

Title (en)

DRIVE AMPLIFIER FOR POWER LINE COMMUNICATIONS.

Title (de)

TREIBERVERSTÄRKER FÜR NETZLEITUNGSÜBERTRAGUNG.

Title (fr)

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE POUR COMMUNICATIONS SUR LIGNES DE COURANT ELECTRIQUE.

Publication

EP 0583398 A1 19940223 (EN)

Application

EP 92912752 A 19920507

Priority

US 69845591 A 19910510

Abstract (en)

[origin: WO9221177A1] A power line communications amplifier includes a first amplifier (23) which amplifies a transmit signal consistent within a first operating potential range, a second amplifier (52, 59, 61) which provides additional amplification of the transmit signal consistent within a second operating potential range, wherein the second range is larger than the first range, and a transformer (90) which is employed to couple the amplifier transmit signal output by the second amplifier (52, 59, 61) to the power line communications system. A feedback circuit (70, 71, 72) couples the output of the second amplifier (52, 59, 61) to the input of the first amplifier (23) and functions to maintain a low output impedance while the amplifier circuit operates in a transmit mode. Control circuit (14, 40) is coupled to the second amplifier (52, 59, 61) for switching the amplifier circuit from the transmit mode to a receive mode. While in the receive mode, the amplifier circuit presents a relatively high output impedance.

Abstract (fr)

Un amplificateur de communications sur ligne de courant électrique se compose d'un premier amplificateur (23) qui amplifie un signal transmis compatible avec une première plage de potentiel d'exploitation, d'un second amplificateur (52, 59, 61) assurant une amplification additionnelle du signal transmis compatible avec une seconde plage de potentiel d'exploitation, la seconde plage étant plus grande que la première, et d'un transformateur (90) utilisé pour connecter le signal transmis par le second amplificateur (52, 59, 61) au système de communications sur ligne de courant électrique. Un circuit de retour (70, 71, 72) relie la sortie du second amplificateur (52, 59, 61) à l'entrée du premier amplificateur (23) et fonctionne de façon à maintenir une faible impédance de sortie alors que le circuit de l'amplificateur fonctionne en mode transmission. Le circuit de commande (14, 40) est couplé au second amplificateur (52, 59, 61) pour transférer le circuit de l'amplificateur du mode transmission à un mode réception. Dans le mode réception, le circuit de l'amplificateur présente une impédance de sortie relativement élevée.

IPC 1-7

H03F 1/34; **H04M 11/04**

IPC 8 full level

H03F 3/30 (2006.01); **H03F 3/72** (2006.01); **H04B 3/54** (2006.01)

CPC (source: EP)

H03F 3/3076 (2013.01); **H03F 3/72** (2013.01); **H04B 3/54** (2013.01); **H04B 2203/5425** (2013.01); **H04B 2203/5483** (2013.01); **H04B 2203/5495** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9221177 A1 19921126; AU 2005192 A 19921230; EP 0583398 A1 19940223; EP 0583398 A4 19970305; GB 2271482 A 19940413; GB 9322081 D0 19940209

DOCDB simple family (application)

US 9203806 W 19920507; AU 2005192 A 19920507; EP 92912752 A 19920507; GB 9322081 A 19931026