

Title (en)
OPTICAL RECORDING AND/OR PLAYBACK SYSTEM.

Title (de)
OPTISCHES AUFZEICHNUNGS- UND/ODER WIEDERGABEGERÄT.

Title (fr)
SYSTEME D'ENREGISTREMENT ET/OU DE LECTURE OPTIQUE.

Publication
EP 0463068 A1 19920102 (EN)

Application
EP 90905173 A 19900319

Priority
US 32517489 A 19890317

Abstract (en)
[origin: WO9011599A1] An optical system (10) is provided for reading and/or recording arcuate tracks (16b) of digital information from or on a record medium (16). The system includes a rotating scanner drum (132) and a light source (38). The light source is spaced from the axis of rotation of the drum and generates an optical beam (18) having an intensity depending on whether data retrieval or recordal is desired. A lens assembly (34) including a focus and tracking lens and an objective lens is mounted on the drum and is positioned along the path of the optical beam between the light source and the record medium. Focus and tracking servo-units and actuators are disposed adjacent the lens assembly. The servo-units and actuators function to adjust the position of the focus and tracking lens axially and transversely with respect to the optical beam (18) so that the optical beam impinges on the record medium properly. An eccentricity correction function (23) is provided which adjusts the position of the record medium in the system when a track of information is to be read therefrom. The function adjusts the position of the record medium in a manner so that the arc traversed by the lens assembly (36) over the record medium aligns with the arcuate track of information to be read. This is achieved by moving the record medium so that the centre of curvature of the individual tracks recorded on the medium intersect the axis of rotation of the scanner drum.

Abstract (fr)
Le système optique décrit (10) sert à la lecture et/ou à l'enregistrement de pistes courbes (16a) d'informations numériques depuis ou sur un support d'enregistrement (16). Le système comprend un tambour analyseur rotatif (132) et une source lumineuse (38). La source lumineuse est espacée de l'axe de rotation du tambour et produit un faisceau optique (18) dont l'intensité varie selon qu'une lecture ou un enregistrement des données est désiré. Une unité de lentilles (34), contenant une lentille de focalisation et de poursuite ainsi qu'une lentille objective, est montée sur le tambour et est positionnée le long de la trajectoire du faisceau optique entre la source lumineuse et le support d'enregistrement. Des actionneurs et des servo-unités de focalisation et de poursuite sont disposés à proximité adjacente de l'unité de lentilles. Les servo-unités et les actionneurs fonctionnent de façon à régler la position de la lentille de focalisation et de poursuite axialement et transversalement par rapport au faisceau optique (18), de sorte que le faisceau optique puisse heurter correctement le support d'enregistrement. On prévoit une fonction de correction d'excentricité (23), qui permet de régler la position du support d'enregistrement dans le système, lorsqu'une piste d'informations doit être lue depuis ledit support. Cette fonction permet de régler la position du support d'enregistrement, de sorte que l'arc traversé par l'unité de lentilles (36) sur le support d'enregistrement s'aligne sur la piste courbe d'informations devant être lues. On obtient cela en déplaçant le support d'enregistrement de sorte que le centre de courbure de chacune des pistes enregistrées sur le support coupe l'axe de rotation du tambour analyseur.

IPC 1-7
G11B 7/00

IPC 8 full level
G11B 7/0033 (2006.01); **G11B 7/085** (2006.01); **G11B 7/09** (2006.01)

CPC (source: EP)
G11B 7/0033 (2013.01); **G11B 7/08505** (2013.01); **G11B 7/0908** (2013.01); **G11B 7/0925** (2013.01); **G11B 7/0953** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9011599A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 9011599 A1 19901004; EP 0463068 A1 19920102

DOCDB simple family (application)
CA 9000092 W 19900319; EP 90905173 A 19900319