

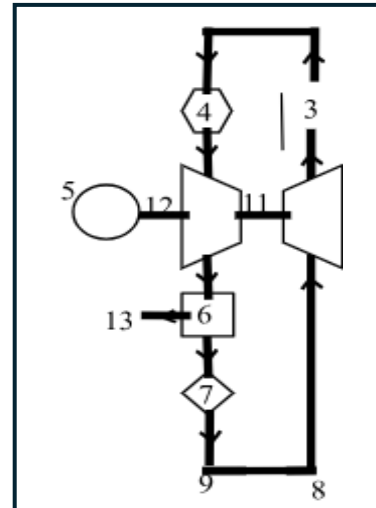
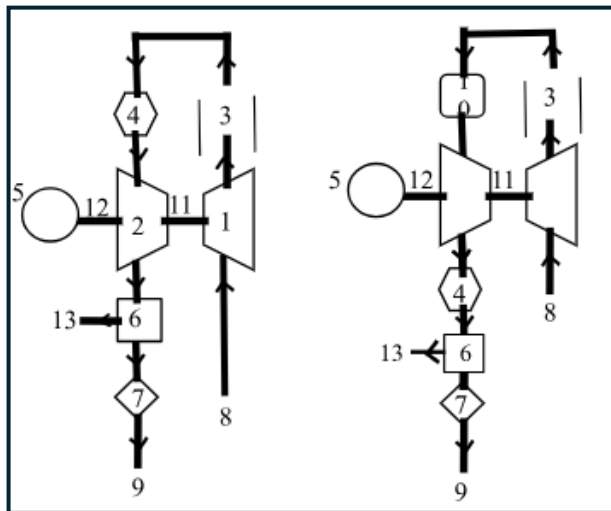
## Secadero solar para alimentos y materiales industriales

### Resumen / Características

Investigadores del grupo de Ingeniería Térmica, Energía y Atmósfera (ITEA) de la Universidad Carlos III de Madrid han desarrollado un secadero solar para el secado de alimentos, materiales u otros productos de la industria.

Está sometido a aire u otro gas a presión con el fin de aumentar la eficiencia energética mediante la utilización de un turbocompresor, pudiendo funcionar en circuito abierto o cerrado.

No requiere de aporte externo de energía, excepto la obtenida de la captación solar, y elimina la utilización de líquidos, lo que simplifica su manejo y funcionamiento.



### Aspectos innovadores

- Secadero con captación solar
- Sometido a circulación forzada, como aire u otro gas a presión.
- Con recuperación de trabajo con el que realimentar todo el sistema.
- Puede funcionar sólo con energía proveniente de la captación solar, si las pérdidas de presión son moderadas.

Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos  
Investigador: Antonio Lecuona Neumann

### Ventajas competitivas

- Mayor rendimiento de la captación solar y por tanto se requiere menos área de captación solar.
- Puede emplear aire u otro gas a presión para ampliar la eficiencia del secadero.
- Configurable y modular, pudiendo adaptarse para un circuito cerrado o abierto.

### Grado de desarrollo de la tecnología:

Listo para demostración - Pruebas de campo realizadas. TRL 6.

### Estado de la Prop. Industrial e Intelectual:

Patente española concedida ES2626253B1. Fecha de concesión 27/04/2018. Título: 'Secadero solar'.

### Colaboración solicitada:

Se buscan colaboraciones en forma de Acuerdos de inversión, Acuerdos comerciales con asistencia técnica, Acuerdos de cooperación de desarrollo y la concesión de licencias para la fabricación y comercialización del producto.