

332 852

332,852

SECCION TECNICA	_____
CLASIFICACION I. P. C.	_____
CLASE <u>B27</u>	_____
SUBCLASE <u>C</u>	_____

MEMORIA DESCRIPTIVA
 =====

Correspondiente a una Patente de Introducción, por 10 años para todo el territorio español y protectorados, por:

"MAQUINA PELADORA DE PINOS"

A favor de: D. MANUEL GARCIA GOMEZ, de nacionalidad Española, residente en la CORUÑA, Ramon y Cajal, 10.

=====

La presente Memoria se refiere, como indica su anuncio, a una maquina peladora de pinos, que por sus especiales características, proporciona un rendimiento de gran importancia, con un mínimo de mano de obra y una rapidez muy superior a las actualmente empleadas, toda vez que la totalidad de las operaciones se efectúan totalmente automáticas, sin intervención manual y con un resultado inmejorable ya que no es posible que quede un centímetro cuadrado de la superficie del tronco sin que haya sido perfectamente desprovisto de la corteza correspondiente.

En esencia, la citada maquina, está constituida por un

**POOR
QUALITY**

15 tren de alimentación formado por rodillos de superficie adap-
table a la forma cilíndrica del tronco, dotado de un movi-
miento de giro que hace que el tronco automáticamente se des-
lice hacia la zona central de la máquina donde se encuentran
las cuchillas dispuestas radialmente y con muelles elásticos
que permiten que se acomodan en todo momento al diámetro del
tronco que se trate, para a continuación ser recogidos por otro
20 tren de salida que los deposita al lado contrario de la máqui-
na una vez desprovistos de corteza.

Tanto el tren de alimentación como el de recogida, está
idando de forma que mediante unas bislas acopladas entre sí,
se separan o unan en igual proporción en función del diámetro
del tronco a palar, y dotados de un sistema de transmisión de
25 movimiento, mediante ejes telescópicos adaptables a cualquier
posición de los mismos, con uniones cardán que permiten el
giro de los mismos sea cual sea las inclinaciones relativas
entre su dirección y la de las cajas reductoras aplicadas a
los ejes de los cilindros de arrastre.

30 El sistema de desbastado, está constituido por un soporte
de cuchillas montado sobre cojinetes y dotado de poleas a
la que ataca la transmisión de movimiento que proviene de
un motor, estando dichas cuchillas montadas mediante articu-
laciones que con muelles elásticos permiten que siempre el
35 diámetro de abertura entre dichas cuchillas coincida con el
del tronco que se trate. Este sistema está dotado además de
un elemento de graduación de presión de las citadas cuchi-
llas a fin de conseguir siempre en ellas la precisión en fun-
ción de las características de dureza y espesor de corteza de
40 los troncos.

A continuación, se hará una detallada descripción de la
máquina que se alude, con referencia a los planos que se
acompañan, en los que se representa a simple título de ejen-

45 plo, no limitativo, una forma preferente de realizacion, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteracion fundamental de las caracteristicas esenciales de la misma.

En dichos planos se ilustra:

50 En la figura 1: Vista esquematica de la maquina en alzado lateral.

En la figura 2: Vista esquematica de la maquina en alzado frontal.

En la figura 3: Detalle de montaje de cuchillas, en vista de frente.

55 En la figura 4: Detalle en seccion diametral del sistema de desbastado de la maquina.

Segun el ejemplo de ejecucion representado, la maquina que se preconiza, está constituida por un chasis (1) en el que en su parte superior, se instalan dos motores (8 y 9), 60 el primero con mision de proporcionar movimiento de los rodillos de arastre de los troncos que se introducen en la maquina, y el segundo con mision de transmitir el movimiento al rotor donde se instalan las cuchillas desbastadoras de los citados troncos.

65 En la entrada y salida del chasis, se han previsto electricamente situados, con respecto al plano medio del conjunto, unos rodillos (3) en pares, a la entrada y salida respectivamente, de lo que el superior, está mantenido en su posición alta mediante unos resortes (4) de presion, haciendo que queda tangente al rodillo inferior, habiendose 70 previsto ademas que ambos rodillos, están montados sobre unas bielas (6) que en sus extremos quedan articuladas entre sí mediante un sector dentado, a fin de que todo movimiento de basculamiento dado a la biela superior, se transmita en igual cantidad y sentido contrario a la biela infe-

75

rior. Esto permite que al introducir un tronco entre los rodillos superior e inferior, al levantarse el superior para dar paso a este, por la articulación de las bielas (6) se produzca un movimiento hacia abajo de igual magnitud en el inferior, con lo que en todo caso el tronco queda siempre centrado sobre la máquina, sin inclinaciones hacia arriba o abajo.

Los rodillos de salida, actúan exactamente igual, ya que tanto su configuración como montaje es similar al descrito y todos ellos presentan sus superficies, arqueadas y dotadas de estrías longitudinales para proporcionar superficies de agarre que aseguren el arresto de los troncos, tanto en su entrada como en su salida. Como es natural, en cada par de rodillos se produce el movimiento en sentidos contrarios, para producir el efecto de arrastre necesario.

