

5 superficie por lo menos parcialmente de revolución
y que tiene, por lo menos, un alveolo limitado ha-
cia la parte anterior (lado que se presenta primera-
mente cuando la rotación se hace definitivamente en
un sentido determinado) por una pared esencialmente
10 radial, y, por otro lado, por un segundo elemento
que forma cara para el expresado elemento, por lo
menos, en parte de su periferia y que va provisto,
por lo menos, de una lumbrera de escape, el cual
conjunto presenta en forma tal unos medios por sí
15 mismos tales que, cuando se establece la comunica-
ción entre el alveolo y la lumbrera de escape, sea
el alveolo el centro de una presión excesiva que
proviene de una explosión o combustión que se produ-
ce substancialmente en el mismo momento.

20 Las presentes mejoras se introducen
como suplemento de las expuestas en la patente prin-
cipal número 111.525 del 20 de febrero de 1929.

El invento tiene por objeto hacer en
tal forma las expresadas turbinas que respondan mejor
25 a las diversas aspiraciones de la práctica.

Consiste principalmente en disponer
de manera tal las turbinas de la clase en cuestión,
que resulten compuestas de una diversidad de elemen-
tos que giren con velocidades determinadas unos con
30 relación a otros, reaccionando cada uno de los expre-
sados elementos sobre los elementos contiguos.

Consiste, aparte de dicha disposición
principal, en otras disposiciones determinadas que
de preferencia se utilizan al mismo tiempo y de que
35 se hablará mas explícitamente mas adelante.

Interesa mas particularmente a cierto modo de aplicación, así como a determinados modos de ejecución, de las expresadas disposiciones; y concierne mas principalmente todavía, y a título de productos industriales nuevos, a las turbinas de la clase en cuestión que comprenden el empleo de estas mismas disposiciones, así como los conjuntos, fijos e movibles que llevan semejantes turbinas.

40

Y podrá, en cualquier forma, comprenderse bien con el auxilio del complemento de descripción que sigue, así como del dibujo adjunto, los cuales complemento y dibujo se dan, según debe quedar bien entendido, principalmente a título indicativo.

45



2

50

La figura única que presenta dicho dibujo, muestra, en corte transversal esquemático, una turbina construida de acuerdo con el invento.

Según el invento y mas especialmente según el modo de aplicación y los modos de ejecución de sus diversas partes, a que parece debe darse la preferencia, al proponerse construir una turbina de combustión interna que haya de girar en un sentido bien determinado, debe procederse como sigue o de manera análoga:

55

Se constituye la turbina por una diversidad de elementos obligados a girar con velocidades determinadas unos con relación a otros, disponiéndose cada uno de los expresados elementos de modo que pueda reaccionar sobre los elementos contiguos.

60

65

A ese efecto:

Se establece por ejemplo un mandril -1- que presente una superficie externa que tenga,

ya sea por una parte, una lumbrera
70 -i¹- en combinación con una fuente de mezcla carbura-
da bajo presión y por otra parte, unos medios de en-
cendido, por ejemplo un hilo -j¹- puesto al rojo.

ya sea la salida de medios de inyección
de combustible gaseoso, líquido o sólido.

75 Se establece un manguito -u¹- adecuado
para girar con frotamiento suave sobre el expresa-
do mandril -l- y limitado por dos superficies de re-
volución coaxiales, y se hace que dicho manguito
80 lleve exteriormente, por lo menos, un alveolo -v¹-,



que presente una pared delantera esencialmente radial
de arista viva y un fondo constituido por una pa-
red de forma fugaz, pero de tal constitución, el
mencionado alveolo, que su fondo esté perforado por
una abertura que atraviese el espesor del manguito
85 y forme, en la cara interna, una especie de lumbrera
-w¹-, por ejemplo rectangular.

