

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**