se desgastan con relativa frecuencia a consecuencia de intenso frotamiento a que están sometidos.

70

25 76 63

26



75

80

85

90

95

100

El dispositivo de aproximacion de los platos es de gran sencillez y auvidad y va montado sobre dos ejes cilindricos (7) a través de unos casquillos guias (8) solidarios con el conjunto de empuje del eje (6). Dicho conjunto va apoyado sobre el eje (6) a través de dos rodamientos radiales (9) de rodillos y de un rodamiento axial (10) de bolas. Este rodamiento axial sirve para transmitir los esfuerzos de desplazamiento axial del conjunto citado el cual es movido por medio de un par tuerca (11), tornillo (12), este ultimo tallado sobre un manguito del conjunto citado. La tuerca gira movida por un par corona (13), tornillo sin fin (14) que puede ser movido a mano con un volante (15) o bien por un motor eléctrico (16) a través de otro par corona tornillo sin fin (17).- Esta reducción de doble etapa que posee el dispositivo de aproximación permite ajustar y afinar la aproximación perfectamente.

El eje (6) principal de la máquina está apoyado en el conjunto de empuje descrito y en dos cojinetes independientes (18 y 19) provistos de rodamientos de bolas entre los cuales va la polea (20) acanalada de las correas principales trapezoidales de accionamiento de la máquina. Tanto la polea como los cojinetes (18 y 19) no quedan en contacto con el eje sino con un casquillo (21) acanalado dentro del cual se puede desplazar axialmente el eje (6). El montaje independiente de los rodamientos de la transmisión respecto de los ro-

25 76 63

26 1960



damientos que componen el sistema de rodadura del plato dá una gran sencillez constructiva abaratan do la construcción.

105 El engrase es de tipo centralizado y está -- provisto de una bomba de émbolo accionada por el sistema de descarga habiéndose previsto una red -- de tuberías que conducen al lubricante a los -- puntos convenientes. Una serie de mirillas permi- ten vigilar la marcha de la lubricación.

110 Un embrague situado en el dispositivo de - - aproximación entre el primero y el segundo paso - permite accionar a mano el mecanismo más rápida-- mente.

115 La forma, materiales y dimensiones podrán -- ser variables y en general todo cuanto sea acceso rio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique las características esenciales que rei- vindicaremos.

120 La Patente de Invención que se solicita recue- rá sobre las particularidades características de- las siguientes

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

125 1a.- Perfeccionamientos en los refinós para preparación de pasta de papel caracterizados por poseer dos platos de corte dispuestos uno frente a otro, siendo uno de ellos fijo y el otro girato rio y teniendo ambos una serie de dientes fronta- les de distinta longitud unos de otros intercala- dos entre sí, y teniendo una forma tal que la dig

25 7663 > 6



130 tancia entre los dos platos disminuye hacia la -  
periferia consiguiéndose gracias al diseño descrito  
un corte progresivo y un menor consumo de potencia.

135 2a.- Perfeccionamientos en los refinados para -  
preparación de pasta de papel caracterizados según  
reivindicación anterior por tener el plato fijo --  
montado sobre la placa de cierre de la máquina y -  
centrada sobre un rebaje; estando el plato móvil -  
montado también sobre otro disco; sujeto sobre el  
eje, que posee otro rebaje circular para facilitar  
140 el centrado por lo cual es muy fácil y rápido sus-  
tituir los platos cuando se desgastan.

145 3a.- Perfeccionamientos en los refinados para -  
preparación de pasta de papel según reivindicacio-  
nes anteriores caracterizados por poseer los roda-  
mientos de apoyo de la polea de accionamiento inde-  
pendientes de apoyo interior del eje, el cual va -  
apoyado en el interior del refino en un conjunto,-  
provisto de dos rodamientos radiales y uno axial;  
guiado por medio de dos ejes fijos cilíndricos a -  
150 través de sendos casquillos de bronce.

4a.- Perfeccionamientos en los refinados para  
preparación de pasta de papel.

