

Title (en)
Active acoustic reflector

Title (de)
Aktiver akustischer Reflektor

Title (fr)
Reflecteur sonore actif

Publication
EP 1211668 A1 20020605 (FR)

Application
EP 01380005 A 20011129

Priority
FR 0015645 A 20001204

Abstract (en)
The sound wave active reflecting mechanism has sound detectors and pre amplifiers with power amplifiers amplifying sound to loudspeakers. The distance between each sound detector and loudspeaker is set between 20 cm and 2m. There is an amplifier control circuit producing the loudspeakers and sound detectors. The directivity of the detectors and loudspeaker assemblies is controlled together with reverberation filtering.

Abstract (fr)
L'invention concerne un dispositif actif réfléchissant les ondes sonores, comprenant un ou plusieurs capteurs sonores (1) et leurs préamplificateurs (2), et un ou plusieurs haut-parleur (5) situés à proximité des capteurs (1), reliés aux capteurs (1) par l'intermédiaire d'un circuit de contrôle (3) et d'amplificateurs de puissance (4). Le circuit de contrôle (3) comprend un filtre annulateur d'écho réduisant le couplage acoustique entre haut-parleurs (5) et capteurs (1), un dispositif de contrôle de la directivité en captation et en émission, et un filtre réverbérateur. Le réflecteur sonore actif permet d'améliorer les conditions d'écoute dans les salles en renforçant efficacement le son en provenance de la scène, et en augmentant si nécessaire la durée de réverbération. <IMAGE>

IPC 1-7
G10K 15/10

IPC 8 full level
G10K 15/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
G10K 15/10 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] JP S5612698 A 19810207 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
• [AD] GB 2040645 A 19800828 - PHILIPS NV
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 390 (E - 567) 19 December 1987 (1987-12-19)

Citation (examination)
REN Z, MARTIN J: "Application de filtres adaptives en acoustique des salles pour la synthèse de réflexion", TRAITEMENT DU SIGNAL, vol. 12, no. 1, 1995, france, pages 93 - 101, XP003025034

Citation (third parties)
Third party :
• ZHEN REN AND JACQUES MARTIN: "Application de filtres adaptifs en acoustique des salles pour la synthèse de réflexion", TRAITEMENT DE SIGNAL, vol. 12, no. 1, 1995, pages 93 - 101, XP003025034
• ZHEN REN: "Filtrage adaptif appliqué au contrôle actif de l'acoustique d'une salle", THESE - INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE, 30 March 1992 (1992-03-30), pages 1 - 158, XP003025035

Cited by
EP3806087A1; FR2890480A1; FR2944374A1; FR2944375A1; CN102388625A; US2012189128A1; EP2983169A3; US8059822B2; WO2010115972A1; WO2007028922A1; US9525944B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1211668 A1 20020605; FR 2817648 A1 20020607; FR 2817648 B1 20050218

DOCDB simple family (application)
EP 01380005 A 20011129; FR 0015645 A 20001204