

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
21. September 2000 (21.09.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 00/56063 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04N 5/00**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **TCP CONNECT AG** [DE/DE]; Sansibarstrasse 1,
D-81827 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/02447

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. März 2000 (20.03.2000)

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ROTH, Thomas, A.**
[DE/DE]; Sansibarstrasse 1, D-81827 München (DE).
DAMMANN, Uwe [DE/DE]; Sansibarstrasse 1, D-81827
München (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: **WALLINGER, Michael**; Zweibrückenstrasse 2,
D-80331 München (DE).

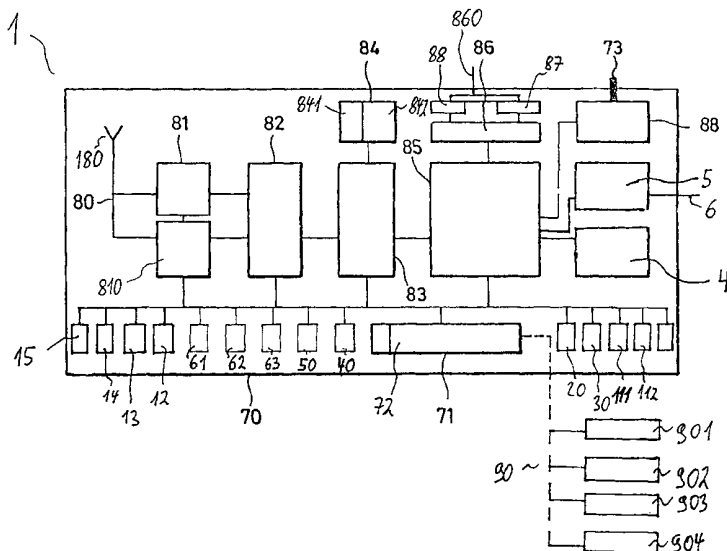
(30) Angaben zur Priorität:
199 12 207.5 18. März 1999 (18.03.1999) DE

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, CN, JP, KR, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SET-TOP DEVICE

(54) Bezeichnung: SET-TOP-VORRICHTUNG



WO 00/56063 A3

(57) Abstract: The invention relates to a set-top device for television sets, comprising a signal receiver which extracts a user signal from a modulated input signal and a processor which controls the set-top device via a program stored in a memory and converts the user signal into an output signal. A signal output device converts a first part of the output signal into a video signal and a second part into an audio output signal. The set-top device can be controlled by inputting control signals, a signal transmission device being controlled by the processor. The set-top device also comprises an audio processor unit for processing analog and/or digital audio signals in the form of a bit stream so as to generate an audio-surround output from the bit stream and convert said audio-surround output into at least one analog audio signal.

(57) Zusammenfassung: Set-Top-Vorrichtung für Fernsehgeräte mit einem Signalempfänger, der ein Nutzsignal aus einem modulierten Eingangssignal extrahiert und einem Prozessor, der über ein in einem Speicher abgelegtes Programm die Set-Top-Vorrichtung steuert und das Nutzsignal in ein Ausgabesignal umwandelt. Eine Signalausgabereinrichtung wandelt einen ersten Teil des

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

11. Januar 2001

Veröffentlicht:

- Mit internationalem Recherchenbericht.
- Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Ausgabesignals in ein Bildschirmsignal und einen zweiten Teil in ein Audioausgangssignal um. Die Set-Top-Vorrichtung ist durch Eingabe von Steuersignalen steuerbar, wobei eine Signalsendeeinrichtung durch die Prozesseinrichtung gesteuert wird. Eine Audioprozessoreinheit ist zur Bearbeitung von analogen und/oder digitalen Audiosignalen als Bitstrom enthalten, um aus dem Bitstrom eine Audiosurroundausgabe zu generieren und in wenigstens ein analoges Audiosignal umzuwandeln.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/02447

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04N5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 762 769 A (PHILIPS ELECTRONICS NV ;PHILIPS ELECTRONICS NV (NL)) 12 March 1997 (1997-03-12) column 2, line 47 -column 4, line 34 figure 1	1,5,9,11
X	WO 97 41690 A (AWARD SOFTWARE INTERNATIONAL I) 6 November 1997 (1997-11-06) page 7, line 29 -page 9, line 13 figure 1	1-7,11, 12,21, 23-25

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 June 2000

Date of mailing of the international search report

- 2 11. 2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hampson, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/02447

