Central helio-térmica con gestión exergética del calor

Información de contacto

Dirección: Principales:

JOSE MARIA MARTINEZ-VAL PEÑALOSA

josemaria.martinezval@upm.es

MANUEL VALDES DEL FRESNO

manuel.valdes@upm.es

• ALBERTO ABANADES VELASCO

alberto.abanades@upm.es

• RAFAEL RUBEN AMENGUAL MATAS

ruben.amengual@upm.es

Otros inventores UPM:

- Javier Muñoz Antón
- Mª José Montes Pita
- Antonio J. Rovira de Antonio
- Mireia Piera Carreté

Tipo de oferta tecnológica

Patentes

¿Dónde?

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

Documentación

Descargar documentación adicional (jsp?id=431&id archivo=518&tipo=patente&extension=fichero)

Descripción de la patente

Central helio-térmica con gestión exergética del calor para funcionar en condiciones nominales un amplio plazo de horas diarias, estructurada en sectores con funciones de calentamiento diferenciadas, y en la que cada sector tiene su propio fluido calorífero, pero todos los sectores tienen consecutivamente el mismo fluido de trabajo del ciclo termodinámico, constando cada sector de una batería de captadores solares(1), un intercambiador principal (2) de contacto térmico con el fluido de trabajo, un sistema de almacenamiento térmico indirecto, y otro directo, y de las bombas, válvulas e instrumentación precisas para configurar cada sector según tres circuitos diferentes, lo que permite almacenar la energía térmica cuando la irradiación solar captada está por encima del valor nominal, y utilizar este calor para hacer funcionar el ciclo termodinámico también en condiciones nominales cuando el valor de la irradiación decae por debajo del nominal.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P200930335

Número de publicación

ES2334198

Fecha de presentación

19/06/2009

Fecha de concesión

18/10/2010