

SYSTÈME DE STÉRÉOVISION

FICHE N° 208

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu ; Inconnu

Domaines : Mathématiques

Sous-domaines : Calcul

Organisme : INSA de Rouen

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle :

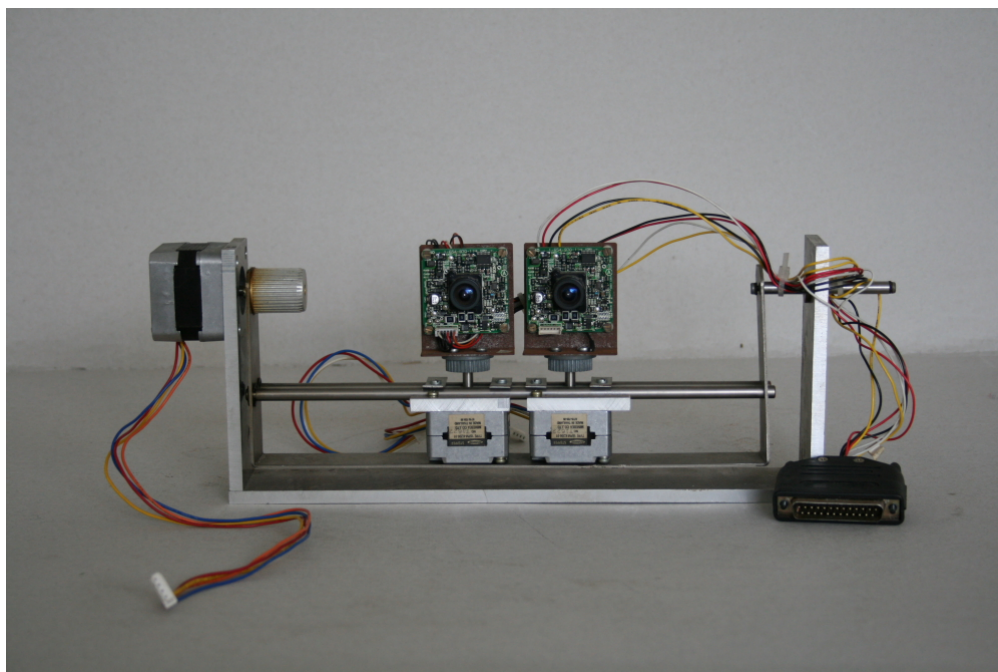
Matériaux :

