



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
16. Juni 2010

5 Ni 28/09 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 0 601 554

(DE 593 08 281)

hat der 5. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlungen vom 25. November 2009 und vom 16. Juni 2010 durch die Vorsitzende Richterin Schuster, die Richterin Püschel sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr. Hartung, Dipl.-Ing. Gottstein und Dipl.-Ing. Kleinschmidt

für Recht erkannt:

I. Das europäische Patent 0 601 554 wird dadurch teilweise für nichtig erklärt, dass

a) die Patentansprüche 1 und 2 folgende Fassung erhalten:

1. Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung, die in einer durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelösten ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden, wobei die zweite Suchlaufbetriebsart durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers

ausgelöst wird, welche sich von der Taste unterscheidet, mittels der die erste Suchlaufbetriebsart ausgelöst wird.

2. Fernsehempfangsgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Auffinden eines neuen Senders auf einer Anzeige signalisiert wird.

b) die Patentansprüche 5 und 6 für nichtig erklärt werden.

II. Im Übrigen wird die Klage abgewiesen.

III. Von den Kosten des Rechtsstreits trägt die Klägerin 1/3 und die Beklagte 2/3.

IV. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 8. Dezember 1993 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Patentanmeldung 42 41 761 vom 11. Dezember 1992 angemeldeten und mit Wirkung auch für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 601 554 (Streitpatent), das ein "Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung" betrifft und beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 593 08 281 geführt wird. Das Streitpatent umfasst 6 Patentansprüche, von denen die Patentansprüche 1, 2, 5 und 6 mit der Nichtigkeitsklage angegriffen werden. Diese haben in der Verfahrenssprache Deutsch folgenden Wortlaut:

- "1. Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung, die in einer ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden.
2. Fernsehempfangsgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Auffinden eines neuen Senders auf einer Anzeige signalisiert wird.
5. Fernsehempfangsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Suchlaufbetriebsart mittels der Bedieneinheit des Fernsehempfangsgerätes auslösbar ist.
6. Fernsehempfangsgerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Auffinden eines neuen Senders auf dem Bildschirm signalisiert wird."

Mit ihrer Teilnichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei im angegriffenen Umfang gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig. Er sei nicht neu, beruhe aber jedenfalls nicht auf einer erfindnerischen Tätigkeit. Letzteres gelte auch für die Anspruchsfassungen nach den gestellten Hilfsanträgen der Beklagten, wobei insoweit zudem deren Zulässigkeit gerügt werde, da u. a. Merkmale enthalten seien, die den jeweiligen Anspruch unklar machten.

Sie beruft sich hierzu auf folgende vorveröffentlichte Druckschriften:

- D1 Europäische Patentanmeldung EP 0 389 012 A1
- D2 Deutsche Offenlegungsschrift DE 31 04 845 A1
- D3 Deutsche Patentschrift DE 38 35 870 C1 und
- D4 Abstract Japanische Patentanmeldung JP 62137912 A.

Der Senat hat darüber hinaus die Parteien mit Schreiben vom 29. Oktober 2009 auf folgende, auch schon in der Beschreibung des Streitpatents gewürdigte Druckschrift hingewiesen:

- E3 LERCH, Dietmar: ATS euro plus - Keine Probleme mit der Sendersuche. In: Funkschau, Nr. 22 vom 16. Oktober 1992, Seiten 44-46.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent EP 0 601 554 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang seiner Ansprüche 1, 2, 5 (rückbezogen auf 1), 5 (rückbezogen auf 2), 6 für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen. Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent mit den Hilfsanträgen 1 bis 6 vom 17. Dezember 2009 - in dieser Reihenfolge, mit der Maßgabe, dass die nicht angegriffenen erteilten Patentansprüche 3 und 4 unverändert bleiben. Die erteilten Unteransprüche 5 und 6 werden im Rahmen der Hilfsanträge nicht mehr verteidigt.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet wie folgt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

- "1. Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung, die in einer zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden."

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 lautet wie folgt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

- "1. Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung, die in einer zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des

Senderspeichers abgelegt werden, wobei die zweite Suchlaufbetriebsart mittels der Bedieneinheit des Fernsehempfangsgerätes auslösbar ist."

