

Title (en)

Method and compensation of the disturbed parts of the signals in a measuring system.

Title (de)

Verfahren zur Kompensation störender Signalanteile in den Messsignalen eines Messsystems.

Title (fr)

Procédé de compensation de la partie bruitée des signaux d'un système de mesure.

Publication

EP 0392036 A1 19901017 (DE)

Application

EP 89106361 A 19890411

Priority

EP 89106361 A 19890411

Abstract (en)

The system has a specific number ($i = 1$ to I) of measuring channels, each measuring signal ($x_{(i)}$) having a channel-independent component(s) which is weighted with a channel-dependent compensation coefficient ($A_{(i)}$), and an additive, channel-dependent interfering component ($u_{(i)}$). Initially, a preliminary compensation value (sum) is formed from the measuring signals and the compensation coefficients and preliminary compensated measuring signal values ($sk_{(i)}$) are formed with said compensation value. Measuring channels ($j = 1$ to J) with a high degree of interference are then sought. For these channels a respective approximation value (\bar{n}) of the interference signal is determined and used to form a correction value ($@$). A final compensation value (sum'), with which the final compensated measuring signal values (sk') are calculated is formed using the correction values ($@$).

Abstract (de)

Das System weist eine bestimmte Anzahl ($i = 1$ bis I) von Meßkanälen auf, wobei jedes Meßsignal ($x_{(i)}$) eine kanalunabhängige Komponente (s), die mit einem kanalabhängigen Kompensationskoeffizienten ($A_{(i)}$) gewichtet ist, und eine additive, kanalabhängige störende Komponente ($u_{(i)}$) aufweist. Zunächst wird aus den Meßsignalen und den Kompensationskoeffizienten ein vorläufiger Kompensationswert (sum) und damit werden vorläufige, kompensierte Meßsignalwerte ($sk_{(i)}$) gebildet. Dann werden stark gestörte Meßkanäle ($j = 1$ bis J) gesucht. Für diese wird ein jeweiliger Näherungswert (\bar{n}) des Störsignals ermittelt, der zur Bildung eines Korrekturwertes (n^{\wedge}) herangezogen wird. Mit den Korrekturwerten (n^{\wedge}) wird ein endgültiger Kompensationswert (sum') gebildet, mit dem die endgültigen, kompensierten Meßsignalwerte (sk') berechnet werden.

IPC 1-7

G08B 13/26

IPC 8 full level

G08B 13/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

G08B 13/26 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0141929 A1 19850522 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] US 4684931 A 19870804 - PARKS SYDNEY [US]
- [A] DE 2843849 B2 19810205
- [A] US 3846790 A 19741105 - ERDMANN D, et al
- [A] I.E.E.E. TRANSACTIONS ON ACOUSTICS, SPEECH AND SIGNAL PROCESSING

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0392036 A1 19901017; EP 0392036 B1 19930825; AT E93638 T1 19930915; DE 58905396 D1 19930930; ES 2042848 T3 19931216

DOCDB simple family (application)

EP 89106361 A 19890411; AT 89106361 T 19890411; DE 58905396 T 19890411; ES 89106361 T 19890411