

# Lente concentradora de energía solar por refracción con alta frecuencia

**Titular:** Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

**Fecha de presentación:** 19/12/2008

**Inventores:** Noel Leon Rovira; Gerardo Alfonso Delgadillo Agüero.

**Fecha de concesión:** 15/02/2013

**Número de patente:** MX 308085 B

## Resumen

El objetivo de la presente invención Lente concentradora de energía solar por refracción con alta eficiencia para la concentración de ondas electromagnéticas dentro del rango de un décimo a la unidad micrométrica en su longitud de onda. La energía a concentrar incide en una superficie superior lisa de la lente que transfiera/refracte la mayor cantidad de energía posible. Para que la segunda superficie, una superficie con relieves, transmita de forma concentrada la energía un área delimitada. La lente tiene la ventaja de evitar el seguimiento de la fuente de energía electromagnética ya que es una lente estática con la capacidad de concentrar energía de forma más eficiente en todo momento, sin importar la posición de la fuente de energía electromagnética. El área delimitada en donde se concentra la energía se convierte en la fuente de otros sistemas de aprovechamiento electromagnética o calorífica. Esta área es benévola ya que no importando la posición de la fuente la zona de concentración varía en bajas proporciones. La lente es de cualquier material con capacidad de refracción de energía comprende de una superficie lisa con curvatura y una superficie inferior con relieves. La configuración de cada uno de los relieves es un diseño geométrico diferente a los demás relieves para concentrar energía electromagnética sin seguimiento de la lente. La concentración de energía es un área delimitada dramáticamente menor al área total de la lente objeto de esta invención.

Esta tecnología está disponible para licenciamiento.

Conoce más sobre nuestras tecnologías en nuestra página web: <http://redottec.com>

☎ (81)8358-2000 Ext. 5626

📍 Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista  
Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449

✉ ott.mty@itesm.mx

📘 OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología  
del Tecnológico de Monterrey

🐦 OTT ITESM MTY

🌐 OTT Tecnológico de Monterrey