

Title (en)  
A HEARING PROTECTOR SET.

Title (de)  
GEHÖRSCHUTZSET.

Title (fr)  
ENSEMBLE DE PROTECTION AUDITIVE.

Publication  
**EP 0502017 A1 19920909 (EN)**

Application  
**EP 90917068 A 19901116**

Priority  
DK 576889 A 19891117

Abstract (en)  
[origin: WO9107153A1] Hearing protectors of the cup shaped ear covering type should preferably be provided with a sound transfer system which is an acoustic channel (14) or an electroacoustical coupling comprising an exterior microphone and an interior loudspeaker, all adjusted such that the user can hear sound and noise at a moderate intensity level with preference for speech frequencies. An associated problem, however, is that it is impossible to determine the direction to a specific sound source, and according to the invention this problem is counteracted by shaping the outer sides (6) of the cups (2) as rough imitations of the human pinna, these outsides (6) being arranged so as to converge forwardly and having various depressions (8, 10), of which a concha imitating depression (8) is connected with the inlet (14, 16) of the sound transfer system. Also hearing protectors of the supra aural type can be designed in this manner.

Abstract (fr)  
Des protecteurs auditifs du type évasé, couvrant l'oreille, sont de préférence dotés d'un système de transfert de sons, lequel est un canal acoustique (14) ou un couplage électroacoustique comprenant un microphone extérieur et un haut-parleur intérieur, tous réglés de sorte que l'utilisateur peut entendre les sons et le bruit à un niveau d'intensité modéré, de préférence pour les fréquences vocales. Toutefois, un problème associé est qu'il est impossible de déterminer la direction vers une source sonore spécifique, et selon l'invention, ce problème est surmonté par la configuration des côtés extérieurs (6) des éléments évasés (2) sous la forme d'imitations grossières du pavillon de l'oreille humaine, ces côtés extérieurs (6) étant agencés de manière à converger vers l'avant, et présentant diverses concavités (8, 10), dont une concavité (8) imitant une conque est reliée à l'entrée (14, 16) du système de transfert de points. Des protecteurs auditifs du type supra-auditifs peuvent également être conçus de cette manière.

IPC 1-7  
**A61F 11/14**

IPC 8 full level  
**A61F 11/14** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A61F 11/14** (2013.01); **H04R 1/1008** (2013.01); **H04R 1/1075** (2013.01); **H04R 1/342** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9107153A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9107153 A1 19910530**; AU 6731490 A 19910613; DK 576889 D0 19891117; EP 0502017 A1 19920909

DOCDB simple family (application)  
**DK 9000297 W 19901116**; AU 6731490 A 19901116; DK 576889 A 19891117; EP 90917068 A 19901116