

Deshidratador de Alimentos



Equipo diseñado para secar y deshidratar frutas, vegetales, hierbas, carnes, etc. utilizando la energía solar para provocar un flujo de aire.

Funcionamiento:

Un colector inclinado utiliza la energía solar para calentar el aire exterior en introducirlo a la cámara de secado, además, se utiliza un sistema de aire forzado, esto es, un ventilador eléctrico que aumenta el flujo de aire dentro de la cámara.

Materiales:

La cámara de secado está construida en madera con una cubierta de acero galvanizado y el colector está fabricado con policarbonato, zinc - alum ondulado y aislante, funciona bajo el principio de la trampa de calor, con la diferencia que las aperturas estratégicas en el colector, generan un importante flujo de aire.

Otros datos:

Además del sistema de secado pasivo, esto es, flujo de aire por convección, se añade un sistema de tiro forzado, que es un ventilador pequeño que funciona gracias a una mini celda fotovoltaica, esto permite que los alumnos no solo aprendan de la energía solar térmica, sino que también de la energía solar fotovoltaica en un solo curso.

Dependiendo del proceso elegido para secar la fruta (enseñado en el curso), los alimentos deberían estar deshidratados en 3 días o menos, este equipo puede ser construido como mínimo en 3 días y por 5 personas.

