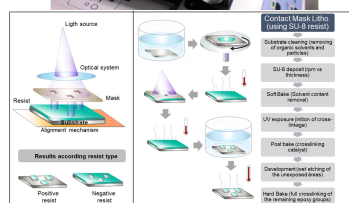
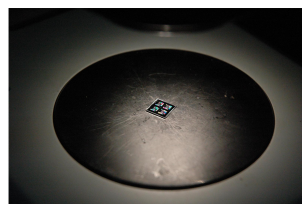
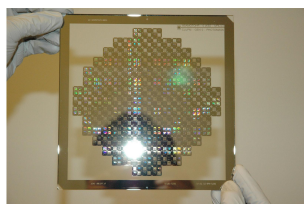
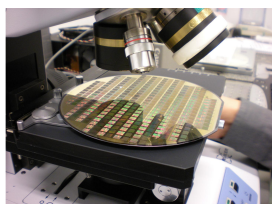
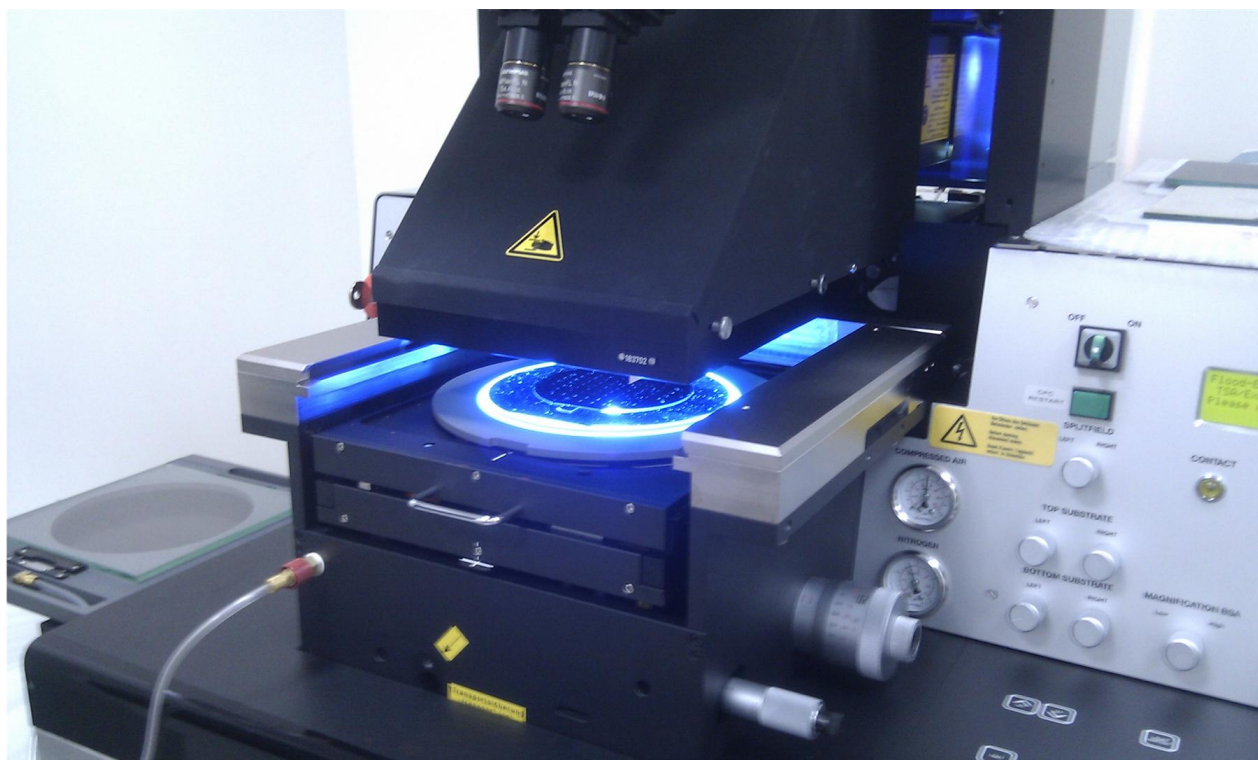


Fotolitografía por Proyección de Máscara en el UV

Nano y micro fabricación mediante la técnica de fotolitografía por proyección de máscara para fotorresinas sensibles al ultravioleta.