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98 17064 A (WESTBERG THOMAS E ;KWOH DANIEL S (US); LEUNG ELSIE Y (US); MANKOVI) 23 April 1998 (1998-04-23) page 3, line 33 -page 3, line 5 page 10, line 37 -page 12, line 30 page 13, line 35 -page 14, line 20 figures 1,7,9 ---	1-4,9, 11,25
X	EP 0 849 948 A (DISCOVERY COMMUNICAT INC) 24 June 1998 (1998-06-24) page 10, line 26 -page 11, line 1 page 16, line 28 -page 16, line 46 page 18, line 56 -page 19, line 21 page 25, line 44 -page 26, line 38 page 27, line 25 -page 27, line 43 figures 4,10,14 ---	1-6,9, 11,16, 25,35
A	DE 196 48 556 A (SCHUSTER MARIO DIPL ING FH) 28 May 1998 (1998-05-28) the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP 00/02447

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See supplemental sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-7,9,21,24,25,35

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has found that this international application contains several (groups of) inventions as follows:

1. Claims: 1-7, 9, 21, 24, 25, 35

1.1. Claims: 1-4

Set-top device with at least one signal receiver, a receiver processor, a signal output device, an input device, a signal transmission device and an audio processor unit, whereby a storage unit is embodied in the form of a volatile memory, a non-volatile memory, RAM or ROM.

1.2. Claims: 1, 5, 6

Connecting device for additional devices (e.g. hard disk, CD-ROM, etc.) (90, 901, ..., 904)

1.3. Claims: 1, 7

Audio processors for reducing distinguishable noises.

1.4. Claims: 1, 9

Signal connection to a TV set or computer (86).

1.5. Claims: 1, 21

DVB device for receiving the signals of a satellite receiver antenna.

1.6. Claims: 1, 24

Signal connection devices for connection to other additional and auxiliary components (13, 14, 15).

1.7. Claims: 1, 25

Infrared interface with an infrared input device for the input of data by the user.

1.8. Claims: 1, 35

Processor device for processing HDTV signals.

2. Claims: 1, 8

Means for regulating the type of output of the display signal

3. Claims: 1, 10

Provision of slots for expansion cards (61, 62, 63).

4. Claims: 1, 11-13, 16

Provision of a modem (e.g. analog, digital modem, ISDN modem, etc.) as signal transmission device by means of which a connection can be established at a given speed, provision of an interface for connecting to a remote computer.

5. Claims: 1, 14

Provision of a parallel printer interface for the connection of a printer.

6. Claims: 1, 15

Device of the storage device and the processor device for storing and reading programs in standard programming languages (e.g. Java, Perl, Basic, etc.).

7. Claims: 1, 17-19

Network interface or signal connection to one or more computers in a network.

8. Claims: 1, 20

Determination of bus width, clock frequency and audio resolution for the set-top device.

9. Claims: 1, 22, 23

Video connection device for a signal connection, for instance, to a VHS video recorder and scart connectors for connection to additional devices.

10. Claims: 1, 26, 34

Microphone device and speakers and processor unit for converting acoustic signals into control signals for bidirectional data exchange between computers or computer users and means for accepting telephone calls, answering machines and language control.

11. Claims: 1, 27

Image recording device for recording two-dimensional fields.

12. Claims: 1, 28-33

Output of characters and geometrical figures on a two-dimensional storage field and the processing thereof for reducing image flickering.

Please note that a complete search was carried out for all inventions cited under point 1 without additional efforts that would have justified an additional search fee although said inventions are not necessarily connected by a common inventive concept.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/02447

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0762769 A	12-03-1997	DE 69608383 D JP 9139938 A	21-06-2000 27-05-1997
WO 9741690 A	06-11-1997	US 5929849 A CN 1221538 A EP 0896774 A JP 11510978 T	27-07-1999 30-06-1999 17-02-1999 21-09-1999
WO 9817064 A	23-04-1998	AU 4823197 A BR 9712352 A CN 1251723 A EP 0932979 A	11-05-1998 31-08-1999 26-04-2000 04-08-1999
EP 0849948 A	24-06-1998	EP 0884907 A EP 0912058 A EP 0912059 A EP 0920206 A EP 0920207 A EP 0910218 A AT 192005 T AU 692428 B AU 5733294 A BR 9307622 A DE 69328441 D EP 0673581 A JP 8506941 T RU 2112325 C AT 177277 T AT 176840 T AT 190180 T AT 183352 T AT 176841 T AU 715683 B AU 4440797 A AU 712157 B AU 4532597 A AU 693775 B AU 5732994 A AU 692427 B AU 5733094 A AU 691479 B AU 5733194 A AU 5736394 A AU 5845894 A AU 5869894 A AU 716184 B AU 6066798 A AU 716182 B AU 6066898 A BR 9307619 A BR 9307620 A BR 9307621 A BR 9307623 A BR 9307624 A BR 9307625 A CA 2151456 A CA 2151457 A CA 2151458 A	16-12-1998 28-04-1999 28-04-1999 02-06-1999 02-06-1999 21-04-1999 15-05-2000 11-06-1998 04-07-1994 15-06-1999 25-05-2000 27-09-1995 23-07-1996 27-05-1998 15-03-1999 15-03-1999 15-03-2000 15-08-1999 15-03-1999 10-02-2000 29-01-1998 28-10-1999 05-02-1998 09-07-1998 04-07-1994 11-06-1998 04-07-1994 21-05-1998 04-07-1994 04-07-1994 22-06-1994 04-07-1994 24-02-2000 04-06-1998 24-02-2000 04-06-1998 15-06-1999 10-08-1999 15-06-1999 16-05-2000 15-06-1999 31-08-1999 23-06-1994 23-06-1994 23-06-1994

