



USO DEL RAYO LÁSER DE BAJA POTENCIA EN DIVERSOS METODOS QUE TÍPICAMENTE REQUIEREN DE LÁSERES DE ALTAS POTENCIAS

MX 382843 B

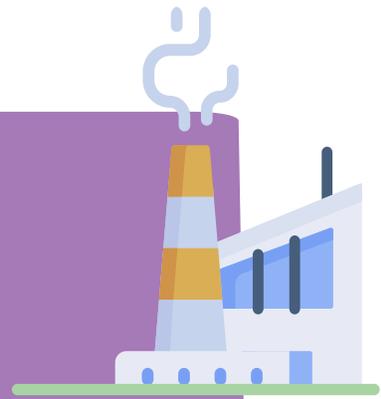


Descripción de la Tecnología

Actualmente se está trabajando en el segundo prototipo funcional con mayor capacidad, así como con las correcciones o mejoramientos derivados del primer prototipo. El prototipo actual incluye: equipo, software, electrónica y pruebas de diseño.

Aplicaciones, beneficios y usos de la tecnología

Implementación del láser de bajo potencia y su explotación de aplicaciones industriales o artesanales a menor costo, con un equipo portátil, útil en materiales no absorbentes y transparentes. El equipo inventado permite tener un control de calor de las zonas localizadas por lo que es altamente eficaz, por el tamaño y el tipo de láser tanto la construcción como su mantenimiento será más económico comparado con los equipos de alta potencia.



Nivel de madurez de la tecnología



Seis (6)

Información de mercado

Actualmente se consideran como aplicaciones industriales las siguientes:

1. Fabricación de micro o nano estructuras (micro tecnología).
2. Microchips de análisis (a la medida) de análisis para biosensores.
3. Fabricación de andamios y cultivos celulares.
4. Manipular material para generar nanomateriales.
5. Material de laboratorio (nano).

Entre las aplicaciones industriales artesanales, se consideran:

1. Pinturas y grabados arqueológicos.
2. Seguridad Documental: Microfirmas/Sellos digitales.
3. Tatuajes de jena.
4. Grabado en lentes.
5. Monetario (sello para billetes).

Se pronostica que el valor del mercado mundial de equipos de marcado láser crezca de 3,625 millones de dólares en el año 2025 a 4,085 millones de dólares en 2027, con una tasa de crecimiento

