





zación en el número de cilindros que se desee, sin que su peso -  
sea grande, sino que éste peso es muy pequeño y ello determina -  
un extraordinario aumento de rendimiento.

b.- puede construirse para funcionar como en ciclo de  
explosión a dos tiempos, pero también es realizable para ciclo -  
10 Diesel, a cuyo efecto basta con sustituir las bujias por inyector  
res y montar pistones más largos.

c.- Es susceptible de refrigeración por aire, o bien  
por agua:

d.- Resulta perfectamente equilibrado, por lo que su  
15 funcionamiento es suave, sin vibraciones ni golpes.

En la adjunta colección de planos, para facilidad de  
la descripción y sin caracter limitativo alguno, por lo tanto, -  
se ha representado una forma de realización del motor de combus-  
tión interna que se preconiza, en su variante de motor a ciclo -  
20 de explosión a dos tiempos.

La figura 1 representa una vista de conjunto, en sec-  
ción longitudinal axial.

La figura 2 representa una vista exterior con destaca-  
do de una tapa y

25 La figura 3 representa una vista seccional a nivel del  
tabique portaválvulas.

Como puede apreciarse, este motor consta de un arma-  
zón soporte (1) en el que, axialmente, se dispone un cigueñal (2),  
montado sobre rodamientos (3), el cual cigueñal posee rodamientos  
30 (4) y (5) formando pares determinativos de apoyo inclinado para -  
manguitos balancines (6) provistos de prolongaciones radiales (7)  
en las que articulan mediante rótulas (8) los extremos de las bie-  
las (9) de los pistones (10) de los cilindros (11).

Los cilindros, que son normalmente de camisa húmeda -



18

35 con refrigeración por agua que entra por (12) y sale por (13), -  
van dispuestos con eje paralelo al del motor formando envolvente  
cilíndrica alrededor del cigüeñal y llevan, cada uno, dos pistones  
(10) que trabajan antagonistas, con dispositivo de ignición en el  
centro (14) y sistema de válvulas de admisión (15) y entradas (16)  
40 y (17), yendo los cilindros unidos por conductos (18).

El cigüeñal va contrapesado por el contrapeso (19) y a  
él se acoplan volantes (20).

El escape se efectúa por las salidas (21) y la admisión  
se realiza por las tomas (22), apreciándose en (23) la admisión -  
45 del cilindro anterior y en (24) la admisión del propio cilindro.

Las bielas acoplan en los pistones por los bulones (25)  
y estos pistones poseen segmentos de cierre (26).

En el ejemplo representado se determina explosión por -  
las bujías (14), pero puede disponerse inyectores y entonces traba-  
50 jaria a ciclo Diesel.

Los elementos accesorios tales como los de circulación  
de agua, engrase, encendido, carburación, etc., son los normales  
en esta clase de mecanismos.

Descrita suficientemente la invención, así como la ma-  
55 nera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la mis-  
ma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle, en -  
tanto que estas no alteraren su fundamento.

--: M O T A -:--

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan  
60 para que sean objeto de este registro de patente de Invención, en  
España, por veinte años, son los siguientes:

1º.- "MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA" caracterizado por que  
la transformación del movimiento de vaivén de los pistones, que son  
dos por cilindro, trabajando antagonistas, se realiza mediante ba-  
65 lanceo de elementos que reciben los impulsos provenientes de las -



bielas, con lo que el eje del cigueñal y los ejes de los cilindros son paralelos y estos cilindros van dispuestos rodeando al cigueñal;

70 2ª.- "MOTOR DE COMBUSTION INTERNA", según reivindicación anterior, caracterizado por que los elementos basculantes intermedios acoplan con las bielas mediante rótulas y sientan inclinados en el cigueñal por medio de rodamientos;

75 3ª "MOTOR DE COMBUSTION INTERNA", caracterizado por que es simétrico, lleva dos pistosnes por cilindro, opuestos, es susceptible de refrigeración por agua y admite dispositivo de ignición en la parte central de cada cilindro, estando estos dotados de sistema de admisión, escape y comunicación.

4ª "MOTOR DE COMBUSTION INTERNA", caracterizado por que el cigueñal va debidamente contrapesado.