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/02447

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0849948 A		CA 2151459 A	23-06-1994
		CA 2151460 A	23-06-1994
		CA 2151461 A	09-06-1994
		CA 2151462 A	23-06-1994

DE 19648556 A	28-05-1998	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04N5/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 762 769 A (PHILIPS ELECTRONICS NV ;PHILIPS ELECTRONICS NV (NL)) 12. März 1997 (1997-03-12) Spalte 2, Zeile 47 -Spalte 4, Zeile 34 Abbildung 1	1,5,9,11

X	WO 97 41690 A (AWARD SOFTWARE INTERNATIONAL I) 6. November 1997 (1997-11-06) Seite 7, Zeile 29 -Seite 9, Zeile 13 Abbildung 1	1-7,11, 12,21, 23-25

	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie^o Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. Juni 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

- 2 11. 2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hampson, F

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 17064 A (WESTBERG THOMAS E ;KWOH DANIEL S (US); LEUNG ELSIE Y (US); MANKOVI) 23. April 1998 (1998-04-23) Seite 3, Zeile 33 -Seite 3, Zeile 5 Seite 10, Zeile 37 -Seite 12, Zeile 30 Seite 13, Zeile 35 -Seite 14, Zeile 20 Abbildungen 1,7,9 ---	1-4,9, 11,25
X	EP 0 849 948 A (DISCOVERY COMMUNICAT INC) 24. Juni 1998 (1998-06-24) Seite 10, Zeile 26 -Seite 11, Zeile 1 Seite 16, Zeile 28 -Seite 16, Zeile 46 Seite 18, Zeile 56 -Seite 19, Zeile 21 Seite 25, Zeile 44 -Seite 26, Zeile 38 Seite 27, Zeile 25 -Seite 27, Zeile 43 Abbildungen 4,10,14 ---	1-6,9, 11,16, 25,35
A	DE 196 48 556 A (SCHUSTER MARIO DIPL ING FH) 28. Mai 1998 (1998-05-28) das ganze Dokument -----	1

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-7, 9, 21, 24, 25, 35

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.

☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-7,9,21,24,25,35

1.1. Ansprüche: 1-4

Set-Top-Vorrichtung mit wenigstens einer Signalempfangs-Einrichtung, einer Empfangsprozessor-Einrichtung, einer Signalausgabe-Einrichtung, einer Eingabe-Einrichtung, einer Signalsende-Einrichtung und einer Audioprozessoren-Einrichtung, wobei ein Speichereinrichtung als flüchtiger Speicher, nicht flüchtiger Speicher, RAM oder ROM ausgeführt ist.

1.2. Ansprüche: 1,5,6

Verbindungs-Einrichtung für Zusatzeinrichtungen (z.B. Festplatte, CD-ROM, usw.) (90, 901, ..., 904)

1.3. Ansprüche: 1,7

Audioprozessoren zum Reduzieren vom wahrnehmbaren Rauschen.

1.4. Ansprüche: 1,9

Signalverbindung mit einem Fernseher oder Computer (86).

1.5. Ansprüche: 1,21

DVB-Einrichtung zur Aufnahme des Signals einer Satelliten-Empfangsantenne.

1.6. Ansprüche: 1,24

Signalverbindungseinrichtungen zur Verbindung mit weiteren Zusatz- und Erweiterungskomponenten (13, 14, 15).

1.7. Ansprüche: 1,25

Infrarotschnittstelle für die Eingabe von Daten durch den Benutzer mit einer Infrarot-Eingabeeinrichtung.

1.8. Ansprüche: 1,35

Prozessoreinrichtung zur Verarbeitung von HDTV-Signalen.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

2. Ansprüche: 1,8

Möglichkeit zur Einstellung des Ausgabetyps des
Bildschirmsignals

3. Ansprüche: 1,10

Vorsehen von Steckplätzen für Erweiterungskarten (61, 62,
63).

4. Ansprüche: 1,11-13,16

Vorsehen von Modem (z.B. analoges, digitales Modem, ISDN
Modem usw.) als Signalsende-Einrichtung mit welchem eine
Verbindung von bestimmter Geschwindigkeit herstellbar ist,
Vorsehen einer Schnittstelle zur Verbindung mit einem
entfernten Computer.

5. Ansprüche: 1,14

Vorsehen von einer parallelen Druckerschnittstelle zum
Anschluss eines Druckers.

6. Ansprüche: 1,15

Einrichtung der Speichereinrichtung und der
Prozessoreinrichtung zum Abspeichern und Lesen von
Programmen in Standardprogrammiersprachen (z.B. Java, Perl,
Basic usw.).

7. Ansprüche: 1,17-19

Netzwerkschnittstelle bzw. Signalverbindung zu einem oder
mehreren Computern in einem Netzwerk.

8. Ansprüche: 1,20

Bestimmung von Busbreite, Taktfrequenz und Audioauflösung
für die Set-Top-Vorrichtung.

9. Ansprüche: 1,22,23

Videoverbindungseinrichtung für eine Signalverbindung mit
z.B. VHS-Videorecordern sowie SCART-Verbindungseinrichtungen
zur Verbindung mit weiteren Geräten.

10. Ansprüche: 1,26,34

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Mikrofoneinrichtung und Lautsprecher und Prozessoreinheit zum Umwandeln von akustischen Signalen in Steuersignale für einen bidirektionalen Datenaustausch zwischen Computern oder Nutzern von Computern sowie Möglichkeit zur Annahme von Telefongesprächen, Anrufbeantworter-Einrichtung und Sprachsteuerung.

11. Ansprüche: 1,27

Bildaufzeichnungs-Einrichtung zum Aufzeichnen von zweidimensionalen Feldern.

12. Ansprüche: 1,28-33

Ausgabe von Schriften und geometrischen Figuren auf ein zweidimensionales Speicherfeld und deren Verarbeitung zur Reduktion von Bildflimmern.

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.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/02447

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0762769 A	12-03-1997	DE 69608383 D JP 9139938 A	21-06-2000 27-05-1997
WO 9741690 A	06-11-1997	US 5929849 A CN 1221538 A EP 0896774 A JP 11510978 T	27-07-1999 30-06-1999 17-02-1999 21-09-1999
WO 9817064 A	23-04-1998	AU 4823197 A BR 9712352 A CN 1251723 A EP 0932979 A	11-05-1998 31-08-1999 26-04-2000 04-08-1999
EP 0849948 A	24-06-1998	EP 0884907 A EP 0912058 A EP 0912059 A EP 0920206 A EP 0920207 A EP 0910218 A AT 192005 T AU 692428 B AU 5733294 A BR 9307622 A DE 69328441 D EP 0673581 A JP 8506941 T RU 2112325 C AT 177277 T AT 176840 T AT 190180 T AT 183352 T AT 176841 T AU 715683 B AU 4440797 A AU 712157 B AU 4532597 A AU 693775 B AU 5732994 A AU 692427 B AU 5733094 A AU 691479 B AU 5733194 A AU 5736394 A AU 5845894 A AU 5869894 A AU 716184 B AU 6066798 A AU 716182 B AU 6066898 A BR 9307619 A BR 9307620 A BR 9307621 A BR 9307623 A BR 9307624 A BR 9307625 A CA 2151456 A CA 2151457 A CA 2151458 A	16-12-1998 28-04-1999 28-04-1999 02-06-1999 02-06-1999 21-04-1999 15-05-2000 11-06-1998 04-07-1994 15-06-1999 25-05-2000 27-09-1995 23-07-1996 27-05-1998 15-03-1999 15-03-1999 15-03-2000 15-08-1999 15-03-1999 10-02-2000 29-01-1998 28-10-1999 05-02-1998 09-07-1998 04-07-1994 11-06-1998 04-07-1994 21-05-1998 04-07-1994 04-07-1994 22-06-1994 04-07-1994 24-02-2000 04-06-1998 24-02-2000 04-06-1998 15-06-1999 10-08-1999 15-06-1999 16-05-2000 15-06-1999 31-08-1999 23-06-1994 23-06-1994 23-06-1994

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/02447

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0849948 A		CA 2151459 A	23-06-1994
		CA 2151460 A	23-06-1994
		CA 2151461 A	09-06-1994
		CA 2151462 A	23-06-1994

DE 19648556 A	28-05-1998	KEINE	
