

Title (en)
QUASI-OPTICAL BEAM FORMER, BASIC ANTENNA, ANTENNA SYSTEM, ASSOCIATED TELECOMMUNICATIONS PLATFORM AND METHOD

Title (de)
QUASIOPTISCHER STRAHLFORMER, ENTSPRECHENDE ELEMENTARANTENNE UND PLATTFORM, ENTSPRECHENDES ANTENNENSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN

Title (fr)
FORMATEUR DE FAISCEAUX QUASI-OPTIQUE, ANTENNE ELEMENTAIRE, SYSTEME ANTENNAIRE, PLATEFORME ET PROCEDE DE TELECOMMUNICATIONS ASSOCIES

Publication
EP 3506429 A1 20190703 (FR)

Application
EP 18215647 A 20181221

Priority
FR 1701368 A 20171226

Abstract (fr)
L'invention concerne un formateur (10) de faisceaux quasi-optique pour antenne élémentaire (A) de télécommunications, le formateur (10) de faisceaux quasi-optique présentant une entrée propre à être connectée à une source (16) d'onde électromagnétique et une sortie propre à alimenter au moins un élément rayonnant (18), caractérisé en ce que le formateur (10) de faisceaux quasi-optique comprend au moins :- deux couches (C, C) superposées de formation de faisceaux quasi-optique, chaque couche étant associée à un état de polarisation d'onde distinct, chaque couche comprenant :- un guide d'onde (12) à plaques parallèles, et- une tranche (14) de lentille à gradient d'indice dont la forme correspond à un ellipsoïde de révolution ou à un demi-ellipsoïde de révolution, la tranche étant, prélevée selon un plan méridien de la lentille, et placée parallèlement entre les plaques parallèles du guide d'onde (12), et- un polariseur placé parallèlement entre ces deux couches.

IPC 8 full level
H01Q 21/00 (2006.01); **H01Q 19/06** (2006.01); **H01Q 21/06** (2006.01); **H01Q 1/28** (2006.01); **H01Q 15/08** (2006.01); **H01Q 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 19/062 (2013.01); **H01Q 21/0031** (2013.01); **H01Q 21/064** (2013.01); **H01Q 1/288** (2013.01); **H01Q 15/08** (2013.01); **H01Q 15/10** (2013.01)

Citation (search report)
• [IAY] US 6426726 B1 20020730 - YABLON WILLIAM B [US]
• [YA] US 2014176377 A1 20140626 - MERLET HERVÉ [FR], et al
• [YA] US 2014132455 A1 20140515 - ROLLINS GORDON Z [US]
• [A] FR 3034262 A1 20160930 - THALES SA [FR], et al
• [AD] FR 3038457 A1 20170106 - THALES SA [FR], et al

Cited by
CN112768950A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3506429 A1 20190703; **EP 3506429 B1 20201118**; ES 2856222 T3 20210927; FR 3076088 A1 20190628; FR 3076088 B1 20200110

DOCDB simple family (application)
EP 18215647 A 20181221; ES 18215647 T 20181221; FR 1701368 A 20171226