Contribution ID: 87 Type: not specified

Física, química e ingeniería en el desarrollo y aplicación de levitadores acústicos

Monday, 9 December 2024 16:45 (0:15)

Content

Un levitador acústico utiliza ultrasonido para suspender objetos en fluidos como el aire y tiene aplicaciones diversas en el ámbito científico y tecnológico. En estos dispositivos la levitación se logra mediante fuerzas de radiación, producidas por las ondas acústicas, que neutralizan la fuerza de gravedad que nuestro planeta ejerce en objetos de tamaños micrométricos y milimétricos con el fin de atraparlos en posiciones específicas. En esta platica se presenta un panorama general del desarrollo de levitadores acústicos de onda estacionaria construidos en el LOA-ICF a partir de arreglos de transductores compactos de bajo costo. Entre otras propuestas para tesis o estancias de investigación de estudiantes en física, química e ingeniería, se presenta un proyecto de investigación sobre gotas de agua acústicamente levitadas para la determinación de su composición química mediante espectroscopia de emisión atómica.

Tipo de presentación

Oral

Primary author(s): Dr. CONTRERAS, Victor (UNAM)

Presenter(s): Dr. CONTRERAS, Victor (UNAM)