

Title (en)

HEARING AID AND SIGNAL PROCESSING DEVICE FOR A HEARING AID

Title (de)

HÖRHILFEGERÄT UND SIGNALVERARBEITUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN HÖRHILFEGERÄT

Title (fr)

APPAREIL DE CORRECTION AUDITIVE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR UN APPAREIL DE CORRECTION AUDITIVE

Publication

**EP 3313093 A1 20180425 (DE)**

Application

**EP 17185778 A 20170810**

Priority

DE 102016220432 A 20161018

Abstract (en)

[origin: US2018109881A1] A hearing aid includes an acoustoelectric transducer, a signal processing device and an electroacoustic transducer. The signal processing device has a flexible printed circuit board provided with electronic components. The printed circuit board is bent to form an approximately G-shaped stacked configuration. The stacked configuration of the printed circuit board has three horizontal limbs disposed above one another along a stacking direction. The outer horizontal limbs are connected to one another by a first printed circuit board section and one of the outer limbs and the middle limb are connected to one another by a second printed circuit board section. The first printed circuit board section is reinforced along the stacking direction and the horizontal limbs in the stacked configuration are spaced apart from one another along the stacking direction.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Hörhilfegerät (2) mit einem akusto-elektrischen Wandler (6) und mit einer Signalverarbeitungseinrichtung (10) sowie mit einem elektroakustischen Wandler (14), wobei die Signalverarbeitungseinrichtung (10) eine mit elektronischen Komponenten (38, 40, 42, 44, 64) versehene, flexible Leiterplatte (24) aufweist, welche zu einer etwa G-förmigen Stapelanordnung (26) gebogen ist, wobei die Stapelanordnung (26) der Leiterplatte (24) drei entlang einer Stapelrichtung (28) übereinander angeordnete horizontale Schenkel (30a, 30b, 30c) aufweist, wobei die äußeren horizontalen Schenkel (30a, 30c) mittels eines ersten Leiterplattenabschnitts (34) sowie einer der äußeren Schenkel (30c) und der mittlere Schenkel (30b) mittels eines zweiten Leiterplattenabschnitts (36) miteinander verbunden sind, und wobei der erste Leiterplattenabschnitt (34) entlang der Stapelrichtung (28) versteift ausgebildet ist und die horizontalen Schenkel (30a, 30b, 30c) in der Stapelanordnung (26) entlang der Stapelrichtung (28) zueinander beabstandet sind.

IPC 8 full level

**H04R 25/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

**H04R 25/00** (2013.01 - CN); **H04R 25/402** (2013.01 - US); **H04R 25/609** (2019.04 - CN EP US); **H04R 25/65** (2013.01 - US); **H04R 2225/0213** (2019.04 - CN); **H04R 2225/51** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [XYI] EP 2063666 A2 20090527 - SIEMENS MEDICAL INSTR PTE LTD [SG]
- [XDI] US 2001038703 A1 20011108 - PACZKOWSKI THEODORE T [US]
- [Y] EP 2975915 A1 20160120 - STARKEY LAB INC [US]
- [A] US 2009290743 A1 20091126 - CARROLL DAVID W [US]

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 3313093 A1 20180425**; CN 107959915 A 20180424; DE 102016220432 A1 20180419; US 2018109881 A1 20180419

DOCDB simple family (application)

**EP 17185778 A 20170810**; CN 201710934147 A 20171010; DE 102016220432 A 20161018; US 201715787100 A 20171018