

Title (en)  
Device for preventing the penetration of foreign bodies in a sound transducer.

Title (de)  
Vorrichtung gegen das Eindringen von Fremdkörpern in einen Schallwandler.

Title (fr)  
Dispositif contre la pénétration d'impuretés dans un transducteur sonore.

Publication  
**EP 0421233 A2 19910410 (DE)**

Application  
**EP 90118347 A 19900924**

Priority  
US 41738989 A 19891005

Abstract (en)  
[origin: US4953215A] In an arrangement to prevent the intrusion of foreign matter into a transducer which extends with a projection provided with an opening into a sound channel of a hearing aid, a reduced need for space as well as simpler construction, compared with the state of the art, are achieved by means of the following characterizing features: A membrane made of pore-free material is provided, which has at least one bore for the passage of sound of from a few hundredths to a few tenths of a millimeter diameter, and in which the wall thickness of the membrane is small with respect to the diameter of the bore.

Abstract (de)  
Bei einer Vorrichtung gegen Eindringen von Fremdkörpern in einen Schallwandler, der in einen Schallkanal (4) eines Hörgerätes mit einem eine Öffnung (6) aufweisenden Ansatz (7) hineinragt, wird bei vermindertem Platzbedarf ein gegenüber dem Stand der Technik einfacherer Aufbau durch folgende Merkmale erreicht: Es ist eine aus porenfreiem Werkstoff hergestellte Membran (8) vorgesehen, die wenigstens eine Schalldurchtrittsbohrung (9) von etwa 0,09 bis etwa 0,6 Millimeter Durchmesser aufweist und bei der die Wandstärke der Membran kleiner als der Durchmesser der Schalldurchtrittsbohrung ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H04R 25/02**

IPC 8 full level  
**H04R 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H04R 25/654** (2013.01 - EP US)

Cited by  
EP0855847A3; EP0548580A1; DE102010041695A1; WO9515067A1

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE DK FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**US 4953215 A 19900828**; AT E108051 T1 19940715; DE 59006302 D1 19940804; DK 0421233 T3 19941107; EP 0421233 A2 19910410; EP 0421233 A3 19920812; EP 0421233 B1 19940629

DOCDB simple family (application)  
**US 41738989 A 19891005**; AT 90118347 T 19900924; DE 59006302 T 19900924; DK 90118347 T 19900924; EP 90118347 A 19900924