80 5ª "MOTOR DE COMBUSTION INTERNA".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 Mayo 1.968

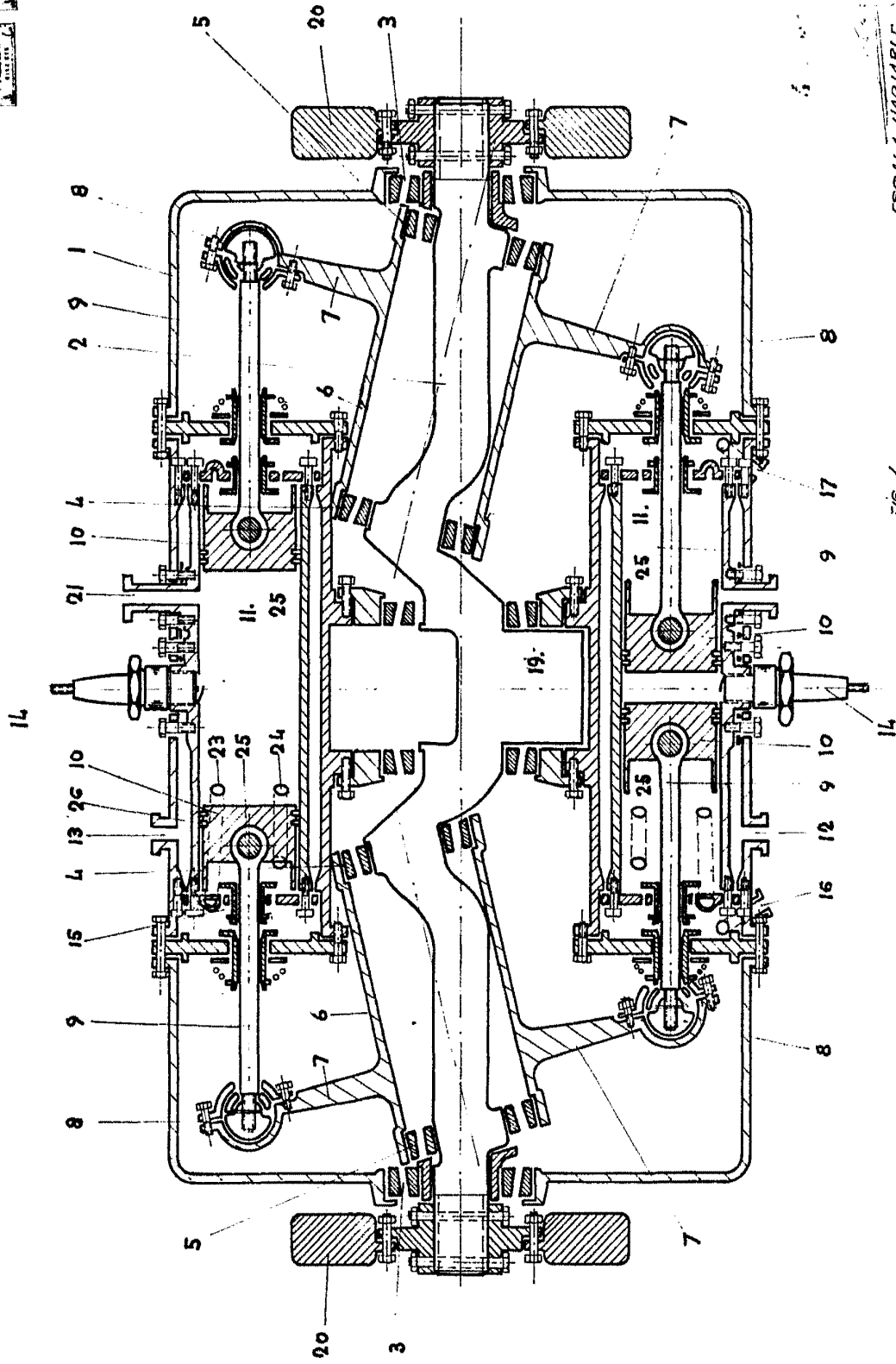
