

Title (en)

Device with adjustable frequency selective surface.

Title (de)

Vorrichtung mit einstellbarer frequenzselektiver Oberfläche.

Title (fr)

Dispositif à surface sélective en fréquence accordable.

Publication

**EP 0539297 A1 19930428 (FR)**

Application

**EP 92402888 A 19921022**

Priority

FR 9113202 A 19911025

Abstract (en)

The subject of the invention is a device with frequency-selective surface including at least one network (1) of conducting elements constituting elementary patterns (2). According to the invention, the device includes coupling means (4) between the conducting elements, selected and controlled by control means (3) so as to modify the apparent dimension of the patterns, thereby rendering the selective network tunable within a wide frequency range, these coupling means (4) including a first series of electronic components (44), a second series of electronic components (45) making it possible to actuate the components of the first series and to monitor their conduction, the components (45) of the second series being connected by at least one addressing wire (41, 42) to the control means (3). <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un dispositif à surface sélective en fréquence comportant au moins un réseau (1) d'éléments conducteurs constituant des motifs élémentaires (2). Selon l'invention le dispositif comporte des moyens de couplage (4) entre les éléments conducteurs, sélectionnés et commandés par des moyens de commande (3) de manière à modifier la dimension apparente des motifs rendant ainsi le réseau sélectif accordable dans une large gamme de fréquences, ces moyens de couplage (4) comportant une première série de composants électroniques (44), une deuxième série de composants électroniques (45) permettant d'actionner les composants de la première série et de contrôler leur conduction, les composants (45) de la deuxième série étant reliés par au moins un fil d'adressage (41, 42) aux moyens de commande (3). <IMAGE>

IPC 1-7

**H01Q 17/00**

IPC 8 full level

**H01Q 3/44** (2006.01); **H01Q 15/00** (2006.01); **H01Q 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01Q 3/44** (2013.01); **H01Q 15/002** (2013.01); **H01Q 17/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 3955201 A 19760504 - CRUMP LLOYD R
- [Y] DE 1004248 C
- [A] US 4922253 A 19900501 - NATHANSON HARVEY C [US], et al
- [A] US 4684954 A 19870804 - SUREAU JEAN-CLAUDE [US], et al

Cited by

CN105929567A; CN105739131A; FR3091420A1; EP1566859A3; EP1557904A3; CN105938260A; FR2858469A1; CN105938259A; US6552696B1; US8212739B2; US6545647B1; US8380132B2; US6483481B1; US6812903B1; US7558555B2; WO2020136026A1; WO0173893A1; US6670921B2; US6496155B1; US7190325B2; US6426722B1; EP1722618A4; US7197800B2; US6739028B2; US6518931B1; US7804439B2

Designated contracting state (EPC)

DE DK GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0539297 A1 19930428**; **EP 0539297 B1 19970528**; DE 69219993 D1 19970703; DE 69219993 T2 19971218; FR 2683050 A1 19930430; FR 2683050 B1 19940304

DOCDB simple family (application)

**EP 92402888 A 19921022**; DE 69219993 T 19921022; FR 9113202 A 19911025