

Title (en)  
SOUND REPRODUCTION SYSTEM.

Title (de)  
Tonwiedergabesystem.

Title (fr)  
SYSTEME DE REPRODUCTION SONORE.

Publication  
**EP 0571455 A1 19931201 (EN)**

Application  
**EP 92904564 A 19920214**

Priority  

- GB 9103207 A 19910215
- GB 9200267 W 19920214

Abstract (en)  
[origin: WO9215180A1] Matrix reproduction decoding means (2) derive from input signals (20) intended to feed a stereophonic plurality of loudspeakers output signals (40) intended to feed a second greater plurality of loudspeakers in a stereophonic arrangement (50) covering a sector (3) of directions, substantially so as to preserve total reproduced energy to within an overall gain and equalisation, and to preserve to within constants of proportionality the angular dispositions of reproduced acoustical velocity and sound intensity vectors at an ideal listening position (4). Preferably for two-channel signals (20) matrix means (2) is frequency-dependent giving increased angular width above 5 kHz, and may incorporate width control. Matrix means encoding loudspeaker feed signals (20) into transmission channel signals, and matrix means decoding transmission channel signals into loudspeaker feed signals (40) may be used giving overall matrix means (2) in accordance with the invention. Matrix means (2) may be used to provide improved directional matching of sounds and associated visual images.

Abstract (fr)  
Des moyens matriciels (2) de décodage servant à la reproduction des sons permettent de dériver, à partir de signaux d'entrée (20) destinés à alimenter une pluralité de haut-parleurs stéréophoniques, des signaux de sortie (40) servant à alimenter une encore plus grande pluralité de haut-parleurs dans un dispositif stéréophonique (50) couvrant une plage (3) de directions, pour conserver pratiquement l'énergie de reproduction totale dans les limites du gain d'ensemble et de l'égalisation, ainsi que pour maintenir dans les limites des constantes de proportionnalité les valeurs de vecteurs de vitesse acoustique de reproduction et d'intensité sonore en un lieu d'écoute idéal (4). De préférence, pour des signaux acheminés par deux canaux (20) les moyens matriciels (2) dépendent de la fréquence, autorisant ainsi une largeur angulaire accrue dépassant 5 kHz, et peuvent comporter un contrôle de la largeur. Des moyens matriciels qui codent des signaux d'alimentation de haut-parleurs (20) pour fournir les signaux des canaux de transmission, et des moyens matriciels qui décendent les signaux des canaux de transmission pour fournir les signaux d'alimentation des haut-parleurs (40) peuvent être utilisés, ce qui permet d'obtenir les moyens matriciels d'ensemble (2) proposés par l'invention. Les moyens matriciels (2) peuvent être utilisés pour obtenir une meilleure correspondance directionnelle entre les sons et les images visuelles s'y rapportant.

IPC 1-7  
**H04S 3/02**

IPC 8 full level  
**H04S 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H04S 3/02** (2013.01); **H04S 5/005** (2013.01); **H04S 2420/11** (2013.01)

Cited by  
EP1617707A3; US7680290B2; WO02055268A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9215180 A1 19920903**; AT E211600 T1 20020115; DE 69232327 D1 20020207; DE 69232327 T2 20020822; EP 0571455 A1 19931201;  
EP 0571455 B1 20020102; GB 9103207 D0 19910403; JP H06506092 A 19940707

DOCDB simple family (application)  
**GB 9200267 W 19920214**; AT 92904564 T 19920214; DE 69232327 T 19920214; EP 92904564 A 19920214; GB 9103207 A 19910215;  
JP 50418392 A 19920214