Con el fin de conseguir en estos rodillos el movimiento correspondiente de giro, se ha previsto el motor (8) antes citado, que por medio de transmisión de poleas y correas, consigna el giro de un reductor de doble efecto (10), el cual transmite por unos ejes telescópicos (5) dotados de rótulas cardán, dicho movimiento a unos reductores (2) aplicados a los ejes de los rodillos, obteniendo en estos tanto el movimiento, como la velocidad adecuada en cada caso.

En el centro del chasis (1), se ha previsto la instalación del mecanismo de desbastado, constituido por un soporte de cojinete (7) que interiormente está reforzado por un arco de defensa (11) y al que exteriormente se acopla solidariamente una polea (12) montada sobre un rodamiento (13) que le permite girar sobre un cojinete (14) unido solidariamente al chasis para inmovilizarlo.

En dicho soporte de cojinete (7) se ha previsto la articulación de una serie de cuchillas (15) dispuestas radial

110 nente, y mantenidas mediante unos resortes (16) en posición
tal, que los extremos de corte de dichas cuchillas permanez-
can ofreciendo el mínimo de diámetro de paso entre ellas. Los
citados muelles, fijan sus extremos contrarios sobre un arco
exterior (17) deslizable sobre otro eje (18) mediante grapas
guías (19) y habiéndose previsto un sistema de tuercas y tor-
115 nillos (20) que permite girar un eje sobre el otro de forma
gradual, para obtener una variación en la tensión de los muel-
las (16) y con ello una posibilidad de graduar la presión
de las cuchillas (15) sobre el tronco que se trate.

120 El rodamiento (13) está dotado de su correspondiente
tuercas (21) y tapa (22), con lo que el conjunto de cojinete
(7) con sus cuchillas (15) puede girar mediante el movimien-
to que recibe por transmisión a la polea (12) desde el mo-
tor (9).

Organizada de ésta forma la máquina, al colocar un tron-
co entre los rodillos de arrastre (3), este es dirigido per-
125 fectamente centrado hacia el cojinete (7) de las cuchillas
pasando por el y recibiendo la acción de estas en su giro,
y con la presión que proporcionan los resortes (16) de las
muelas, con lo que se va produciendo el pelado total, para
lo que se gradua la velocidad de los cilindros de alimenta-
130 ción de acuerdo con la del rotor de cuchillas y diámetro del
tronco que se trate. Una vez desprovisto de corteza el tron-
co es recogido por los rodillos de salida que giran a igual
velocidad que los de alimentación y los extraen de la máqui-
na, para depositarlos en el lugar previsto para ello.

135 La total automatización de los movimientos de la máqui-
na, y la especial estructura de la línea y acoplamiento de
los distintos elementos que la componen aseguran un trabajo
rápido, de gran rendimiento y resultados completamente sa-
tisfactorios, sean cuales sean las características de los

140 troncos que se tratan.

La forma materiales y dimensiones, podran ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

145 Los terminos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

La Patente de Introduccion que se solicita recaerá sobre las particularidades caracteristicas de las siguientes:

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

15.- Maquina Peladora de pinos, caracterizada por haberse previsto sobre un chasis general, y en los extremos anterior y posterior, sendos trenes de rodillos de arrastre semejantes en forma y montaje, formados por pares de rodillos de superficie curvada y estriada longitudinalmente para adaptarse a la del tronco a colocar en la maquina y conseguir el movimiento longitudinal en este sin posibilidad de giros sobre su eje, presentando en ambos trenes de arrastre los rodillos superiores, unos resortes de presion que tienen a mantenerlos en su punto mas bajo, a fin de que el tronco queda sujeto al maximo entre dichos rodillos.

25.- Maquina peladora de pinos, segun reivindicacion primera, caracterizada porque los rodillos de los trenes de arrastres, estan montados sobre unas bielas que en sus extremos libres se articulan mediante sectores dentados, las correspondientes a los rodillos superiores con los inferiores, consiguiendo que todo movimiento accidental o desaccional del rodillo superior, se transmita en igual magnitud y sentido contrario al inferior, logrando con ello que el

tronco introducido entre ellos, queda siempre centrado horizontalmente en la maquina.

38.- Maquina paladora de pinos, segun anteriores reivindicaciones, caracterizada porque en el chasis se ha previsto un motor con transmision de movimiento a un reductor de sobre efecto, al que se acoplan ejes telescopicos con rotulas cardan, que llevan el movimiento a cada uno de los rodillos de los trenes de arrastre, dotados éstos de correspondientes reductores, para que en todo momento y sea cual sea la posicion relativa de rodillos, lleven todos la misma velocidad, tanto en los de alimentacion como en los de extraccion del tronco de la maquina.

40.- Maquina paladora de pinos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de montarse en la zona central del chasis el sistema de desbastado de los troncos, constituido por un soporte de cojinete interiormente reforzado por un arco de defensa y al que se articulan radialmente una serie de cuchillas que dirigen sus zonas de corte hacia el centro, a fin de actuar sobre el tronco que lo atraviesa, estando dotadas estas cuchillas de unos resortes que las mantienen de forma que el diametro de paso entre ellas sea minimo en todo momento.

