

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 181 950 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.01.2004 Patentblatt 2004/05

(51) Int Cl. 7: A61N 1/36, H04R 25/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.02.2002 Patentblatt 2002/09

(21) Anmeldenummer: 01118060.1

(22) Anmeldetag: 25.07.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 25.08.2000 DE 10041726

(71) Anmelder: Cochlear Limited
Lane Cove, NSW 2066 (AU)

(72) Erfinder: Leysieffer, Hans, Dr.-Ing.
82024 Taufkirchen (DE)

(74) Vertreter: Schwan - Schwan - Schorer
Patentanwälte
Bauerstrasse 22
80796 München (DE)

(54) Implantierbares Hörsystem mit Mitteln zur Messung der Ankopplungsqualität

(57) Mindestens teilweise implantierbares Hörsystem zur Rehabilitation einer Hörstörung mit mindestens einem Sensor (10) zur Aufnahme von Schallsignalen und deren Umwandlung in entsprechende elektrische Sensorsignale, einer elektronischen Signalverarbeitungseinheit (12; 74, 77) zur Audiosignalverarbeitung und -verstärkung der Sensorsignale, einer elektrischen Energieversorgungseinheit (30), die einzelne Komponenten des Systems mit Strom versorgt, sowie

mit mindestens einem elektromechanischen Ausgangswandler (16, 36) zur mechanischen Stimulation des Mittel- und/oder Innenohres. Das Hörsystem ist zur objektiven Bestimmung der Ankopplungsqualität des Ausgangswandlers (16, 36) mit einer Impedanzmessanordnung (25, 38) zum Ermitteln der mechanischen Impedanz der im implantierten Zustand an den Ausgangswandler angekoppelten biologischen Laststruktur versehen.

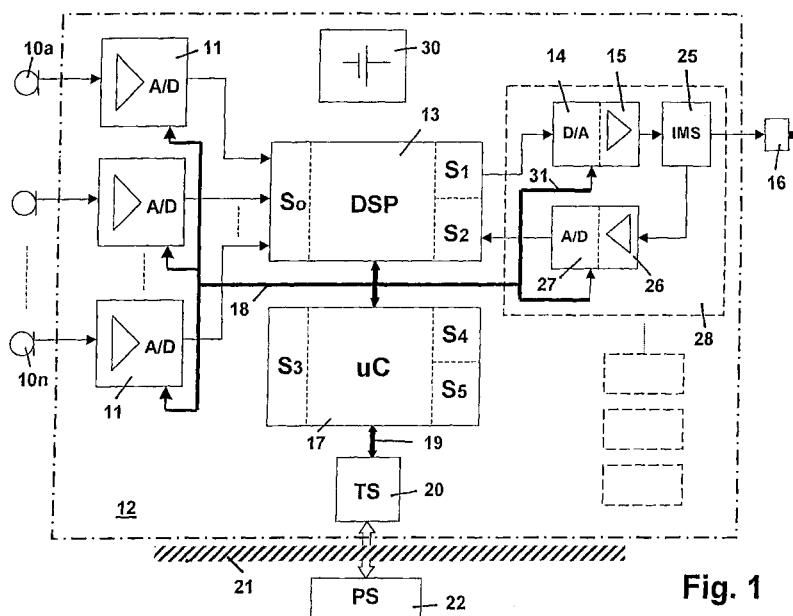


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 8060

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 936 840 A (AWENGEN DANIEL F) 18. August 1999 (1999-08-18) * Absatz [0010] - Absatz [0019]; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-19	A61N1/36 H04R25/00
A	US 5 814 095 A (LEYSIEFFER HANS ET AL) 29. September 1998 (1998-09-29) * Zusammenfassung *	1-19	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			A61N H04R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	1. Dezember 2003		Chopinaud, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 8060

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0936840	A	18-08-1999	EP US	0936840 A1 6099462 A	18-08-1999 08-08-2000
US 5814095	A	29-09-1998	DE DE EP AT DE DK EP	19638158 A1 19638159 A1 0831673 A2 208990 T 59705365 D1 831674 T3 0831674 A2	02-04-1998 02-04-1998 25-03-1998 15-11-2001 20-12-2001 21-01-2002 25-03-1998