



(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

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

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

(30) Priorität: **25.08.2000 DE 10041726**

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

(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.

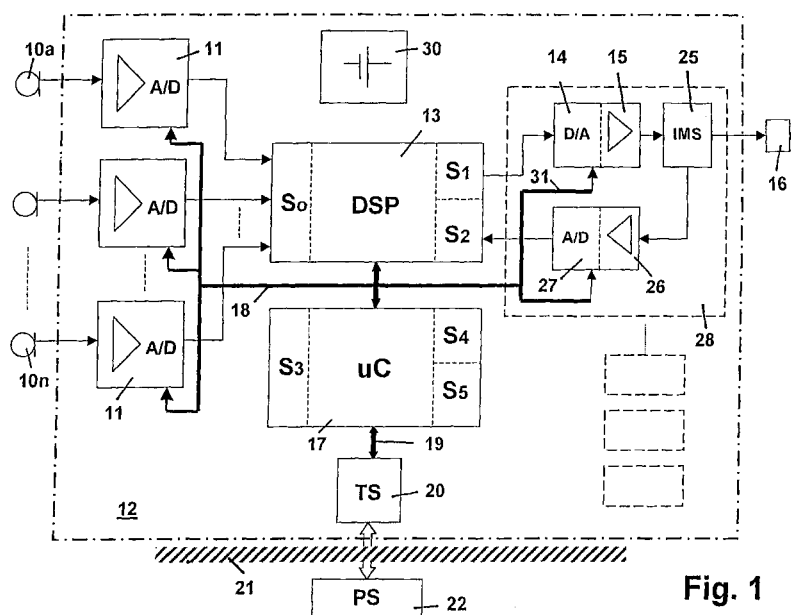


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 8060

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 1. Dezember 2003	Prüfer Chopinaud, M
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82