

# SISTEMA DE FACHADA MÓVIL Y AUTÓNOMO CON PANEL SOLAR PLEGABLE PARA EL APROVECHAMIENTO ÓPTIMO DE LUZ NATURAL

## Información de contacto

### Dirección:

- [otri.investigacion@upm.es](mailto:otri.investigacion@upm.es)

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## Áreas de investigación e innovación

- [Arquitectura, Baukultur y creatividad](#)
- [Clima, Energía y Movilidad](#)

## ¿Dónde?

[UPM](#)

## Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1519&id\\_archivo=10649&tipo=patente&extension=fichero\)](#)

Palabras clave: | [edificación](#) | [Energía Solar](#) | [fachada](#) | [paneles solares](#)

## Descripción de la patente

La presente invención consiste en un panel solar plegable para el aprovechamiento óptimo de luz solar que comprende un mástil central (1), un esqueleto estructural (14) articulado conectado al mástil central (1), una envoltura reforzada (2) que reviste el esqueleto estructural (14) articulado y al menos una célula fotovoltaica (3) situada sobre una superficie exterior de la envoltura reforzada (2). El mástil central (1) comprende un accionamiento que permite activar una polea que pliega y despliega el panel solar plegable, ampliando la superficie de captación solar por parte de las células fotovoltaicas (3).

Además del panel, la invención también comprende un sistema móvil y autónomo de cerramientos de fachadas de edificaciones que comprende los paneles solares plegables definidos, donde dichos paneles solares se encuentran cubriendo parte o la totalidad de una fachada de una edificación en forma de lamas, de modo que están configurados para regular el paso de la radiación solar directa e indirecta al interior de dicha edificación.

El objetivo de la invención es el de implementar una medida sostenible activa de captación de energía solar para transformarla en energía eléctrica, en una

medida pasiva como son las lamas utilizadas para cubrir las fachadas de edificaciones de la radiación directa y el campo técnico en el que se encuentra es el de la integración arquitectónica de dispositivos semiconductores sensibles a la radiación adaptados para la conversión de la energía.

**Número de solicitud**

P201831277

**Número de publicación**

ES2708399

**Fecha de presentación**

24/12/2018

**Fecha de publicación**

09/04/2019

**Fecha de concesión**

03/12/2019