

Title (en)

METHOD FOR INCREASING THE IMAGE RATE OF A SONAR AND SONAR FOR IMPLEMENTING SUCH METHOD.

Title (de)

VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BILDERZEUGUNGSTAKTS IN EINEM SONAR UND EIN SONAR ZUM AUSFÜHREN DIESES VERFAHRENS.

Title (fr)

PROCEDE POUR AUGMENTER LA CADENCE IMAGE D'UN SONAR ET SONAR POUR LA MISE EN UVRE DE CE PROCEDE.

Publication

EP 0458885 A1 19911204 (FR)

Application

EP 90903849 A 19900216

Priority

FR 8902080 A 19890217

Abstract (en)

[origin: WO9009600A1] The invention relates to a simple sonar system, inexpensive and with a high image rate for the detection of objects and the imaging of marine bottoms. It comprises the emission of n successive non correlated codes in a sector having an angular width exactly equal to n times the angular width of the reception sector THETA R, the reception antenna continuing to perform evolutions during that time while the first emitted signal has not yet reached the maximum range d_{max} , as well as the reception in the sector of angular width THETA R the echoes from these n codes coming from the n contiguous propagation zones along the reception axis, and in the space comprised between 0 and d_{max} , each of them having a depth equal to d_{max}/n . The invention applies to a sonar intended to be installed on a submarine vehicle or in a boat hull.

Abstract (fr)

L'invention concerne un système sonar simple, bon marché et à cadence image élevée pour la détection d'objets et l'imagerie des fonds marins. Elle consiste à émettre n codes successifs non corrélés dans un secteur de largeur angulaire exactement égale à n fois la largeur angulaire du secteur de réception R, l'antenne de réception continuant d'évoluer pendant ce temps alors que le premier signal émis n'a pas encore atteint la portée maximale d_{max} , et à recevoir dans le secteur de largeur angulaire R les échos de ces n codes provenant de n zones de propagation contigües selon l'axe de réception, et dans l'espace compris entre 0 et d_{max} , chacune d'entre elles ayant une profondeur égale à d_{max}/n . Elle s'applique à un sonar destiné à être installé sur un véhicule sous-marin ou dans une coque de navire.

IPC 1-7

G01S 15/42; **G01S 15/89**

IPC 8 full level

G01S 15/42 (2006.01); **G01S 15/89** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G01S 15/42 (2013.01 - EP US); **G01S 15/89** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9009600A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 9009600 A1 19900823; CA 2046273 A1 19900818; EP 0458885 A1 19911204; FR 2643464 A1 19900824; FR 2643464 B1 19910614; US 5163026 A 19921110

DOCDB simple family (application)

FR 9000111 W 19900216; CA 2046273 A 19900216; EP 90903849 A 19900216; FR 8902080 A 19890217; US 74151691 A 19910809