

Title (en)
Flextensional transducer.

Title (de)
Flex eines gespannter Wandler.

Title (fr)
Transducteur flextenseur.

Publication
EP 0583805 A1 19940223 (FR)

Application
EP 93117557 A 19891103

Priority
FR 8814416 A 19881104

Abstract (en)
[origin: US4970706A] The disclosed flextension transducer enables the transmission and reception of acoustic waves in water at very great depths. It includes at least one pillar of piezoelectrical cells placed within an impervious shell. Each pillar is supported solely by a first end on the shell, and is compressed on the shell by a counter-mass applied to its second end.

Abstract (fr)
Le transducteur flextenseur selon l'invention permet l'émission et la réception d'ondes acoustiques dans l'eau à de très grandes profondeurs. Il comprend au moins deux piliers (2 et 3) de cellules piézoélectriques (6i et 7i), placés à l'intérieur d'une coque (1) étanche. Chaque pilier (2 et 3) est maintenu en appui par une première extrémité (8, 10) à la coque (1) et est comprimé par la deuxième extrémité à un dispositif fluidique (12) comportant une cavité (13), renfermant un fluide sous pression provenant d'un réservoir (14) extérieur placé à la même profondeur d'immersion que le transducteur, et dans laquelle est introduite la deuxième extrémité (9, 11) de chaque pilier (2, 3). L'étanchéité de la cavité (13) avec les extrémités (9, 11) de chaque empilement (2, 3) est assurée par un joint élastomère (16, 17). La cavité (13) communique par un tuyau capillaire (15) avec le fluide contenu dans un réservoir (14) placé à la même profondeur d'immersion que le transducteur. Application : Sonar <IMAGE>

IPC 1-7
G10K 9/12; **B06B 1/06**

IPC 8 full level
B06B 1/06 (2006.01); **G10K 9/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B06B 1/0618 (2013.01 - EP US); **G10K 9/121** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 0215657 A2 19870325 - BRITISH AEROSPACE [GB]
• [YA] US 3731266 A 19730501 - AMMANN H
• [A] FR 817640 A 19370907 - J CARPENTIER ATEL

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0583805 A1 19940223; EP 0367681 A1 19900509; FR 2639786 A1 19900601; FR 2639786 B1 19910726; US 4970706 A 19901113

DOCDB simple family (application)
EP 93117557 A 19891103; EP 89403032 A 19891103; FR 8814416 A 19881104; US 43057489 A 19891101