

## **Resumen**

La presente invención corresponde a un dispositivo monocromador de radiación visible de alta resolución espectral que comprende una fuente de radiación visible que emite un haz de radiación visible; un primer dispositivo de colimación en el cual incide el haz de radiación visible; y una abertura de entrada ubicada entre la fuente de radiación visible y el primer dispositivo de colimación. También, el dispositivo monocromador incluye un segundo dispositivo de colimación; un dispositivo de dispersión cruzada ubicado entre el primer dispositivo de colimación y el segundo dispositivo de colimación. El dispositivo de dispersión cruzada se conforma de un prisma ubicado después del primer dispositivo de colimación; y una red de difracción Echelle ubicado entre el prisma y el segundo dispositivo de colimación. Además, el dispositivo monocromador tiene un detector de radiación localizado después del segundo dispositivo de colimación; y una abertura de salida ubicada entre el segundo dispositivo de colimación y el detector de radiación.

En la presente invención, el prisma recibe una porción de radiación colimada por el primer dispositivo colimador, y realiza una primera separación espectral, la cual es recibida por la red de difracción Echelle, que la separa espectralmente por segunda vez, generando una separación de los órdenes de difracción, lo que es conocido como separación espectral de alta resolución.