

MEMORIA DESCRIPTIVA

anexa a la solicitud de una patente de invención, por veinte años en España, por

OBJETO DE LA PATENTE:

"Un nuevo motor termico solar".

DIRIGIDAMENTE:

Don Gregorio FUSIADOR ALABOGLI,  
residente en Ciudad-Real, Calle  
de los Infantes núm. 3.

ooooooooooooooooooooo33333333ooooooooooooooooooooo

Una aspiración de los hombres, ha sido siempre el aprove-  
chamiento del calor solar, especialmente destinándole a  
transmitir su enorme potencia a máquinas o motores que per-  
mitieran transformar este manantial inagotable de energía,  
en luz, trabajo mecánico, electricidad, etc. etc.

5

El peticionario de esta patente ofrece a la industria y  
agricultura un nuevo motor cuya descripción es como si-  
gue:

Una rueda de cuatro radios Fig. 1ª a la cual van solda-  
dos en los extremos de dos diámetros perpendiculares entre

10



si, cuatro cilindros a. b. c. d., contruidos de metalica cuyos ejes seran perpendiculares a la prolongación del plano de dicha rueda.

15 Tales cilindros como expresa la Fig. 2ª, llevan en una de las bases y en su centro un tubo de plomo corto que lo atraviesa y por la parte exterior del cilindro enlazamos este con su opuesto en el diametro de la rueda, es decir, según la Fig. 1ª unimos mediante un tubo de goma T. y T' los cilindros a. con c. y b. con d. Pro dentro de los cilindros, 20 prolongamos los tubos de plomo mediante tubos cortos de goma a cuyo extremo libre colocamos un peso de plomo; dichos tubitos t. según describe la Fig. 2ª tenderan a colocarse en posición vertical, formando casi angulo recto con el tubo de plomo y apareceran como expresa en el interior del cilindro la Fig. 2ª.

25

FUNCIONAMIENTO.— Llenos los cilindros a. b. c. y d. de aire, hidrogeno u otro gas mas conveniente, colocada en cada cilindro la cantidad necesaria de agua u otro líquido, que a la vez llene tambien los tubos todos de comunicacion de un 30 cilindro con otro; tendremos convertidos los citados cilindros en verdaderas cámaras termometricas de gas, con las características de sensibilidad propias de los termómetros de gases y ademas existirá un perfecto equilibrio entre las presiones existentes entre cada dos cilindros o cámaras termometricas unidas entre si, de tal modo, que en el cilindro c. 35 por hallarse en la parte inferior de la rueda, la cantidad de líquido será mayor por haberse comprimido el gas existente en él por el peso de la columna líquida existente en el tubo que le enlace con el cilindro a. mientras en éste, la cantidad de liquido se habrá disminuido. En los dos cilindros 40 o cámaras termometricas que figuran en los extremos del diametro horizontal d. y b. como solo tenemos la presión a que esté sometido el gas, pues el peso de la columna líquida exis-



45 tante en el tubo de enlace, no actúa o a peñac... ha-  
ciendolo igualmente sobre el gas contenido en ambos cilin-  
dros, la cantidad de liquido en ambos será la misma y la  
presión del gas en ambos igual.

50 La rueda descrita con sus cilindros de chapa metálica  
y sus tubos de enlace de unas cámaras con otras va coloca-  
da en plano vertical y su eje perfectamente horizontal des-  
canca en sus dos puntos de apoyo normales y de tal modo que  
el rozamiento del eje con su punto de apoyo sea el menor po-  
sible de conformidad con los mas modernos procedimientos me-  
canicos.