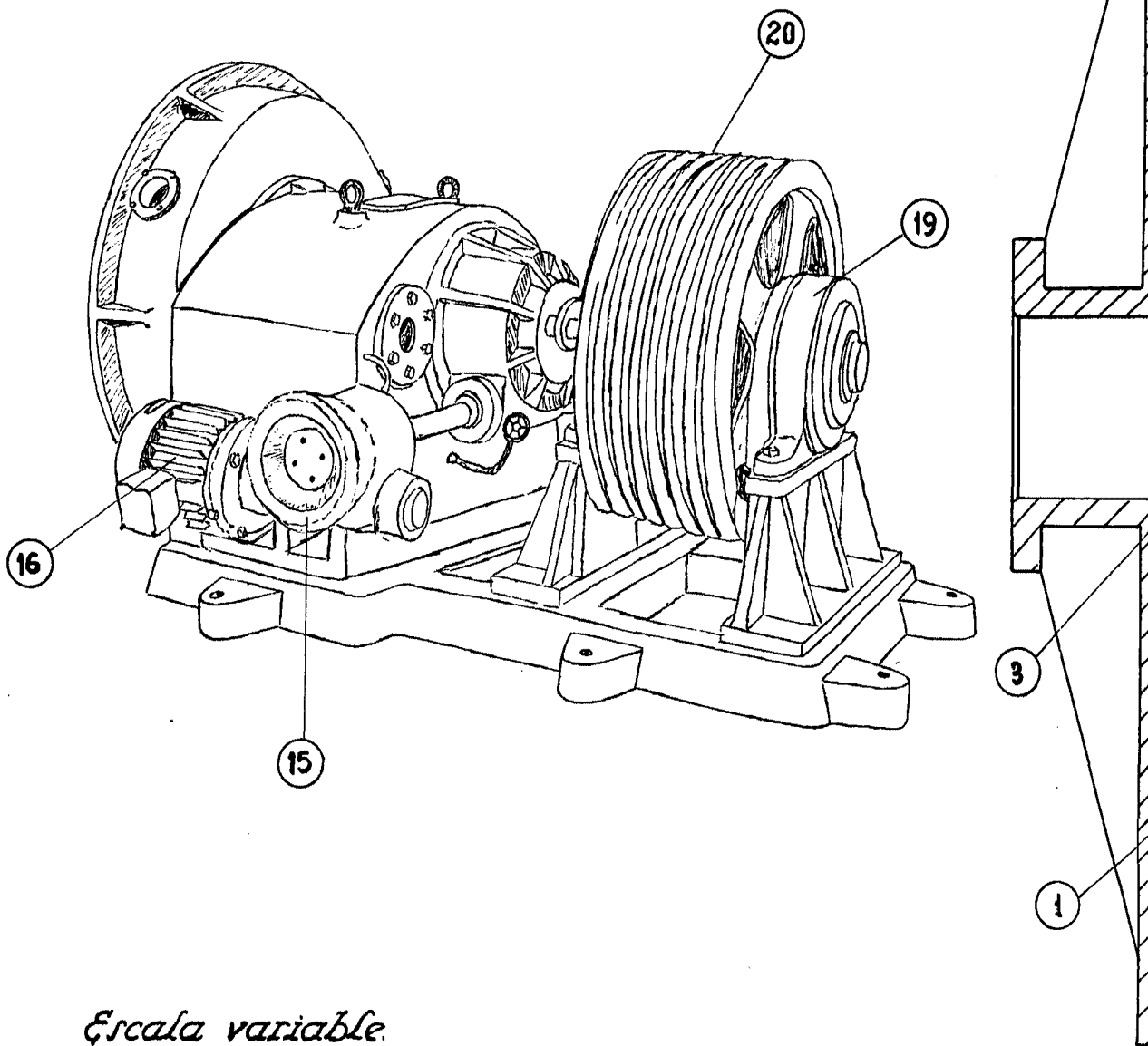
La presente Memoria de Patente de Invención -  
consta de CIENTO CINCUENTA Y DOS LINEAS, mecanogra-  
fiadas a doble espacio por una sola cara, de SEIS  
HOJA y los PLANOS correspondientes.

