Recubrimiento cerámico transparente con efecto antibacteriano de larga duración

Descripción de la tecnología

La presente tecnología consiste en un recubrimiento cerámico transparente con efecto antibacteriano de larga duración y un método para su construcción. El recubrimiento se constituye por un material mesoporoso compuesto por sílice y titania, sintetizado por la técnica sol-gel. Iones plata son absorbidos en la superficie de la película mesoporosa otorgándole a ésta absoluta transparencia óptica y una actividad antibacteriana de larga duración.

Aplicaciones

- Superficies antibacterianas en instalaciones especiales que requieran limpieza microbiológica (hospitales, laboratorios, industria alimenticia, etc.)
- Equipamiento médico
- Utensilios y elementos de construcción de baño y cocina

Ventajas

- Puede ser aplicado sobre diferentes tipos de superficies (cerámica, metálica, etc.)
- Para el recubrimiento sólo se requiere una lámina ultra delgada
- Es capaz de anular o inhibir el crecimiento de microorganismo
- Presenta absoluta transparencia óptica, y el material es inerte
- Bajo costo, escalable y robusta
- Efecto antibacteriano de larga duración
- El material presenta una elevada estabilidad, lo que permite su almacenamiento

Estado de desarrollo

La tecnología ha sido exitosamente probada en el laboratorio.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 21/07/2015. Número de prioridad: ARP 20150102318.

Inventor referente

Dr. Paolo Catalano

0245-1

Palabras claves : recubrimiento | antibacteriano | transparente | sol-gel