55 Si colocamos nuestra rueda ajustada lo mas exactamente  
posible a la puerta de comunicación de forma variable entre  
un ambiente caliente y otro frio o entre el sol y la sombra  
existentes a uno y a otro lado de una pared de tal modo que  
la pared (o plano central de ella), se confunda con el dia-  
metro de la rueda a cuyos extremos estan colocadas las cáma-  
ras termometricas a. y c. y en cambio las cámaras b. y d. que-  
dan una en el sol y otra en la sombra, o una en ambiente  
60 frio y la otra en caliente, ocurrirá lo que sigue:

La cámara termometrica b. que recibe el sol o el calor,  
dilatara su aire o gas y comprimirá el liquido existente en  
ella, que pasará en determinada cantidad a la cámara opues-  
ta d. cuyo peso aumentará, y funcionando la rueda como per-  
fecta balanza, empezará a girar en el sentido de su mayor  
peso que estará en la sombra o ambiente frio. Con esto oc-  
70 rrirá que la cámara a. vendrá a ocupar el lugar de la cámara  
d. y recibirá la descarga de parte del contenido liquido de  
la cámara c. y así por sucesivas dilataciones y contraccio-  
nes, compresiones y descompresiones del aire o gas existen-  
te en las descritas cámaras termometricas, el paso del lí-  
quido entre las cámaras calientes y las frias no cesará y el  
movimiento giratorio de la rueda no cesará tampoco mientras



no cesen las causas que hemos descrito y que lo motivaron.

80 Con el nuevo motor termico solar, aprovechamos de un modo practico el salto termico y el paso el calor solar, estimamos de que nuestro aparato pueda ser muy util por su potencia, poco coste, facil construcción y aplicación;;presentando un nuevo motor termico tal vez de mayor rendimiento que otro alguno.

85 El rendimiento de este motor se calculará de un modo analogo al de una rueda hidraulica, teniendo en cuenta las leyes fisicas que rigen la termodinamica aplicada a los gases y la Termometrica y este rendimiento será variable, según las temperaturas a que sometemos el aparato. su tamaño, altura de la rueda, número de cámaras termometricas que pueden ser mas de cuatro todas las que se quieran y de forma variable, según convenga a su mejor aplicación.

95 El aparato descrito es el mas sencillo que hemos podido construir, siendo asequible nuestro motor a tamaños y normas tan variables, que a veces la rueda, mas que rueda se asemeja a un cilindro.

Tambien los tubos que enlazan las cámaras termometricas pueden ser de otras substancias en vez de goma y aun pueden ser sustituidos estos por uno solo, circular y que se ramifique en tantos como cámaras termometricas tenga el aparato.

100

F O T A .

En resumen la patente recaera sobre las siguientes reivindicaciones:

105 Primera.- Un nuevo motor termico solar, caracterizado en que todo motor aunque no sea de forma de rueda como el descrito (las cámaras termometricas pueden igualmente accionar palancas u otros aparatos que produzcan fuerza motriz) en que el elemento transmisor del calor sea un gas o aire, que se dilata y contrae alternativamente por estar encerrado en cámaras que alternativamente, por estar colocadas en rue-



110 das o extremos de palanca, pasan de una atmosfera  
una fria según hemos descrito.

Segunda.- Un nuevo motor termico solar, según la reivin-  
dicación anterior, caracterizado en que todo aparato motor  
que trasmite la compresión o dilatación de gases o líquidos,  
115 que cambiando de lugar ejerzan peso, que actúe subsiguierente-  
mente de fuerza motriz.

Tercera.- Un nuevo motor termico solar según las reivin-  
dicaciones anteriores, caracterizado en que todo motor que  
utilice el salto termico (o diferente temperatura entre dos  
120 lugares) convirtiéndolo en salto de agua u otro liquido, de  
conformidad a lo expresado en esta memoria y planos adjuntos.

Cuarta.- Un nuevo motor termico solar según las reivindi-  
caciones anteriores, caracterizado en que todo motor que con  
las características expresadas en esta memoria y adjuntos  
125 planos sirva para aprovechar unas veces el calor solar y otras  
la diferente temperatura existente entre dos locales conti-  
guos.

Todo según queda expuesto en esta memoria que consta de  
cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y planos.

Madrid 22 de Junio de 1952.

