



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
25. August 2010

5 Ni 68/09 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 0 392 552

(DE 690 33 504)

hat der 5. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 25. August 2010 durch den Richter Gutermuth als Vorsitzenden, die Richterin Püschel sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr. Hartung, Dipl.-Ing. Gottstein und Dipl.-Ing. Kleinschmidt

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 0 392 552 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 12. April 1990 unter Inanspruchnahme der Priorität der US-amerikanischen Patentanmeldung 340147 vom 14. April 1989 angemeldeten, mit Wirkung auch für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 392 552 (Streitpatent), das eine Vorrichtung für eine Tonumschaltung für ein Ton/Videosystem mit S-Videofähigkeit betrifft und vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 690 33 504.0 geführt wird.

Das in der Verfahrenssprache Englisch veröffentlichte Patent umfasst in der Fassung, die es durch die berichtigte Patentschrift EP 0 392 552 B9 vom 30. November 2005 erhalten hat, 6 Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 in der Verfahrenssprache Englisch folgenden Wortlaut hat:

- "1. An audio and video switching apparatus, comprising:
 - video switch means (230,255) having first (TV) and second (AUX1) video signal inputs for receiving first and second composite color video signals, respectively, having a pair of inputs (Y, C) for receiving luminance and chrominance component signals of a third video signal respectively, having a control signal input (C₁, C₀, C) for receiving a video signal selection control signal, and having an output for developing an output signal comprising a pair of luminance and color components selected from luminance and color components derived from said first composite color video signal, luminance and color components derived from said second composite color video signal, and said luminance and chrominance component signals at said pair of inputs, in response to said video signal selection control signal;
 - audio switch means (240) having first (TV) and second (AUX1 ;S-video) audio signal inputs for receiving first and second audio signals, respectively, having a control signal input (C₁, C₀,) for receiving an audio selection control signal, and having an output for developing an output audio signal selected from said first and second audio input signals in response to said audio selection control signal;
 - data entry means (205) for providing user selection of one of three operating modes;
 - and control means (200) for providing the control signals for causing said video and audio switch means (230, 255, 240) to operate in the three operating modes comprising
- a first mode in which said luminance and color components derived from said first composite color video signal (TV) and said first audio signal (TV) are selected,

- a second mode in which said luminance and color components derived from said second composite color video signal (AUX1) and said second audio signal are selected;
- and a third mode in which said luminance and chrominance component signals (Y, C) at said pair of inputs and said second audio signal (S-video) are selected.“

Wegen der rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 6 wird auf die korrigierte Patentschrift EP 0 392 552 B9 Bezug genommen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gehe über den Inhalt der beim Europäischen Patentamt ursprünglich eingereichten Anmeldung hinaus.

Dort sei in Figur 2 nur eine Tastatur geoffenbart, während im Patent verallgemeinert eine Dateneingabeeinrichtung beansprucht sei. Auch der beanspruchte funktionale Zusammenhang zwischen der Dateneingabeeinrichtung und der Wahl eines von drei Betriebszuständen sei den ursprünglichen Unterlagen nicht zu entnehmen.

Sie macht weiter geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig. Er sei nicht neu, beruhe aber jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Sie beruft sich hierzu auf folgende vorgelegte Unterlagen:

- K1** Registerauszug des Deutschen Patent- und Markenamts
- K2** Streitpatent EP 0 392 552 B9
- K3** Merkmalsanalyse von Anspruch 1 von EP 0 392 552 B1
- K4** ursprünglich eingereichte Fassung EP 0 392 552 A2
- K5** Beschluss der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 14. Mai 1999.

- D1** Figur 1 des Streitpatents, welche nach Angaben des Streitpatents vorveröffentlichten Stand der Technik bildet (RCA-Gerät CTC-149, von Thomson Consumer Electronics, Inc., Indianapolis, Indiana (USA)).
- D2** US 4,821,101
- D3** US 4,802,000
- D4** US 4,742,544 und
- D5** YAMAMOTO, Yoshihiro [u. a.]: A NEW VIDEO PROCESSOR FOR COLOR TV: In: IEEE Transactions on Consumer Electronics "1988 International Conference on Consumer Electronics, Part 1", Jahrgang 34, August 1988, Nr. 3, New York, USA.