52.- Maquina paladora de pinos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los resortes de las cuchillas fijan sus extremos contrarios sobre un arco deslizable sobre el que contiene dichas cuchillas, y enlazados entre si por un sistema de tornillo y tuercas, que permite graduar la tension de dicho resorte y por tanto la presion uniforme de las cuchillas sobre el tronco a palar.

60.- Maquina paladora de pinos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el soporte de cojinete de las cuchillas, está solidariamente unido a

una polea, y ésta montada sobre rodamientos en un cojinete
fijo al chasis, recibiendo dicha polea el movimiento de un
205 motor, mediante transmisión adecuada, a fin de proporcionar
al conjunto de cuchillas el movimiento de giro necesario pa-
ra su acción.

72.- "MÁQUINA PELADORA DE PIÑOS".

210 Todo ello tal como se describe y reivindica en la pre-
sente Memoria, que consta de ocho hojas debidamente numerada,
 mecanografiadas por una sola de sus caras e ilustradas
con los planos adjuntos.

Madrid, 28 de Octubre de 1.966

ALFONSO CORDERO
E

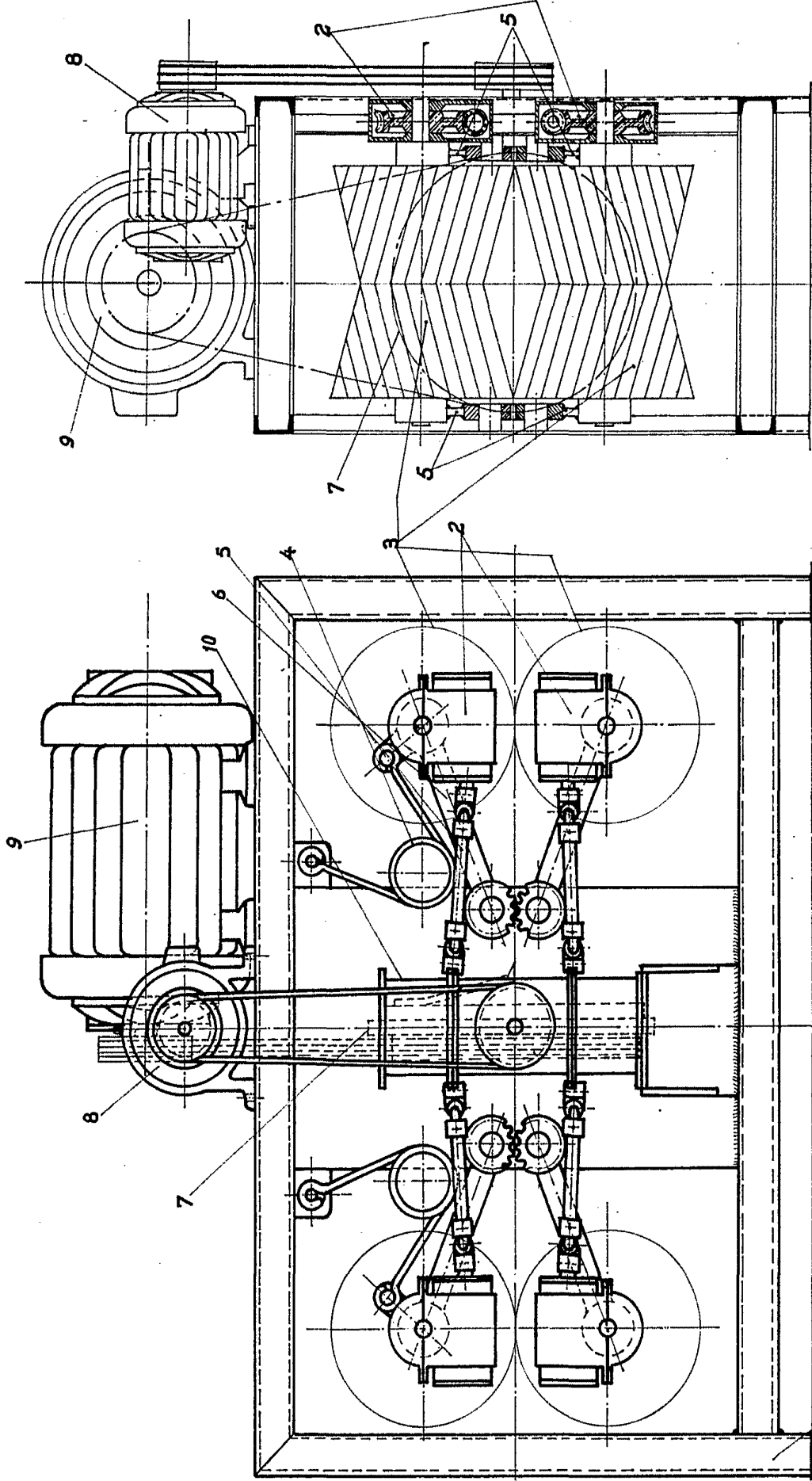


FIG. 1

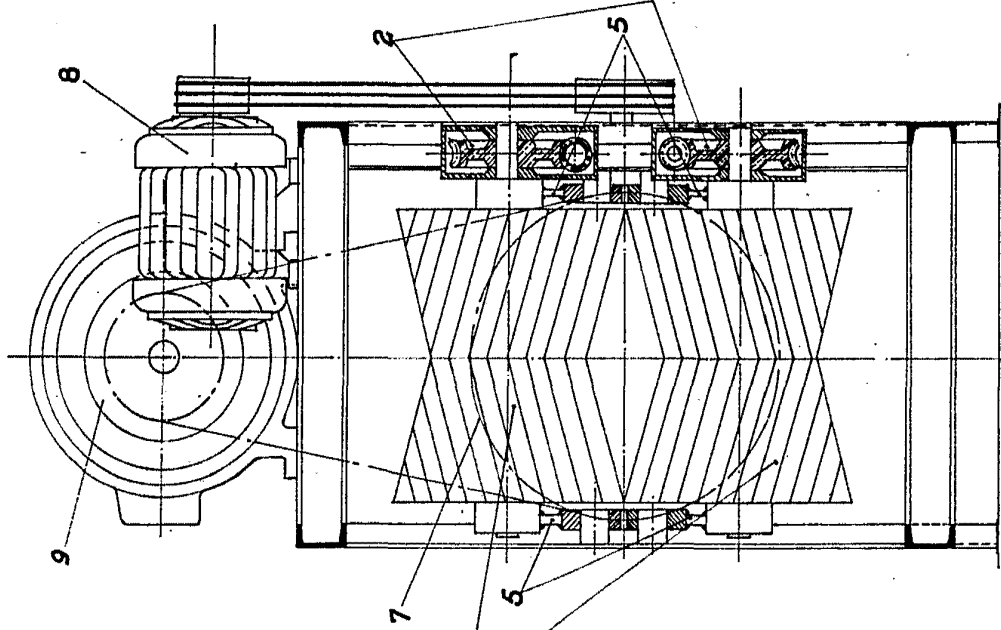


FIG. 2

MADRID

ESCALA VARIABLE

DON MANUEL GARCIA GOMEZ

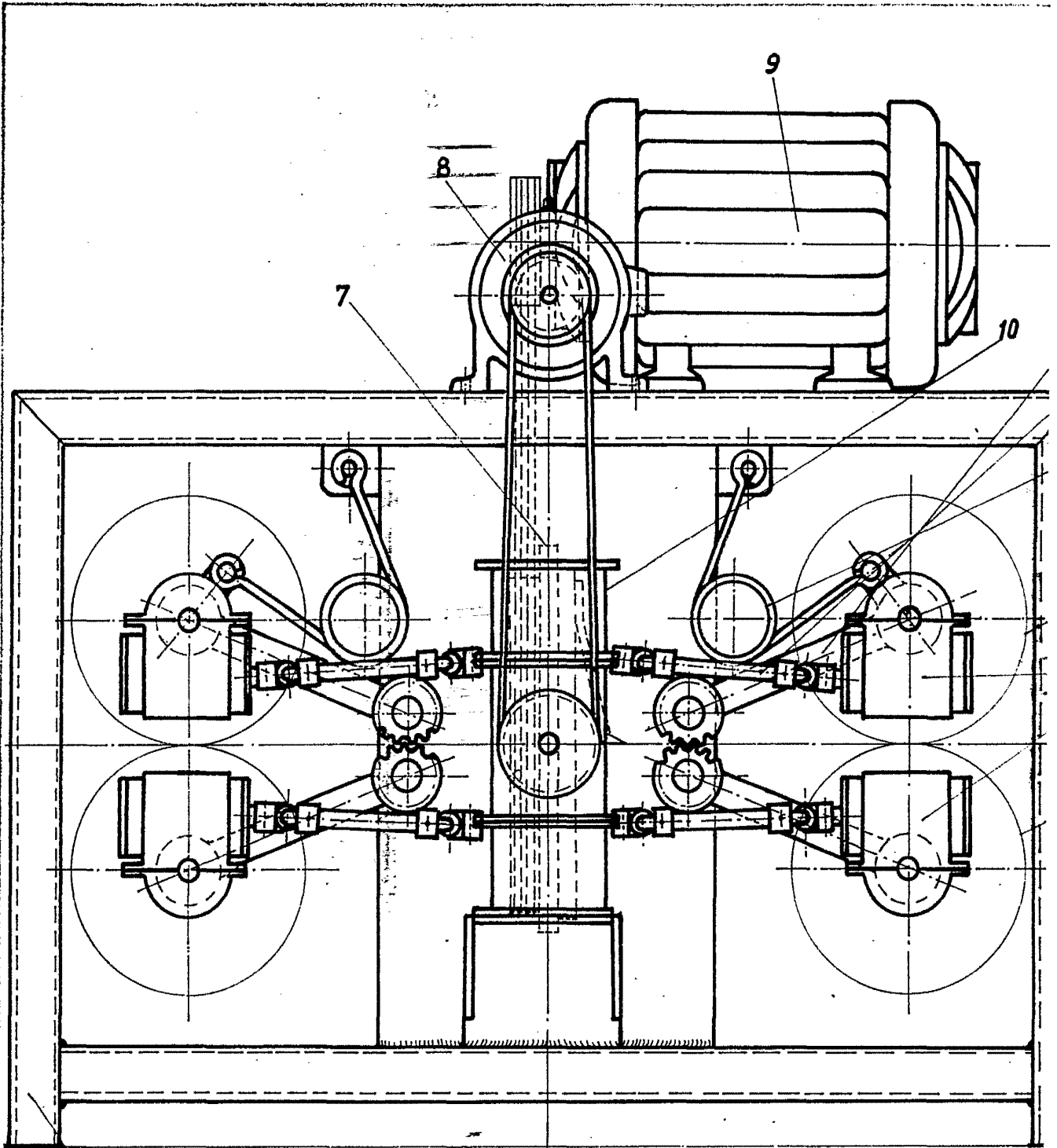


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

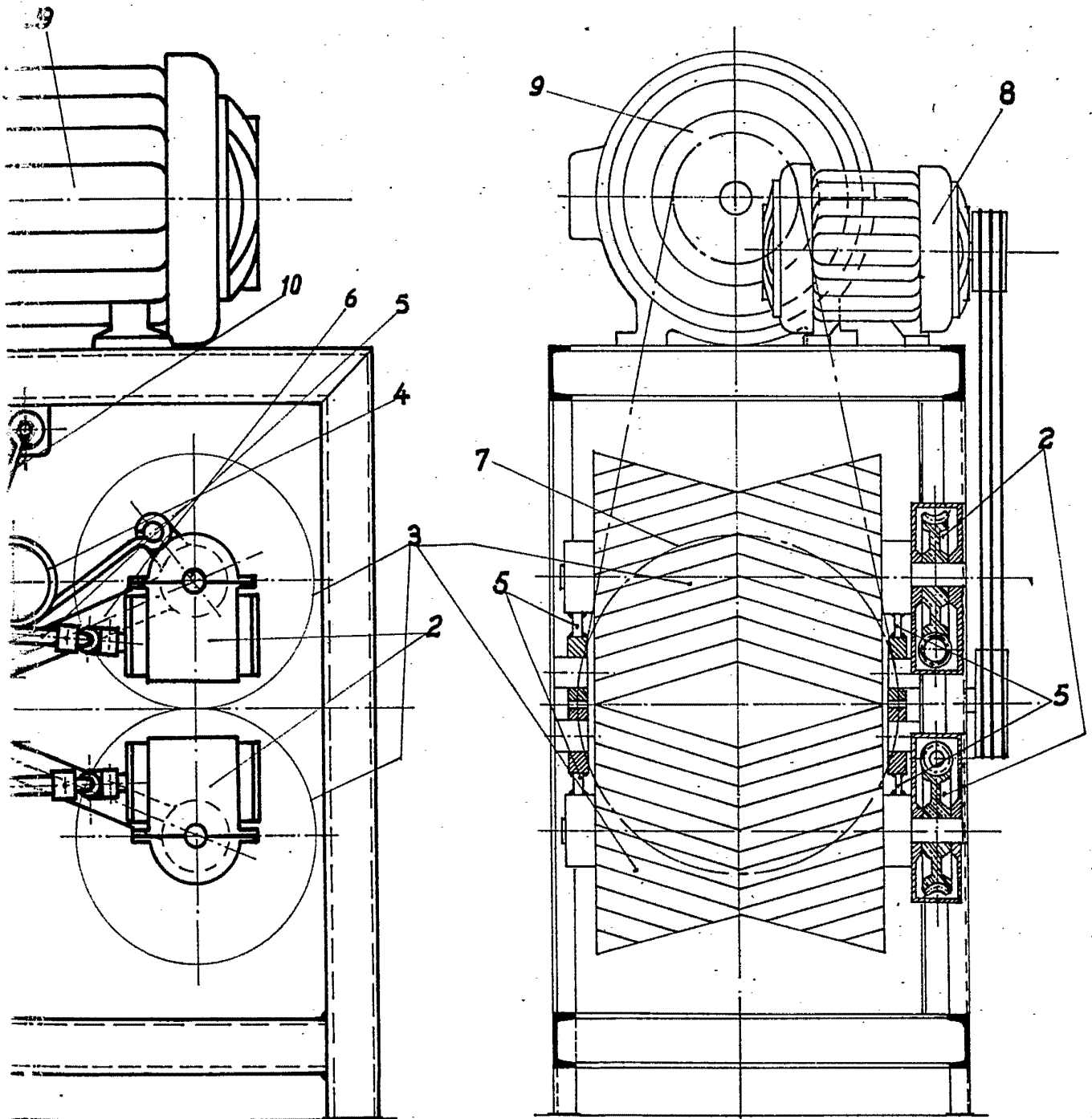


FIG. 2

MADRID

INVENTE

[Handwritten signature]