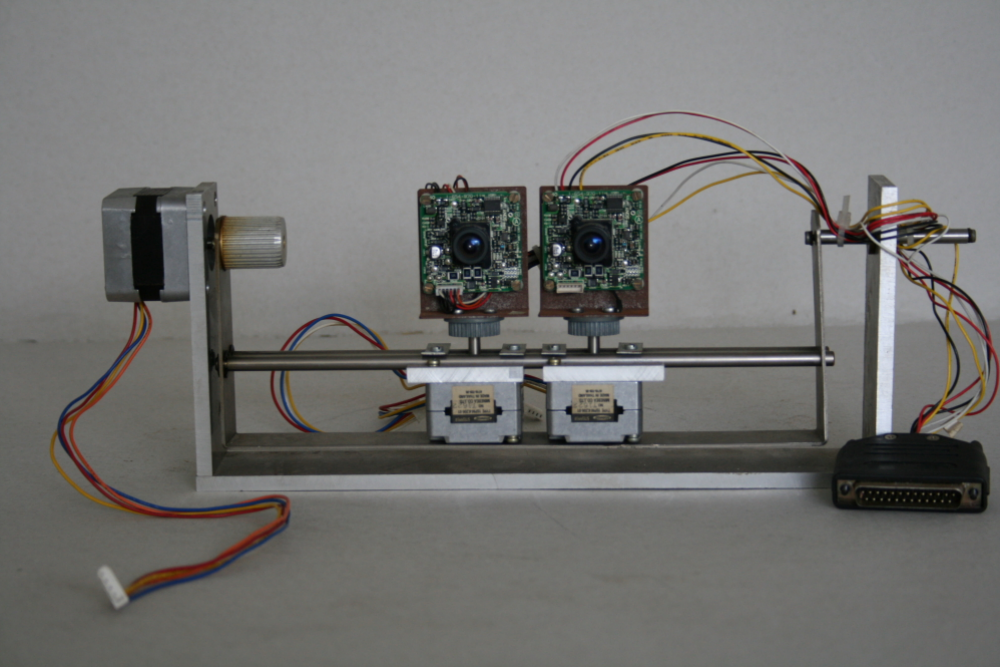
Description

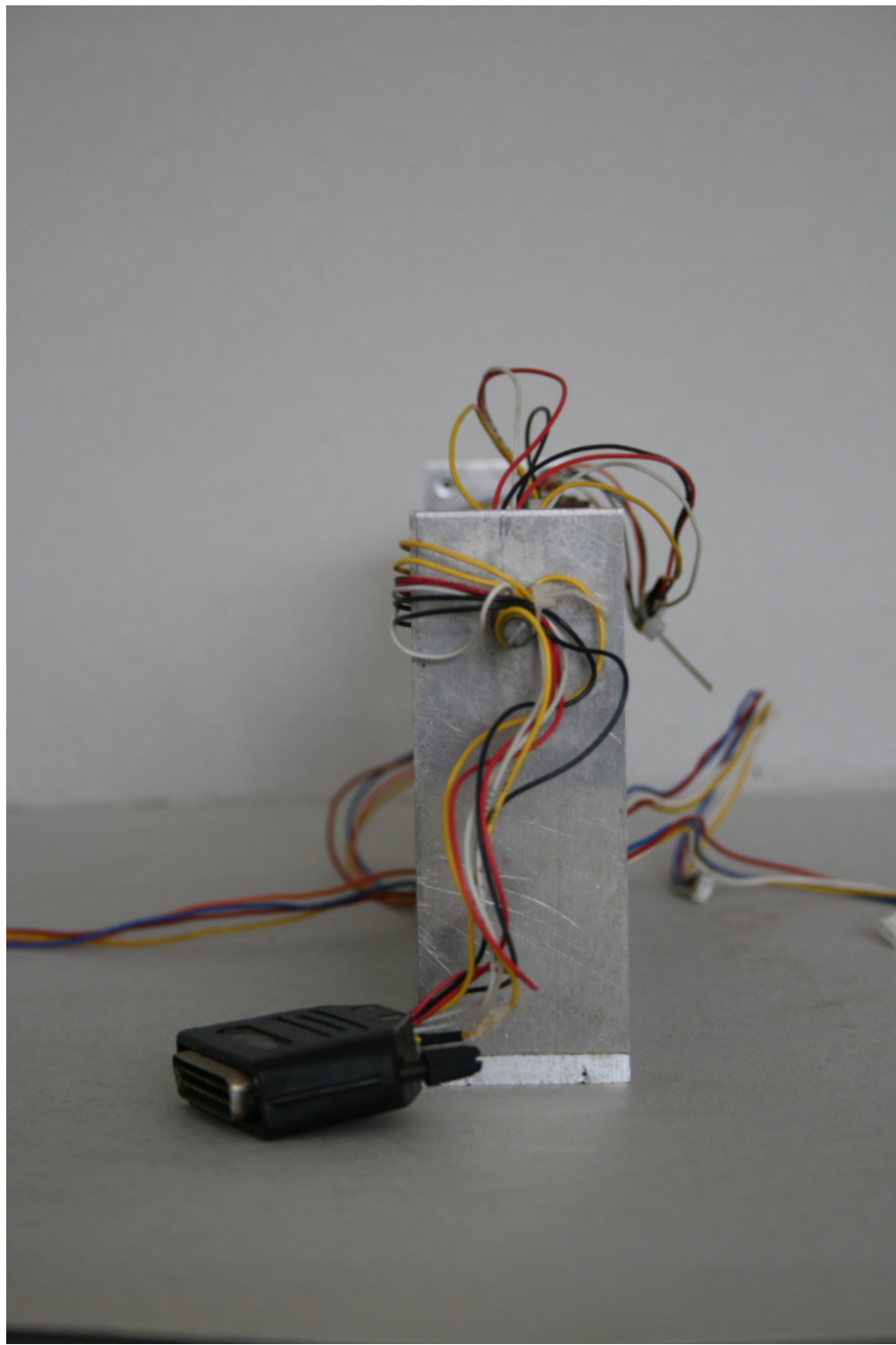
Le socle principal est composé d'un axe pivotant horizontal, sur lequel sont fixées deux caméras coulissantes. Sur chaque côté du socle, des câbles permettent de relier l'instrument à un système de commande pour l'orientation des caméras, et à un système informatique qui permet le traitement des images. Chaque caméra est orientée grâce à un moteur de marque Astrosyn Stepper. Un troisième moteur Astrosyn Stepper permet le contrôle de l'axe principal horizontal. Après avoir enregistré deux prises de vue sous deux angles différents d'un objet, les coordonnées images des points à mesurer sur chacune des prises de vue sont déterminées sur chacune des images, ce qui permet une restitution de la morphologie spatiale de cet objet en temps réel. Cette méthode également appelée vidéogrammétrie lorsqu'elle utilise des caméras comme système d'acquisition d'image, constitue une évolution technique faisant suite à la photogrammétrie. Les caméras analogiques utilisées dans les années 90 sont aujourd'hui remplacées par des caméras numériques, ce qui raccourcit le temps de traitement des données.