Madrid, 26 de Abril de 1.960

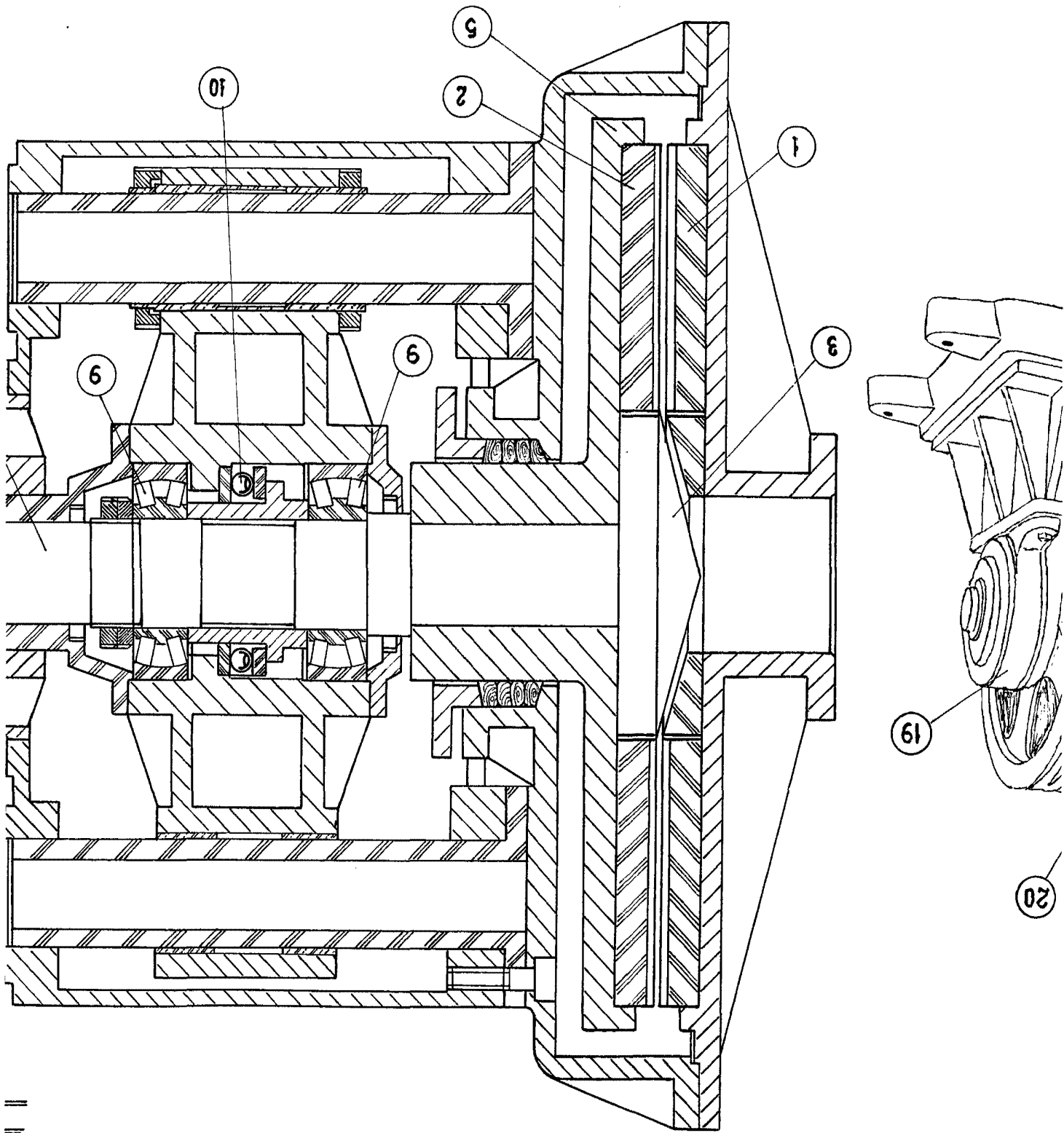
P.A.

28 78 03

-FIG. 1.-



Escala variable.



