

# Sistema de regeneración parcial en turbinas de gas de ciclos combinados con una o varias fuentes de calor

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- JOSE MARIA MARTINEZ-VAL PEÑALOSA

[josemaria.martinezval@upm.es](mailto:josemaria.martinezval@upm.es)

- MANUEL VALDES DEL FRESNO

[manuel.valdes@upm.es](mailto:manuel.valdes@upm.es)

- RAFAEL RUBEN AMENGUAL MATAS

[ruben.amengual@upm.es](mailto:ruben.amengual@upm.es)

### Otros inventores:

- María José Montes Pita Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- Antonio Rovira de Antonio Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## ¿Dónde?

[Instituto de Fusión Nuclear "Guillermo Velarde" \(IFN-GV\) Thermal Energy for Sustainability](#)

### Descripción de la patente

Sistema que contiene y conecta los siguientes elementos:

- una turbina de gas (1);
  - una caldera de recuperación de calor (14) dividida en dos cuerpos: de alta temperatura y menor temperatura;
  - dos ramales (7) y (8) por los que circula el flujo de escape de la turbina (1);
- que permite que el ciclo de gas sea regenerativo sin perder temperatura en la parte más caliente de la caldera de recuperación ni reducir la temperatura del vapor del fluido del ciclo de baja temperatura. También puede incluirse una instalación solar o de otro tipo (20) que transfiera energía térmica al ciclo de baja temperatura (18) del ciclo combinado.

El sistema actúa para que se obtengan mejores rendimientos del ciclo combinado, a plena carga o a cargas parciales y, si existe hibridación con otra fuente de energía, para mejorar además el rendimiento de la turbina de vapor.

### Situación

Concedida

### Número de solicitud

P201000271

### Número de publicación

ES2387724

**Fecha de presentación**

05/03/2010

**Fecha de concesión**

07/08/2013