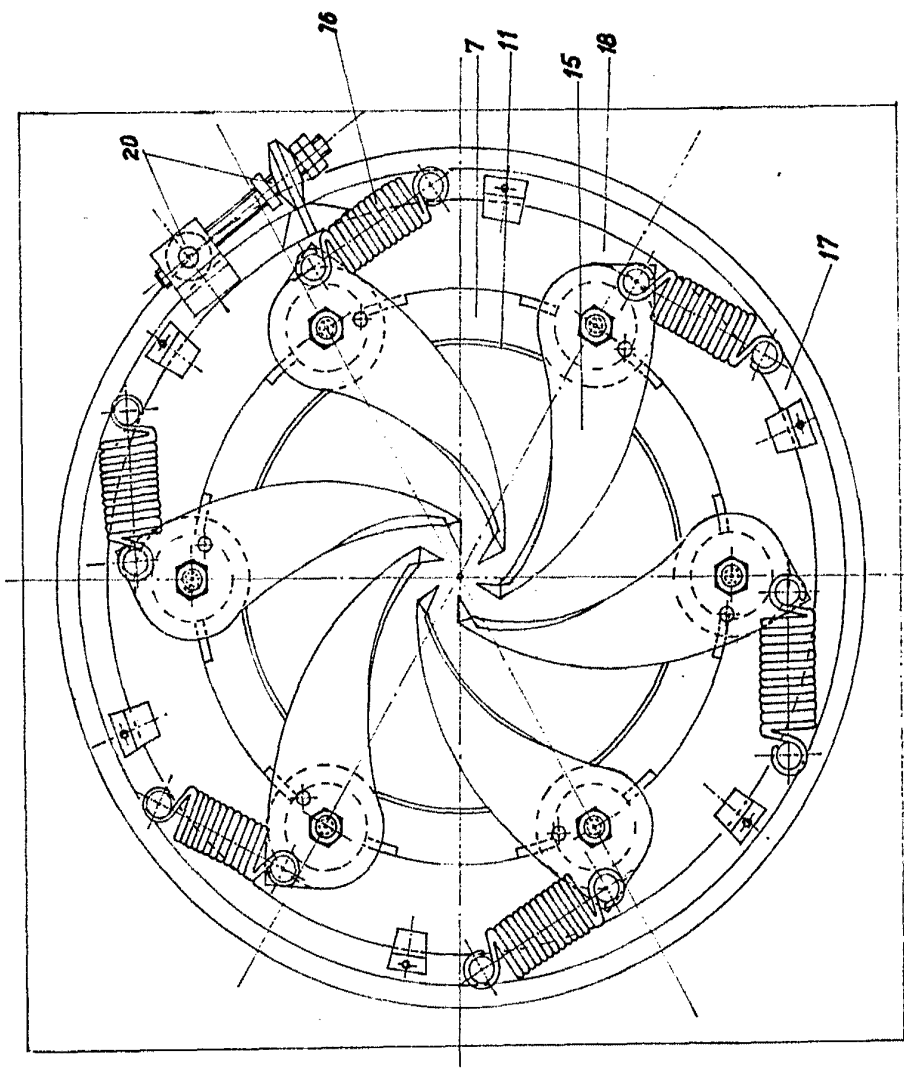


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

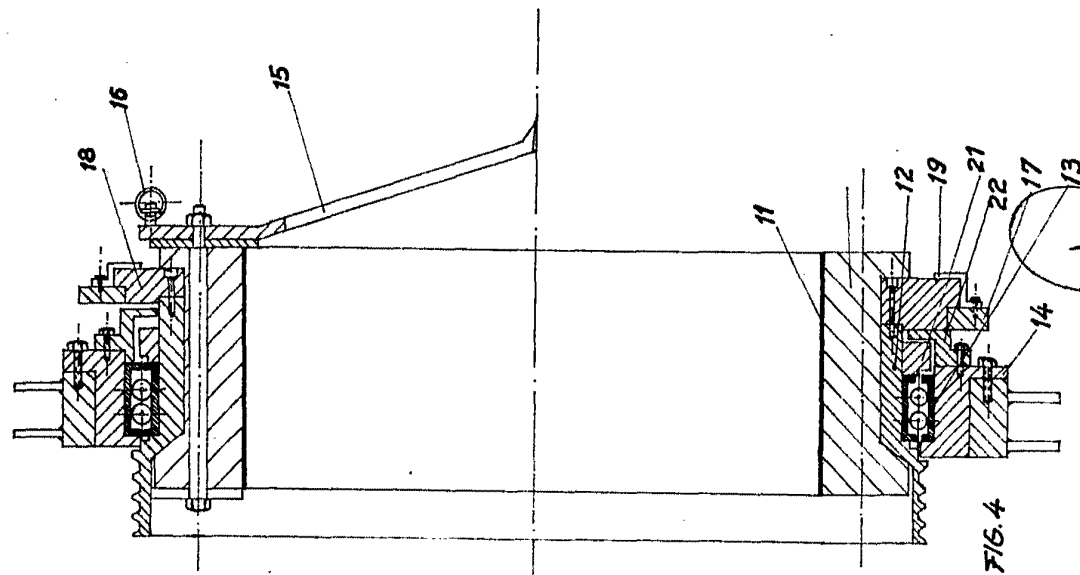


FIG. 4

MADRID, P.º P.º

DOY MANUEL GARCIA GOMEZ.