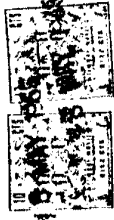
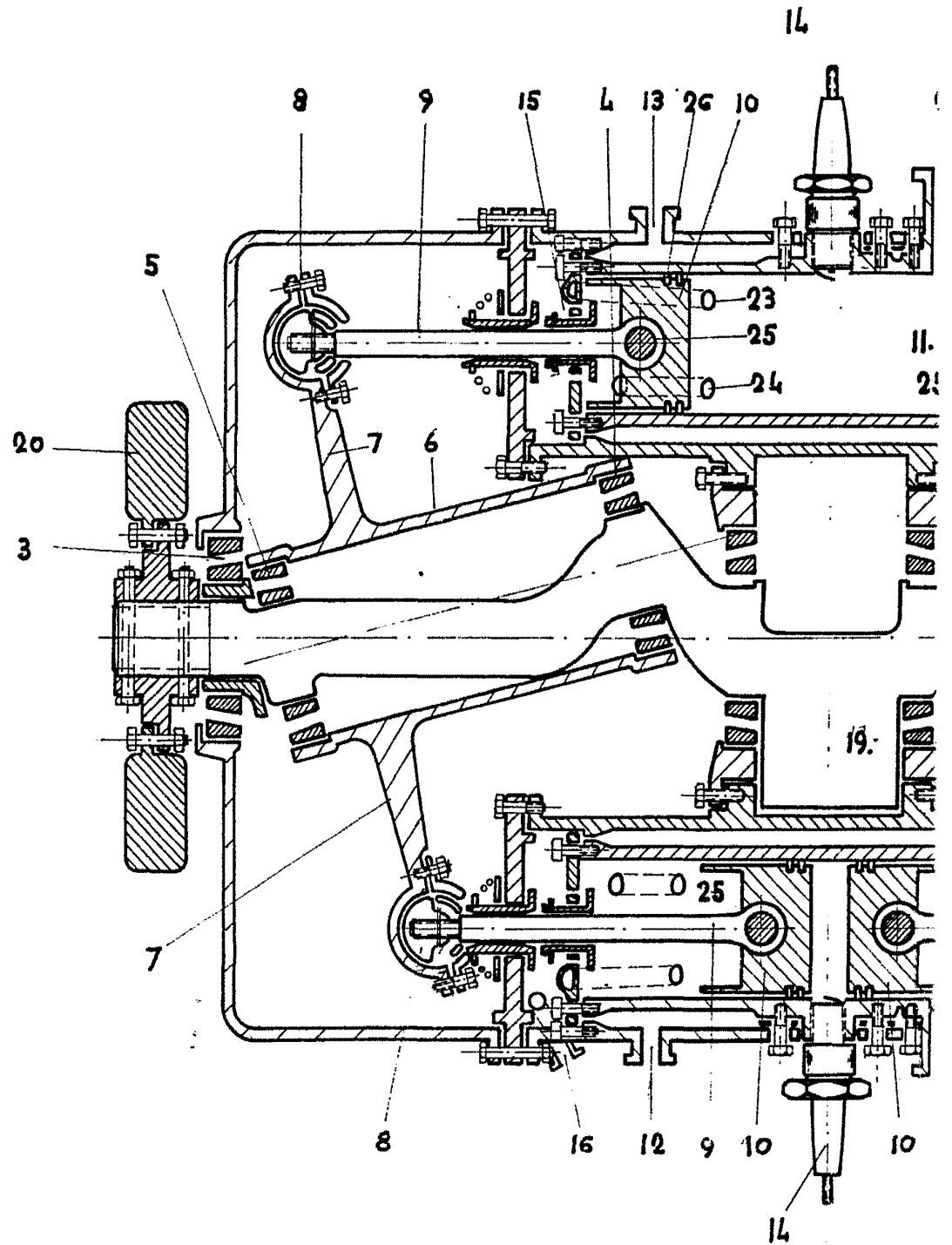
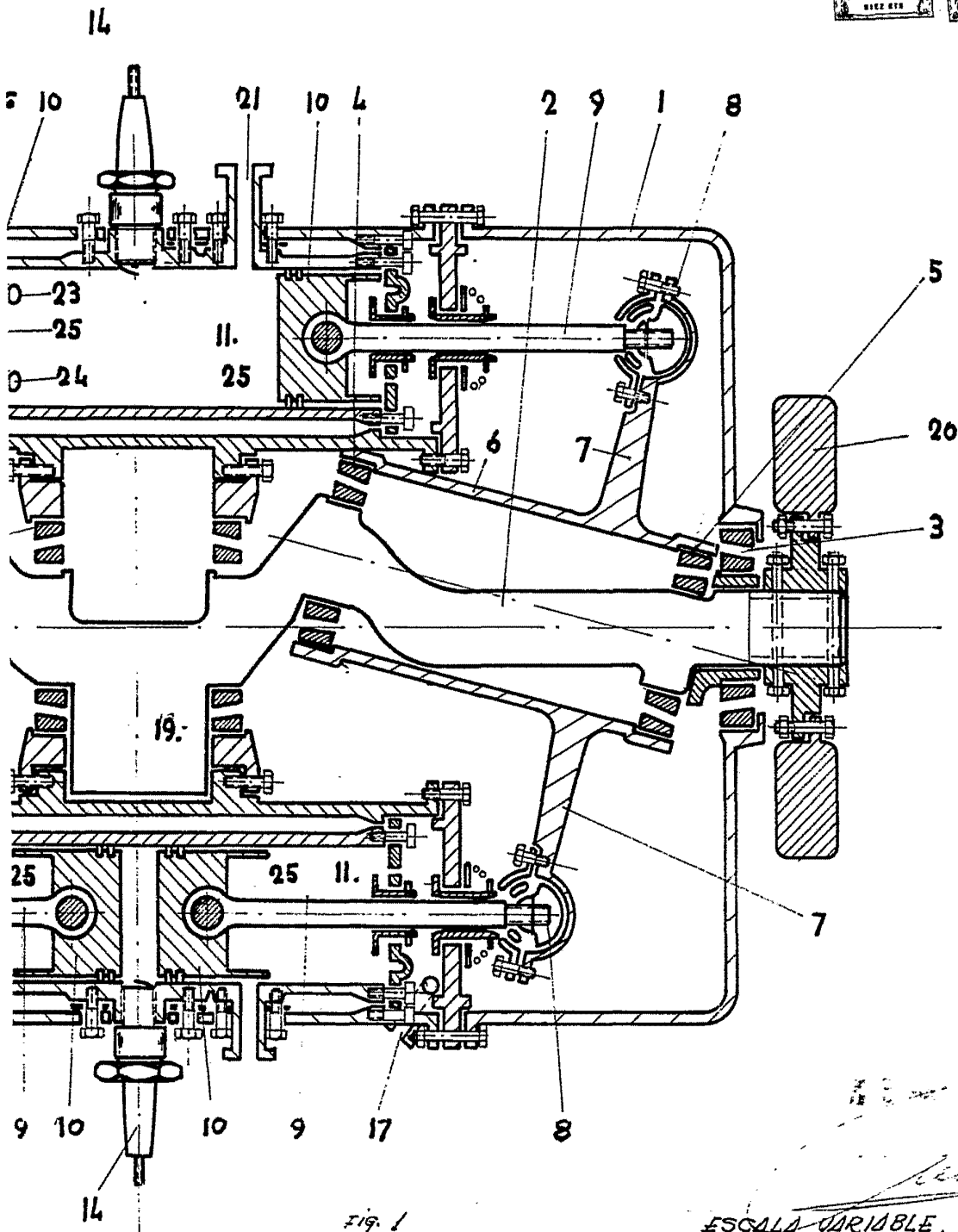


