

Title (en)
COARSE POSITION ERROR SIGNAL GENERATION IN AN OPTICAL DISK STORAGE SYSTEM EMPLOYING COARSE SERVO TRACKS.

Title (de)
ERZEUGUNG EINES GROBEN SPURLAGEFEHLERSIGNALS IN EINEM OPTISCHEN, SCHEIBENFÖRMIGEN AUFZEICHNUNGSSYSTEM MITTELS GROBER NACHFÜHRUNGSSPUREN.

Title (fr)
PRODUCTION D'UN SIGNAL D'ERREUR DE POSITIONNEMENT APPROXIMATIF DANS UN SYSTEME DE STOCKAGE PAR DISQUE OPTIQUE UTILISANT DES PISTES D'ASSERVISSEMENT APPROXIMATIF.

Publication
EP 0145756 A1 19850626 (EN)

Application
EP 84902391 A 19840524

Priority
US 49911883 A 19830527

Abstract (en)
[origin: WO8404844A1] A linear detector (61) for use in a coarse positioning servo system of an optical system. The linear detector produces an error signal having an amplitude linearly proportional to the distance that a relatively narrow strip of light energy (63) falls on a collection surface (62) of the detector as measured relative to a fixed reference point on said collection surface. Two reference signals (65, 66) are derived from circuitry associated with the collection surface. A first reference signal (65) has an amplitude proportional to the intensity of the focussed light energy and the location that said light energy falls on the collection surface relative to a first reference point. A second reference signal (66) has an amplitude proportional to the intensity of the focussed light energy and the location that said light energy falls on the collection surface relative to a second reference point. The sum and difference of the amplitudes of the first and second reference signals are derived to produce sum and different signals, respectively. The difference signal is divided by the sum signal to produce the desired error signal (67), which error signal has an amplitude that is substantially independent of the intensity of the focused light energy.

Abstract (fr)
Détecteur linéaire (61) utilisable dans le système d'asservissement à positionnement approximatif d'un système optique. Le détecteur linéaire produit un signal d'erreur dont l'amplitude est linéairement proportionnelle à la distance entre une bande relativement étroite d'énergie lumineuse (63) et une surface collectrice (62) du détecteur, mesurée par rapport à un point de référence fixe situé sur ladite surface collectrice. Deux signaux de référence (65, 66) sont dérivés des circuits associés à la surface collectrice. Un premier signal de référence (65) possède une amplitude proportionnelle à l'intensité de l'énergie lumineuse focalisée et à la surface où ladite énergie lumineuse tombe sur la surface collectrice par rapport à un premier point de référence. Un second signal de référence (66) possède une amplitude proportionnelle à l'intensité de l'énergie lumineuse focalisée et à la surface où ladite énergie lumineuse tombe sur la surface collectrice par rapport à un second point de référence. L'addition et la soustraction des amplitudes du premier et du second signaux de référence sont dérivées pour produire respectivement des signaux d'addition et de soustraction. Le signal de soustraction est divisé par le signal d'addition pour donner le signal d'erreur désiré (67) dont l'amplitude est essentiellement indépendante de l'intensité de l'énergie lumineuse focalisée.

IPC 1-7
G11B 21/10

IPC 8 full level
G11B 7/085 (2006.01)

CPC (source: EP)
G11B 7/08517 (2013.01); **G11B 7/08588** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8404844A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8404844 A1 19841206; CA 1213979 A 19861112; EP 0145756 A1 19850626

DOCDB simple family (application)
US 8400809 W 19840524; CA 455104 A 19840525; EP 84902391 A 19840524