TECHNO MARKET - By Ouest Valorisation

L'accompagnement sur-mesure de vos projets d'innovation

Notre mission :
Proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7200 chercheurs.

Réduction passive de bruit et vibrations sur les panneaux d’habillage, sans ajout de masse.

Dans les transports, le confort des passagers est souvent altéré par le bruit intérieur, notamment d'origine solidienne en raison des vibrations injectées par les pattes de fixation à la structure. Les solutions actuelles, comme les plots de découplage ou l'ajout de matériaux amortissants, alourdissent significativement la structure et compliquent son assemblage.

Le projet TACA propose un panneau d'habillage innovant qui intègre des Trous Noirs Acoustiques (TNA) de forme circulaire positionnés à proximité des dispositifs de fixation. Au sein d'une structure sandwich (avec cœur en nid d'abeille ou mousse dense recyclable), l'épaisseur de la couche centrale subit une réduction parabolique pour former les TNA. Ce design entièrement passif isole les zones de fixation sans ajout de matière additionnelle.

La technologie réduit la mobilité vibratoire de 4dB et augmente l'isolation acoustique de 3dB sur une plage d'excitation allant de 1kHz à 20kHz. Elle permet d'alléger le panneau de 10% par rapport aux solutions conventionnelles. De plus, le système reste totalement invisible (cabines, habitacles, wagons, etc.) et ne requiert aucune modification des procédés de fixation standards. Un démonstrateur a été soumis à des tests expérimentaux de mesure de la mobilité validant l'efficacité du système en isolation.

Cette solution est faite pour vous si vous êtes :

- Une entreprise qui souhaite utiliser la solution
- Une entreprise qui souhaite commercialiser la solution
- Une entreprise qui souhaite adapter la solution à son besoin

Nature de l'offre :

- • Panneau sandwich avec TNA formés par variation d'épaisseur.
- • Gain d'isolation acoustique (+3dB) et vibratoire (-4dB) de 1 à 20kHz.
- • Allègement de masse (-10%) sans aucun ajout de matériau.
- • Invisible côté cabine, fixation inchangée.
- • Protégé par brevet.

Votre contact :
Alexandre GAMBUTO
Alexandre GAMBUTO
alexandre.gambuto@ouest-valorisation.fr
DV n°5145 - Panneau TACA à Trous Noirs Acoustiques