se establece un segundo manguito -u²-
adecuado para girar con frotamiento suave exterior-
mente sobre el manguito -u¹- y limitado asimismo por
90 dos superficies de revolución coaxiales y se hace que
dicho manguito lleve unos alveolos -v²- semejantes
al alveolo -v¹- y que presenten unas lumbreras -w²-
idénticas a la lumbrera -w¹-, en número superior al
número de alveolos que presenta el manguito -u¹-,

95 Se continua disponiendo tantos man-
guitos -u³-, -u⁴-,..... -uⁿ- como se deseen, cada uno
de los cuales ha de llenar, con relación al prece-
dente, las condiciones que el expresado manguito
-u²- cumple con respecto al manguito -u¹-.

100

Se establece, rodeando al último man-
guito, un estator $-c^1-$ que presente tantas lumbreras
 $-e^1-$ de escape como hilos $-j^1-$ o dispositivos de in-
yección de combustible presente el mandril $-l-$.

105

Se montan, por último, los expresados
elementos de modo tal que sus lumbreras y alveolos
se den frente, y se conexiones positivamente uno con
otro, de manera tal, por ejemplo mediante un juego
de engranajes $-x^1-$, $-x^2-$ $-x^n-$, $-y^1-$, $-y^2-$ $-y^n-$
los diversos manguitos, para que cada uno de éstos
gire con una velocidad por sí misma tal que:

110

1°. Cada uno de los mencionados man-
guitos $-u^1-$, $-u^2-$, $-u^3-$, gire mas deprisa que el
siguiente;

115

2°. En el momento en que el exceso
de presión nase en el alveolo $-v^1-$, la arista viva
de la pared delantera del mencionado alveolo pase
por frente de una lumbrera $-w^2-$;



120

3°. En el momento en que el exceso
de presión se transmite al alveolo $-v^2-$ correspon-
diente, la arista viva de la pared delantera del
expresado alveolo pase por delante de una lumbrera
 $-w^3-$; y

125

4°. Así sucesivamente hasta que,
en el momento en que al transmitirse el exceso
de presión al alveolo $-v^n-$ correspondiente a la
lumbrera $-w^n-$ que ha de tomarse en consideración,
pase la arista viva de la pared delantera del men-
cionado alveolo por frente de la lumbrera $-e^1-$
del estator $-c^1-$.

130

Lo cual exige que, cada vez que el

135

exceso de presión nazca en un alveolo -v1-, se presenten siempre en la misma posición relativa, alveolos -v2-...-vn- a punto de comunicar entre sí por cascada para que la repetida presión excesiva se transmita, por último, a la lumbrera de escape -e-, condición que será fácil realizar en la práctica de numerosas maneras, por ejemplo estableciendo un alveolo -m1-, dos alveolos -v2-, etc., hasta 2n alveolos -vn-, y conexiando los manguitos -u1-, -u2-... ..-uⁿ-, para que giren con velocidades respectivamente proporcionales a 1, 1/2... 1/2n.

140

Según es evidente y conforme resulta, por otra parte, de lo que precede, el invento no se limita en forma alguna al modo de aplicación, de los varios que tiene, ni tampoco a los modos de ejecución de sus diversas partes que se han tenido mas especialmente en cuenta en lo que precede, sino que, por el contrario, abarca todas las variantes.

145



150

-o- N O T A -o-

155

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este CERTIFICADO DE ADICION, son los siguientes:

160

1º - Una turbina de combustión interna o de exclusión, caracterizada por el hecho de que se compone de una diversidad de elementos obligados a girar con velocidades determinadas, unos con relación a otros, disponiéndose cada uno de los expre-

sados elementos de manera que pueda reaccionar sobre los elementos contiguos.

165

2º - Modificaciones introducidas en el objeto de la Patente de Invención número 111,525, expedida el 21 de mayo de 1929, que recae sobre "Perfeccionamientos en las turbinas de combustión interna".

