

## DISPOSITIF PLIABLE / DÉPLOYABLE À REPLIEMENT SPONTANÉ COMPRENANT AU MOINS UNE CHARNIÈRE RELIANT 2 PANNEAUX

### Avantages technologiques

#### ☞ Système peu invasif :

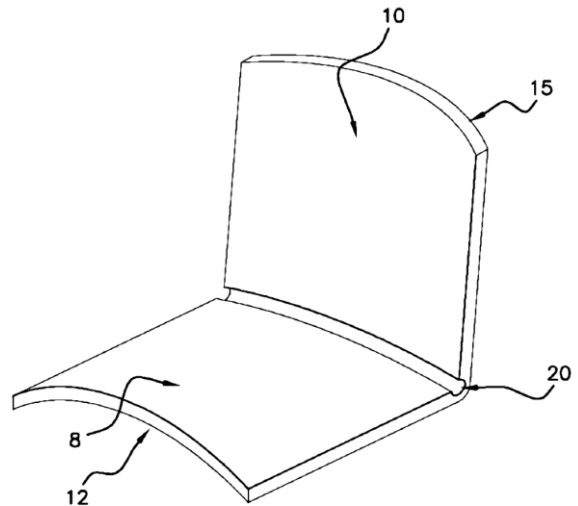
- Plus compact et masse plus faible que le joint de Carpentier (JDC) ou la charnière classique à ressort

#### ☞ Déploiement guidé :

- Contrairement aux systèmes classiques, guidage par pivotement autour des charnières.

#### ☞ Verrouillage assuré :

- Système très efficace et stable une fois replié



Charnière (20)  
Panneaux gauchies (8,10)  
Chant des panneaux (12,15)

### Synthèse de l'invention

Dispositif pliable/déployable comportant au moins une charnière constituée d'un renfort en composite souple permettant d'articuler deux panneaux en composite semi-rigides gauchies autour d'un axe.

Contrairement aux charnières actuelles auto-déployables et auto-verrouillables, la charnière proposée se replie par déformation élastique en flexion. Charnière repliée à l'état de repos et déployée à l'état précontraint.

### Bénéfices commerciaux

- Coûts économiques inférieurs : guidage, verrouillage et déploiement naturellement intégrés par ce dispositif

### Applications potentielles

- Spatial : Obturateur, Fermeture de structure pliable, Couvercle de baffle
- Mobilier : porte de meuble
- Clapet de sécurité

*Invention brevetée disponible sous licence.*