

PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION DE VÉHICULES AÉRIENS OU SPATIAUX

Avantages technologiques

🔗 Système résilient :

- Contribue à la résilience de la navigation GNSS

🔗 Non-sensible aux perturbations :

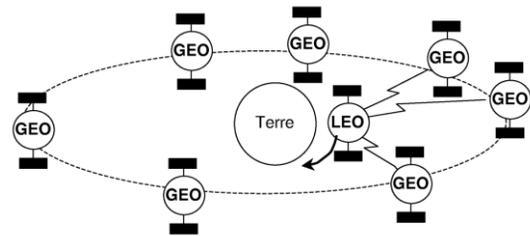
- Contourne les systèmes de leurrage

🔗 Technologie simple / coûts faibles :

- Pas de décodage des signaux GEO
- Précision augmente avec la vitesse de l'engin

🔗 Fonctionnement étendu :

- Utilisable avec les satellites GEO courants (INMARSAT, EUTELSAT, SES...)



Principe de fonctionnement d'un récepteur sur satellite LEO recevant des signaux de satellites GEO

Synthèse de l'invention

L'invention concerne le positionnement de véhicules aériens ou spatiaux et en particulier pour les satellites en mouvement en basse et moyenne orbites (LEO, MEO). L'invention exploite les signaux émis par les satellites de type GEO géostationnaires (signaux « d'opportunité ») au positionnement connu et estime le positionnement des satellites mobiles sur la base du décalage Doppler des signaux captés par ces satellites mobiles.

Applications potentielles

- Tous engins spatiaux évoluant entre 500 et 25000 km
- Tous véhicules aériens (aéronefs, drones...) de déplacement à haute vitesse

Bénéfices commerciaux

- Système à faible coût
- Système insensible aux brouillages GNSS

Invention brevetée disponible sous licence.