

Title (en)
MAGNETIC HEAD.

Title (de)
MAGNETKOPF.

Title (fr)
TETE MAGNETIQUE.

Publication
EP 0238566 A1 19870930 (DE)

Application
EP 86905717 A 19860919

Priority
DE 3535671 A 19851005

Abstract (en)
[origin: DE3535671A1] Magnetic head (49) for reading digital magnetic information on a magnetic recording support (9), in which three or more magnetic sensors (12, 13, 14) are provided per recording track. An increase in the recording density of signals on the magnetic recording support (9) is achieved by equalization of the playback signals in the local region. The desired reduction in the half amplitude width (33) of playback signals is achieved by the interconnection of the output signals which differ in value and polarity from at least three sensors (12 to 14), which simultaneously scan the environment of a magnetic flux change in the information carrier. The distance between the sensors (12 to 14) in the recording direction (11) corresponds approximately to half of the half amplitude width (33) of the local resolution of the central sensor (12). The differing value of the output signals (32, 34, 35) occurs because of the differing geometrical dimensions of the sensors (12 to 14). The different polarity of the signal (32) of the central sensor (12) compared with the signals (34, 35) of the adjacent sensors (13, 14) can be obtained, in the case of magnetoresistive sensors by the choice of the operating points (68, 69, 70) in the regions of increases in the characteristic curve having differing signs. The equalization in this magnetic head arrangement operates irrespective of the speed at which the magnetic recording carrier (9) moves.

Abstract (fr)
Tête magnétique (49) pour la lecture d'informations numériques magnétiques sur un support d'enregistrement magnétique, dans laquelle trois capteurs magétiques (12, 13, 14) ou plus sont prévus par pistes d'enregistrement. Une augmentation de la densité d'enregistrement de signaux sur le support d'enregistrement magnétique (9) est obtenue par la correction des distorsions des signaux de lecture dans le domaine local. La diminution désirée de la largeur de la demi-amplitude (33) de signaux de lecture est obtenue par l'interconnexion des signaux de sortie différents en quantité et en polarité provenant d'au moins trois capteurs (12 à 14) qui balayent simultanément l'environnement d'une variation du flux magnétique du support d'informations. La distance entre les capteurs (12 à 14) dans la direction d'enregistrement (11) correspond approximativement à la moitié de la largeur de la demi-amplitude (33) du pouvoir de résolution locale du capteur du milieu (12). La différence dans les quantités des signaux de sortie (32, 34, 35) résulte des dimensions géométriques différentes des capteurs (12 à 14). La différence de polarité des signaux (32) du capteur du milieu (12) par rapport aux signaux (34, 35) des capteurs adjacents (13, 14) peut être obtenue dans le cas de capteurs magnéto-résistifs par le choix des points de fonctionnement (68, 69, 70) dans le domaine des augmentations de la courbe caractéristique de signes différents. La correction des distorsions est réalisée dans cet agencement de tête magnétique indépendamment de la vitesse à laquelle le support d'enregistrement magnétique (9) est déplacé.

IPC 1-7
G11B 5/33; G11B 5/39

IPC 8 full level
G11B 5/035 (2006.01); **G11B 5/33** (2006.01); **G11B 5/39** (2006.01)

CPC (source: EP)
G11B 5/035 (2013.01); **G11B 5/33** (2013.01); **G11B 5/39** (2013.01); **G11B 5/3954** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8702170A1

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

DOCDB simple family (publication)
DE 3535671 A1 19870409; EP 0238566 A1 19870930; WO 8702170 A1 19870409

DOCDB simple family (application)
DE 3535671 A 19851005; DE 8600381 W 19860919; EP 86905717 A 19860919