

Title (en)  
Radio frequency transformer and its use

Title (de)  
Radiofrequenztransformator und seine Verwendung

Title (fr)  
Transformateur radiofréquence et son utilisation

Publication  
**EP 1037300 A1 20000920 (FR)**

Application  
**EP 00400288 A 20000203**

Priority  
FR 9902994 A 19990311

Abstract (en)  
The radio frequency transformer has two lines (1,9) with parallel paths, and four ports (5,13,19,20) at the line ends. The line units are on four levels, with the two lines being interlaced.

Abstract (fr)  
On réalise un transformateur haute fréquence en implantant les deux lignes (1,9) qui le constituent sur au moins quatre niveaux d'un circuit imprimé. A chacune de ces lignes correspond deux niveaux parmi les quatre. Ces lignes s'enroulent sur un cube dans une variante. Les niveaux correspondant à une ligne sont entrelacés avec les niveaux correspondant à l'autre. Le transformateur ainsi réalisé a deux ports d'entrée (5, 13) dont l'un (13) est relié à une masse (21), et deux ports de sortie (19, 20). Cette réalisation induit la réduction de la surface utilisée donc une réduction du coût du circuit, ou la possibilité d'implanter d'autres composants et donc d'autres fonctions. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01P 5/10**

IPC 8 full level  
**H01P 5/10** (2006.01); **H01F 19/06** (2006.01); **H05K 3/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01P 5/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] GB 2311417 A 19970924 - MURATA MANUFACTURING CO [JP]
- [Y] EP 0866513 A2 19980923 - NOKIA MOBILE PHONES LTD [FI]
- [A] EP 0853377 A2 19980715 - MURATA MANUFACTURING CO [JP]
- [XY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 199, no. 802 30 January 1998 (1998-01-30)
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 95 (E - 310)<1818> 24 April 1985 (1985-04-24)

Cited by  
WO02095865A1; US6882240B2; US6806558B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1037300 A1 20000920; EP 1037300 B1 20060614**; AT E330335 T1 20060715; AU 1498700 A 20000914; DE 60028632 D1 20060727; DE 60028632 T2 20070516; ES 2265882 T3 20070301; FR 2790871 A1 20000915; FR 2790871 B1 20070309; HU 0000782 D0 20000428; HU P0000782 A2 20001028; JP 2000306737 A 20001102; JP 2010279055 A 20101209; JP 5273692 B2 20130828; PT 1037300 E 20061130; US 6600910 B1 20030729

DOCDB simple family (application)  
**EP 00400288 A 20000203**; AT 00400288 T 20000203; AU 1498700 A 20000209; DE 60028632 T 20000203; ES 00400288 T 20000203; FR 9902994 A 19990311; HU P0000782 A 20000222; JP 2000066661 A 20000310; JP 2010161734 A 20100716; PT 00400288 T 20000203; US 49874700 A 20000207