

TÉCNICA PARA REDUÇÃO DE DESCASAMENTO ENTRE COMPONENTES ELETRÔNICOS**PROCESSO INPI BR 10 2015 006610-4****PROCESSO UFSM 00231-PI/2014****DESCRIÇÃO**

A técnica descrita utiliza as propriedades da distribuição normal de probabilidades para, através da combinação de elementos, reduzir o descasamento entre componentes eletrônicos. Existem diversos circuitos importantes cujo desempenho depende no casamento entre elementos, entre os quais podem ser destacados: pontes de medição, amplificadores diferenciais e espelhos de corrente. Por sua vez um grande número de dispositivos e equipamentos eletrônicos, com ampla utilização nos dias de hoje dependem do desempenho de circuitos como os mencionados acima. A lista inclui desde medidores eletrônicos para diversas grandezas até equipamentos médicos.

OPORTUNIDADES DE MERCADO

Do ponto de vista de mercado, a técnica permite melhorar o desempenho de boa parte dos medidores eletrônicos que se baseiam em sensores analógicos. Isso inclui equipamentos médicos e de análise, telecomunicações, imagem e som. O método proposto, proporciona a redução do ruído com menores custos em relação a outras técnicas. Além disso, a estratégia proposta pode ser implementada de forma que o sistema se adapte às mudanças de condições ao longo do tempo ou de outras formas de variação, permitindo uma calibração dinâmica do sistema. Os potenciais clientes desta propriedade intelectual são os fabricantes de componentes eletrônicos, que desenvolvem e fornecem componentes eletrônicos físicos ou bibliotecas para fabricantes de equipamentos eletrônicos. De outro modo, fabricantes ou integradores de equipamentos de precisão poderiam incluir em seu portfólio, produtos cujo desempenho esteja associado à técnica.

INVENTORES

Alice de Jesus Kozakevicius
Cesar Ramos Rodrigues
Stefan Bror Albert Jakobsso

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

- A aplicação primária é no projeto de circuitos eletrônicos, em especial, na área de circuitos e sistemas integrados. A lista de aplicações dos circuitos que podem ter seu desempenho melhorado pela técnica é enorme. De forma simplificada, pode-se afirmar que a maioria dos equipamentos eletrônicos que trabalham com grandezas analógicas e demandam grande precisão beneficiariam-se da solução proposta.