

Title (en)
Signal transformer as well as method of operation of such a signal transformer

Title (de)
Signaltransformator sowie Verfahren zum Betrieb eines solchen Signaltransformators

Title (fr)
Transformateur de signal et procédé de fonctionnement d'un tel transformateur de signal

Publication
EP 1391900 A1 20040225 (DE)

Application
EP 02405713 A 20020822

Priority
EP 02405713 A 20020822

Abstract (en)
The signal transformer has a primary leg (1) and a first secondary leg (4), whereby a primary winding (2) at least partly encloses the primary leg and a secondary winding (6) at least partly encloses the first secondary leg. The primary leg is joined to the first secondary leg. $2n+1$ additional secondary legs (5) are provided and are joined to the primary leg and the first secondary leg, where $n = 0, 1, 2, 3, \dots$. Independent claims are also included for the following: (a) a method of operating an inventive signal transformer (b) and a drive circuit for at least one controllable power semiconducting switch.

Abstract (de)
Es wird ein Signaltransformator mit einem Primärschenkel (1) und einem ersten Sekundärschenkel (4) angegeben, wobei eine Primärwicklung (2) den Primärschenkel (1) und eine Sekundärwicklung (6) den ersten Sekundärschenkel (4) zumindest teilweise umschliesst und der Primärschenkel (1) mit dem ersten Sekundärschenkel (4) verbunden ist. Weiterhin sind $2n+1$ zusätzliche Sekundärschenkel (5) vorgesehen sind, wobei $n = 0, 1, 2, 3, \dots$ ist und die zusätzlichen Sekundärschenkel (5) mit dem Primärschenkel (1) und dem ersten Sekundärschenkel (4) verbunden sind. Für die zusätzlichen Sekundärschenkel (5) und für den ersten Sekundärschenkel (4) ist jeweils mindestens eine Sekundärwicklung (6) vorgesehen, wobei die Sekundärwicklung (6) den jeweiligen Sekundärschenkel (4, 5) zumindest teilweise umschliesst. Zudem ist für jeden Sekundärschenkel (4, 5) eine Steuerwicklung (3) vorgesehen, die den jeweiligen Sekundärschenkel (4, 5) zumindest teilweise umschliesst. Darüber hinaus ist ein Verfahren zum Betrieb eines solchen Signaltransformators sowie eine Treiberschaltung mit einem solchen Signaltransformator angegeben. <IMAGE>

IPC 1-7
H01F 29/14; **H01F 27/28**; **H01F 30/04**; **H01F 19/08**

IPC 8 full level
H01F 19/08 (2006.01); **H01F 27/28** (2006.01); **H01F 29/14** (2006.01); **H01F 30/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 19/08 (2013.01 - EP US); **H01F 27/2804** (2013.01 - EP US); **H01F 29/146** (2013.01 - EP US); **H01F 30/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2313938 A 19430316 - HALL JR WILLARD C, et al
- [A] DE 714453 C 19411129 - SIEMENS AG
- [A] EP 1134756 A2 20010919 - NOKIA MULTIMEDIA TERMINALS OY [FI]
- [A] US 4432323 A 19840221 - IWASAKI SHINICHIRO [US]
- [A] DE 8915612 U1 19901031

Cited by
DE102012003364A1; DE102010014281A9; US8896403B2; US9460844B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FI LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1391900 A1 20040225; US 2004036454 A1 20040226; US 7042323 B2 20060509

DOCDB simple family (application)
EP 02405713 A 20020822; US 64560703 A 20030822