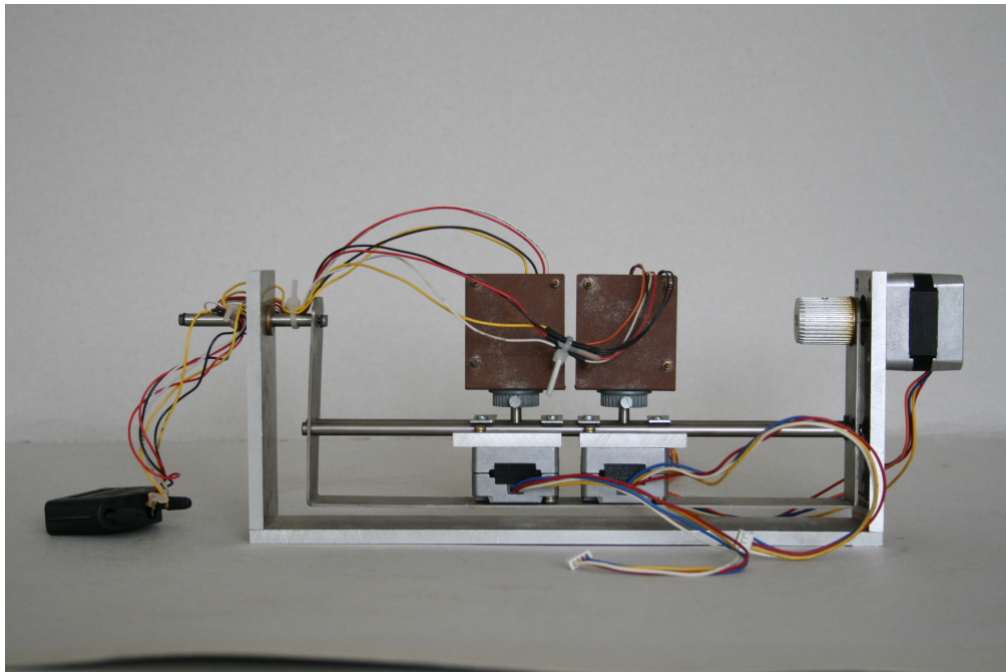
Utilisation

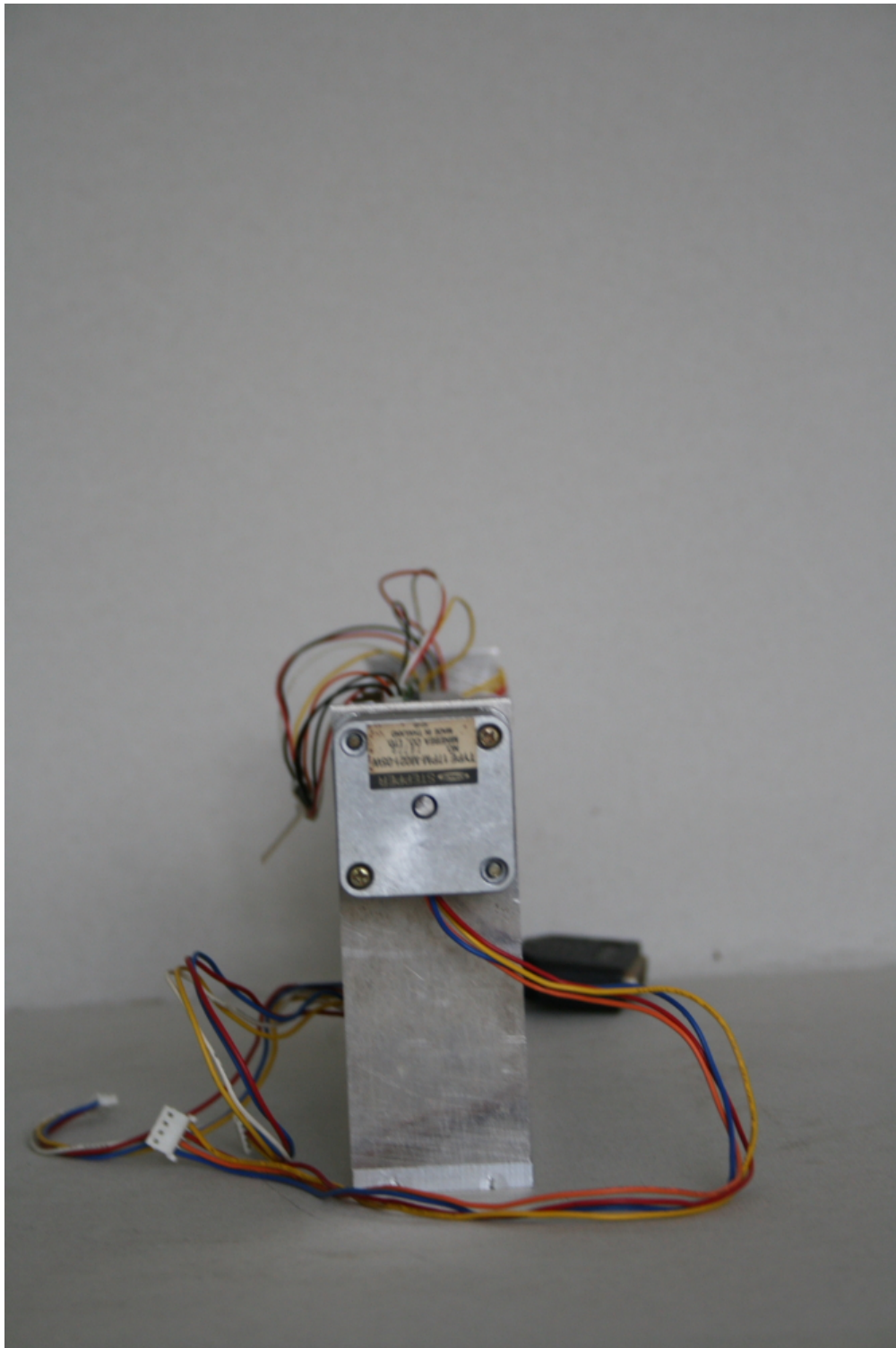
Le prototype présenté a la particularité de pouvoir enregistrer un plus large panel d'images que les instruments à caméras fixes, grâce aux axes qui permettent les déplacements des capteurs, axe horizontal et rotation. Il permet d'étendre les études et la recherche notamment dans le domaine de la détection d'obstacles dans le cadre du développement des recherches autour du véhicule intelligent au sein du LITIS, Laboratoire d'Informatique, du Traitement de l'Information et des Systèmes.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Système de stéréovision (Inconnu ; Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20007>, consulté le 2026-07-30