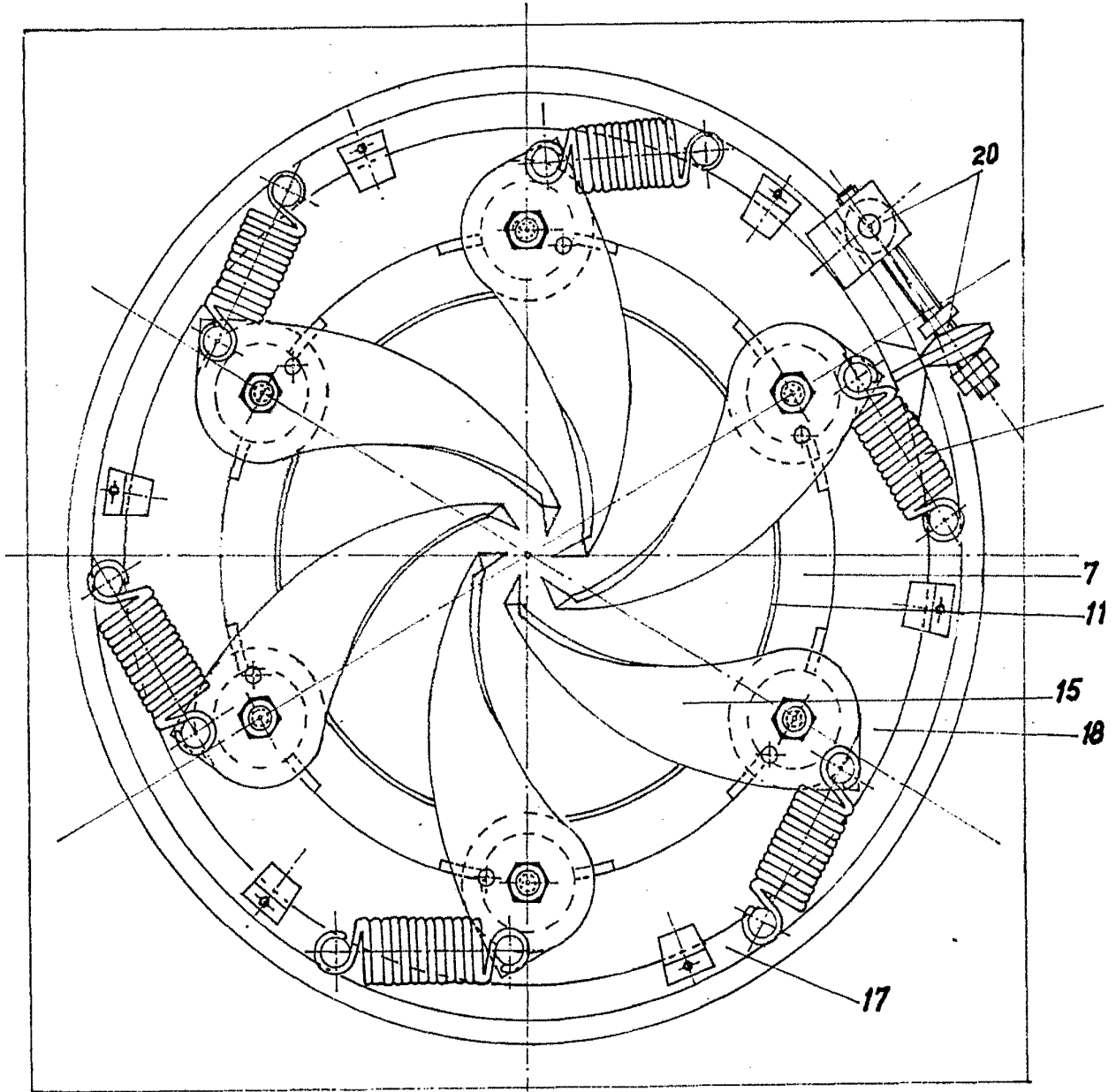


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