170

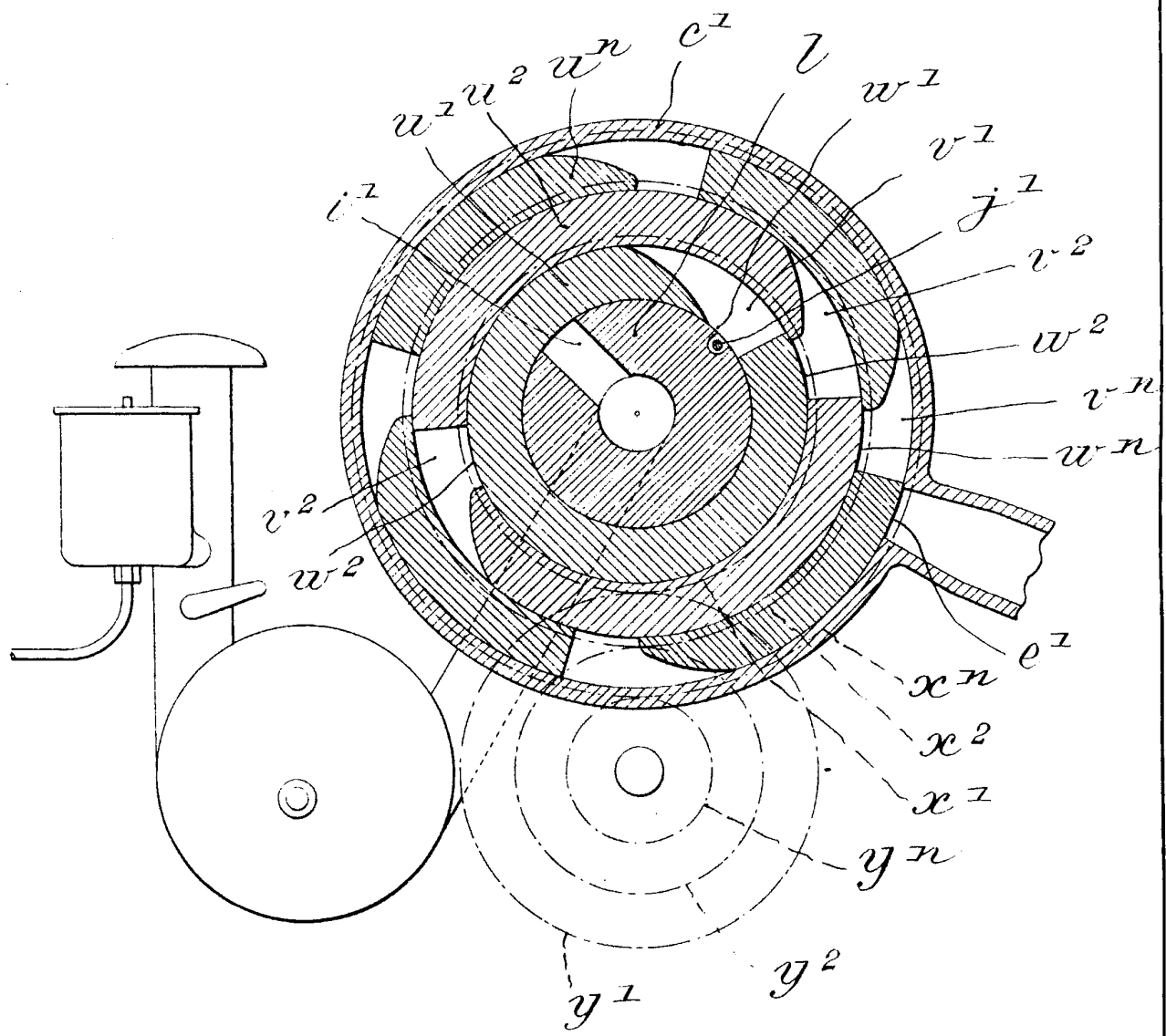
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de diciembre de 1929.

P. A.





P.A.