

DISPOSITIF OPTIQUE DE PRISE DE VUE ET PROCÉDÉ DE PRISE DE VUE

Avantages technologiques

☞ Simplicité du mécanisme :

- Rotation en continu, exigences de stabilités bien plus tolérantes que pour un miroir de scan
- Facilité d'aménagement de détecteurs linéaires au plan focal
- Tolérance et stabilité élevés

☞ Adaptable aux missions :

- Ajustement des paramètres systèmes (vitesse de rotation, temps d'intégration, nombre et géométrie des lignes de détection, ...)

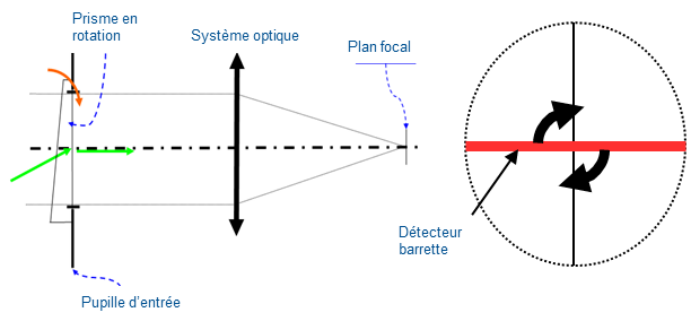


Illustration schématique du dispositif optique

Synthèse de l'invention

L'invention concerne un dispositif optique de prise de vue. Le besoin est celui d'observation optique sur un champ de vue important.

Le problème technique est celui la réalisation d'un instrument optique simple, sans mécanisme complexe et léger. Le principe de l'invention est l'utilisation d'un prisme en rotation (déflecteur optique) permettant le balayage du champ de vue couplé à un détecteur linéaire ou matriciel.

Avec un détecteur linéaire, une rotation en continu du déflecteur permet un balayage identique à celui d'un radar (détection sur une ligne tournante).

Avec un détecteur matriciel, un mouvement pas-à-pas du prisme permet l'exploration d'un champ de vue accru.

Ce concept ne fonctionne qu'à condition d'observer des scènes avec un filtre optique très étroit spectralement.

Bénéfices commerciaux

- Dispositif simple, léger, adaptable
- Système moins coûteux que des systèmes équivalents

Applications potentielles

- Domaine spatial (notamment en géostationnaire)
- Surveillance sol

Invention brevetée disponible sous licence.