

Title (en)
Reference voltage generator with improved performance

Title (de)
Referenzspannungsgenerator mit verbesserter Leistung

Title (fr)
Générateur de tension de référence à performances améliorées

Publication
EP 1326155 A1 20030709 (FR)

Application
EP 02080245 A 20021211

Priority
FR 0116573 A 20011220

Abstract (en)
The reference voltage generator has an input stage (1), with a resistor (R0) varying with absolute temperature, delivering a potential independent of temperature, connected to an operational amplifier (2) delivering a reference voltage (Vref) that is fed back (3) to the input stage. The operational amplifier is chosen so the reference potential is stable in both open- and closed-loop operation.

Abstract (fr)
Il s'agit d'un générateur de tension de référence qui comporte, montés entre deux bornes d'alimentation (20, 21), un étage d'entrée (1) avec une partie (R0) proportionnelle à la température absolue et délivrant un potentiel sensiblement indépendant de la température, relié à un amplificateur opérationnel (2) délivrant la tension de référence (Vref) et bouclé sur l'étage d'entrée. Les composants de l'amplificateur opérationnel (2) sont choisis pour que, même en boucle (3) ouverte, la tension de référence soit sensiblement indépendante de la tension d'alimentation, du procédé de fabrication et possède une dépendance déterminée vis-à-vis de la température. <IMAGE>

IPC 1-7
G05F 3/30; **G05F 3/26**

IPC 8 full level
G05F 3/26 (2006.01); **G05F 3/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G05F 3/267 (2013.01 - EP US); **G05F 3/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] US 5453679 A 19950926 - RAPP A KARL [US]
- [XA] DE 4224584 A1 19940127 - MIKROELEKTRONIK UND TECHNOLOGI [DE]
- [A] EP 1041480 A1 20001004 - TEXAS INSTRUMENTS INC [US]
- [A] US 5469111 A 19951121 - CHIU KWOK-F [US]
- [A] EP 0620515 A1 19941019 - TEXAS INSTRUMENTS DEUTSCHLAND [DE]
- [A] US 6016051 A 20000118 - CAN SUEMER [US]

Cited by
US8324944B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1326155 A1 20030709; FR 2834086 A1 20030627; US 2003137287 A1 20030724; US 6683444 B2 20040127

DOCDB simple family (application)
EP 02080245 A 20021211; FR 0116573 A 20011220; US 32120202 A 20021217