- D6a** KV-32SXR10 RM-755 SERVICE MANUAL P2B CHASSIS, Printed in Japan 1988.2
- D6b** CD ROM mit Service Manual für Sony- Fernseher KV-32SXR10
- D6c** vergrößerter Ausdruck der Seiten 21-25 des Service Manuals für Sony-Fernseher KV-32SXR10
- D6d** Ausschnittsvergrößerungen aus vorstehenden Ausdruck D6c
- D6e** Sony, TRINITRON COLOR TV, Operating Instructions 27-32, 1988 by Sony Corporation
- D6c'** vergrößertes Blockschaltbild wie Anlage D6c (mit davon abweichender Kolorierung der Schaltwege, erläutert in der Verhandlung).

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 392 552 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie das Patent mit Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrages vom 25. August 2010, an den sich die erteilten Ansprüche 2 bis 6 anschließen.

Sie tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält das Streitpatent für patentfähig, zumindest in der hilfsweise verteidigten Fassung.

Die Klägerin ist der Auffassung, die Fassung gemäß Hilfsantrag sei ebenfalls nicht ursprünglich offenbart, ihr fehle es auch an der erforderlichen Klarheit der Ansprüche.

Entscheidungsgründe

Die Klage, mit der die in Artikel II § 6 Absatz 1 Nrn. 1 und 3 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit. a) und c) EPÜ i. V. m. Artikel 56 EPÜ vorgesehenen Nichtigkeitsgründe der fehlenden Patentfähigkeit sowie der unzulässigen Erweiterung geltend gemacht werden, ist zulässig und begründet.

Die nach Erlöschen des Patents fortbestehende Zulässigkeit der Klage ergibt sich schon aufgrund des anhängigen Verletzungsstreits.

I. Bezüglich der geltend gemachten Nichtigkeitsgründe kann offenbleiben, ob der Gegenstand des Streitpatents über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht, da er jedenfalls nicht patentfähig ist. Entsprechendes gilt für die Zulässigkeit der eingeschränkt verteidigten Fassung.

II. Zum Hauptantrag

1. Das Streitpatent betrifft eine Audio- und Videoschaltvorrichtung, die in einem Fernsehempfänger zur Anwendung kommen soll.

In einem Fernsehgerät üblicher Bauweise zum Prioritätszeitpunkt (vgl. Fig. 1 des Streitpatents, RCA-Gerät CTC-149, von Thomson Consumer Electronics, Inc., Indianapolis, Indiana (USA)) werden die von einem Tuner (vgl. 120) empfangenen Signale mittels einer Verarbeitungseinheit (vgl. 125) nach Bild- und Tonsignalen getrennt (vgl. TV 126, L 128 und R 127) und nach anschließender Weiterverarbeitung (vgl. 130, 150, 160, 170 und 140, 180, 190, 195) dem Nutzer zur Anzeige bzw. zu Gehör gebracht.

Damit auch Bild- und Tonsignale externer Videoquellen, bspw. Videokassettenrecorder, verarbeitet werden können, enthält der Fernsehempfänger externe Eingänge (vgl. AUX1 – AUX3), an denen die Signale nach Bild- und Tonsignalen getrennt angelegt werden können. Diese Signale werden, sofern vorhanden, jeweils wiederum Schaltereinrichtungen (vgl. 130 und 140) zugeführt, die über eine Steuereinrichtung (vgl. 100) so geschaltet werden können, dass zum Einen die Bild- und Tonsignale, die von der internen Empfangsschaltung selbst, zum Anderen auch Bild- und Tonsignale, die von externen Videogeräten geliefert werden, am Fernsehgerät in Bild und Ton zur Anzeige gebracht werden können.

Die Steuereinrichtung wiederum empfängt über eine Dateneingabeeinrichtung, respektive eine Fernsteuereinrichtung (vgl. 115) oder eine Tastatur (vgl. 105), vom Nutzer eingegebene Daten, die zum Einen eine Kanalumschaltung (vgl. Streitpatentschrift, Absatz [0013]), zum Anderen eine Umschaltung der internen und externen Video- und Audiosignaleingänge initiieren (vgl. Fig. 1 Steuerleitungen 131 und 132).

Ausgehend von einem derartigen Fernsehgerät, bei dem über die Eingangsanschlüsse nur ein Farbsignalgemisch (Composite-Signal) und Stereotonsignale zugeführt und verarbeitet werden konnten, hat sich das Streitpatent zur Aufgabe gemacht, die Audio- und Videoschaltvorrichtung des Fernsehempfängers so zu komplettieren, dass zusätzlich zu den extern anliegenden Farbsignalgemischen auch Bildsignale im S-VIDEO-Format mit dem dazugehörigen Tonsignal zur Anzeige gebracht werden können.