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 lautet wie folgt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

"1. Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung, die in einer durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelösten ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist, bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden, wobei die zweite Suchlaufbetriebsart durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelöst wird, welche sich von der Taste unterscheidet, mittels der die erste Suchlaufbetriebsart ausgelöst wird."

An den Patentanspruch 1 nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 schließt sich jeweils ein Patentanspruch 2 an, der in seinem Wortlaut dem erteilten Patentanspruch 2 entspricht. Wegen des Wortlauts der Hilfsanträge 4 bis 6 wird auf den Schriftsatz der Beklagten vom 18. Dezember 2009 Bezug genommen.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents gegenüber dem entgegen gehaltenen Stand der Technik für patentfähig, zumindest in einer der verteidigten beschränkten Fassungen vom 17. Dezember 2009. Die in der ersten mündlichen Verhandlung vom 25. November 2009 gestellten Hilfsanträge 1 bis 3 verfolgt sie dagegen, wie sie in der mündlichen Verhandlung vom 16. Juni 2010 klargestellt hat, nicht mehr weiter.

Entscheidungsgründe

Die Klage erweist sich als teilweise begründet. Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund mangelnder Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 lit. a EPÜ i. V. m. Art. 54, 56 EPÜ) führt zur Nichtigkeitsklärung des Streitpatents mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland, soweit dieses über die Fassung gemäß dem Hilfsantrag 3 der Patentinhaberin hinausgeht. In der erteilten Fassung und der Fassung gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 ist das Streitpatent, soweit es angegriffen ist, nicht patentfähig.

I. Zur erteilten Fassung des Streitpatents (Hauptantrag)

1. Das Streitpatent betrifft ein Fernsehempfangsgerät mit einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung.

Die Streitpatentschrift schildert eingangs die aus der Zeitschrift "Funkschau", 1992, Heft 22, Seiten 44-46 (E3) und den veröffentlichten europäischen Patentanmeldungen EP 0 512 618 A2, EP 0 438 694 A1, EP 0 437 731 A1 und EP 0 432 736 A1 bekannte Vorgehensweise bei der automatischen Senderprogrammierung alle Fernsehkanäle nach empfangbaren Fernsehsendern schrittweise abzusuchen. Dazu würden beispielsweise die von der Empfangsantenne gelieferten hochfrequenten Fernsehsignale im Tuner des Fernsehempfängers einem Mischer zugeführt und dort in eine Zwischenfrequenzlage umgesetzt. Dies geschehe unter Verwendung eines Oszillators, dessen Ausgangssignal einem Teiler mit einstellbarem Teilungsverhältnis zugeführt werde. Dieses Teilungsverhältnis

werde von einem Mikrocomputer des Fernsehempfängers derart vorgegeben, dass ein schrittweises Durchsuchen aller Fernsehkanäle beispielsweise in Schritten von 1 MHz erfolge. Während dieses schrittweisen Durchsuchens aller Fernsehkanäle nach empfangbaren Sendern werde in einer an den Ausgang des Tuners angeschlossenen Auswertungsschaltung ständig überprüft, ob das Ausgangssignal des Tuners einen vorgegebenen Mindestsignalpegel überschreite oder nicht. Sei das der Fall, dann liege ein empfangbarer Sender vor und das zugehörige Teilungsverhältnis für das Ausgangssignal des Oszillators werde an einem freien Speicherplatz des Senderspeichers des Fernsehempfängers abgelegt. Ferner würden - falls vorhanden - aus dem Fernsehtextdatenstrom des Senders Daten, die einer Kurzbezeichnung des Senders entsprächen, extrahiert und ebenfalls am genannten Speicherplatz abgelegt. Danach werde der Suchvorgang solange fortgesetzt, bis alle empfangbaren Sender erfasst und die zugehörigen Daten im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt seien.

Diese Vorgehensweise ist nach dem Vortrag der Patentinhaberin in den mündlichen Verhandlungen mit dem Nachteil behaftet, dass der Senderspeicher am Beginn der automatischen Senderprogrammierung zunächst gelöscht werde, um die für die Speicherung freien Speicherplätze bereitzustellen. Damit würden die vom Benutzer in der Vergangenheit vorgenommenen Einstellungen - mitunter ungewollt - verloren gehen. Der Benutzer würde auf diese Weise auch keine Information darüber erhalten, ob seit der letzten automatischen Senderprogrammierung neue empfangbare Fernsehsender den Sendebetrieb aufgenommen haben oder nicht.

