



(11)

EP 3 465 263 B8

(12)

KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(15) Korrekturinformation:
Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 B1)
Korrekturen, siehe
Bibliographie INID code(s) 84

(51) Int Cl.:
G01S 13/90 ^(2006.01)

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2017/062782

(48) Corrigendum ausgegeben am:
05.01.2022 Patentblatt 2022/01

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2017/207440 (07.12.2017 Gazette 2017/49)

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.12.2021 Patentblatt 2021/48

(21) Anmeldenummer: **17730687.5**

(22) Anmeldetag: **26.05.2017**

(54) **VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES ERDBEOBACHTUNGSBILDES EINER REGION
MITTELS EINES RADARS MIT SYNTHETISCHER APERTUR**

METHOD FOR PRODUCING AN EARTH OBSERVATION IMAGE OF A REGION BY MEANS OF A
RADAR HAVING SYNTHETIC APERTURE

PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE IMAGE D'OBSERVATION TERRESTRE D'UNE RÉGION AU
MOYEN D'UN RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ 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**

(30) Priorität: **03.06.2016 DE 102016209803**
15.07.2016 DE 102016212996

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.04.2019 Patentblatt 2019/15

(60) Teilanmeldung:
21210545.6

(73) Patentinhaber: **Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V.**
51147 Köln (DE)

(72) Erfinder:
• **MITTERMAYER, Josef**
81371 München (DE)
• **LÓPEZ-DEKKER, Paco**
81245 München (DE)

- **PAU, Prats-Iraola**
82205 Gilching (DE)
- **KRAUS, Thomas**
89364 Rettenbach (DE)
- **KRIEGER, Gerhard**
82131 Gauting (DE)
- **MOREIRA, Alberto**
82140 Olching (DE)

(74) Vertreter: **dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten
mbB**
Deichmannhaus am Dom
Bahnhofsvorplatz 1
50667 Köln (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 3 465 263 B8

(56) Entgegenhaltungen:

- JOSEF MITTERMAYER ET AL: "Bidirectional SAR Imaging Mode", IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, IEEE SERVICE CENTER, PISCATAWAY, NJ, US, Bd. 51, Nr. 1, 1. Januar 2013 (2013-01-01) , Seiten 601-614, XP011481478, ISSN: 0196-2892, DOI: 10.1109/TGRS.2012.2202669 in der Anmeldung erwähnt
- MA XILE ET AL: "Spectrum reconstruction and the performance analysis for multichannel bidirectional SAR", SCIENCE CHINA INFORMATION SCIENCES, SCIENCE CHINA PRESS, HEIDELBERG, Bd. 58, Nr. 8, 22. Januar 2015 (2015-01-22), Seiten 1-13, XP035516253, ISSN: 1674-733X, DOI: 10.1007/S11432-014-5265-7 [gefunden am 2015-01-22]
- RICCARDO LANARI ET AL: "Spotlight SAR Data Focusing Based on a Two-Step Processing Approach", IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, IEEE SERVICE CENTER, PISCATAWAY, NJ, US, Bd. 39, Nr. 9, 1. September 2001 (2001-09-01), XP011021822, ISSN: 0196-2892
- CHENQIAN ET AL: "Investigation of Multichannel Sliding Spotlight SAR for Ultrahigh-Resolution and Wide-Swath Imaging", IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, IEEE SERVICE CENTER, NEW YORK, NY, US, Bd. 10, Nr. 6, 1. November 2013 (2013-11-01), Seiten 1339-1343, XP011529517, ISSN: 1545-598X, DOI: 10.1109/LGRS.2013.2240650 [gefunden am 2013-10-10]
- YAN LIU ET AL: "Echo Model Analyses and Imaging Algorithm for High-Resolution SAR on High-Speed Platform", IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, Bd. 50, Nr. 3, 1. März 2012 (2012-03-01), Seiten 933-950, XP055131219, ISSN: 0196-2892, DOI: 10.1109/TGRS.2011.2162243
- MCHUGH R ET AL: "Azimuth ambiguities in broadside and squint mode synthetic aperture sonar", IEE PROCEEDINGS: RADAR, SONAR & NAVIGAT, INSTITUTION OF ELECTRICAL ENGINEERS, GB, Bd. 146, Nr. 2, 6. April 1999 (1999-04-06) , Seiten 113-119, XP006013666, ISSN: 1350-2395, DOI: 10.1049/IP-RSN:19990260