

Title (en)
METHOD FOR CALIBRATING AN ANTENNA, POINTER AND ANTENNA

Title (de)
VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ANTENNE, AUSRICHTER UND ANTENNE

Title (fr)
PROCÉDÉ DE CALIBRATION D'UNE ANTENNE, POINTEUR ET ANTENNE

Publication
EP 4024613 A1 20220706 (FR)

Application
EP 21212463 A 20211206

Priority
FR 2014262 A 20201230

Abstract (fr)
Procédé de calibration d'une antenne réseau (A) à balayage électronique comprenant des voies (V_i) comprenant chacune un élément rayonnant (E_i) et apte à fonctionner dans un ensemble de sous-bandes contigües formant une bande de fréquences globale, chaque sous-bande comprenant une fréquence centrale, le procédé de calibration comprenant l'étape suivante :-Générer des commande de déphasage destinées à être appliquées aux voies respectives, en phase opérationnelle dans un mode de fonctionnement en émission ou en réception, de façon que l'antenne pointe selon une direction de pointage prédéterminée à une première fréquence appartenant à une première sous-bande de l'ensemble de sous-bandes, les commandes de déphasage étant définies, pour chaque voie (V_i), par la différence entre une phase d'insertion théorique de la voie, dans le mode de fonctionnement, et un déphasage global étant la somme d'une phase d'insertion de la voie dans le mode de fonctionnement à la fréquence centrale de la première sous-bande de fréquences, et d'un déphasage de transit introduit par un temps de transit, entre la fréquence centrale de la première sous-bande de fréquences et une fréquence centrale de référence, dans le mode de fonctionnement, lorsque la fréquence centrale de référence n'appartient pas à la première sous-bande de fréquence.

IPC 8 full level
H01Q 3/26 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 3/267 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] WO 2017060170 A1 20170413 - THALES SA [FR]
- [A] US 10615495 B1 20200407 - LOUI HUNG [US]
- [A] US 9923269 B1 20180320 - HAGEMAN MICHAEL L [US], et al
- [A] FENG FAN ET AL: "Internal Calibration and Range Replica Extraction Scheme for Ultra-high Resolution Spaceborne SAR", 2019 6TH ASIA-PACIFIC CONFERENCE ON SYNTHETIC APERTURE RADAR (APSAR), IEEE, 26 November 2019 (2019-11-26), pages 1 - 4, XP033751365, DOI: 10.1109/APSAR46974.2019.9048533

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 4024613 A1 20220706; FR 3118539 A1 20220701; FR 3118539 B1 20221216

DOCDB simple family (application)
EP 21212463 A 20211206; FR 2014262 A 20201230