

Title (en)  
NOISE CONTROL APPARATUS.

Title (de)  
LÄRMÜBERWACHUNGSGERÄT.

Title (fr)  
DISPOSITIF D'ATTENUATION DES BRUITS.

Publication  
**EP 0598120 A1 19940525 (EN)**

Application  
**EP 92910577 A 19920526**

Priority  
• JP 9200680 W 19920526  
• JP 12763291 A 19910530  
• JP 19544991 A 19910805

Abstract (en)  
A noise control apparatus for eliminating noise capable of responding to abruptly changing noise frequency. The apparatus includes adaptive filtering means (6) for receiving a noise signal and controlling a filter coefficient on the basis on an error signal of an acoustoelectrical convertor (2) to produce a compensation signal for eliminating the noise to the convertor (3); transmission characteristics simulation means (4) for simulating transmission characteristics of a closed-loop system including the adaptive filtering means (6) and the acoustoelectrical convertor (3); difference signal operation means (5) for generating a noise signal from the difference between the error signal of the convertor (2) and the compensation signal sent from the adaptive filtering means (6) through the transmission characteristics simulation means (4); cycle detection unit (7) for detecting a noise cycle of a noise generation source (1), cycle adjustment unit (8) for changing the cycle of the noise signal of the difference signal operation means (5) in accordance with the change of the noise cycle, and cycle detection control means (10) for changing the filter coefficient in accordance with an estimated quantity of the noise cycle. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Dispositif d'atténuation des bruits permettant d'éliminer les bruits susceptibles de répondre à des changements abruptes de fréquence de bruit. Le dispositif comprend un filtrage adaptable (6) destiné à recevoir le signal sonore et contrôler le coefficient de filtrage sur la base d'un signal d'erreur d'un convertisseur électroacoustique (2) afin de produire un signal de compensation au convertisseur (3) pour l'élimination du bruit; un dispositif (4) permettant de simuler les caractéristiques de transmission d'un système en boucle comporte un filtrage adaptatif (6) et un convertisseur électroacoustique (3); un dispositif de commande de signal différence (5) élabore un signal sonore à partir de la différence entre le signal d'erreur du convertisseur (2) et du signal de compensation envoyé par le système de filtrage adaptatif (6) par le dispositif de simulation de caractéristiques de transmission (4). Une unité de détection de cycle (7) détecte le cycle d'une source de génération de bruits (1), une unité d'ajustement de cycle (8) modifie le cycle du signal sonore du dispositif de commande de signal différence (5) en fonction de la variation du cycle sonore, et le dispositif de commande de détection de cycle (10) modifie le coefficient de filtrage en fonction d'une quantité estimée de cycle sonore.

IPC 1-7  
**G10K 11/16**

IPC 8 full level  
**G10K 11/178** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G10K 11/17823** (2017.12 - EP US); **G10K 11/17854** (2017.12 - EP US); **G10K 11/17879** (2017.12 - EP US); **G10K 2210/107** (2013.01 - EP); **G10K 2210/1282** (2013.01 - EP); **G10K 2210/3031** (2013.01 - EP); **G10K 2210/3042** (2013.01 - EP); **G10K 2210/3045** (2013.01 - EP); **G10K 2210/511** (2013.01 - EP)

Cited by  
DE10317502A1; EP0814456A3; EP0622778A3

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9222054 A1 19921210**; CA 2086926 A1 19921201; CA 2086926 C 19960917; DE 69227252 D1 19981112; DE 69227252 T2 19990325; EP 0598120 A1 19940525; EP 0598120 A4 19940727; EP 0598120 B1 19981007

DOCDB simple family (application)  
**JP 9200680 W 19920526**; CA 2086926 A 19920526; DE 69227252 T 19920526; EP 92910577 A 19920526