S-Video - auch "separate video" genannt - ist gekennzeichnet durch die getrennte Übertragung von Helligkeits- und Farb-Informationen über entsprechend ausgeführte Kabel- und Steckverbindungen. Das Helligkeitssignal und der modulierte Farbträger werden über zwei separate Signal-/Masseleitungspaare übertragen. Das Helligkeitssignal (Luminanzsignal Y) ist im Prinzip ein Schwarz-Weiß-Fernsehsignal. Das Farbsignal (Chrominanzsignal C) wird auf die übliche Weise moduliert, aber nicht, wie bei üblichen Farbvideosignalgemischen (composite video) dem Helligkeitssignal beigemischt, sondern über eine zweite Verbindungsader übertragen. Anders als bei Farbvideosignalgemischen (composite video) ist bei S-Video daher kein Tiefpass- oder Kammfilter im Empfänger erforderlich, der das Farbsignal wieder vom Helligkeitssignal trennen müsste.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung eine Audio- und Videoschaltvorrichtung vor, die sich in folgende Merkmale gliedern lässt (Gliederung nach Vorlage der Klägerin, englische Fassung kursiv darunter):

- M1** Audio- und Videoschaltvorrichtung mit:
An audio and video switching apparatus, comprising

- M2** einer Videoschalteranordnung (230, 255), die *Video switching means (230, 255)*

- M2.1** erste (TV) und zweite (AUX1) Videosignaleingänge zur Zuführung erster bzw. zweiter Farbvideosignalgemische,
having first (TV) and second (AUX1) video signal inputs for receiving first and second composite color video signals, respectively,

- M2.2** ein Paar Eingänge (Y, C) zur Zuführung von Leuchtdichte- bzw. Farbkomponentensignalen eines dritten Videosignals,
having a pair of inputs (Y, C) for receiving luminance and chrominance component signals of a third video signal respectively,
- M2.3** einen Steuersignaleingang (C_1 , C_0 , C) zur Zuführung eines Videosignalwähl - Steuersignals und
having a control signal Input (C_1 , C_0 , C) for receiving a video signal selection control signal, and
- M2.4** einen Ausgang zur Lieferung eines Ausgangssignals hat,
having an output for developing an output signal
- M2.4.1** das ein Paar Leuchtdichte- und Farbkomponenten aufweist,
comprising a pair of luminance and color components
- M2.4.2** die in Abhängigkeit von dem Videosignalwähl-Steuersignal aus den von dem ersten Farbvideosignalgemisch abgeleiteten Leuchtdichte- und Farbkomponenten, den von dem zweiten Farbvideosignalgemisch abgeleiteten Leuchtdichte- und Farbkomponenten bzw. den an dem Paar Eingängen liegenden Leuchtdichte- und Farbkomponentensignalen ausgewählt sind;
selected from luminance and color components derived from said first composite color video signal, luminance and color components derived from said second composite color video signal, and said luminance and chrominance component signals at said pair of inputs, in response to said video signal selection control signal;

- M3** einer Tonschalteranordnung (240),
audio switch means (240)
- M3.1** die erste (TV) Tonsignaleingänge zur Zuführung erster Tonsignale
having first (TV) audio signal inputs for receiving first
- M3.2** zweite (AUX, S-Video) Tonsignaleingänge zur Zuführung zweiter Tonsignale, und
and second (AUX1; S-video) audio signal inputs for receiving second audio signals,
- M3.3** einen Steuersignaleingang (C_1 , C_0) zur Zuführung eines Tonwählsteuersignals und
having a control signal input (C_1 , C_0) for receiving an audio selection control signal, and
- M3.4** einen Ausgang zur Lieferung eines Ausgangstonsignals hat,
having an output for developing an output audio signal
- M3.4.1** welches in Abhängigkeit von dem Tonwählsteuersignal aus den ersten und zweiten Audioeingangssignalen ausgewählt ist;
selected from said first and second audio input signals in response to said audio selection control signal;
- M4** eine Dateneingabeeinrichtung (205) zur Wahl eines von drei Betriebszuständen durch einen Benutzer; und
data entry means (205) for providing user selection of one of three operating modes; and

M5 eine Steuereinrichtung (200) zur Lieferung der Steuersignale zur Veranlassung der Video- und Audioschalteranordnungen (230, 255, 240) in den drei Betriebsarten zu arbeiten:

control means (200) for providing the control signals for causing said video and audio switch means (230, 255, 240) to operate in the three operating modes comprising

