

Title (en)  
Inductive grid structure

Title (de)  
Induktive Gitter-Struktur

Title (fr)  
Structure inductive grillagée

Publication  
**EP 1052724 A1 20001115 (FR)**

Application  
**EP 00401264 A 20000509**

Priority  
FR 9906001 A 19990511

Abstract (en)  
The structure has an irregularity in its grid spacing to ensure uniformity of optical output, regarding of diffraction effects. The inductive grid structure comprises an elementary mesh (m1, m2) whose edges (c1, c2) are made of electrically conducting wire. The average coverage rate of the elementary mesh is sufficiently high that the structure serves as a screen in a given hyperfrequency spectral domain. At the same time the coverage is sufficiently light that the structure is substantially transparent in a given optical spectral domain. The edges of the mesh (mi, mj) are orientated in a sufficiently irregular manner to ensure that the diffraction energy in the optical spectral domain is more uniform than would be the case with a periodic grill.

Abstract (fr)  
L'invention concerne le domaine des structures inductives grillagées, notamment pour fenêtre optique. C'est une structure inductive grillagée comportant des mailles (mi, mj) élémentaires dont les côtés (c1, c2) sont en fil électriquement conducteur, le taux de recouvrement moyen des mailles élémentaires étant d'une part suffisamment élevé pour que la structure écrante substantiellement dans un domaine spectral hyperfréquence donné et d'autre part suffisamment faible pour que la structure soit substantiellement transparente dans un domaine spectral optique donné, caractérisé en ce que les côtés des mailles (mi, mj) sont orientés de manière suffisamment irrégulière pour répartir spatialement de manière plus uniforme que dans le cas d'une grille unique périodique, l'énergie de diffraction dans le domaine spectral optique. La structure inductive grillagée peut être utilisée pour des fenêtres optiques à hautes performances hyperfréquence et optique. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01Q 15/00**

IPC 8 full level  
**H01Q 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01Q 15/0026** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] FR 2767018 A1 19990205 - THOMSON CSF [FR]  
• [A] US 5793505 A 19980811 - SHURTZ II RICHARD R [US], et al  
• [A] EP 0468623 A1 19920129 - BRITISH AEROSPACE [GB]  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 210 (P - 1526) 23 April 1993 (1993-04-23)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1052724 A1 20001115; EP 1052724 B1 20030709**; DE 60003753 D1 20030814; DE 60003753 T2 20040603; FR 2793645 A1 20001117; FR 2793645 B1 20010810

DOCDB simple family (application)  
**EP 00401264 A 20000509**; DE 60003753 T 20000509; FR 9906001 A 19990511