



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 952 625 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
18.04.2001 Patentblatt 2001/16

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: H01Q 5/01, H01Q 9/04

(43) Veröffentlichungstag A2:  
27.10.1999 Patentblatt 1999/43

(21) Anmeldenummer: 99107069.9

(22) Anmeldetag: 10.04.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 20.04.1998 DE 19817573

(72) Erfinder:

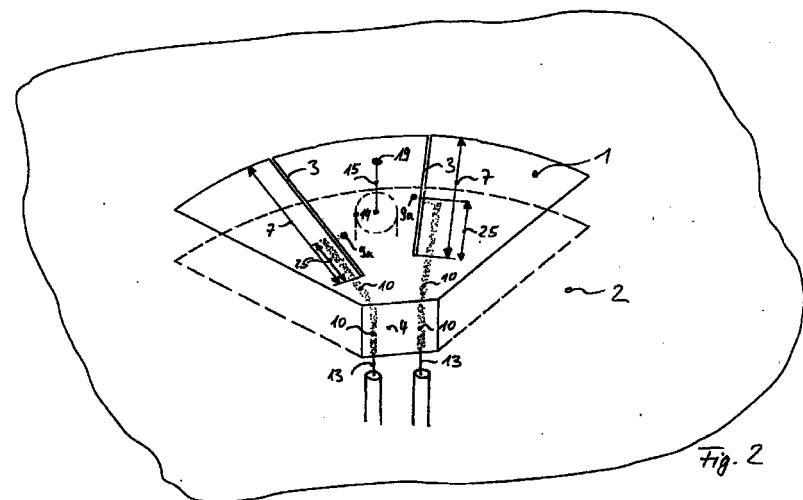
- Lindenmeier, Heinz  
82152 Planegg (DE)
- Hopf, Jochen  
85540 Haar (DE)
- Reiter, Leopold  
82205 Gilching (DE)

(71) Anmelder:  
FUBA Automotive GmbH & Co. KG  
31162 Bad Salzdetfurth (DE)

### (54) Antenne für mehrere Funkdienste

(57) Die Erfindung betrifft eine Antenne für mehrere Funkdienste mit dem Charakter eines Dipols oder Monopols mit einem Antennenleiter (4) und mindestens einer flächenhaft gestalteten und im wesentlichen senkrecht zu dem Antennenleiter (4) orientierten Dachkapazität (1) für einen ersten Funkdienst mit zur Dachkapazität vertikal orientierter Polarisation. Hierbei ist die Dachkapazität in der Form einer leitenden Platte bzw. einer dünnen leitenden Schicht ausgeführt. Zur Gestaltung einer Antennenfunktion für mindestens einen weiteren Funkdienst mit einer zur Dachkapazität

(1) parallel orientierten Polarisation ist in die leitende Platte bzw. Schicht mindestens ein Schlitz (3) eingebracht, dessen Schlitzlänge (7) zur Bildung einer Resonanz im Frequenzbereich eines weiteren Funkdiensts und dessen Schlitzbreite (8) zur Bildung einer geeigneten Impedanzbandbreite geeignet gewählt sind. Zur Auskopplung von Signalen in dem weiteren Funkdienst sind an den Rändern des Schlitzes an einander gegenüberliegenden Punkten ein erster und ein zweiter Anschlußpunkt (9a,9b) gebildet.



EP 0 952 625 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)																								
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch																									
X	US 4692769 A (GEGAN) 08 September 1987, Abbildung 1,2 mit Beschreibung. --	1, 2, 4, 9	H01Q5/01 H01Q9/04																								
Y		5-8, 10																									
X	US 4067016 A (KALOI) 03 Januar 1978, ganzes Dokument. --	1-4, 9																									
Y, D	DE 19510236 A1 (LINDENMEIER, H.) 26 September 1996, ganzes Dokument. ----	5-8, 10																									
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 6)																								
			H01Q																								
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.</p> <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort WIEN</td> <td>Abschlussdatum der Recherche 14-12-2000</td> <td>Prüfer SCHLECHTER</td> </tr> <tr> <td colspan="2">KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> <td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td> </tr> <tr> <td colspan="2">X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td> <td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td> <td>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A : technologischer Hintergrund</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">O : nichtschriftliche Offenbarung</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">P : Zwischenliteratur</td> <td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td> </tr> <tr> <td colspan="2">T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td> <td></td> </tr> </table>				Recherchenort WIEN	Abschlussdatum der Recherche 14-12-2000	Prüfer SCHLECHTER	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund			O : nichtschriftliche Offenbarung			P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Recherchenort WIEN	Abschlussdatum der Recherche 14-12-2000	Prüfer SCHLECHTER																									
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																									
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																									
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument																									
A : technologischer Hintergrund																											
O : nichtschriftliche Offenbarung																											
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																									
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																											

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR: EP 99107069.9**

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der EPIDOS-INPADOC-Datei am 21.12.00. Diese Angaben dienen zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführte Patendokumente	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
US A 4692769	08-09-1987			none	
US A 4067016	03-01-1978	US	A	4125837	14-11-1978
		US	A	4125838	14-11-1978
		US	A	4125839	14-11-1978
DE A1 19510236	26-09-1996	DE	C0	59600359	27-08-1998
		EP	A1	761021	12-03-1997
		EP	B1	761021	22-07-1998
		ES	T3	2120811	01-11-1998
		US	A	5850198	15-12-1998
		WO	A1	9629757	26-09-1996

Bezüglich näherer Einzelheiten zu diesem Anhang siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamtes, Nr. 12/82.