



UTILISATION DU GAZ DE PRESSURISATION

Utilisation du gaz de pressurisation d'un réservoir de satellite pour déployer un système de désorbitation

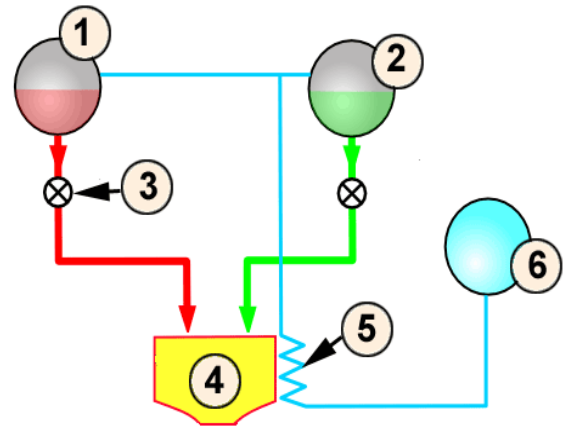
Avantages technologiques

Utilisation des gaz de pressurisation

- Mise à profit des gaz de pressurisation « inutiles » contenus dans les réservoirs pour gonfler ou déployer un appendice, pendant la phase de passivation.
- Respect de la loi spatiale sur les systèmes pressurisés

Désorbitation du satellite plus simple

- Augmente la traînée en déployant un élément qui augmente la surface du satellite.



Synthèse de l'invention

Les réservoirs actuels, à membrane, utilisent un gaz de pressurisation pour maintenir une pression adéquate au fur et à mesure de l'épuisement du réservoir.

La solution de l'invention consiste à utiliser ce gaz de pressurisation pour déployer et gonfler un appendice gonflable semi-rigide qui accomplira le freinage nécessaire à la rentrée atmosphérique de l'équipement.

Bénéfices commerciaux

- Réduction des coûts en évitant un système de propulsion supplémentaire.
- Le satellite reste en mission plus longtemps.
- Besoin de moins de carburant de désorbitation.
- Plus de carburant utilisable pendant la mission.

Applications potentielles

Spatial

- Désorbitation en fin de vie des satellites en orbite basse ayant un système de propulsion chimique ou gaz froid.

TRL : 3

Propriété 50% CNES-AIRBUS DS. Proposition accord GIFAS

Pour en savoir +