Demgegenüber soll durch das Streitpatent ein Fernsehempfangsgerät angegeben werden, bei dem der Inhalt des Senderspeichers den aktuellen Empfangsverhältnissen besser angepasst ist.

Patentanspruch 1 schlägt dazu ein Fernsehempfangsgerät vor, bei dem neben der eingangs geschilderten bekannten (ersten) Suchlaufbetriebsart eine weitere (zweite) Suchlaufbetriebsart vorgesehen ist, bei der die bestehende Belegung des Sen-

derspeichers erhalten bleibt und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden. Die Anspruchsmerkmale lassen sich wie folgt gliedern:

1. Fernsehempfangsgerät mit
 - 1.1 einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung,
2. die in einer ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,
 - 2.1 bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden
 - 2.2 und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden,
dadurch gekennzeichnet, dass
3. die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,
 - 3.1 bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt
 - 3.2 und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden.

Eine solche Lehre richtet sich ihrem Inhalt nach an mit der Entwicklung von Senderprogrammierungen herkömmlicherweise betraute Entwicklungsingenieure im Bereich der Fernsehtechnik. Diese verfügen regelmäßig über einen Fachhochschulabschluss auf dem Gebiet der Nachrichtentechnik und mehrjährige Berufserfahrung im Bereich der Entwicklung von Komfortfunktionen für Fernsehempfangsgeräte.

Der Senat legt zugrunde, dass ein *Fernsehempfangsgerät* (Merkmal 1) ein Gerät zum Empfang von Fernsehsignalen, unabhängig von der Empfangsart (Satellitenempfang, Kabel, terrestrisch) und dem dabei verwendeten Frequenzbereich, ist. Insofern sind von dem Begriff unter anderem sowohl herkömmliche Fernsehgeräte als auch mit einem Tuner ausgestattete Videorekorder umfasst.

Soweit im Anspruch 1 angegeben ist, dass "*alle Fernsehkanäle*" abgesucht werden (Merkmal 2.1), geht der Senat davon aus, dass darunter eine vollständige Suche nach Fernsehkanälen in dem gerätetechnisch bedingten Empfangsbereich zu verstehen ist. Ihre Grenze findet die Suche zumindest in dem durch das Gerät empfangbaren Frequenzbereich. Es wäre abwegig anzunehmen, das beanspruchte Fernsehempfangsgerät müsse eine unendliche Empfangsbandbreite aufweisen, um tatsächlich alle denkbaren Fernsehkanäle absuchen zu können.

Ebenso kann der Begriff, dass "*alle ermittelten Sender ... abgelegt werden*" (Merkmal 2.2), nur dahingehend verstanden werden, dass nicht schlechthin alle Sender abgelegt werden, sondern nur diejenigen Sender, die bestimmten Auswahlkriterien entsprechen. Ob ein Sender ermittelt werden kann, ist dabei keine absolute Eigenschaft eines an einem bestimmten Ort detektierbaren Signals, sondern ergibt sich für den Fachmann, jedenfalls dann, wenn es um die Empfangbarkeit eines Senders im Zusammenhang mit einem Empfangsgerät geht, erst aus den Signaleigenschaften und den Geräteeigenschaften des empfangenden Geräts gemeinsam. Einerseits wirken sich Signalpegel und Signalqualität am Empfangsort auf die Empfangbarkeit aus. Andererseits ist ein Signal erst dadurch empfangbar, dass der Empfänger entsprechend hierfür eingerichtet ist. Dies setzt Vorkehrungen am Empfangsgerät voraus, wie das Vorhandensein einer Antenne entsprechender Bandbreite und Ausrichtung sowie die Fähigkeit des Tuners, das Signal verarbeiten zu können, insbesondere zu demodulieren, zu decodieren und für die Wiedergabe aufzubereiten. Wenn ein Empfangsgerät bestimmte Geräteparameter aufweist, ist es in der Lage, bestimmte Sender zu empfangen und andere nicht. Nur die Signale, die das Gerät mit einer entsprechenden Einstellung empfangen kann, sind für dieses Gerät empfangbar, d. h. ermittelbar. Beispielsweise kann ein Sender, der in einer bei der Suche nicht unterstützten Fernsehnorm sendet, nicht als "ermittelt" angesehen werden und wird infolgedessen auch nicht abgespeichert. Eine weitere Grenze findet das Abspeichern in der systembedingt endlichen Aufnahmekapazität des Senderspeichers; ist der Senderspeicher vollständig gefüllt, können weitere aufgefundenene Sender nicht abgespeichert werden.