Fig. 1

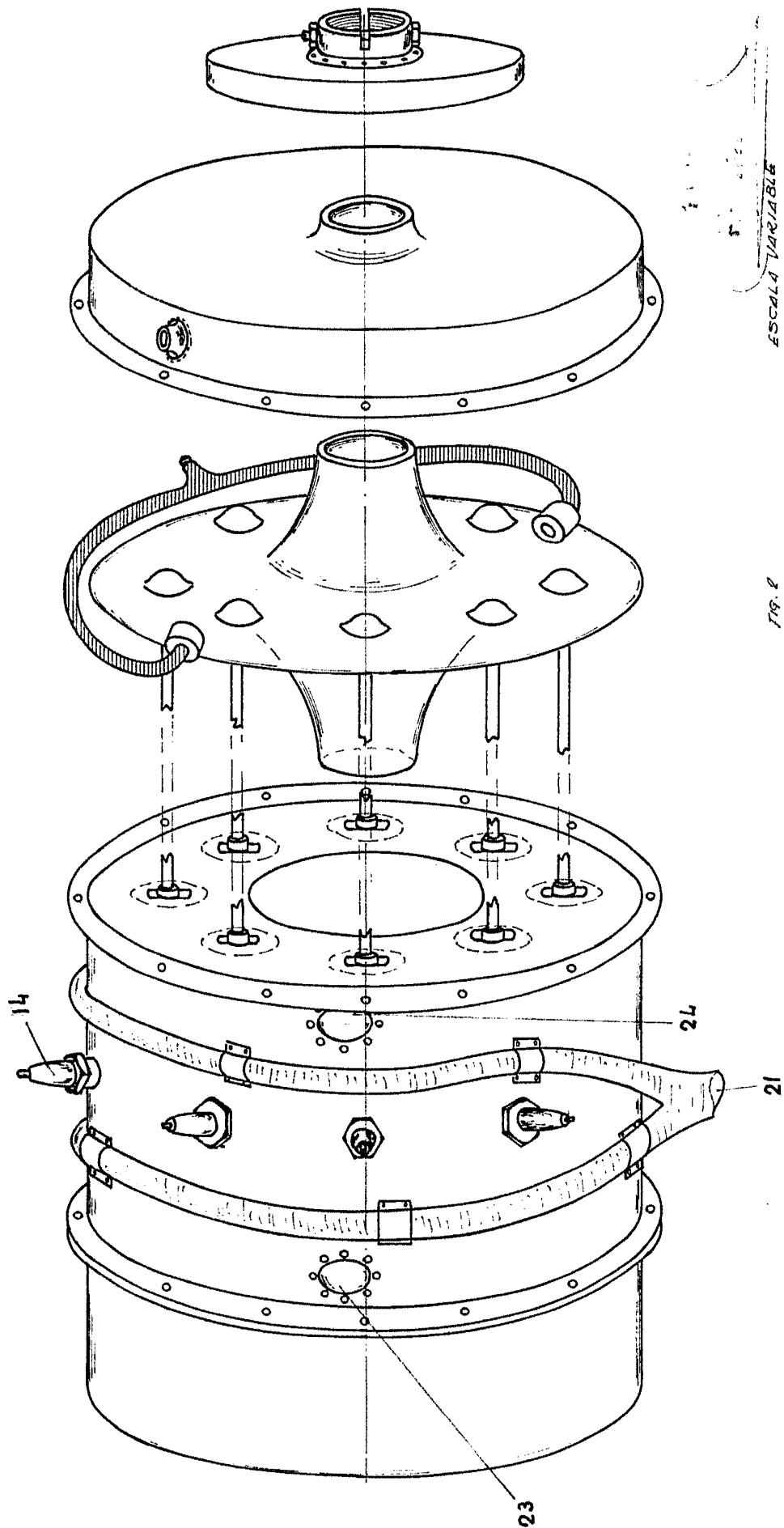
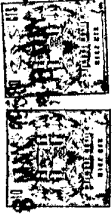
ESCALA VARIABLE

