

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR REDUCING THE NOISE EMISSION OF SUBMERGED SUBMARINES.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG DER SCHALLEMISSION GETAUCHTER UNTERSEEBOOTE.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF DE REDUCTION DU BRUIT EMIS PAR LES SOUS-MARINS IMMERGES.

Publication

**EP 0417225 A1 19910320 (DE)**

Application

**EP 90904233 A 19900316**

Priority

- DE 9000192 W 19900316
- DE 3908577 A 19890316

Abstract (en)

[origin: WO9010926A1] A process and a device are useful for reducing the noise emission of submerged submarines (20). Agitated mechanical elements in the interior send vibrations along a transmission path to an outer casing (30) and the vibrations are damped on the transmission path. In order to decouple the outer casing (30) as completely as possible from the agitated mechanical elements, for example periodically agitated control rods (38) of a nuclear reactor (37), the motion of the mechanical elements relative to the outer casing is recorded and a counter motion is superimposed on the motion in order to actively damp the vibrations. To this end, the position of the element relative to the outer casing (30) is detected by a detector (50) and adjusted by a translator (51).

Abstract (fr)

Un procédé et dispositif servent à réduire les bruits émis par les sous-marins immergés (20), où des éléments mécaniques en mouvement transmettent des vibrations à l'enveloppe extérieure (30). Les vibrations sont amorties pendant leur transmission. Afin d'isoler aussi complètement que possible l'enveloppe extérieure (30) des éléments mécaniques mobiles, par exemple des barres de réglage (38) périodiquement déplacées d'un réacteur nucléaire (37), les vibrations sont activement amorties, les mouvements des éléments mécaniques par rapport à l'enveloppe extérieure étant enregistrés et des mouvements contraires étant superposés à ces mouvements. A cet effet, la position relative de chaque élément par rapport à l'enveloppe extérieure (30) est détectée par un détecteur (50) et ajustée par un dispositif de translation (51).

IPC 1-7

**B63G 8/34; G10K 11/16**

IPC 8 full level

**B63G 8/34** (2006.01); **G01S 3/801** (2006.01); **G01S 7/52** (2006.01); **G10K 11/16** (2006.01); **G10K 11/178** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B63G 8/34** (2013.01 - EP US); **B63G 2013/022** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/127** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/128** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3045** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3212** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3216** (2013.01 - EP US); **Y10S 181/402** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9010926A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9010926 A1 19900920**; DE 3908577 A1 19900920; DE 3908577 C2 19930715; DE 59008511 D1 19950330; EP 0417225 A1 19910320; EP 0417225 B1 19950222; JP H03505129 A 19911107; US 5130948 A 19920714

DOCDB simple family (application)

**DE 9000192 W 19900316**; DE 3908577 A 19890316; DE 59008511 T 19900316; EP 90904233 A 19900316; JP 50451990 A 19900316; US 60231090 A 19901115