



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 286 412 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.03.2003 Patentblatt 2003/11

(51) Int Cl.7: **H01Q 1/12**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.02.2003 Patentblatt 2003/09

(21) Anmeldenummer: **02018067.5**

(22) Anmeldetag: **13.08.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Carthäuser Ulrich**
94363 Oberschneiding (DE)

(30) Priorität: **13.08.2001 DE 20113463 U**
26.04.2002 EP 02009570

(74) Vertreter:
Riederer Freiherr von Paar zu Schöna, Anton
Boehmert & Boehmert
Kanzlei Landshut
Postfach 26 64
84010 Landshut (DE)

(71) Anmelder: **Carthäuser Ulrich**
94363 Oberschneiding (DE)

(54) **Funkmast**

(57) Es wird ein Funkmast (1) beschrieben mit einer zentralen tragenden Maststruktur (11), die mehrgeschoßig in übereinander angeordneten Modulen zusammengebaut ist, und mit Sende- und/oder Empfangsantennen (27, 28) sowie Stromversorgungseinheiten und Nachrichtenkoppelstellen und mit einer optisch undurchsichtigen, im Bereich der Antennen (27, 28) für die Funksignale transparenten starren Verkleidung (10), innerhalb derer die Module angeordnet sind. Die Verkleidung (10) besteht aus lösbar übereinander jeweils an der Maststruktur (11) montierten Geschoßringen (26), und die Maststruktur besteht aus vertikalen Modulen, die ihrerseits wiederum aus horizontalen Modulen (34, 35) bestehen, so daß der Funkmast aus einer beschränkten Zahl von vorgefertigten Bausteinen einer handhabbaren Größe errichtet werden kann.

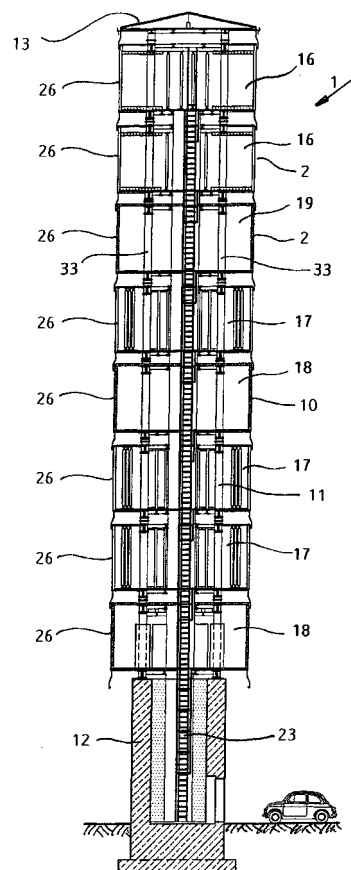


Fig. 5

EP 1 286 412 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 8067

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 98 53522 A (STEALTH NETWORK TECHNOLOGIES I) 26. November 1998 (1998-11-26)	1,4	H01Q1/12
Y	* Seite 3, Zeile 18 - Seite 7, Zeile 17; Abbildungen 1-7 *	2,3	
Y	DE 23 08 297 A (LICENTIA GMBH) 22. August 1974 (1974-08-22) * Seite 3, Zeile 18 - Seite 4, Zeile 14; Abbildung 1 *	1-4	
Y	US 5 969 693 A (LEGG DALE R) 19. Oktober 1999 (1999-10-19) * Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 5; Abbildungen 1-5 *	1-4	
Y	WO 01 40585 A (BROSNIHAN GAIL ANNE ;BROSNIHAN PAUL MICHAEL (ZA)) 7. Juni 2001 (2001-06-07) * Seite 10, Zeile 16-20 *	2,3	
Y	DE 298 02 283 U (HELMUT LEHMER GMBH STAHL UND M) 10. Juni 1998 (1998-06-10) * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 11 *	2,3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01Q
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 1. Oktober 2002	
		Prüfer Johansson, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument % : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 02 01 8067

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-3,4



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 02 01 8067

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-3,4

I. Anspruch (1),2,3;betreffen Bild und Anzeigevorrichtungen

1.1. Anspruch : 4

II. Anspruch 4: Betrifft den Abdeckungsbereich der Verkleidung

2. Anspruch : 5

III Anspruch 5: betrifft Materialauswahl/Wandstärke

3. Anspruch : 6

IV Anspruch 6: betrifft GeschoßBringe aus getrennten Umfangssegmenten, die an vertikalen Tragprofilen verankert sind.

4. Anspruch : 7

V Anspruch 7: betrifft GeschoßBringe, die im Stoß aneinanderliegen, entlang ihren Rändern mit Teilen der Maststruktur verschraubt sind und entlang ihren Stoßverbindungslinien durch Abdichtungstreifen überdeckt sind.

5. Ansprüche: 8,9

VI Anspruch 8, 9: betreffen die Maststruktur;

6. Anspruch : 10

VII Anspruch 10: betrifft winkeljustierbaren Halterungen für die Antenne(n).

Bitte zu beachten daß für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 01 8067

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9853522	A	26-11-1998	AU WO	7495398 A 9853522 A1	11-12-1998 26-11-1998
DE 2308297	A	22-08-1974	DE	2308297 A1	22-08-1974
US 5969693	A	19-10-1999	KEINE		
WO 0140585	A	07-06-2001	AU WO	2302101 A 0140585 A1	12-06-2001 07-06-2001
DE 29802283	U	10-06-1998	DE	29802283 U1	10-06-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82