M5.1 einem ersten Modus, in dem genannten Leuchtdichte- und Farbkomponenten, die aus dem ersten Farbvideosignalgemisch (TV) abgeleitet sind, und das erste Audiosignal (TV) ausgewählt werden;

a first mode in which said luminance and color components derived from said first composite color video signal (TV) and said first audio signal (TV) are selected, and said first audio signal (TV) are selected,

M5.2 einem zweiten Modus, in dem die genannten Leuchtdichte- und Farbkomponenten, die von dem zweiten Farbvideosignalgemisch (AUX1) abgeleitet sind, und das zweite Audiosignal ausgewählt werden; und

a second mode in which said luminance and color components derived from said second composite color video signal (AUX1) and said second audio signal are selected;

M5.3 einem dritten Modus, in dem die an dem Paar Eingängen liegenden Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) und das zweite Audiosignal (S-Video) ausgewählt werden.

and a third mode in which said luminance and chrominance component signals (YC) at said pair of inputs and said second audio signal (S-video) are selected.

2. Der streitpatentliche Gegenstand wendet sich bezüglich der anstehenden Fragen nach der ursprünglichen Offenbarung, der Neuheit und des Zugrundeliegens einer erfinderischen Tätigkeit an einen Diplomingenieur (FH) der elektrischen Nachrichtentechnik mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet der Entwicklung und des schaltungstechnischen Aufbaus von Fernsehempfangsgeräten. Dieser Fachmann wird im Hinblick auf eine breite Akzeptanz seiner Geräte jederzeit auf Nutzerwünsche eingehen und diese auch in die Konstruktion eines Fernsehgerätes mit einfließen lassen.

3. Der Senat legt zugrunde, dass in Übereinstimmung mit den Ausführungen in der Patentschrift unter dem Begriff "Fernsehempfänger" Geräte umfasst sein sollen, die mit einem HF-Tuner und einer Basisbandsignal-Eingangsschaltung ausgestattet sind, über die auch externe Bild- und Tonsignale zugeführt werden können (vgl. [0002] und [0003] in EP 0 392 552 B9).

Weiter schließt sich der Senat den Ausführungen der Beklagten an, dass unter dem Begriff "Dateneingabeeinrichtung" (*data entry means*) jedmögliche körperliche Ausgestaltung zu verstehen ist, mit denen Daten in ein Gerät eingegeben oder beeinflusst werden können.

Soweit in der Anspruchsfassung des Patentanspruchs 1 nach Haupt- und Hilfsantrag zwischen ersten bis dritten Audiosignalen (*first ... third audio signal*) und Tonsignaleingängen (*audio signal inputs*) unterschieden wird, legt der Senat in Anbetracht des technischen Gesamtinhalts, respektive der Verschaltungsvarianten der unterschiedlichen Signaleingänge zugrunde, dass diese Zuordnung sich nicht auf ein konkretes Audiosignal an sich bezieht, sondern in Zusammenhang mit der Zuordnung zu einem bestimmten Audiosignaleingang zu sehen ist.

4. Die mit dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag unter Schutz zu stellende Audio- und Videoschaltvorrichtung gilt als nicht mehr neu (Art. 54 Abs. 1, 2 EPÜ) gegenüber dem Fernsehgerät Sony TRINITRON COLOR TV KV-32SXR10 RM-755,

dessen Vorbenutzung vor dem Prioritätsdatum unstrittig durch das Anlagenkonvolut **D6a** bis **D6c** belegt ist.

Ausweislich des Service Manuals **D6a** und dem daraus vergrößerten Blockschaltbild **D6c** enthält das Fernsehgerät eine Audio- und Videoschaltvorrichtung (vgl. **D6c**: IC 401 AV SW, IC 401 Y SW, IC 401 C SW; IC 201 VIDEO SW) (**Merkmal M1**), mit einer Videoschalteranordnung (vgl. **D6c**: IC 401 AV SW Schalter für Pin 7, 9, 11 und 15, IC 401 Y SW, IC 401 C SW; IC 201 VIDEO SW) (**Merkmal M2**), die erste (vgl. IC 201 VIDEO SW Pin 7) und zweite (vgl. IC 201 VIDEO SW Pin 2 und IC 401 AV SW Pin 7, 9 und 11 sowie in **D6a** S. 5, rechtes Bild VIDEO INPUT 39) Videosignaleingänge zur Zuführung erster (vom Gerätetuner TU101 und IF 201 IF BLOCK selbst erzeugt) bzw. zweiter Farbvideosignalgemische (von externen Geräten zugeführt) aufweist (**Merkmal M2.1**).

