

Title (en)
MICRO DISPLAY MONITOR.

Title (de)
MIKROPROJEKTIONSSCHIRM.

Title (fr)
MONITEUR DE MICROAFFICHAGE.

Publication
EP 0211947 A1 19870304 (EN)

Application
EP 86901633 A 19860212

Priority
US 70064785 A 19850212

Abstract (en)
[origin: WO8604692A1] A photomicrographic camera system in which a mirror system (26, 30) is utilized to deflect the light beam emanating from the eyepiece (20) of a properly illuminated, compound optical microscope (10) horizontally outward to another mirror which then deflects the beam vertically downward to a film holder (36) containing a sensitized photographic film of paper material. An appropriate housing (32) confines the optical path and protects the film from stray light, while at the same time providing structural support for the mirrors and auxiliary photographic components, such as baffles (57), shutter (48), filters (46), etc. Since the projection distance is more than doubled, very large format images can be achieved easily with a system sitting on top a desk in a room of conventional ceiling height. By reversing the optical path through the system, high resolution microphotographs, microdots, or images for microelectronic component fabrication can be obtained utilizing the same structure. The invention may also be configured as a micro display monitor (100) having a rear projection screen (108), which may be displaced by a film holder (114), so as to provide the functions of both a real time monitor and a photomicrographic camera.

Abstract (fr)
Dans un système de caméra photomicrographique, un système à miroir (26, 30) est utilisé pour dévier le faisceau de lumière émanant de l'oculaire (20) d'un microscope optique composé, correctement illuminé (10) dans le sens horizontal vers l'extérieur vers un autre miroir qui ensuite dévie le faisceau verticalement vers le bas sur un porte-film (36) contenant un film photographique en papier sensibilisé. Une enceinte appropriée (32) contient le chemin optique et protège le film contre la lumière diffuse et constitue en même temps un support structural pour les miroirs et les composants photographiques auxiliaires tels que les déflecteurs (57), l'obturateur (48), les filtres (46) etc. Etant donné que la distance de projection est plus que doublée, il est possible d'obtenir aisément des images de grand format avec un système reposant sur une table dans une chambre dont la hauteur du plafond est conventionnelle. En inversant le chemin optique au travers des systèmes, il est possible d'obtenir en utilisant la même structure des microphotographies, des micropoints ou des images de haute résolution pour la fabrication de composants microélectroniques. L'invention peut également être matérialisée sous la forme d'un moniteur de microaffichage (100) ayant un écran de projection par transparence (108) qui peut être déplacé par un porte-film (114) de manière à assurer les fonctions d'un moniteur en temps réel et d'une caméra photomicrographique.

IPC 1-7
G03B 15/00; **G03B 17/48**; **G03B 27/70**; **G02B 21/36**

IPC 8 full level
G03B 15/00 (2006.01); **G03B 17/48** (2006.01)

CPC (source: EP)
G03B 15/00 (2013.01); **G03B 17/48** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8604692A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8604692 A1 19860814; EP 0211947 A1 19870304

DOCDB simple family (application)
US 8600320 W 19860212; EP 86901633 A 19860212