

DISPOSITIF OPTIQUE DE SUPPRESSION DE SPECKLE À SPHÈRE INTÉGRANTE, ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE

Avantages technologiques

☞ Système performant :

- Pas de dégradation du flux lumineux en sortie

☞ Solution intégrée :

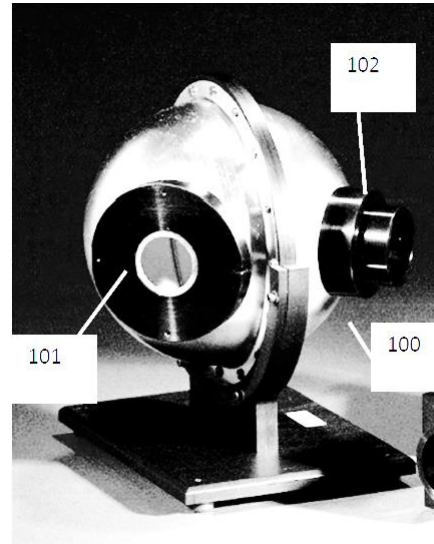
- Solution simple
- Efficace
- Mise en œuvre aisée

Synthèse de l'invention

Le domaine est celui de la calibration d'instruments optiques.

Une sphère intégrante est un dispositif qui agit comme un diffuseur (uniformité spatiale et angulaire du faisceau lumineux). L'utilisation de laser génère le speckle en sortie d'une sphère intégrante (effet de granularité car les surfaces ne sont pas parfaitement lisses à l'échelle de la longueur d'onde des lasers).

L'invention est basée sur une mise en rotation d'une partie de la sphère à vitesse réduite permettant de supprimer le speckle.



Vue d'une sphère intégrante

(100) Dispositif optique
(101,102) Ports d'entrée et de sortie

Bénéfices commerciaux

- Système simple, performant, économique

Applications potentielles

- Calibration radiométrique pour tout type d'instruments optiques utilisant une source cohérente type laser (spectromètre, imageur,...)

Invention brevetée disponible sous licence.