Neben den Farbsignalgemischen können dem Fernsehgerät über die Buchse Y/C IN (vgl. auch **D6a**, S. 5, rechtes Bild S-VIDEO-INPUT 46) auch externe S-Video-Signale als drittes Videosignal zugeführt werden (**Merkmal M2.2**).

Die Umschaltung auf ein ausgewähltes Videosignal in der Videoschalteranordnung wird mit Hilfe von Steuersignalen erreicht, die den Steuersignaleingangspins der Videoschalteranordnung zugeführt werden (vgl. **D6c**: IC 401 AV SW Pins 12 und 14; IC 201 VIDEO SW Pin 3 sowie IC401 Y SW Pin 11 und IC401 C SW Pin 11) (**Merkmal M2.3**).

Dadurch, dass die vom Gerätetuner und die von externen Geräten anstehenden Farbsignalgemische in der Videoschaltvorrichtung in Y/C Signale (Chrominanz/Luminanz-Signale → ein Paar Leuchtdichte- und Farbkomponenten) umgewandelt werden, wird erreicht, dass der weiterverarbeitenden Einrichtung für die Bilddarstellung nur ein Paar Leuchtdichte- und Farbkomponenten zur Verfügung gestellt werden (vgl. **D6c**, IC401 Y SW Pin14 und IC401 C SW Pin 15) (**Merkmale M2.4, M2.4.1 und M2.4.2**).

Die Audio- und Videoschaltvorrichtung ist auch mit einer Tonschalteranordnung (vgl. **D6c** linke Bildseite IC401 AV SW, Schalter für Pin 1 – 6, 21 und 22) (**Merkmal M3**) ausgestattet, die erste (TV) Tonsignaleingänge zur Zuführung erster Tonsignale (vgl. **D6c**, linke Bildseite IC401 AV SW, Schalter für Pin 21 und 22) (**Merkmal M3.1**) und zweite (AUX, S-Video) Tonsignaleingänge zur Zuführung zweiter Tonsignale (vgl. **D6c** linke Bildseite IC401 AV SW, Schalter für Pin 1 – 6 und **D6a**, S. 5, rechte Figur Audioeingänge von VIDEO INPUT 1 und 3) umfasst (**Merkmal M3.2**).

Die Auswahl der entsprechenden Tonsignale wird durch Zuführung von Steuersignalen realisiert, die an den Steuersignaleingängen (vgl. **D6c** linke Bildseite IC401 AV SW, Pin 12 und 14) zur Umschaltung der Tonschalteranordnung anliegen (**Merkmal M3.3**), wodurch die Tonsignale an den Ausgang durchgeschaltet werden (vgl. **D6c** linke Bildseite IC401 AV SW, Pin 20 und 19) (**Merkmale M3.4 und 3.4.1**).

Das Fernsehgerät umfasst auch eine Dateneingabeeinrichtung, die sich aus einer Fernsteuerung (vgl. **D6a**, S. 5 linkes Bild, Remote Commander RM-755) und den im Fernsehgerät implementierten Tasten (vgl. **D6c**, S. 4, linke Seite) zusammensetzt. Dadurch wird der Benutzer in die Lage versetzt, das Fernsehgerät einmal als Empfänger für öffentliche TV-Kanäle, ein andermal als Anzeigegerät für die an den vorstehend bezeichneten Eingängen angeschlossenen Peripheriegeräte, wie Videorecorder, Camcorder usw. zu betreiben. Die Umschaltung auf den gewünschten Betriebsmodus und das ausgewählte externe Gerät initiiert der Benutzer entweder über eine dafür vorgesehene Taste am Fernsehgerät (vgl. Taste 9) durch sequentielles Durchschalten der verfügbaren Betriebsmodi (vgl. **D6a**, S. 5, rechte Seite Ausführungen zur Taste 9) oder durch Direktauswahl über ein an der Fernsteuerung vorgehaltenes Tastenfeld (vgl. **D6a**, S. 5 linkes Bild oder **D6e**, S. 6, Remote Commander RM-755, Mode Select buttons i. V. m. **D6e**, S. 7, Ausführungen zur Taste 26) und ggfls. Belegung oder Nichtbelegung des S-VIDEO Eingangs (**Merkmal M4**).

