



NOTA DE PRENSA

IMPRESIÓN EN 3D DE MOTORES DE COHETES ESPACIALES EN ESPAÑA

El Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (FADA-CATEC) trabaja con la empresa internacional Zero 2 Infinity para imprimir en 3D el Teide I, el motor del cohete Bloostar

Seville, 22 de marzo de 2018.- El Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (FADA-CATEC) está trabajando con la empresa Zero 2 Infinity (Z2I) en el desarrollo de una nueva generación de motores de cohetes espaciales. Durante este mes de marzo, FADA-CATEC ha realizado mediante tecnología de impresión en 3D (también llamada fabricación aditiva) la cámara de combustión del cohete de Zero 2 Infinity, Bloostar. La impresión en 3D de este motor implica una reducción drástica de los costes de fabricación, el impacto ambiental, los tiempos de producción y la masa.

Z2I está muy contento de trabajar con las tecnologías de FADA-CATEC y sus profesionales, y está encantado seguir colaborando codo con codo. El plan de las entidades es usar inteligencia artificial y algoritmos de redes neuronales para optimizar la refrigeración de la cámara de combustión con estructuras que no se podrían fabricar de otro modo.

José Mariano López Urdiales, fundador y CEO de Zero 2 Infinity, habló de los beneficios de la impresión 3D: “Los cohetes tradicionales siempre han tenido tubos de refrigeración rectos porque eso era todo lo que se podía fabricar. Si te pusieras una linterna en la oreja, verías una bonita estructura de venas en forma de árbol. Los humanos no tenemos venas con formas rectas en las orejas. La impresión 3D y la inteligencia artificial ahora permiten a los cohetes evolucionar igual que la naturaleza”.

El motor de Bloostar se bautizó como Teide en honor al punto más alto de la geografía española: un volcán ardiente ahora extinguido situado en las Canarias, desde donde se lanzará Bloostar. La primera fase de Bloostar es un globo que lleva el cohete pasado



FADA
FUNDACIÓN ANDALUZA PARA EL
DESARROLLO AEROSPAIAL



el 99% de la masa de la atmosfera, donde la resistencia aerodinámica es casi inexistente. Este método proporciona varias ventajas en comparación con los tradicionales lanzadores que salen desde tierra o incluso desde aviones. Una ventaja muy clara es que los motores del cohete son más eficientes a esa altitud. Es por eso por lo que Teide tiene un diseño especial para ser lanzado a gran altitud y además es el motor más respetuoso con el medio ambiente que existe hasta día de hoy.

El Dr. Fernando Lasagni, jefe de la División de Materiales y Procesos de FADA-CATEC, subrayó la importancia de este nuevo reto: “Es genial trabajar con una compañía como Zero 2 Infinity. Es algo que queríamos hacer desde hace tiempo. Estamos comprometidos con este desarrollo y seguro que pronto tendremos un componente funcional validado en entorno relevante”.

Zero 2 Infinity es una empresa privada con sede cerca de Barcelona y subsidiarias en Alemania y Estados Unidos que esta cambiando radicalmente la forma de acceder al espacio. Es la única compañía privada en Europa especializada en el transporte al espacio de componentes que requieren pruebas en condiciones espaciales. Z2I también trabaja en poner satélites en órbita con el lanzador Bloostar y tiene planes a medio plazo para enviar a personas al espacio para turismo y actividades científicas con la cápsula Bloon.

La Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA) es una organización sin ánimo de lucro creada en 2008 para promover y desarrollar tecnología aeroespacial y su transferencia a la industria de este sector. FADA es el gestor de CATEC, el Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales, con sede en Sevilla y que centra su actividad en la investigación aplicada, el desarrollo y la innovación en los sectores de la aeronáutica y el espacio. CATEC es el líder europeo en aplicaciones de fabricación aditiva (impresión 3D), incluyendo hardware para estructuras críticas y secundarias, entre otros.

Vídeo de la fabricación de la cámara de combustión del cohete Bloostar:

https://youtu.be/IXnjZKF_H2M

Para más información:

Gabinete de prensa de FADA-CATEC

Jesús Herrera 954 62 27 27 / 625 87 27 80