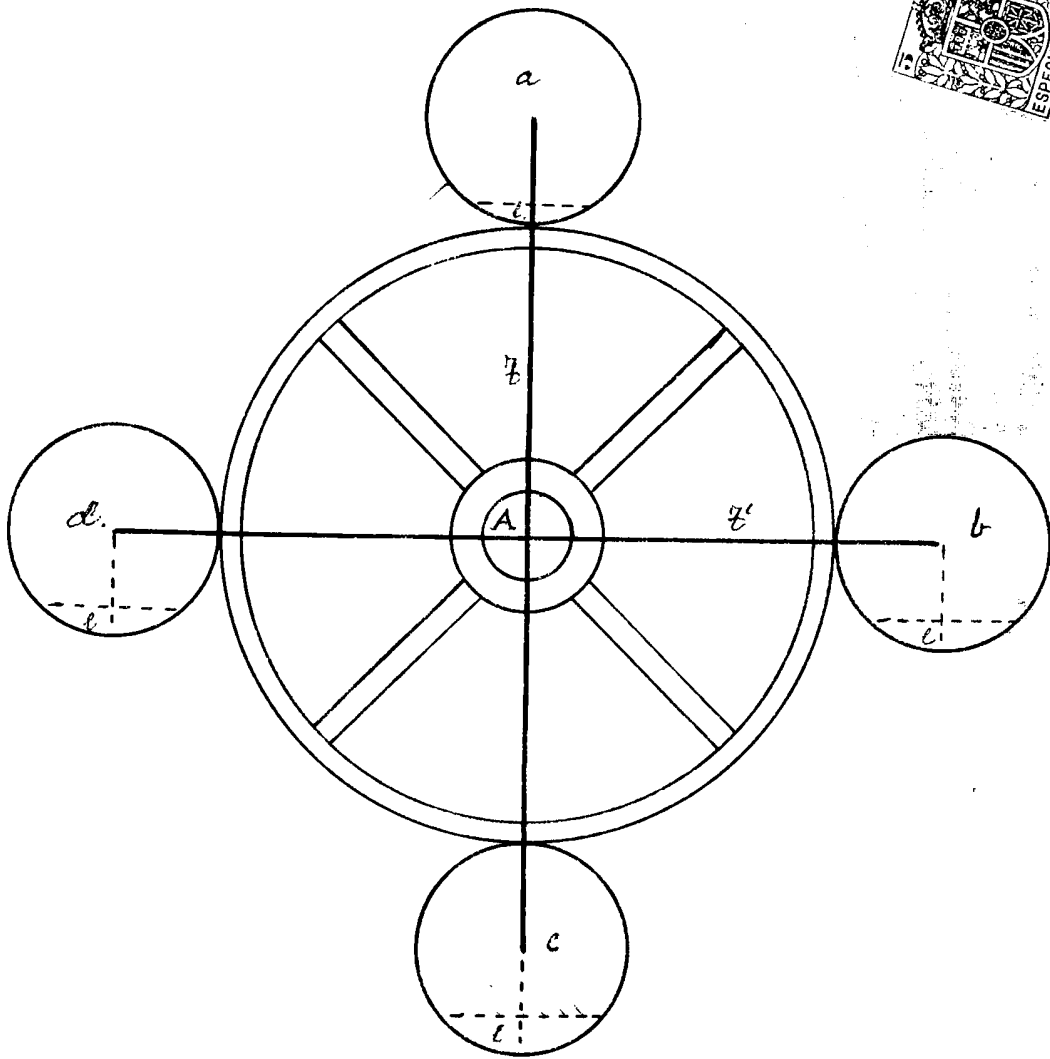
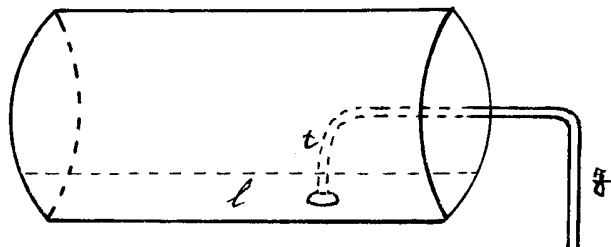


Fig. 2<sup>a</sup>



Publicado el 29 de Junio de 1932.

*Distric*

Escala variable