Die für die Ansteuerung der Audio- und Videoschaltvorrichtung erforderlichen Steuersignale werden in einer Steuereinrichtung (vgl. **D6c**, IC101 PLL CONT DISPLAY und Y/C SW in Block U1 unten) und dem Steuerschalter Y/C SW generiert, um so mittels der Audio- und Videoschaltvorrichtung das Fernsehgerät in den vom Benutzer ausgewählten Betriebsmodus zu versetzen (**Merkmal M5**). Die im Blockdiagramm gezeigten Schalterstellungen (vgl. IC201 VIDEO SW Pin 7 mit 4 verbunden, IC401 Y SW Pin 13 mit 14 verbunden, IC 401 C SW Pin 1 mit 15 verbunden sowie IC 401 AV SW Pin 22 mit 20 und Pin 21 mit 19 verbunden - MUTE-gesteuerte Schalter selbstverständlich geschlossen) realisieren dabei in Anlehnung an das Streitpatent den ersten Modus, bei dem Leuchtdichte- und Farbkomponenten ausgewählt sind, die aus dem ersten Farbvideosignalgemisch (geliefert vom Tuner des Geräts) und dem ersten dazugehörigen Audiosignal (vgl. TV (R) und TV(L)) abgeleitet sind, (**Merkmal M5.1**).

Auf Seite 8 der **D6a** sind Verbindungsmöglichkeiten mit externen Videosignalquellen über den Signaleingang VIDEO INPUT 1 gezeigt, dem das Videosignal einmal als Farbvideosignalgemisch (vgl. S. 8, obere Zeichnung: "1 Connecting the Ordinary VCRs"), ein andermal als Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) eines S-Videosignals zugeführt werden (vgl. S. 8, untere Zeichnung: "2 Connecting the VCRs with S Video Output jack"). Beide Videosignaleingänge teilen sich einen gemeinsamen Audio-Eingang. Der Signaleingang VIDEO INPUT 1 entspricht im Blockdiagramm **D6c** dem Eingang INPUT 1 für das Farbvideosignalgemisch, dem Eingang Y/C IN für das S-Videosignal und dem Stereo-Tonsignaleingang INPUT 1 AUDIO (R) und AUDIO (L/MONO). Soll nun der Signaleingang VIDEO INPUT 1 anliegende Farbvideosignalgemisch und das Stereotonsignal dem Benutzerwunsch entsprechend zur Anzeige gebracht werden, müssen funktionsnotwendigerweise im IC401 AV SW, Pin 7 mit Pin 25, Pin 6 mit Pin 19 und Pin 3 mit Pin 20 verbunden werden, so dass in einem zweiten Modus das als Farbvideosignalgemisch anliegende Videosignal an den Eingangspin 2 des Videoschalt-IC's IC201 gelegt und an eine nachgeordnete Filterschaltung weitergeleitet wird, welche das Farbvideosignalgemisch in Leuchtdichte- und Farbkomponenten umsetzt und an die nachfolgende Bilderzeugungsvorrichtung weiterleitet. Gleich-

zeitig werden selbstredend auch die dazugehörigen Tonsignale zur Anzeige gebracht (**Merkmal 5.2**).

Der Nutzer eröffnet sich bei Auswahl des Video 1 mode (vgl. **D6a**, S. 8, linke Hälfte, rechte Sp. letztes Bullet) und Belegung des S-Videoeingangs (vgl. **D6a**, S. 8, "2. Connecting the VCRs with S Video Output Jack") auch eine weitere, dritte Betriebsweise, wobei das am S-Videosignaleingang anliegende S-Videosignal direkt an die Bildverarbeitungsvorrichtung weitergegeben wird. Dieser Betriebszustand wird dadurch erreicht, dass bei Belegung der Buchse Y/C IN mit einem Stecker über einen Schalter Y/C SW (siehe **D6C** im Block U1 unten) zusätzlich ein Steuersignal generiert wird, welches die Schalterstellung in den Schaltern IC401 Y SW und IC401 C SW so ändert, dass die am Signaleingang VIDEO INPUT 1 anliegenden Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale für die Bildanzeige und das unverändert an den Audioeingängen des Signaleingangs VIDEO INPUT 1 anliegende Stereosignal (zweites Audiosignal) zur Anzeige gebracht werden. Mithin ist auch das **Merkmal 5.3** in dem vorbenutzten Fernsehgerät realisiert.

