

Title (en)
Hearing aid with hearing tube

Title (de)
Hörhilfeapparat mit Hörschlauch

Title (fr)
Appareil d'aide auditive avec conduit auditif

Publication
EP 2278826 A2 20110126 (DE)

Application
EP 10164108 A 20100527

Priority
DE 102009032981 A 20090714

Abstract (en)
Receiver tube (20) has receiver connector constructed as a cup (40) at least partly holding the receiver upon connection of the receiver to receiver connector. Receiver connector has a locking mechanism that locks the receiver in a form-locking manner upon connecting the receiver to receiver connector and a flexible element that locks the receiver. Locking mechanism is constructed as a frame (41) encompassing the connected receiver.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Hörschlauch zur Anbindung eines Hörers eines Hörhilfeapparates sowie einen Hörhilfeapparat mit einem solchen Hörschlauch. Die Anbindung soll eine gute akustische Stabilität sowie geringe Feedback-Neigung gewährleisten, dabei unaufwändig herstellbar sein, und eine hohe Stoß- bzw. Schlag-Festigkeit aufweisen. Die Erfindung löst diese Aufgabe durch einen Hörschlauch (20) zur Anbindung eines Hörers (8) umfassend einen Hörer-Anschluss, der zum Anschließen des Hörers (8) ausgebildet ist, wobei der Hörer-Anschluss als Becher (40) ausgeführt ist, der einen Hörer (8), wenn dieser an den Hörer-Anschluss angeschlossen ist, wenigstens teilweise aufnimmt, der Hörer-Anschluss eine Arretierung umfasst, durch die ein Hörer (8), wenn dieser an den Hörer-Anschluss angeschlossen ist, formschlüssig arretiert wird, und der Hörer-Anschluss ein flexibles der Arretierung des Hörers dienendes Element umfasst. Durch die formschlüssige Verbindung zwischen Hörer- und Hörer-Anschluss wird eine Vereinfachung der Installation des Hörers beim Herstellungsprozess oder beim Austauschen erreicht, da weder eine Kraft, wie beispielsweise beim Vorspannen oder Aufweiten einer kraftschlüssigen Verbindung, aufgebracht werden muss, noch eine Klebe-Verbindung hergestellt werden muss. Durch das flexible Element kann die Arretierung geöffnet und geschlossen werden. Die becher-förmige Ausführung des Hörer-Anschlusses trägt zum einen zur Erhöhung der Festigkeit und Zuverlässigkeit der formschlüssigen Verbindung zum Hörer bei. Zum anderen stellt der Becher eine akustische Abschirmung dar.

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04R 25/604 (2013.01 - EP US); **H04R 25/607** (2019.04 - EP US)

Citation (applicant)
• US 2008002848 A1 20080103 - HEERLEIN MARKUS [SG], et al
• WO 2009016671 A1 20090205 - SONOELETRONICA DI ANGELONI AN [IT], et al
• US 6522764 B1 20030218 - BOEGESKOV-JENSEN TOM [DK]
• US 4418787 A 19831206 - EGGERT ALBERT [DE], et al

Cited by
CN113949980A; EP3941093A1; DE102020208897A1; US11671768B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2278826 A2 20110126; EP 2278826 A3 20130619; EP 2278826 B1 20190703; CN 101959112 A 20110126; DE 102009032981 A1 20110317; DE 102009032981 B4 20131128; DK 2278826 T3 20191007; US 2011013796 A1 20110120; US 8693718 B2 20140408

DOCDB simple family (application)
EP 10164108 A 20100527; CN 201010230181 A 20100713; DE 102009032981 A 20090714; DK 10164108 T 20100527; US 83591210 A 20100714