

Title (en)  
Device for noise reduction

Title (de)  
Einrichtung zur Verminderung von Störschall

Title (fr)  
Dispositif de réduction du bruit

Publication  
**EP 0737022 A2 19961009 (DE)**

Application  
**EP 96104496 A 19960321**

Priority  
DE 19513111 A 19950407

Abstract (en)  
The noise compensation device has a microphone (5) detecting the background noise, coupled to a compensation circuit (6) providing a signal for an electroacoustic transducer (7) used for noise compensation. The microphone has a compensation element (9) extending across its sound wave entry aperture (8), for reducing the effect of sound reflection at the ear. Pref. the microphone and the electroacoustic transducer face in the same direction and lie along a common centre axis.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Verminderung von Störschall am menschlichen Ohr, mit einem den Störschall aufnehmendem Mikrofon und einem Wiedergabewandler, dem über eine mit dem Mikrofon verbundene Kompensationsschaltung ein Signal zur Störschallkompensation zugeführt wird. Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Verbesserung einer solchen bekannten Einrichtung. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe bei einer Einrichtung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, daß das Mikrofon (5) ein Ausgleichselement (9) aufweist, welches vor der Schalleintrittsöffnung (8) des Mikrofons (5) angeordnet ist. Das Ausgleichselement definiert eine quasi gleichbleibende Schallreflexion und vermindert dadurch die individuellen Reflexionsauswirkungen aufgrund der grundsätzlichen Verschiedenheit menschlicher Ohrmuscheln und verbessert den Einsatz der gesamten Einrichtung und erhöht die Wirksamkeit der gesamten Störschallkompensation. Auf diese Art und Weise können auch Kopfhörer/Gehörschützer als akustisch geschlossene Systeme in ohraufliegender Form aufgebaut werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H04R 3/00**

IPC 8 full level  
**H04R 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H04R 3/00** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE102005052548A1; EP2161717A1; US8180092B2; US8391530B2

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0737022 A2 19961009; EP 0737022 A3 19970730; EP 0737022 B1 20000531**; DE 19513111 A1 19961010; DE 59605337 D1 20000706; US 6122383 A 20000919

DOCDB simple family (application)  
**EP 96104496 A 19960321**; DE 19513111 A 19950407; DE 59605337 T 19960321; US 63071796 A 19960408