

Title (en)

Membrane for covering an opening in a hearing aid

Title (de)

Membran zum Abdecken einer Öffnung in einem Hörgerät

Title (fr)

Membrane destinée à recouvrir une ouverture d'un appareil auditif

Publication

EP 2587841 A1 20130501 (DE)

Application

EP 12188609 A 20121016

Priority

DE 102011085511 A 20111031

Abstract (en)

The membrane (10) has a membrane main structure comprising a non-woven structure that is formed by electro-spinning of fibers in the form of nanofibers with diameter of 200nm and 500nm or in the form of microfibers with a diameter of 1µm-3µm. The membrane main structure is made of polylactic acid or flupropolymer. The membrane main structure is held by plastic made holding frame (11). The holding frame is fixed in front of opening in hearing aid by a fastening unit (12). Independent claims are included for the following: (1) cover; (2) hearing aid; and (3) method for manufacturing hearing aid.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Membran (10) zum Abdecken einer Öffnung in einem Hörgerät (19), wobei zur Herstellung der Membran (10) ein Prozess zum Elektrosponnen von Fasern (8) zu einer nicht-verwobenen Struktur verwendet wird. Das Elektrosponnen wird so angepasst, dass die verschiedenen Anforderungen an die Membran (10) in dem Hörgerät (19) erfüllt werden, insbesondere hinsichtlich wasser- und schmutzabweisender Eigenschaften und akustischer Durchlässigkeit. Die Membran (10) wird beispielsweise in Form einer Abdeckung (9), in der die Membran (10) durch einen Halterahmen (11) gehalten ist, über ein Befestigungsmittel (12) vor der Öffnung in dem Hörgerät (19) befestigt. Die Membran (10) wird beispielweise schalldurchlässig angepasst, um sie zum Abdecken einer Schalleintritt- oder austrittsöffnung des Hörgeräts (19) zu verwenden.

IPC 8 full level

H04R 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04R 25/65 (2013.01 - EP US); **H04R 25/654** (2013.01 - EP US); **H04R 25/658** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/24008** (2015.01 - EP US); **Y10T 442/60** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

EP 0310866 B1 19930721

Citation (search report)

- [A] US 6134333 A 20001017 - FLAGLER ROBERT W [US]
- [X] US 2011129510 A1 20110602 - LIEBMANN BURGHARD [DE], et al
- [A] WO 2010144980 A1 20101223 - BRASIL PESQUISA AGROPEC [BR], et al
- [X] "New Jacket Fabrics Vent Sweat Without Letting Water or Cold Air Sneak In", 30 November 2010 (2010-11-30), XP002691926, Retrieved from the Internet <URL:http://www.popsci.com/technology/article/2011-04/new-jacket-fabrics-vent-sweat-without-letting-water-or-cold-air-sneak?page> [retrieved on 20130208]
- [X] "Polartec introduces NeoShell, "most breathable waterproof fabric"", 30 November 2010 (2010-11-30), XP002691927, Retrieved from the Internet <URL:http://www.trailspace.com/articles/2010/11/30/polartec-neoshell.html> [retrieved on 20130208]
- [A] "Mr Fuller", 9 September 2011 (2011-09-09), XP002691928, Retrieved from the Internet <URL:http://s4.outdoorsmagic.com/members/mr-fuller/chat/page/6/> [retrieved on 20130208]

Cited by

EP3114858B1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2587841 A1 20130501; **EP 2587841 B1 20151230**; CN 103096227 A 20130508; DE 102011085511 A1 20130502; DK 2587841 T3 20160404; US 2013108097 A1 20130502

DOCDB simple family (application)

EP 12188609 A 20121016; CN 10210427541 A 20121031; DE 102011085511 A 20111031; DK 12188609 T 20121016; US 201213662677 A 20121029