

249746



PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "NUEVO PROCEDIMIENTO PARA GENERAR DIFERENCIAS DE TEMPERATURAS", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional FOIX Y CIA., S.R.O., residente en Barcelona, calle de Rosellón, nº 18.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente, se refiere, como indica su nombre, a un nuevo procedimiento, nuevo en España pero conocido en el extranjero, que tiene por finalidad generar diferencias de temperatura sustanciales y aprovechables industrialmente para múltiples aplicaciones, valiéndose, para ello, de unos nuevos medios consistentes en pares termoeléctricos interconectados entre sí de un modo especial, formando parte de circuitos que se hacen recorrer por corrien

249746



5 tos eléctricas, con el fin de dar lugar a la pro-
ducción, en cada par termoeléctrico, de unas dife-
rencias de temperatura aprovechables para conseguir
unas diferencias de temperaturas sustanciales entre
dos paredes o dos cuerpos provistos de sus corres-
pondientes elementos absorbentes y radiadores del
calor.

10 Como es de observar por lo que se ha especifica-
do anteriormente, este nuevo procedimiento parte
de conceptos completamente distintos a los hasta
ahora utilizados para conseguir resultados simila-
res, suprimiéndose, en principio, todos los elemen-
tos móviles que suelen utilizarse para conseguir,
en un circuito determinado calorífico o frigorífico,
15 tales diferencias de temperatura.

20 Este nuevo procedimiento tiene amplias aplicacio-
nes, pudiendo citarse, por ejemplo, entre las más
interesantes, el logro de circuitos frigoríficos pa-
ra máquinas de pequeña o gran capacidad, sobre una
base sencilla, sin ningún elemento en movimiento y
valiéndose de elementos fácilmente controlables, que
han de asegurar unas diferencias de temperatura muy
constantes y eficaces, todo ello con un buen rendi-
miento térmico de aprovechamiento y transformación
25 de la energía eléctrica en energía calorífica y fri-
gorífica.

 Este nuevo procedimiento consiste en hacer pasar
corrientes eléctricas a través de pares termoeléct-
tricos interconectados entre sí, de modo que las

249746



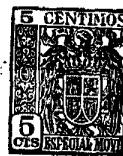
5 zonas de soldadura de los termoelementos se disponen asociando las frías entre sí y haciendo lo propio con las calientes, con la particularidad adicional de que se dotan las respectivas zonas frías y calientes, así constituidas, con unos correspondientes elementos absorbentes y disipadores del calor, aislándose las zonas frías de las calientes mediante la interposición de materiales de elevado grado de aislamiento entre las mismas.

10 Los elementos termoeléctricos se acoplan en serie, derivación y, en su caso, en serie-derivación, estableciéndose, por lo menos, dos paredes, la una con las zonas frías y la otra con las calientes, provistas, cada una de ellas, de sus correspondientes intercambiadores de calor y de frío.

15 Se prevé aprovechar diversos elementos termoeléctricos por pares enfrentados con sus zonas de soldadura en órdenes invertidas y en acoplar, sucesivamente, dichos pares de elementos termoeléctricos en serie con otros similares junto a los primeros pero pertenecientes a otro circuito, para aumentar progresivamente las diferencias de temperatura entre los primeros pares puestos en serie y los últimos pares puestos igualmente en serie.

25 De acuerdo con esta patente, se prevé disponer, ventajosamente, las distintas zonas de los pares de elementos termoeléctricos juntaados, pertenecientes a dos series contiguas, en espacios eléctricamente aislados pero buenos conductores del calor.

249746



5 Las distintas zonas de los pares de termoelemen-
tos juntos entre sí, que se encuentran en idénticas
condiciones térmicas entre las paredes fría y ca-
liente, se disponen, ventajosamente, en una espa-
cio común lleno de un material buen conductor del
calor pero aislante eléctrico.

10 Descrito suficientemente en qué consiste este
procedimiento, se comprende que podrán introducir-
se en el mismo cualesquiera modificaciones de deta-
lle se estimen convenientes, siempre que no se al-
tere su esencialidad, a cuyo fin se declaran no di-
vulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en
España, las siguientes reivindicaciones que cons-
tituyen la

15 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

1º - "NUEVO PROCEDIMIENTO PARA GENERAR DIFEREN-
CIAS DE TEMPERATURAS", caracterizado porque consiste,
esencialmente, en hacer pasar corrientes eléctricas
a través de pares termoelectrónicos interconectados
20 entre sí, y en disponer las zonas de soldadura de
los termoelementos asociando las frías entre sí y
haciendo lo propio con las calientes, de modo que
las respectivas zonas frías y calientes así consti-
tuídas, se asocian con unos correspondientes elemen-
25 tos absorbentes y disipadores del calor y se aíslan
las zonas frías de las calientes mediante la inter-
posición entre las mismas de materiales de elevado
grado de aislamiento.

2º - Nuevo procedimiento, según la anterior rei-

249746



5 vindicación, en el que se prevé acoplar los elementos termoeléctricos, sea en serie, en derivación y, en su caso, en serie-derivación, estableciéndose, en cualquier caso y, por lo menos, dos paredes, la una con las zonas frías y la otra con las calientes, provistas, cada una de ellas, de sus correspondientes intercambiadores de calor y de frío.

10 3^a - Nuevo procedimiento, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que se prevé acoplar diversos elementos termoeléctricos por pares enfrentados con sus zonas de soldadura en órdenes invertidas y en acoplar, sucesivamente, dichos pares de elementos termoeléctricos en serie con otros similares juntos a los primeros pero pertenecientes a otro circuito, para aumentar progresivamente las diferencias de temperatura entre los primeros pares
15 puestos en serie y los últimos pares puestos igualmente en serie.

20 4^a - Nuevo procedimiento, según la anterior reivindicación, en el que se prevé disponer las distintas zonas de los pares de elementos termoeléctricos juntos, pertenecientes a dos series contiguas, en espacios eléctricamente aislados pero buenos conductores del calor.

25 5^a - Nuevo procedimiento, según la anterior reivindicación, en el que se prevé disponer, ventajosamente las distintas zonas de los pares de termoelementos juntos entre sí, que se encuentran situados entre las paredes fría y caliente y que están en

249746 30



idénticas condiciones térmicas, en un espacio común
lleno de un material buen conductor del calor pero
aislante eléctrico.

5

6ª - NUEVO PROCEDIMIENTO PARA GENERAR DIFERENCIAS
DE TEMPERATURAS.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la Memoria descriptiva que antecede y que consta
de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus
caras.

MADRID, 30 de mayo de 1959

BOIX Y CIA., S.R.C.,

P.A.

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER