



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.10.2012 Patentblatt 2012/41

(51) Int Cl.:
H04H 60/32 (2008.01) H04H 20/63 (2008.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.09.2009 Patentblatt 2009/40

(21) Anmeldenummer: **09004483.5**

(22) Anmeldetag: **27.03.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **27.03.2008 DE 102008016384**

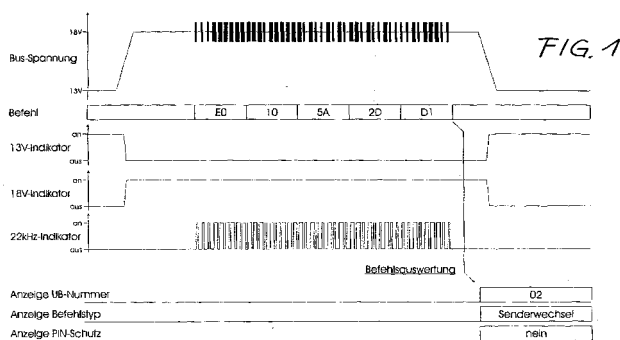
(71) Anmelder: **Technisat Digital Gmbh**
54550 Daun (DE)

(72) Erfinder:
• **Markwordt, Dieter**
01326 Dresden (DE)
• **Michael, Falk**
01126 Dresden (DE)
• **Eltzschig, Lars**
01187 Dresden (DE)

(54) **Vorrichtung zum signalisieren von Fehlern in einem Signalverteilsystem für Satellitensignale**

(57) Eine Vorrichtung zum Signalisieren von Betriebszuständen in einem Signalverteil-System für Satellitensignale mit einem Kabelverteilnetz, in welchem das Signalverteil-System mindestens einen programmierbaren Signalumsetzer mit mindestens einem Satellitensignalausgang enthält, der über ein gemeinsames koaxiales Kabel des Kabelverteilnetzes auf verschiedenen Ausgangsfrequenzbändern gleichzeitig mehrere Satellitenempfänger mit einem angeforderten Satellitensignal versorgt und in welchem mehrere Satellitenempfänger für die Signalumsetzer über das gemeinsame koaxiale Kabel eine Betriebsgleichspannung bereitstellen, welche einen Empfangsbetrieb des Satellitenempfängers durch einen ersten Spannungspegel anzeigt und in welchem außerdem verschiedene Satellitenempfänger jeweils während eines Kommunikationsbetriebs mit einer sy-

stem-intern definierten Steuerbefehldauer über das gemeinsame koaxiale Kabel ihre Anforderung für ein Satellitensignal mit einem gewünschten Rundfunkprogramm an den programmierbaren Signalumsetzer senden, indem der anfordernde Satellitenempfänger während der definierten Steuerbefehldauer die Betriebsgleichspannung mit einem zweiten Spannungspegel bereitstellt und ein Steuersignal für den programmierbaren Signalumsetzer zum zweiten Spannungspegel addiert, wertet gemäß der Erfindung einen Spannungsverlauf am Satellitensignalausgang des programmierbaren Signalumsetzers und mindestens einen Wechsel zwischen den Spannungspegeln der Betriebsgleichspannung aus und zeigt an, ob ein Satellitenempfänger über die system-intern definierte Anforderungsdauer hinaus den Kommunikationsbetrieb des programmierbaren Signalumsetzers belegt.



Beispiel eines Steuersignals im Einkabelsystem und der von der Signalisierungsvorrichtung zurückgewonnenen und angezeigten Informationen



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 4483

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2005 036810 A1 (KATHREIN WERKE KG [DE]) 15. Februar 2007 (2007-02-15)	1-3,6-12	INV. H04H60/32
Y	* Absatz [0007] - Absatz [0008] * * Absatz [0016] *	4,5	H04H20/63
Y	----- EP 0 936 763 A2 (ASC TEC GMBH ANTENNEN SATELLIT [DE] ASC TEC AG ANTENNEN SATELLITEN [DE]) 18. August 1999 (1999-08-18) * Absatz [0021] *	4	
Y	----- DE 197 49 120 A1 (KATHREIN WERKE KG [DE]) 2. Juni 1999 (1999-06-02) * Seite 3, Zeile 54 - Zeile 59 *	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 29. August 2012	Prüfer De Haan, Aldert
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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</p>			

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 00 4483

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.

29-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005036810 A1	15-02-2007	AT 430416 T	15-05-2009
		DE 102005036810 A1	15-02-2007
		EP 1750383 A2	07-02-2007
		ES 2326128 T3	01-10-2009
		US 2007184713 A1	09-08-2007

EP 0936763 A2	18-08-1999	AT 481785 T	15-10-2010
		DE 19805603 A1	21-10-1999
		EP 0936763 A2	18-08-1999

DE 19749120 A1	02-06-1999	AT 200947 T	15-05-2001
		DE 19749120 A1	02-06-1999
		DE 59800674 D1	07-06-2001
		DK 1009113 T3	20-08-2001
		EP 1009113 A1	14-06-2000
		ES 2158641 T3	01-09-2001

EPO FORM P0461

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