D. JOSE LUIS TELLO GARCIA DE LOS RIOS





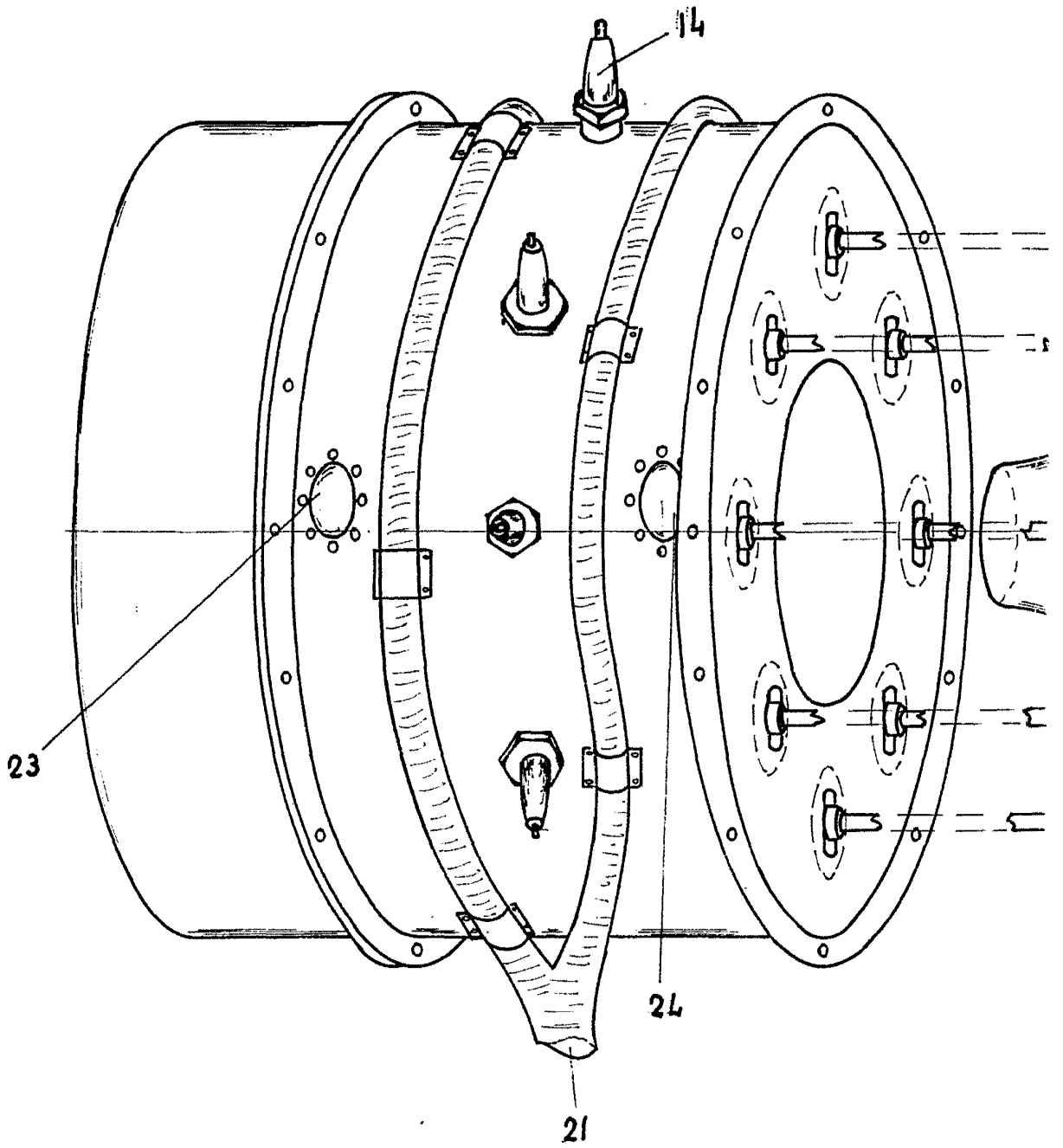
ESCALA VARIABLE.



