

Title (en)

METHOD FOR DETECTING TRANSIENT SIGNALS, PARTICULARLY IN ACOUSTIC SIGNALS.

Title (de)

Verfahren zur Ermittlung von Übergangssignalen insbesondere für akustische Signale.

Title (fr)

PROCEDE D'AIDE A LA DETECTION DE SIGNAUX TRANSITOIRES, NOTAMMENT DANS LES SIGNAUX ACOUSTIQUES.

Publication

EP 0597040 A1 19940518 (FR)

Application

EP 92918452 A 19920731

Priority

- FR 9109874 A 19910802
- FR 9200760 W 19920731

Abstract (en)

[origin: FR2680006A1] The invention relates to methods allowing to detect in a continuous acoustic signal impulse acoustic signals. It provides for the determination of parameters (ai) of a filter by apprenticeship (109) by means of modeling by linear self-regressive prediction. Said parameters are then applied to a filter either of the adapted average type (110) or of the self-regressive type (111.1), which receives the reception signals and delivers a signal comprising a low level continuous portion and a high level impulse portion which represents the signals to be detected. Alternatively, a plurality of self-regressive filters (111.1)-(111.n) arranged in series may be used. The invention facilitates the detection of engine breakdowns.

Abstract (fr)

L'invention concerne les procédés qui permettent de repérer dans un signal acoustique continu des signaux acoustiques impulsionnels. Elle consiste à déterminer les paramètres (ai) d'un filtre par apprentissage (109) à l'aide d'une modélisation par prédiction linéaire auto-régressive. Ces paramètres sont alors appliqués à un filtre soit du type à moyenne adaptée (110), soit du type auto-régressif (111.1), qui reçoit le signal de réception et délivre un signal comprenant une partie continue à bas niveau et une partie impulsionnelle à haut niveau qui représente les signaux à détecter. Dans une variante on utilise plusieurs filtres auto-régressifs (111.1-111.n) mis en série. Elle permet d'aider à la détection des pannes dans les moteurs.

IPC 1-7

G01S 7/52; **G01R 29/027**; **G01R 23/167**

IPC 8 full level

G01R 23/167 (2006.01); **G01R 29/027** (2006.01); **G01S 7/527** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01R 23/167 (2013.01); **G01R 29/027** (2013.01); **G01S 7/5273** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9303395A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

FR 2680006 A1 19930205; **FR 2680006 B1 19931029**; AU 2470892 A 19930302; AU 657792 B2 19950323; CA 2114632 A1 19930218; EP 0597040 A1 19940518; WO 9303395 A1 19930218

DOCDB simple family (application)

FR 9109874 A 19910802; AU 2470892 A 19920731; CA 2114632 A 19920731; EP 92918452 A 19920731; FR 9200760 W 19920731