

DISPOSITIF COMPRENANT UNE CHARNIÈRE FLEXIBLE ET DES SAILLIES D'EXTRÉMITÉ DE BLOCAGE EN CISAILLEMENT TRANSVERSE

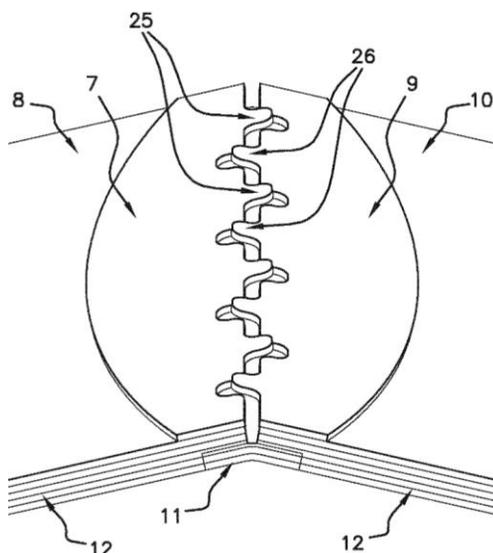
Avantages technologiques

☞ Système compact :

- Encombrement réduit
- Masse réduite
- Débattement de 180°

☞ Fiable & Robuste :

- Liaison pivot pour un déploiement en ligne
- Déploiement par effet ressort du joint de Carpentier
- Pas de chevauchement des plaquettes



- (7) Bordure 1^{er} plaque
- (8) 1^{er} plaque rigide
- (9) Bordure 2nd plaque
- (10) 2nd plaque rigide
- (11) Charnière flexible
- (12) Structure de renfort
- (25,26) Saillies de blocage

Synthèse de l'invention

Dans cette invention, des doigts sont rapportés par surmoulage à la charnière composite, au niveau des champs en regard d'extrémités des plaquettes.

Ces doigts assurent le contact sans jeu entre les plaquettes, maintiennent l'alignement des plaquettes.

Les parties articulées sont en composite semi-rigides (fibres carbone/résine époxy), la charnière est constituée d'une âme en composite souple à armature kevlar.

Bénéfices commerciaux

- Amélioration fiabilité et robustesse des systèmes charnières
- Eléments compacts

Applications potentielles

- Structures déployables légères
- Mats déployables

Invention brevetée disponible sous licence.