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

D. JOSE LUIS TELLO GARCIA DE LOS RIOS



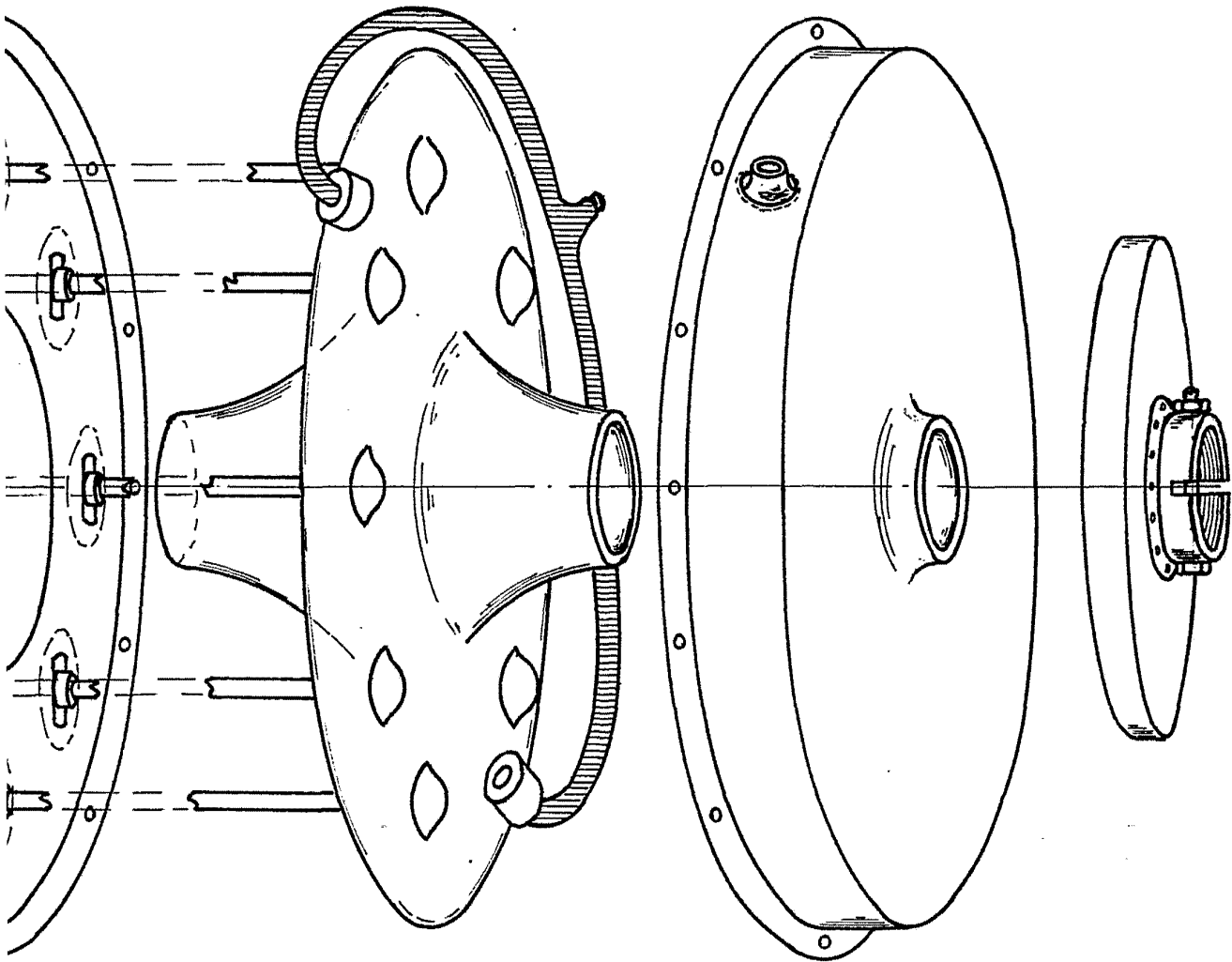
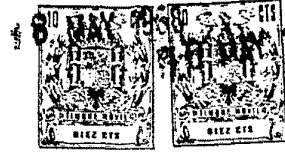


