

ScaleDEM – Simulación de polvo para procesos industriales

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

ScaleDEM es un software de simulación de polvo mediante el método de los elementos Discretos (DEM). El software se especializa en un tratamiento óptimo de los recursos computacionales disponibles para su uso en equipos convencionales. El software confía en un método de simplificación genuino y validado por la comunidad científica para poderse aplicar a entornos industriales. Asimismo, pese a que el software está orientado al proceso de fabricación de baldosas cerámicas, puede ser generalizado para su uso en otros ámbitos industriales donde se manipule material granular.

Más información sobre la innovación se puede encontrar en la siguiente página web:

www.scaledem.org

ScaleDEM surge de una colaboración entre el ITC y la Universidad de Gante.

SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

- Sector de fabricación de baldosas cerámicas.
- Sector agroalimentario (cosecha de trigo, maíz, etc.).
- Sector farmacéutico (fabricación de tabletas, etc.).
- Sector de fabricación de plásticos (manipulación de pellets, etc.).

VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

- Análisis de la micro-dinámica del material granular cuando es imposible realizar experimentos. Habilitar el prototipado virtual de nuevos equipos y variables de proceso sin recurrir a costosos experimentos en planta.
- Agilizar la toma de decisiones en planta basándose en la evidencia científica.
- Detectar heterogeneidades en el flujo granular durante su manipulación (segregaciones, variaciones de densidad aparente, apelmazamiento...)

ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

El software está desarrollado y puede ser adaptado a cualquier necesidad de simulación presentada por la empresa.

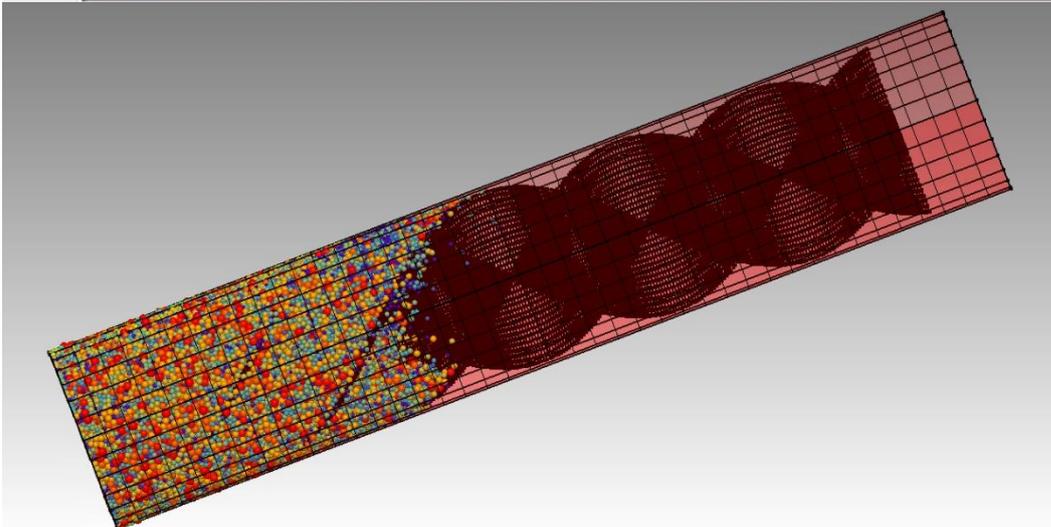
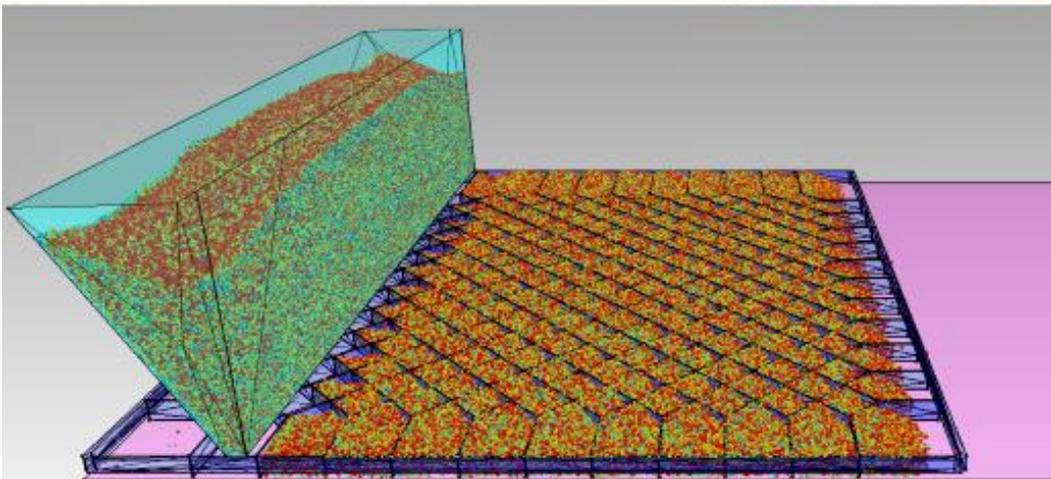
DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

El software ha sido desarrollado por personal del ITC y está protegido mediante copyright.



ScaleDEM – Simulación de polvo para procesos industriales

IMÁGENES RELACIONADAS



ScaleDEM – Simulación de polvo para procesos industriales

DATOS DE CONTACTO

Alberto Moreno de la Horra
ITC (Instituto de Tecnología Cerámica)
Campus Universitario Riu Sec
Avda. de Vicent Sos Baynat s/n
12006 Castellón
T. +34 96 434 24 24
F. +34 96 434 24 25
Email : otri@itc.uji.es
Web: <http://www.itc.uji.es>