

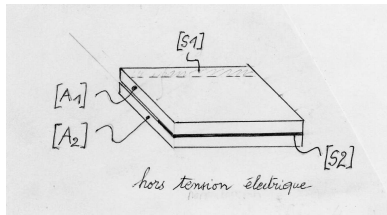
Actionneur plan de cisaillement en statique et en dynamique

Domaines d'applications :

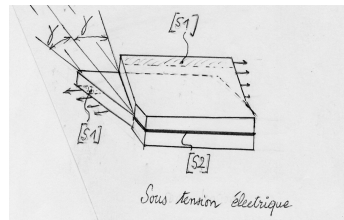
- génération statique et dynamique de mouvement parfaitement contrôlé
- plus spécifiquement, torsion statique et dynamique de structure creuse ouverte,...

Description Technique de l'invention :

- double actionneur piézoélectrique plan en sandwich générant un cisaillement relativement important et produisant un déplacement statique ou dynamique opposé sur chacun de ses bords superposés



Actionneur double au repos



Actionneur double sous tension



Rail de double actionneurs

Avantages – nouveautés :

- facilité de mise en œuvre par utilisation de patchs piézoélectriques existants
- meilleures performances que les stacks piézoélectriques de cisaillement
- les doubles actionneurs peuvent refermer continûment une structure creuse ouverte et la rigidifier en torsion

Etat de développement :

- prototypes utilisés sur maquette de pale d'hélicoptère testés en rotation
- autre brevet en cours (actionneur grand déplacement)
- TRL3

Partenaires souhaités :

- industrie aéronautique et navale (Hélicoptère, drone, avion, ...)
- fabricant d'actionneurs piézoélectriques
- acteurs de la robotique