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

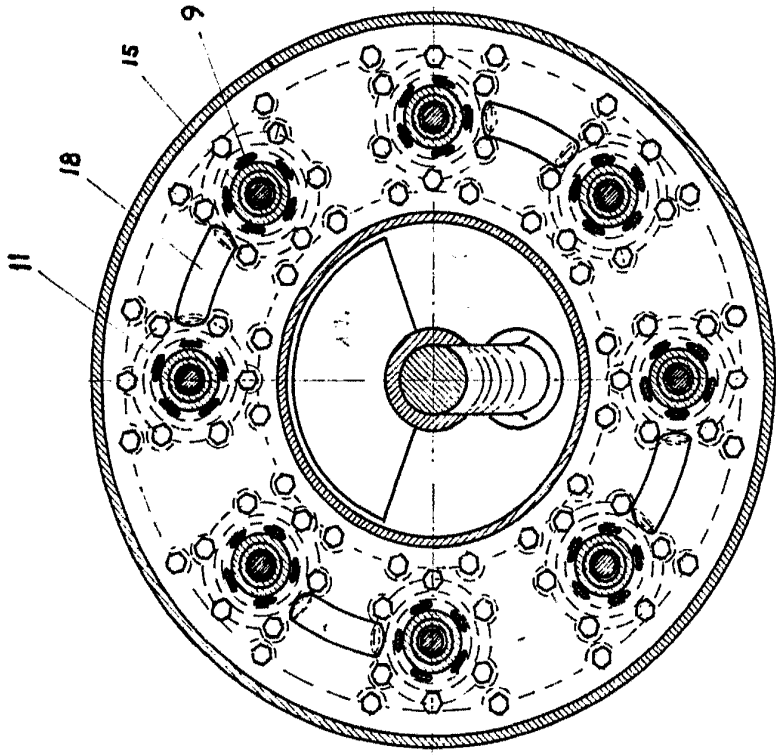
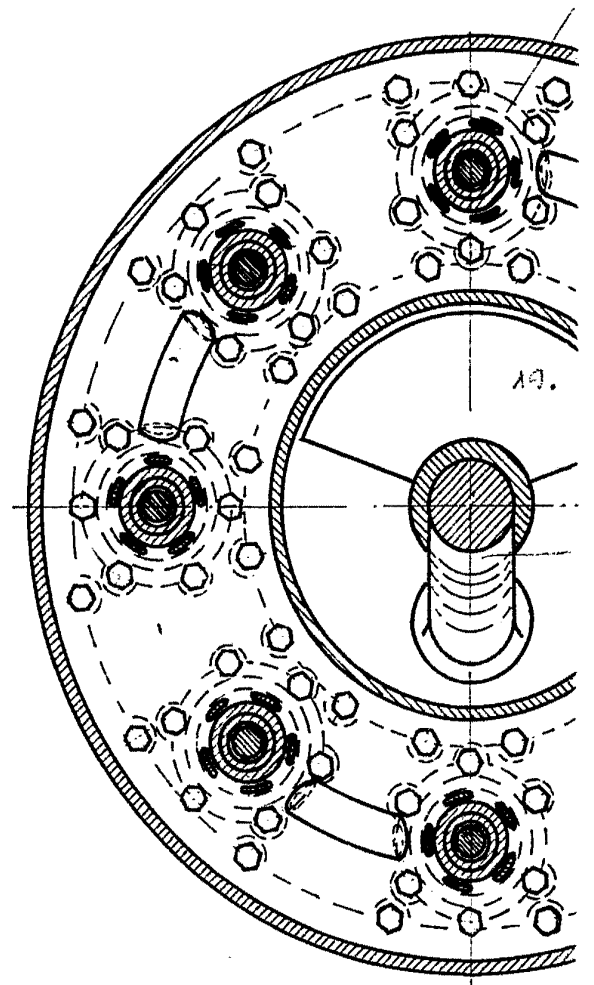