Madrid, 26 abril 1960

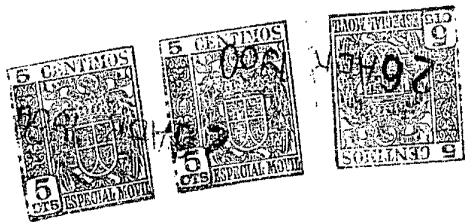
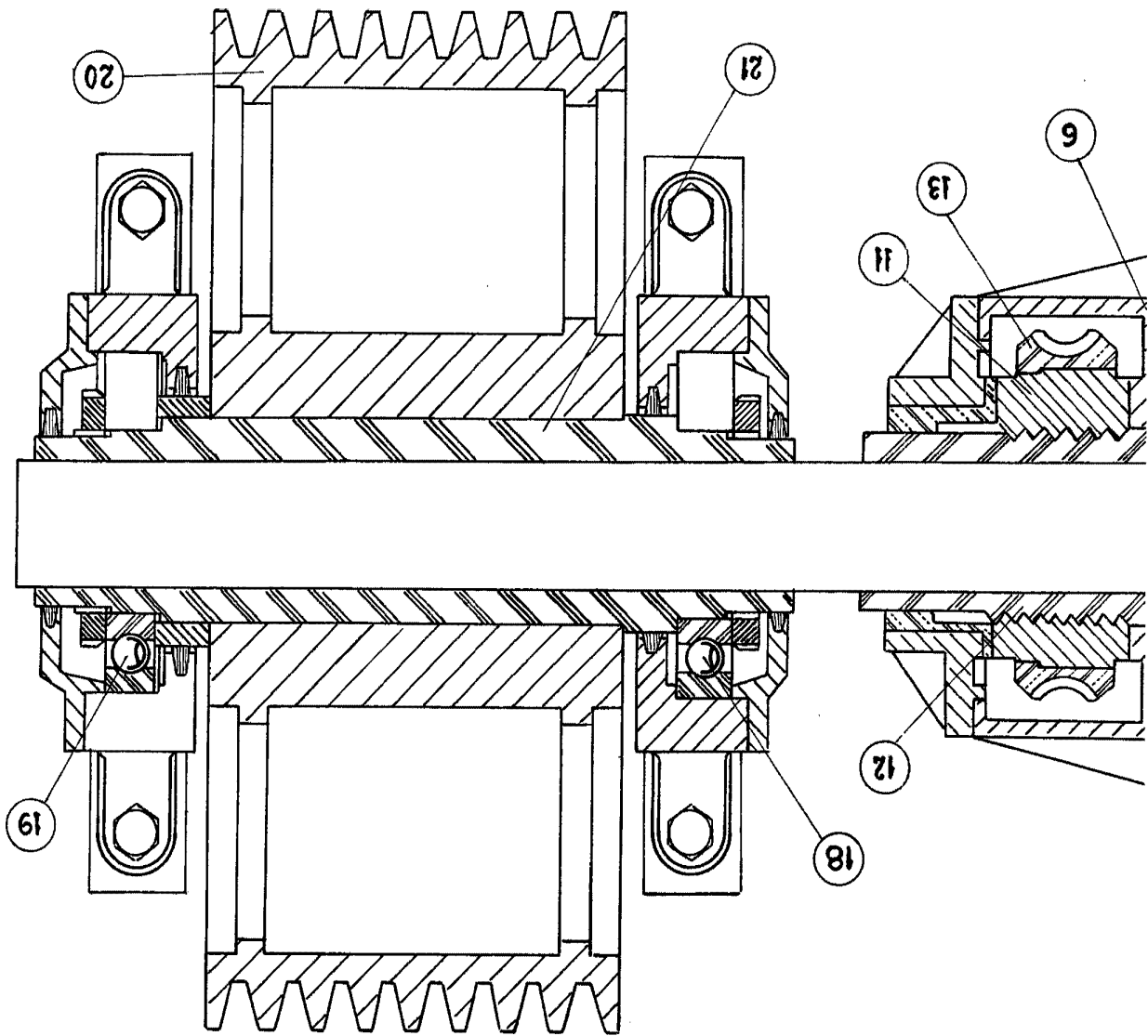
