

Title (en)
Hearing aid with optically active casing

Title (de)
Hörvorrichtung mit optisch aktivem Gehäuse

Title (fr)
Dispositif auditif doté d'un boîtier optique actif

Publication
EP 2063664 A1 20090527 (DE)

Application
EP 08166067 A 20081008

Priority
DE 102007055382 A 20071120

Abstract (en)
The apparatus has a hearing aid housing (1) formed from electrochromic polymer, where the housing includes a display formed from an organic LED. An area of the housing made of the electrochromic polymer represents a symbol (8), which is assigned to an operating state of the apparatus. An interface transfers data characterizing the symbol from an external computing facility e.g. computer. The organic LED is arranged on a side of the housing facing away from a sound exit opening. The housing has a curvature, and is formed on a convex exterior (7) from the electrochromic polymer.

Abstract (de)
Der vorliegenden Erfindung liegt das Problem zugrunde, die Qualität eines optischen Wiedergebens von Informationen bei Hörgeräten zu verbessern. Hierzu wird eine Hörvorrichtung zum Tragen am Ohr oder im Ohr bereitgestellt, welche ein Gehäuse (1) umfasst. Das Gehäuse (1) ist dabei zumindest bereichsweise aus einem elektrochromen Polymer ausgebildet. Da elektrochrome Polymere ein homogenes Material darstellen, wird hierdurch erreicht, dass sie in sehr dünnen Schichten an das Gehäuse (1) aufgedruckt werden können. Gemäß einem zweiten Aspekt betrifft die vorliegende Erfindung eine Hörvorrichtung zum Tragen am Ohr oder im Ohr, einschließlich eines Gehäuses (1), welches eine organische Leuchtdiode aufweist. Weil die organischen Leuchtdioden in der Lage sind, Licht in verschiedensten Farben abzusondern, wird hierdurch ein hoher Kontrast zur Umgebung ermöglicht und die Farben erscheinen kräftiger. Im Gegensatz zu herkömmlichen Leuchtdioden findet dies aber in einem Druckverfahren statt, so dass es möglich ist, beliebige Oberflächen mit organischen Leuchtdioden zu versehen.

IPC 8 full level
H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04R 25/305 (2013.01 - EP US); **H04R 25/65** (2013.01 - EP US); **H04R 25/60** (2013.01 - EP US); **H04R 25/603** (2019.04 - EP US); **H04R 25/658** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/33** (2013.01 - EP US); **H04R 2225/57** (2019.04 - EP US)

Citation (applicant)
DE 102004023047 B3 20051110 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]

Citation (search report)
• [XDAY] DE 102004023047 B3 20051110 - SIEMENS AUDIOLOGISCHE TECHNIK [DE]
• [PX] WO 2008107744 A1 20080912 - SONY ERICSSON MOBILE COMM AB [SE], et al
• [Y] US 2002081982 A1 20020627 - SCHWARTZ MICHAEL [US], et al
• [Y] US 2004044383 A1 20040304 - WOODS CARLA MANN [US], et al
• [A] DE 19735803 A1 19990225 - WEPPNER WERNER PROF DR [DE]
• [YA] KLAUS HECKER: "Organic electronic Association, Plattform für eine neue Industrie", 30 September 2005 (2005-09-30), Jahrestagung des Verein Deutscher Druckingenieure e.V., Darmstadt, XP002518126, Retrieved from the Internet <URL:http://www.vdd-net.de/Veranstaltungen/VDD-MGV-2005/Vortraege/01_Heckers_oe.pdf> [retrieved on 20090305]

Cited by
WO2011110228A1; WO2014070836A3

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2063664 A1 20090527; AU 2008230062 A1 20090604; CN 101472213 A 20090701; DE 102007055382 A1 20090604; US 2009129615 A1 20090521; US 8229149 B2 20120724

DOCDB simple family (application)
EP 08166067 A 20081008; AU 2008230062 A 20081023; CN 200810171070 A 20081106; DE 102007055382 A 20071120; US 31318108 A 20081118