III. Zum Hilfsantrag

1. Die hilfsweise verteidigte Fassung des Patentanspruchs 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung in der Verfahrenssprache Englisch, unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 der erteilten englischsprachigen Fassung bezüglich der Merkmale **M4** und **M5** dadurch, dass diese nachfolgenden Wortlaut erhalten (Änderungen gegenüber erteilter Fassung fett, deutsche Übersetzung unmittelbar anschließend):

M4_H ~~data entry means (205)~~ **remote control unit (215) for transmitting remote control signals** for providing user selection of one of three operating modes; and
eine Dateneingabeeinrichtung ~~(205)~~ **Fernsteuereinheit zur Übertragung von Fernsteuersignalen** zur Wahl eines von drei Betriebszuständen durch einen Benutzer; und

M5_H *control means (200) receiving user-entered control signals from an infrared (IR) receiver (210) which receives and decodes the remote control signals for providing the control signals for causing said video and audio switch means (230, 255, 240) to operate in the three operating modes comprising*

eine Steuereinrichtung (200), **welche die vom Nutzer eingegebenen Steuersignale von einem Infrarot (IR) Empfänger (210) empfängt und welche die Fernsteuersignale empfängt und decodiert** zur Lieferung der Steuersignale zur Veranlassung der Video- und Audioschalteranordnungen (230, 255, 240) in den drei Betriebsarten zu arbeiten:

Diese Merkmale sind auch bei dem vorbenutzten Fernsehgerät nach dem Anlagenkonvolut **D6a** bis **D6c'** umgesetzt.

Nach der Betriebsanleitung **D6a** kann der Benutzer ebenfalls mit Hilfe einer Fernsteuerung (vgl. S. 5 Remote Commander RM-755) durch Betätigung der Modusauswahltasten (vgl. S. 5 Remote Commander RM-755, Mode select buttons) eine Umschaltung zwischen den externen Video- und den dazugehörigen Audioeingängen (vgl. einmal mehr S. 8, "1 Connecting the ordinary VCRs" und "2 Connecting the VCRs with S Video Output Jack") erreichen (S. 8, rechte Hälfte unter Preparations, 2. Press the VIDEO/button or a mode select button...) (**Merkmal M4_H**).

Für den Empfang der von der Fernsteuereinheit mittels Infrarotübertragung (vgl. **D6a** S. 8, rechte Hälfte, unter Operation, "...When using a Sony infrared remote control...") ausgesendeten Steuerdaten ist ein Infrarot-Signalempfangsdetektor (vgl. **D6a**, S. 4, "2 Remote control detector" und **D6c** bzw. **D6b**, M3 (INF DETECTOR)) vorhanden, über den die empfangenen Daten der Steuereinrichtung zugeführt werden (**Merkmal M5_H**).

Die Beklagte und Patentinhaberin vertritt die Auffassung, dass als wesentlicher Unterschied zum vorbenutzten Fernsehgerät zu berücksichtigen sei, dass mit den Merkmalen **M4_H** und **M5_H** die Dateneingabevorrichtung als Fernsteuereinrichtung (*remote control unit*) konkretisiert worden sei, wodurch sich zweifelsfrei ergebe, dass das Umschalten aller Videoeingänge ausschließlich durch die Fernsteuereinheit und nicht, wie beim vorbenutzten Fernsehgerät, durch zusätzliches Einstecken des Steckers eines Übertragungskabels in den schaltergesteuerten Signaleingang Y/C IN (vgl. Blockdiagramm **6c**, Block U1, Steuerschalter Y/C SW) bewirkt werde.

Diese einschränkende Sichtweise kann der Senat nicht teilen. Zwar ist bei dem Fernsehgerät Sony, TRINITRON COLOR TV KV-32SXR10 ein ausschließlich ferngesteuertes Umschalten zwischen den unter Video Input 1 zusammengefassten Videoeingängen VIDEO und S-VIDEO (vgl. **D6a**, S. 5, REAR 1) nicht vorgesehen, dies steht aber, wie unter II. 4. zum Merkmal **5.2** dargelegt, den Auswahlmöglichkeiten der verschiedenen Betriebsmodi, die über die Fernsteuerung nach wie vor möglich sind, nicht entgegen.

Zur Überzeugung des Senats ist folglich auch die hilfswise verteidigte Audio- und Videoschaltvorrichtung mit allen ihren Merkmalen durch den vorbenutzten Fernseher nach dem Anlagenkonvolut **D6a** bis **D6c** neuheitsschädlich getroffen (Art. 54 Abs. 1, 2 EPÜ).

2. Selbst wenn der nicht ausdrücklich vom Wortlaut des Anspruchs erfasste Verzicht auf den zusätzlichen Umschalter in der vorgenannten Anschlusseinheit Video Input 1 als neuheitsbegründend zu werten wäre, würde die Audio- und Videoschaltvorrichtung nach den Merkmalen des Hilfsantrags nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (Art. 56 EPÜ).

