

Title (en)  
PROCESS AND CIRCUIT ARRANGEMENT FOR COMPENSATING OFFSET VOLTAGES IN A FOCUS AND/OR TRACK-REGULATING CIRCUIT.

Title (de)  
VERFAHREN UND SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR KOMPENSATION VON OFFSET-SPANNUNGEN IN EINEM FOKUS- UND/ODER SPURREGELKREIS.

Title (fr)  
PROCEDE ET SYSTEME DE MONTAGE POUR COMPENSER LES TENSIONS OFFSET DANS UN CIRCUIT DE REGLAGE DE FOCALISATION ET/OU DE PISTE.

Publication  
**EP 0378650 A1 19900725 (DE)**

Application  
**EP 89907726 A 19890713**

Priority  
DE 3824039 A 19880715

Abstract (en)  
[origin: WO9000797A1] In CD-players, a light beam is focussed onto the CD by means of a focus-regulating circuit and directed towards the data tracks of the CD by means of a track-regulating circuit. The CD reflects the light beam onto a photodetector with several photodiodes. Offset voltages occurring in the focus and/or track-regulating circuit affect the quality of data reproduction. In a first solution, a compensating voltage is supplied to the actuator (SG) of the regulating circuit and is modified until the focus-error and/or track-error signal matches a reference voltage (UR). In the first stage of a second solution, a first compensating voltage is added to the focus-error and/or track-error signal based on the difference in photoelectric voltage, the luminance remaining the same, for example darkness, and the regulating circuit being open, and said compensating voltage is modified until the sum matches a first reference voltage. In the second stage, a second compensating voltage is supplied to the actuator (SG) of the focus and/or track-regulating circuit, the regulating circuit being closed, and modified until the focus-error and/or track-error signal matches a second reference voltage (UR). Application to CD-players, video-disk players, DRAW-disk players, magneto-optical appliances.

Abstract (fr)  
Dans les lecteurs de CD, un faisceau lumineux est focalisé sur le CD au moyen d'un circuit de réglage de focalisation et dirigé sur les pistes de données du CD au moyen d'un circuit de réglage de piste. Le CD réfléchit le faisceau lumineux sur un photodétecteur doté de plusieurs photodiodes. Les tensions offset qui se produisent dans le circuit de réglage de focalisation et/ou de piste nuisent à la qualité de la reproduction des données. Dans une première solution, une tension de compensation est appliquée à l'organe de réglage (SG) du circuit de réglage et modifiée jusqu'à ce que le signal d'erreur de focalisation et/ou de piste corresponde à une tension de référence (UR). Dans le premier stade d'une seconde solution, une première tension de compensation est ajoutée au signal de focalisation et/ou de piste obtenu sur la base de la différence de tension photoélectrique, la luminance restant la même, par exemple l'obscurité, et le circuit étant ouvert, et ladite tension de compensation est modifiée jusqu'à ce que la somme corresponde à une première tension de référence. Dans le second stade, une seconde tension de compensation est appliquée à l'organe de réglage (SG) du circuit de réglage de focalisation et/ou de piste, le circuit de réglage étant fermé, et ladite tension de compensation est modifiée jusqu'à ce que le signal d'erreur de focalisation et/ou de piste corresponde à une seconde tension de compensation (UR). Applications: lecteurs de CD, lecteurs de disques vidéo, lecteurs de disques DRAW, appareils magnéto-optiques.

IPC 1-7  
**G11B 7/09; G11B 21/10**

IPC 8 full level  
**G11B 7/09** (2006.01); **G11B 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**G11B 7/09** (2013.01 - KR); **G11B 7/0903** (2013.01 - EP US); **G11B 7/0909** (2013.01 - EP US); **G11B 7/094** (2013.01 - EP US); **G11B 7/0945** (2013.01 - EP US); **G11B 21/106** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 9000797A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0350939 A1 19900117; EP 0350939 B1 19920923**; AT E80960 T1 19921015; CN 1020007 C 19930303; CN 1039919 A 19900221; DE 3824039 A1 19900118; DE 58902327 D1 19921029; DK 67990 A 19900515; DK 67990 D0 19900315; EP 0378650 A1 19900725; ES 2035459 T3 19930416; GR 3006012 T3 19930621; HK 8997 A 19970131; HU 894721 D0 19900628; HU T53467 A 19901028; JP 2726131 B2 19980311; JP H03502979 A 19910704; KR 0145299 B1 19980701; KR 900702517 A 19901207; MY 104135 A 19940228; US 5148423 A 19920915; WO 9000797 A1 19900125

DOCDB simple family (application)  
**EP 89112884 A 19890713**; AT 89112884 T 19890713; CN 89104824 A 19890715; DE 3824039 A 19880715; DE 58902327 T 19890713; DK 67990 A 19900315; EP 8900816 W 19890713; EP 89907726 A 19890713; ES 89112884 T 19890713; GR 920402337 T 19921016; HK 8997 A 19970123; HU 472189 A 19890713; JP 50748489 A 19890713; KR 900700555 A 19900315; MY P119890996 A 19890715; US 76933191 A 19910930