



DISPOSITIF POUR ACCROITRE LA PRÉCISION DE LA LIGNE DE VISÉE

Le brevet concerne un procédé de mesure de la ligne de visée d'un dispositif d'imagerie

Avantages technologiques

Améliore la précision d'un dispositif d'imagerie et la localisation de ses images lorsqu'il existe une incertitude sur la ligne de visée, particulièrement dans le cas de capteur de type push-broom

Mesure et corrige les vibrations mécaniques affectant un dispositif d'imagerie

Mesure la direction de la ligne de visée d'un dispositif d'imagerie

Synthèse de l'invention

En ajoutant à côté du capteur principal de type push-broom, un capteur additionnel de type matriciel, on obtient une image grand-champ bien localisée. Le capteur de type matriciel est destiné à prendre à intervalles réguliers des images instantanées (snapshots peu résolues) de la scène à observer et à coupler l'information de ces snapshots avec les images du push-broom (haute résolution dont la ligne de visée est perturbée).

Cette étape de fusion des informations est réalisée à l'aide d'algorithmes de corrélation numérique et conduit à un résultat d'une image bien résolue et bien localisée.

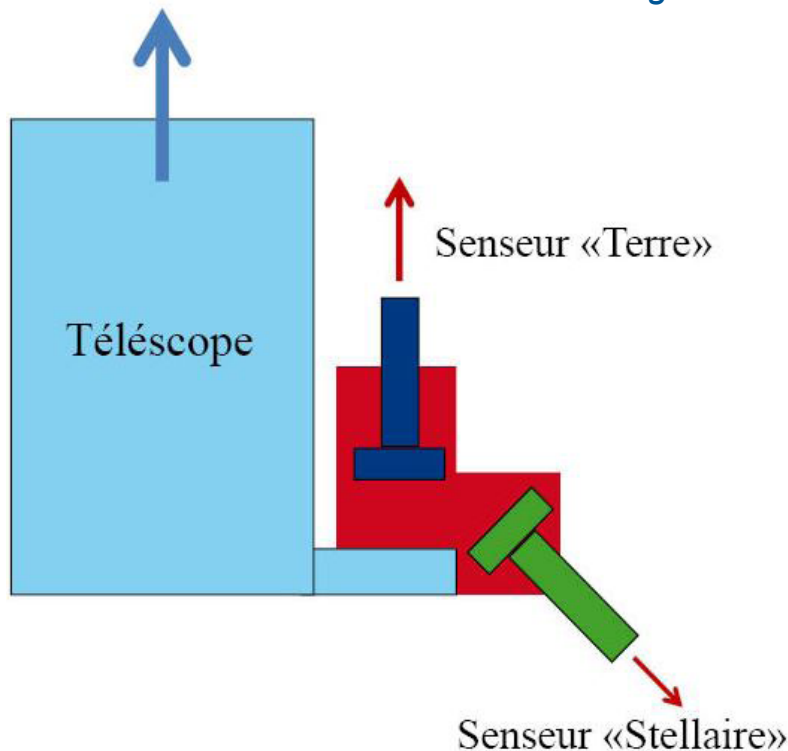
Applications potentielles

Imagerie multi/hyperspectrale pour drone ou avion : le brevet permet de réduire les contraintes sur la centrale inertielle embarquée et donc d'offrir une solution précise moindre cout pour des capteurs multi/hyperspectraux aéroportés.

Imagerie visible à partir de drone : solution légère et peu encombrante pour utiliser des capteurs push-broom, fournissant une meilleure précision tout en étant compatible avec les centrales inertielles déjà utilisées à bord des drones.

TRL : 3

Invention brevetée disponible sous licence



Principe d'acquisition

Bénéfices commerciaux

Léger, peu encombrant

Compatible avec les centrales inertielles déjà présentes a bord des drones

Faible coût