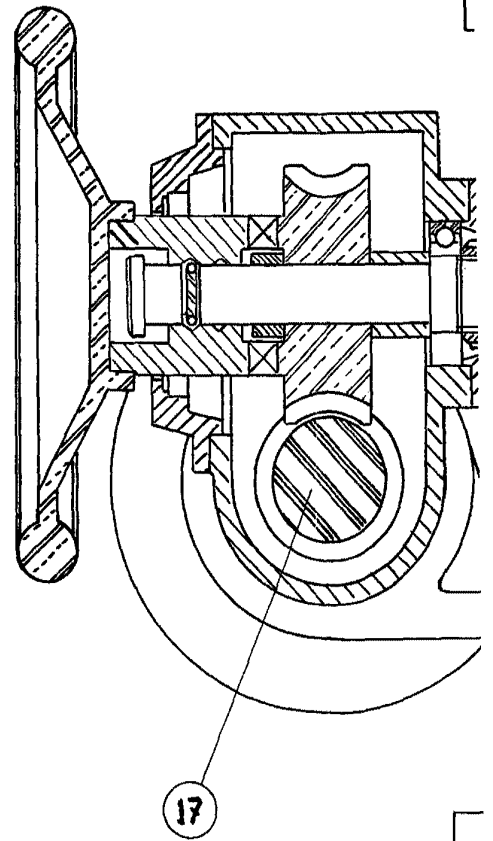
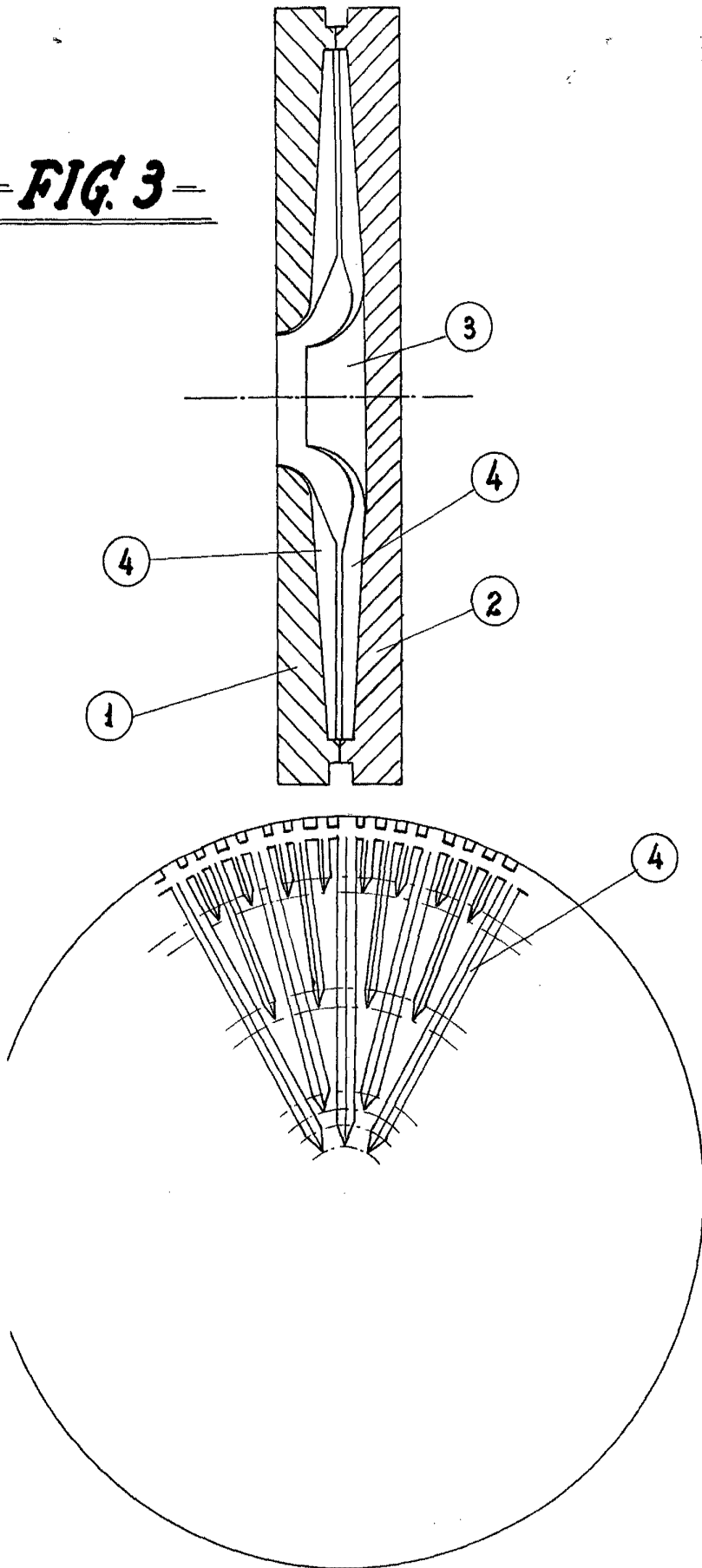


