

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

发明用于确认光电探测器和太阳能电池属性的太阳能模拟器

马德里卡洛斯三世大学 (UC3M) 的研究人员发明并注册了一个与太阳有相同辐照度照射表面, 即具有相同光谱范围的太阳模拟器模型, 可适用于需要检查材料对某类光反应的任何领域。

Sunbox产业模型由 UC3M 显示与光子应用研究组开发。该模型是一种用于确定新一代太阳能电池效率和退化参数的低成本太阳能模拟器。

该模型是一个在商用 LED 灯基础上研发的系统, 从紫外线到红外线的光谱范围内都可发光, 并通过用户界面进行编程控制。系统由不同模块组成: 每个模块都有一个特定的功能, 可通过3D打印机打印出来。

该设备的优点之一是易于重复生产, 可将目前市面上可见的模拟器成本降低三分之一。“目前市面上的模拟器又大又贵, 而且维护和使用寿命也十分有限。该设备试图填补这个市场空白: 特别是对那些有兴趣拥有团队研究低成本测量电池退化的公立和私立研究中心, 或是希望开发自己产品的太阳能公司十分有帮助。”UC3M 博士生、Sunbox项目的主要推动者Eduardo López Fraguas 表示。

该设备的主要作用是确认太阳能电池的属性, 同时也适用于需要分析材料对某类光反应的任何其他领域, 如纺织领域。