

CAPTEUR D'IMAGES AVEC CORRECTION DE BOUGÉ PAR RECALAGE NUMÉRIQUE DE PRISES DE VUE FRACTIONNÉES

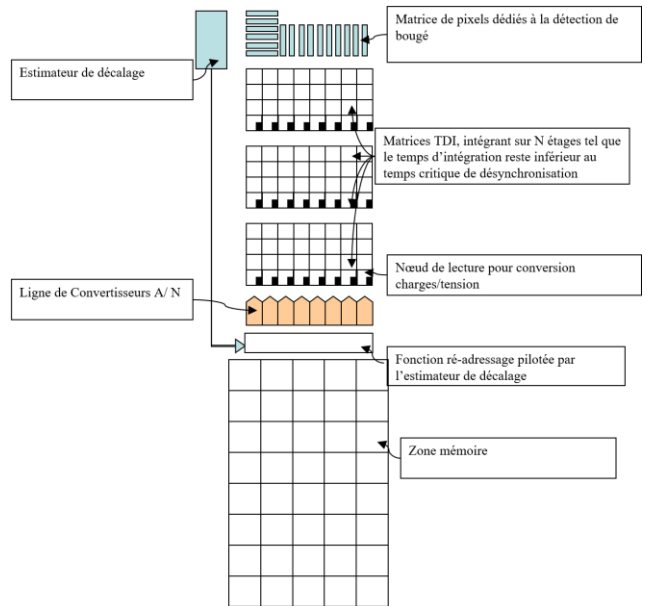
Avantages technologiques

- Pas de perte de contraste
- Augmentation du rapport signal à bruit
- Le nombre d'étages TDI n'est plus limité par l'instabilité de la ligne de visée

Synthèse de l'invention

L'invention concerne un capteur embarqué d'images soumis à des perturbations d'attitude avec une correction de bougé. L'objectif est d'augmenter le rapport signal à bruit, en augmentant le temps d'intégration sans induire de flou.

Des fonctions de détection de bougé et de recalage sont intégrées dans le détecteur. Le recalage s'applique sur les signaux issus de sous-matrices intégrant les charges par effet TDI (Time Delay Integration) sur N étages tels que le temps d'intégration reste inférieur au temps critique de désynchronisation (seuil de chute de la FTM de stabilité de la ligne de visée). Dans chaque sous matrice, le transfert des charges est synchrone du défilement.



Prise de vue TDI fractionnée sur 3 sous-matrices
Schéma du capteur d'image

Bénéfices commerciaux

- Amélioration des capacités d'observation

Applications potentielles

- Imagerie par balayage (push-broom)
- Satellites d'observation, plateformes aéroportées

Invention brevetée disponible sous licence.