Denn ein Nutzer, der viele Peripheriegeräte an einem Fernsehgerät betreiben will, wird in Anbetracht der bereits vorhandenen ferngesteuerten Umschaltungsmöglichkeiten von externen Videosignaleingängen diese komfortable Möglichkeit auch

für externe S-Videoeingänge fordern, da ihm dies lästiges Ein- und Umstecken, wie beim vorbenutzten Fernsehgerät offensichtlich noch erforderlich, erspart. Der Fachmann wird, da er die Akzeptanz der von ihm gelieferten Fernsehgeräte stets im Auge hat, diesen Wunsch aufgreifen und den Nutzungskomfort des Fernsehgeräts dadurch steigern, dass er in Anlehnung an die bereits ferngesteuerten Schalter für die Farbsignalgemisch-Video-Eingänge den bisher steckerbetätigten Schalter für den S-Video-Eingang durch einen über die Fernsteuereinheit angesteuerten Schalter ersetzt. Der Austausch des steckergesteuerten Schalters (vgl. **D6c** Y/C SW im Block U1) durch einen ferngesteuerten Schalter ist dem Fachmann daher nahegelegt.

3. Unabhängig davon würde die Audio- und Videoschaltvorrichtung nach dem Hilfsantrag (und damit auch nach dem Hauptantrag) auch gegenüber dem in der Streitpatentschrift zitierten Stand der Technik nach **D1** nicht auf einer erfinderschen Tätigkeit beruhen.

Ausgehend von einem Fernsehgerät nach **D1** (RCA-Gerät CTC-149, von Thomson Consumer Electronics, Inc., Indianapolis, Indiana (USA)) dürfte bei Aufkommen von Peripheriegeräten und deren Bereitstellung von rauschärmeren S-Video signalen an den Fachmann der Nutzerwunsch herangetragen worden sein, Fernsehgeräte bereitzustellen, denen neben den üblichen externen Farbsignalgemischen auch externe S-Videoeingänge zugeführt werden können. Angesichts der Tatsache, dass in einem Fernsehgerät zum Prioritätszeitpunkt Farbsignalgemische für die Weiterverarbeitung in einem Filter (vgl. EP 0 392 552 B9, Fig. 1, COMB FILTER UNIT 150) ohnehin bereits in Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) für die Weiterverarbeitung in nachfolgenden Schaltungen (vgl. EP 0 392 552 B9, Fig. 1, VIDEO PROCESSOR 160) umgeformt werden, wird der Fachmann, um unnötigen Schaltungsaufwand zu vermeiden, nach Möglichkeiten suchen, extern zugeführte Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) an der Stelle im Schaltungsverbund einzuschleifen, an der bereits auch die geräteinternen Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) für eine Weiterverarbeitung anstehen. Er wird daher bei planvoller Vorgehensweise an dieser Schnittstel-

le in Anlehnung an die bereits vorhandene Schaltvorrichtung für die Umschaltung der Farbsignalgemische eine zusätzliche gesteuerte Schaltkomponente für die Umschaltung von internen auf externe Leuchtdichte- und Farbkomponentensignale (Y, C) implementieren und in geeigneter Weise zwanglos mittels der bereits zur Anwendung kommenden Fernsteuerung ansteuern. Des Weiteren wird er, um aus Kostenerwägungen zusätzliche Buchsen einzusparen, den Realisierungsvorschlag für den Video Input 1 des vorbenutzten Fernsehgeräts aufgreifen, nach dem sich der Farbsignalgemisch-Videoeingang und der S-Videoeingang bereits einen gemeinsamen Audioeingang teilen.

IV. Mit dem nicht patentfähigen Patentanspruch 1 in den verteidigten Fassungen nach Haupt- und Hilfsantrag kann das Streitpatent keinen Bestand haben, nachdem auch ein eigenständiger erfinderischer Gehalt der jeweils angegriffenen abhängigen Ansprüche 2 bis 6 weder geltend gemacht wurde, noch für den Senat ersichtlich ist (BGH, Urteil vom 12. Dezember 2006 - X ZR 131/02, GRUR 2007, 309 - Schussfädentransport).

V. Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG, § 709 ZPO.

Gutermuth
zugleich für den
durch Urlaub an
der Unterschrift
verhinderten
Richter
Dr. Hartung.

Püschel

Dr. Hartung

Gottstein

Kleinschmidt

Gutermuth