

Equipo compacto y universal para fotografía macro extremo

El CSIC ha desarrollado un equipo compacto y de sobremesa para Fotografía de Ampliación Macro por apilamiento de fotografías, preparado para su disposición en cualquier mesa de trabajo. Es universal pues acepta y está configurado para el uso de un conjunto de objetivos y lentes de microscopio, de forma que se puedan obtener fotografías de alta calidad y foco infinito en objetos desde tamaño no visible a simple vista (20X), hasta objetos de varios centímetros de tamaño.

Se buscan empresas interesadas en la licencia de la patente para el desarrollo de este tipo de dispositivos.

Se oferta la licencia de la patente

Distancia de trabajo de 30mm y desplazamiento micrométrico

La fotografía Macro Extremo es un área de conocimiento no explotada comercialmente por su complejidad y escasa bibliografía disponible. Fotografiando una superficie de 2x3mm se consigue una ampliación de alta resolución de 400x600mm sin falseo de pixels.

El CSIC ha desarrollado un equipo compacto (base de 15x40cm, y altura 30cm) y universal, que incluye la cámara con objetivos, diferentes sistemas de iluminación led envolvente y una mesa de motor inductivo para desplazamiento micrométrico del objeto a fotografiar, además de los accesorios necesarios para la toma de cualquier tipo de objeto o superficie a fotografiar. Básicamente es un equipo compacto y de sobremesa, modular, que dispone de una gran variedad de accesorios para su ampliación y adecuación para muy diferentes usos. Esta micro-unidad dispone de todos los accesorios necesarios para el uso inmediato e instantáneo (por acoplamiento de los accesorios necesarios) de la técnica en cualquiera de sus áreas de aplicación: Entomología, restauración de obras de arte, autenticación de documentos, joyería, numismática, control de calidad, investigación criminalística, etc.



Trama de impresión de la tinta de la letra R de "EURO" en un billete de 50€ (con óptica 5X) realizada con el equipo.

Principales aplicaciones y ventajas

- La unidad está diseñada para el uso de ópticas de microscopio tipo metrológico, con distancia de trabajo de 30mm, que permiten el uso de sistemas de iluminación tipo led desarrollados para un control profesional de la iluminación.
- Unidad programada para diferentes configuraciones de uso, diferentes ópticas, iluminaciones, apilamientos por movimiento micrométrico o por enfoque.
- Los objetos grandes, de varios centímetros, se fotografían haciendo uso de un módulo de extensión, la longitud completa del equipo alcanzará en este caso hasta 90cm.
- Modo de uso portátil (fotografía con trípode) disponible (5X).
- Desarrollado por tecnología de impresión 3D.

Estado de la patente

Solicitud prioritaria con posibilidad de extensión internacional

Para más información contacte con:

Sara Junco Corujedo

Instituto de Catálisis y
Petroleoquímica
Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC)

Tel.: +34 – 91 568 15 50

Correo-e: s.junco@csic.es