

Company Description

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) Zentro Teknologiko Sektoriala gara eta Elikagaien Teknologian eta Polimeroen Teknologian espezializatuta gaude. Elkarlaneko kooperatiba mistoa gara eta MONDRAGON Korporazioaren barruan gaude, munduko kooperatiba handiena <https://www.mondragon-corporation.com>. Ikerketa, Garapen eta Berrikuntzan egiten dugun lanaren bidez, enpresei balio erantsia ematen diogu aipatutako bi teknologietan. Nazioarteko ikuspegia daukagu eta ezagutza, balioa eta lan iraunkorra sortzearekin konpromisoa duten PERTSONEK egindako elkarlaneko harreman-ereduan oinarritzen gara, pertsonak baitira gure aktiborik garrantzitsuenak. Gaur egun 39 laguneko taldea gara eta gure familia hazten, eboluzionatzen eta hainbat merkatutara dibertsifikatzen ari gara. Gure erroka nagusia 50 pertsona izatea da eta Foku Anitzeko Zentro Teknologikoa bilakatzea, gure LEARTIKER2025 plan estrategikoaren arabera. Somos un Centro Tecnológico Sectorial perteneciente a la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación RVCTI especializado en Tecnología de los Alimentos y Tecnología de Polímeros. Somos una cooperativa mixta de trabajo asociado dentro de la Corporación MONDRAGON, la cooperativa más grande del mundo <https://www.mondragon-corporation.com>. Mediante nuestro trabajo de Investigación, Desarrollo e Innovación, aportamos valor al

Information

📅 Deadline: 2020-09-10
 🏢 Category: Business
 📍 Province: Bizkaia

🌐 Country: Basque Country
 🏙️ City: Markina-Xemein

Company

Leartiker



Main functions, requisites & benefits

Main functions

Ibilgailu elektrikoa sartzeak (VE) erroka berriak gehitzen dizkio automobilgintzari. Arintzeak, oraindik ere, zeregin kritikoa izango du energia gutxiago kontsumitzeari dagokionez, eta, beraz, autonomia handiagoa izango du bateria jakin batekin, baina erroka berriak agertzen ari dira, osagai arinak zuntz laburrez indartutako plastiko gisa (SFRPak) egindako osagai polimerikoekin eta osagai arinekin lotuta. Barne-errekuntzako motorrik ez badago, bibrazioak sortzen duen zarata nabarmenagoa izango da. Material konposatu polimerikoen bibrazio-maila murrizteko estrategia eraginkorra material biskoelastikoak erabiltzea da, bibrazioak moteltzeko errendimendu ona dutenak. Elastomero termoplastikoak (TPE) indargetze biskoelastikoko material birziklagarrien mota berezi bat dira, eta kautxu termoegonkorren portaera elastikoa eta termoplastikoen prozesatze-ezaugarriak konbinatzen dituzte. CFRPetan eta TPEetan oinarritutako material anitzak diseinatzeko irtenbide aurreratuak aukera interesgarria dira etorkizuneko EVetako egiturazko ibilgailuen zatiak garatzeko. Testuinguru horretan, garrantzitsua da bibrazioen moteltzea ez ezik, nekea ere ebaluatzea, CFRPekin eta TPEekin egindako askotariko materialen osagaien aplikazio lehiakorra eta segurua bermatzeko. Azterketa mekaniko dinamikoaren bidezko karakterizazioa (DMA) modu eraginkor eta fidagarria da bibrazioen moteltzea eta SPRF eta TPEen nekea ebaluatzeko. Proiektu honen bidez, DMA neurketen bidez CFRP eta TPEen bibrazioen moteltzea eta nekea karakterizatzeko metodologiak garatu nahi dira. La introducción del vehículo eléctrico (VE) está añadiendo nuevos desafíos a la industria del automóvil. Aligeramiento todavía va a desempeñar un papel crítico en términos de menor consumo de energía y por lo tanto una mayor autonomía con una batería dada, pero están apareciendo nuevos desafíos que están relacionados con el ruido y la vibración de componentes ligeros hechos de materiales compuestos poliméricos como plásticos reforzados con fibra corta (SFRPs). En ausencia del motor de combustión interna, el ruido generado por su vibración se hará más evidente. Una estrategia eficaz para reducir el nivel vibratorio de los materiales compuestos poliméricos es la incorporación de materiales viscoelásticos con un buen rendimiento de amortiguación de vibraciones. Los elastómeros termoplásticos (TPE) son un tipo especial de materiales de amortiguación viscoelásticos reciclables que combinan el comportamiento elástico de los cauchos termoestables con las características de procesamiento de los termoplásticos. Las soluciones avanzadas de diseño de materiales múltiples basadas en CFRPs y TPEs representan una opción interesante para el desarrollo de partes de vehículos estructurales de futuros EVs. En este contexto, es importante evaluar no sólo la amortiguación de las vibraciones, sino también la fatiga para garantizar una aplicación competitiva y segura de los componentes de materiales múltiples hechos de CFRPs y TPEs. La caracterización mediante análisis mecánico dinámico (DMA) representa una forma eficaz y fiable de evaluar tanto la amortiguación de vibraciones como la fatiga de SPRF y TPEs. Este proyecto pretende avanzar en el desarrollo de metodologías para caracterizar la amortiguación de vibraciones y la fatiga de los CFRP y TPE mediante mediciones de DMA..

Requisites

IKASKETAK / FORMACIÓN Ingeniaritza Mekanikoan, Industrialean, Kimikoan, Kimika-industrialean eta diseinuan, formakuntzaduen