



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Patentschrift
10 DE 44 32 431 C 1

51 Int. Cl.⁶:
G 01 S 13/50
G 01 S 7/03
G 01 S 11/02
H 04 B 1/12
H 04 B 1/30

21 Aktenzeichen: P 44 32 431.6-35
22 Anmeldetag: 12. 9. 94
43 Offenlegungstag: —
45 Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 16. 11. 95

DE 44 32 431 C 1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

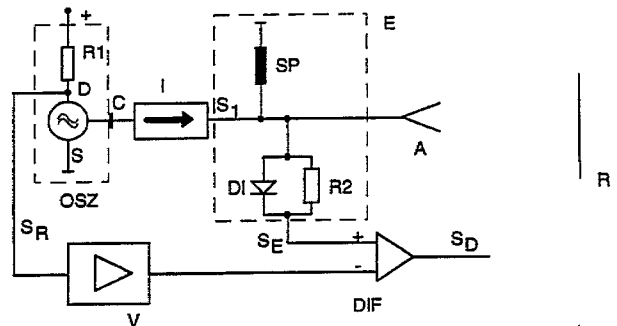
73 Patentinhaber:
Siemens AG, 80333 München, DE

72 Erfinder:
Schubert, Richard, Dr., 81739 München, DE; Heide,
Patric, Dipl.-Ing., 81371 München, DE

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:
Prospekt N160.102.0 AEG-Telefunken
»35-GHz-Dopplerradar«;
MAAS, S.A.: Microwave Mixers Dedham, MA:
Artech House Inc. Chapt. 7, S. 228-239;
-ISBN 0-89006-171-8;
NEUMANN, G.;
BÄNZIGER, U.;
KAMMEYER, M.;
LANGE, M.: Plasma-density measurements by
microwave interferometry and langmuir probes in an
rf discharge In: Rev. Sci. Instr. 64, h. 1, 1993, S. 19-25;

54 Mikrowellen-Dopplermodul

57 Bei dem Mikrowellen-Dopplermodul ist eine Stelle des Mikrowellen-Oszillators (OSZ), an der ein mit dem Oszillatorrauschen in Beziehung stehendes Signal (S_R) abgreifbar ist, über einen Verstärker (V) mit einem Anschluß eines Differenzbildungsglieds (DIF) verbunden. Am anderen Anschluß des Differenzbildungsglieds (DIF) liegt das vom Oszillator (OSZ) erzeugte, von einer Antenne (A) abgestrahlte und an einem Reflektor (R) reflektierte dopplerverschobene Mikrowellensignal, das vom Oszillatorrauschen überlagert ist, an. Am Ausgang des Differenzbildungsglieds steht ein vom Oszillatorrauschen unbeeinflusstes Dopplersignal zur Verfügung.



DE 44 32 431 C 1

R. Schubert has started up his own business in Berlin in January 2002 and can currently be contacted at:

fon: +49 30 / 6120 1336

mobile: +49 0172 / 3235121

www.schubertconsulting.de

rs@schubertconsulting.de

Further material relating to non-contact sensing and microwave measurement can be found in the publication list (papers: 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18):

http://www.stereoscopicsscanning.de/Portrait/portrait_links.html

Some of the papers are available online others are available upon request.