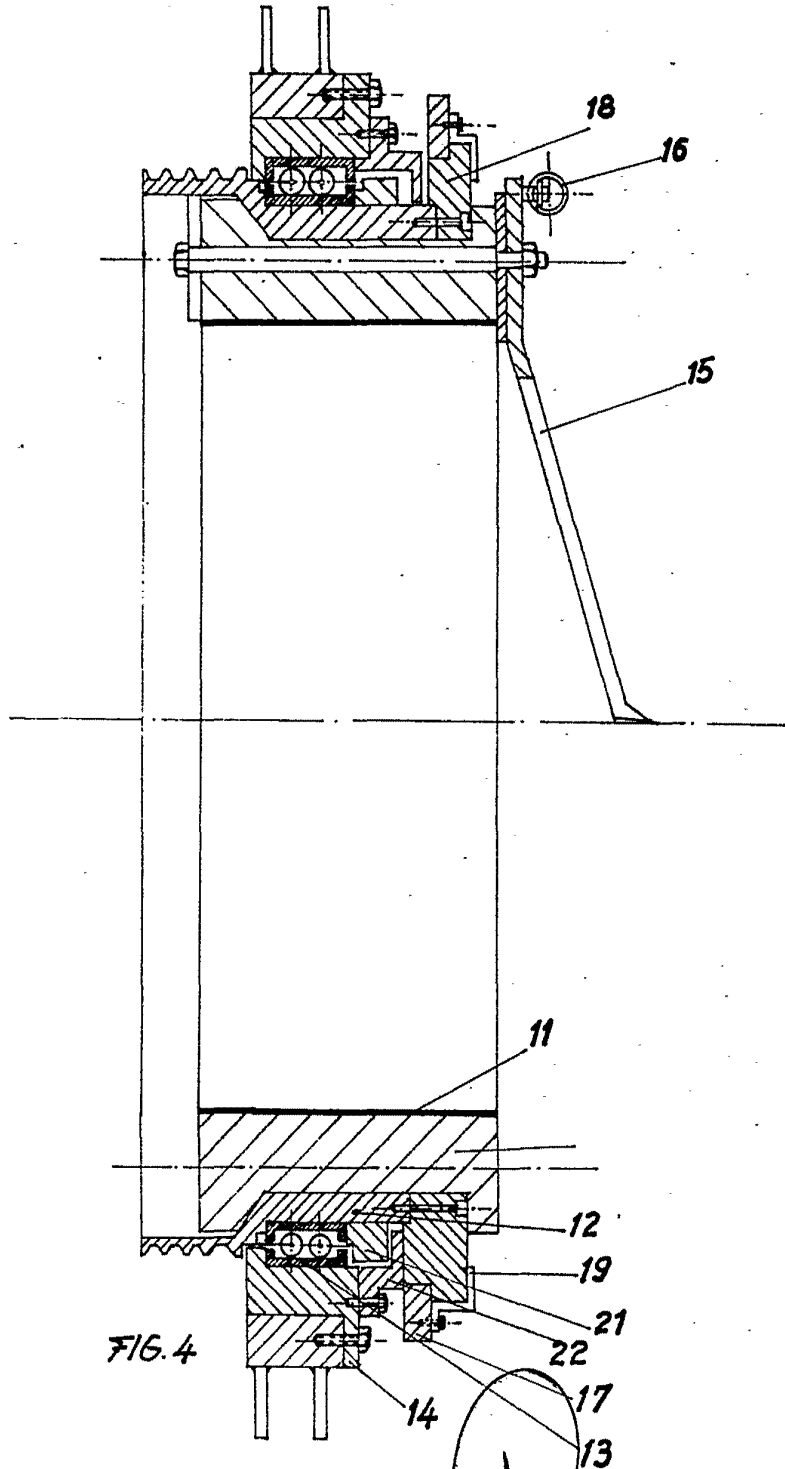
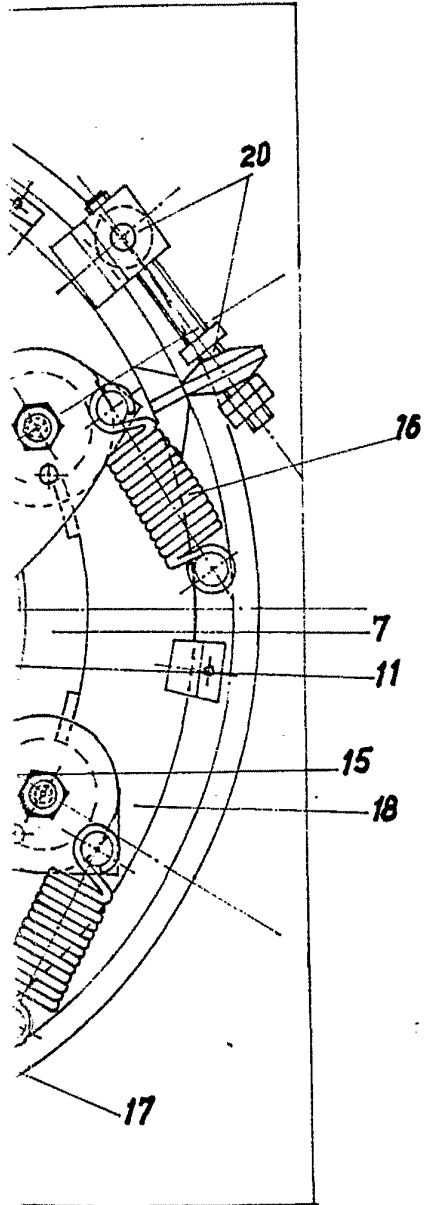


FIG. 4

MADRID, 2ª FEBRERO 1914

Pat. No. 14.444