FIG. 2 =

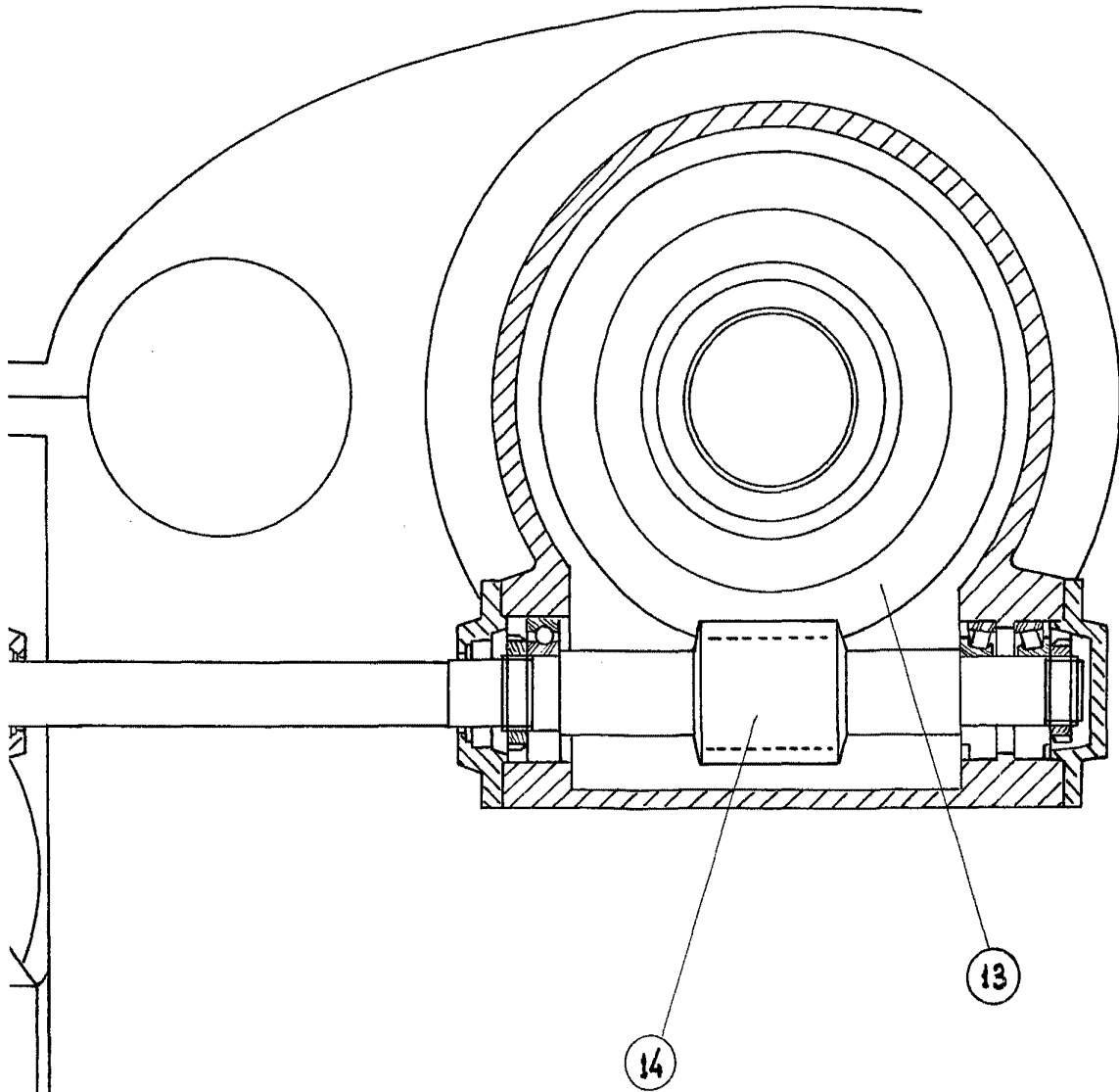
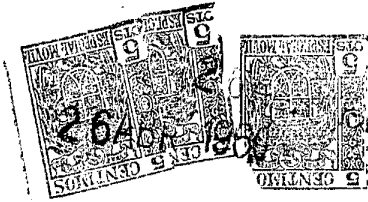
**FIG. 3**



**FIG. 4**

*Escala variable*

- FIG. 5. -



Madrid, 26 abril 1960.