

Title (en)
Electroacoustic flextensional transducer

Title (de)
Elektroakustischer Wandler in Flextensional-Technik

Title (fr)
Transducteur électroacoustique flextenseur

Publication
EP 0762381 A1 19970312 (FR)

Application
EP 96401885 A 19960903

Priority
FR 9510534 A 19950908

Abstract (en)
The transducer includes a titanium shell (101) with a tubular shape and presenting a number of longitudinal slits (104,6) around its central section. The exterior of the shell is covered by a sealing polyurethane envelope (105). The shell houses a piezoelectric motor (106) with electrodes (107) connected to a voltage source via electrical wires (108). The motor is fixed in the middle of the shell by two ceramic rings. Two caps (113) are screwed on the shell extremities.

Abstract (fr)
L'invention concerne les transducteurs flextenseurs formés d'une coque (101) rétreinte dans sa partie centrale et munie de fentes longitudinales (104), et d'un moteur axial comportant des anneaux piézoélectriques (106) empilés sur l'axe de la coque. Elle consiste à fileter (103) les extrémités de la coque pour visser dans ces extrémités les tapes de fermeture (113) de cette coque de manière à précontraindre directement le moteur piézoélectrique. L'étanchéité de la coque est en outre obtenue par une peau (105) surmoulée à l'extérieur de celle-ci et comportant des rainures (414) situées en face des fentes (104) pour éviter que sous l'effet de la pression d'immersion la peau d'étanchéité ne vienne fluer dans les fentes. Elle permet d'obtenir une construction plus facile d'un tel transducteur et une meilleure tenue en immersion. <IMAGE>

IPC 1-7
G10K 9/12

IPC 8 full level
G10K 9/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
G10K 9/121 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 3258738 A 19660628 - MERCHANT HOWARD C
• [A] US 4894811 A 19900116 - PORZIO RAYMOND [US]
• [A] US 4922470 A 19900501 - MCMAHON GARFIELD W [CA], et al
• [A] EP 0568205 A1 19931103 - FERRANTI THOMSON SONAR SYSTEMS [GB]

Cited by
EP0903725A3; WO0023822A3

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0762381 A1 19970312; FR 2738704 A1 19970314; FR 2738704 B1 19971003; NO 963692 D0 19960904; NO 963692 L 19970310

DOCDB simple family (application)
EP 96401885 A 19960903; FR 9510534 A 19950908; NO 963692 A 19960904