

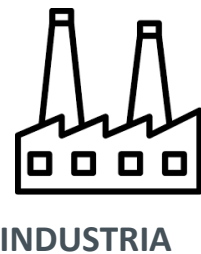
El conocimiento es de todos

Minciencias

CELDA SOLAR FLEXIBLE

Permite el diseño y la fabricación de celdas solares más delgadas, flexibles y livianas comparadas con las disponibles actualmente en el mercado. Las celdas, poseen una estructura mesoporosa que se integra a diferentes sustratos, es decir, puede aplicarse en vidrio, plástico, metal y otros.

Sectores de aplicación



Universidad de Antioquia
EPM
Sumicol
Andercol

TRL 6

Patente de invención No. US 11,205,735 B2 Estados unidos

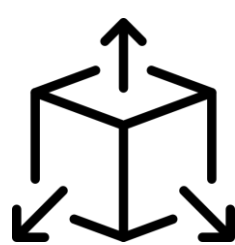
Beneficios

- Capaz de generar energía eléctrica con alta eficiencia usando una décima parte del peso de las celdas convencionales de silicio, se puede imprimir sobre películas plásticas, adaptable a superficies curvas mejorando la posibilidad de integración con ventanas, techos y fachadas.
- Estas celdas se pueden fabricar mediante procesos de impresión en húmedo, compatibles con métodos de impresión industrial como slot die, spray, doctor Blade, similares a la impresión de empaques de alimentos, revistas, diarios o estampado sobre telas.

Celdas solares más delgadas, flexibles y livianas.

Es una composición de materiales con un espesor inferior a una micra de espesor, mientras que una celda solar de silicio tiene por lo menos 300 micras de espesor. Al ser más liviana permite mayor integración en diferentes aplicaciones.

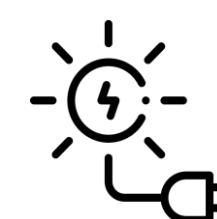
Estas estructuras se fabrican con materiales de bajo costo y algunos subproductos de la minería, lo que las hace más económicas y sostenibles.



Adaptable a superficies



Fácil instalación



Energía solar