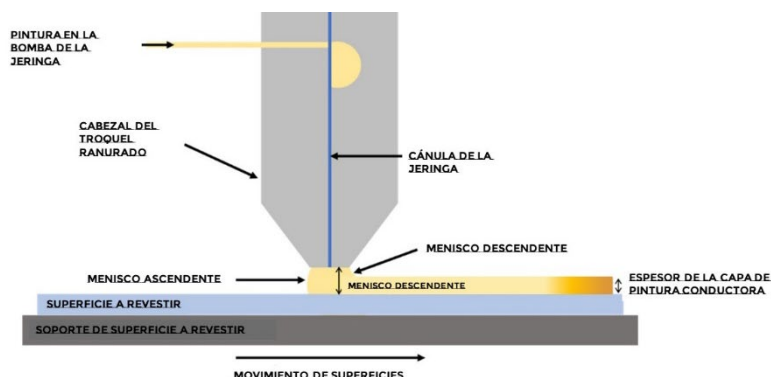


Oferta tecnológica CSIC/JB/001

Pintura conductora eléctrica de nueva generación: más segura, sostenible y rentable



Pintura conductora a base de agua. Es una pintura eléctricamente eficiente y ofrece un alto rendimiento en una amplia variedad de superficies grandes, con una viscosidad ajustada sin comprometer su excelente conductividad.

Propiedad industrial

Solicitud PCT presentada

Estado de desarrollo

El prototipo con un rendimiento repetible/estable. TRL 4-5.

Colaboración Propuesta

Licencia y/o codesarrollo

Contacto

José Barranco Riveros
Vicepresidencia de Innovación y Transferencia
j.barranco@csic.es
comercializacion@csic.es



Necesidad del mercado

La industria electrónica busca alternativas rentables, de alto rendimiento y ecológicas a las pinturas conductoras tradicionales, que dependen de metales nobles costosos como la plata y el oro, así como disolventes orgánicos tóxicos, los cuales presentan una pobre adhesión a ciertos sustratos, requiriendo una preparación adicional de la superficie. Actualmente, las pinturas basadas en los nanomateriales como el grafeno ofrecen una conductividad excepcional, pero hasta ahora, los desafíos en su formulación han limitado su potencial debido a problemas de dispersión, lo que provoca una conductividad eléctrica inconsistente.



Solución propuesta

Esta innovadora pintura conductora a base de agua, libre de metales y disolventes tóxicos, ofrece una sostenibilidad y escalabilidad inigualables para la producción industrial. Su mayor conductividad eléctrica y viscosidad ajustable garantizan una compatibilidad perfecta con diversas tecnologías de procesamiento en fase líquida, desde pulverización hasta recubrimiento por ranura, logrando un revestimiento uniforme y duradero.

Ideal para aplicaciones de gran superficie, permite una fabricación segura y ecológica sin comprometer el rendimiento.

Ventajas competitivas

- Ofrece una viscosidad personalizada sin alterar su excelente conductividad.
- Compatible con una amplia gama de tecnologías de procesamiento en fase líquida para grandes superficies.
- Gracias a su innovadora formulación y método de producción, esta pintura conductora a base de agua representa una opción ecológica, sostenible, más segura y rentable para la industria electrónica y de dispositivos de almacenamiento energético, entre otras.