

Dispositivo de ciclo termo-mecánico de conversión de flujos de calor en energía cinética de rotación

Información de contacto

Dirección: Principales:

- JOSE MARIA MARTINEZ-VAL PEÑALOSA

josemaria.martinezval@upm.es

- JAVIER MUÑOZ ANTON

javier.munoz.anton@upm.es

- IGNACIO LOPEZ PANIAGUA

ignacio.lopez@upm.es

Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

Áreas de investigación e innovación

- [Ciencia para la ingeniería y la arquitectura](#)
- [Clima, Energía y Movilidad](#)
- [Industria, materiales y economía circular](#)

¿Dónde?

[Instituto de Fusión Nuclear “Guillermo Velarde” \(IFN-GV\) Termodinámica de la Sostenibilidad Thermal Energy for Sustainability](#)

Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1863&id_archivo=13715&tipo=patente&extension=fichero\)](#)

Palabras clave: | [turbina](#)

Descripción de la patente

Resumen:

Dispositivo de ciclo termo-mecánico de conversión de flujos de calor en energía cinética de rotación, que funciona con un gas no condensable como fluido de trabajo, y consiste en una máquina impulsora, que proporciona toda la altura manométrica que requiere el circuito para el gasto másico de dicho fluido con el que se desea trabajar, seguida de un conducto de calentamiento y aceleración del fluido de trabajo, de sección recta de paso decreciente, estando dicho conducto calentado por una fuente externa de calor, llegando dicho conducto a la corona de álabes de la turbina sin necesidad de toberas, cediendo el fluido

parte de su energía cinética a la rotación de los álabes, desde cuya salida entra en un conducto de enfriamiento y deceleración, que lo conduce a la aspiración de la máquina impulsora.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P202230945

Número de publicación

ES2936298

Fecha de presentación

31/10/2022

Fecha de publicación

15/03/2023

Fecha de concesión

08/05/2023