

Title (en)
Power optimized input circuit

Title (de)
Leistungsoptimierte Eingangsschaltung

Title (fr)
Circuit d'entrée optimisé en puissance électrique

Publication
EP 1261120 A1 20021127 (DE)

Application
EP 02360135 A 20020429

Priority
DE 10125283 A 20010523

Abstract (en)
The arrangement has a first current source (ST1), a unit for electrical isolation, an intermediate resistance (RZ) and a second current source (ST2). The unit for electrical isolation and the intermediate resistance are both connected between the two current sources. Each current source contains a transistor (T1,T2), a resistor (RS1,RS2) and a Zener diode (S1,S2). AN Independent claim is also included for a parallel input/output unit for railway signaling.

Abstract (de)
Die erfindungsgemäße Eingangsschaltung beinhaltet zwei Stromquellen (ST1, ST2), einen ohmschen Zwischenwiderstand (Rz) und als Baugruppe zur galvanischen Trennung einen Opto-Koppler (O). Zwischenwiderstand (Rz) und Opto-Koppler (O) sind jeweils zwischen die beiden Stromquellen (ST1, ST2) geschaltet. Durch die Verwendung einer zweiten Stromquelle (ST2) anstelle eines ohmschen Vorwiderstands wird die Verlustleistung deutlich reduziert. <IMAGE>

IPC 1-7
H02M 3/155; **G05F 3/18**; **B60M 3/02**

IPC 8 full level
B60M 3/02 (2006.01); **G05F 3/18** (2006.01); **H02M 3/155** (2006.01)

CPC (source: EP)
G05F 3/18 (2013.01)

Citation (search report)

- [XYA] US 6043703 A 20000328 - BAVOL RONALD A [US]
- [X] EP 0477596 A2 19920401 - SIEMENS AG OESTERREICH [AT], et al
- [X] DE 3432567 C1 19851205 - STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG
- [Y] DE 3150176 A1 19830714 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] EP 0398456 A2 19901122 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
US2019199331A1; EP3503399A1; CN109962700A; JP2019115045A; US10826472B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1261120 A1 20021127; **EP 1261120 B1 20041201**; AT E284087 T1 20041215; DE 10125283 A1 20021128; DE 50201652 D1 20050105

DOCDB simple family (application)
EP 02360135 A 20020429; AT 02360135 T 20020429; DE 10125283 A 20010523; DE 50201652 T 20020429