Información de contacto

Dirección: Centro de Tecnología Biomédica
Campus Montegancedo de la Universidad Politécnica de Madrid
Ctra. M-40, Km 38
28223 Pozuelo de Alarcón
Teléfono: 910679312
Página web: gofb-upm.es
Correo electrónico: info.gofb@gmail.com

- Disponible

Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

Áreas de investigación e innovación

- Bioeconomía, Biotecnología y Sistemas Alimentarios
- Ciencia para la ingeniería y la arquitectura
- Industria, materiales y economía circular
- Innovación Social, Ciencia Abierta, Gobernanza, y Ciencias de la Educación

ODS



Disponible desde: 2021

¿Dónde?

Centro de Tecnología Biomédica (CTB) Grupo de Óptica Fónica y Biofónica (GOFB)

Palabras clave: | fotolitografía | litografía | micro fabricación | nano fabricación

Servicios científico - tecnológicos

Fotolitografía por Proyección de Máscara en el UV

KEYWORDS: micro fabricación, nano fabricación, litografía, fotolitografía.

Descripción de los servicios que se ofrecen

La máquina de fotolitografía disponible fabrica microestructuras a nivel de oblea mediante la proyección de máscara. El equipo en cuestión cuenta con una alineadora de máscaras que permite la fabricación de estructuras compuestas por multicapas. Además de la máquina se dispone de placas calefactoras para el curado de la fotorresina y una campana de flujo laminar que evita la contaminación y suciedad sobre las obleas.

El servicio prestado puede ser adaptado a las necesidades de quien lo demande, diferenciando el servicio en diferentes procesos:

- Fotolitografía y revelado
- Depósito de fotorresina, fotolitografía y revelado
- Depósito de fotorresina, caracterización del espesor, fotolitografía y revelado

También se ofrece el alquiler de una máscara de litografía o el diseño y fabricación de una ad hoc.

Necesidades demandadas y aplicaciones

La integración y miniaturización está a la orden del día. Mediante la fotolitografía se pueden integrar múltiples estructuras de varias capas en un solo circuito.

Sector o área de aplicación

Micro y nano fabricación

Competencias diferenciales

Este equipo de fabricación permite innovar con múltiples materiales y geometrías. Gracias al microscopio que incluye permite posicionarse con gran precisión sobre estructuras previamente fabricadas. Además, complementando este equipo con el resto de instrumentos de caracterización óptica, la fabricación puede ser supervisada en todo momento.

Descripción del equipamiento

Máquina de fotolitografía por proyección de máscara MA-6 de la casa comercial SÜSS MicroTec GmbH. La exposición de luz ultravioleta se realiza a través de una lámpara de vapor de mercurio cuyos picos de emisión son principalmente: 435.8 nm (g-line), 404.7 nm (h-line) y 365.4 nm (i-line). La litografía se puede hacer tanto para obleas de 6" como para sustratos de menor tamaño.

Por otra parte, se dispone de un stock de máscaras de litografía que puede alquilarse:

- Máscara para Chips de 65 celdas de 200um (6").
 - Máscara para Chips de 65 celdas de 100um (6").
 - Máscara para Chips de 16 celdas de 200um (4").
 - Máscara para Chips de 3 celdas de 100um (4"). Máscara negativa y positiva.
 - Máscara para Chips de 3 celdas de 200um (4"). Máscara negativa y positiva.
 - Máscara para Chips de 3 celdas de 800um (4").
 - Varias máscaras con patrones diferentes, para referencias o temas de investigación.
-

Solicitud del servicio

Contactar vía mail indicando en el asunto "PRESTACIÓN DE SERVICIO" y en el cuerpo del e-mail el servicio del que se trata y una descripción aproximada de lo que se quiere realizar y tiempo necesario.

Mails de contacto: info.gofb@gmail.com o betxu.santamaria@upm.es