Fig. 3

ESCALA VARIABLE.

D. JOSE LUIS JELLO GARCIA DE LOS RIOS



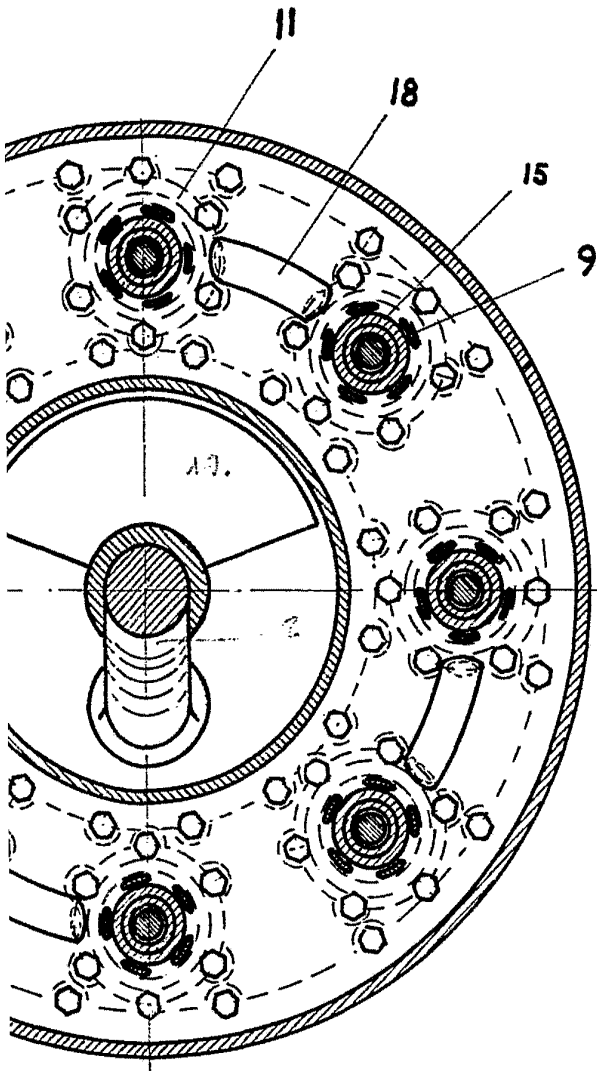
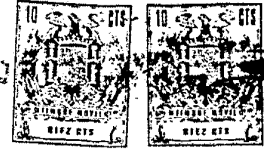


FIG. 3

ESCALA VARIABLE.