Unter einer "*Suchlaufbetriebsart*" (Merkmale 2, 3) versteht der Fachmann die Art und Weise, wie der Suchlauf durchgeführt wird. Die Suchlaufbetriebsart kann durch diverse Parameter beschrieben werden, wie z. B.

- die Reihenfolge des Absuchens des Frequenzbandes,
- die Kriterien, nach denen das Empfangssignal bewertet wird,
- das Speichermanagement, beispielsweise die Verwendung bestimmter Speicherbereiche und die Reihenfolge der Belegung von Speicherplätzen,
- den Zeitpunkt des Beginns des Suchlaufs,
- die Art des Starts (automatisch, manuell).

Schließlich legt der Senat den Anspruch dahingehend aus, dass mit der Angabe "*neu ermittelte Sende*" (Merkmal 3.2) diejenigen in dem Suchlauf aufgefundenen Sender gemeint sind, zu denen im Senderspeicher noch keine Informationen hinterlegt sind.

2. Der so verstandene Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 gehört bereits zum Stand der Technik.

Der Aufsatz von LERCH in der Zeitschrift "Funkschau" (Druckschrift E3) beschreibt das System "ATS euro plus" von Siemens, mit dem Fernsehempfangsgeräte und Videorecorder automatisch programmiert werden können, wobei hier insbesondere auch die wiederholte Programmierung bei einem Standortwechsel angesprochen ist (Seite 44, 1. Absatz; Merkmale 1, 1.1). Dazu wird eine Standortwahl vorgenommen und der Suchlauf gestartet (Seite 46, linke Spalte, vorletzter Absatz). Hierzu wird ein TV-Standard eingestellt, für Deutschland z. B. PAL, und länderspezifisch ein Senderkanalbereich abgesucht, für Deutschland beispielsweise "das normale Raster und der Sonderkanalbereich" (Seite 46, linke Spalte, letzter Absatz). Der Fachmann versteht die Angabe "das normale Raster und der Sonderkanalbereich" ausgehend von seinem Fachwissen dahingehend, dass damit alle (physischen) Fernsehkanäle nacheinander nach empfang-

baren Sendern abgesucht werden (Seite 46, rechte Spalte, 2. Absatz; Merkmal 2.1).

Das Frequenzband wird nach empfangbaren Sendern abgesucht. Die Informationen über die gefundenen Sender werden der Reihe nach in einer TV-Sender-Tabelle, mithin in einem Senderspeicher aufgelistet, d. h. abgelegt (Seite 46, rechte Spalte, 2. Absatz; Merkmal 2.2). Abschließend kann eine nach vorgegebenen Prioritätenlisten organisierte Sortierung der gespeicherten Sender erfolgen (ebenda). Dies stellt eine bestimmte Betriebsart des Suchlaufs dar.

Wenn als Standort "Frankreich" gewählt wurde, erfolgt die Sendersuche in zwei Durchläufen. In einem ersten Sendersuchlauf wird nur nach Secam-L-Sendern und in einem zweiten Sendersuchlauf wird nur nach Pal-Sendern gesucht (Seite 46, rechte Spalte, 1. Absatz). Die Informationen über die dabei ermittelten Sender werden für beide Suchläufe in der TV-Sender-Tabelle, d. h. im Senderspeicher, abgelegt (Merkmale 2.2, 3.2). Das Fernsehempfangsgerät wird insoweit in zwei Suchlaufbetriebsarten betrieben (Merkmale 2, 3). Die erste Suchlaufbetriebsart ist dadurch charakterisiert, dass bei ihr alle Fernsehkanäle nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen von Secam-L-Sendern abgesucht werden und die Informationen über die ermittelten Sender im Senderspeicher abgelegt werden (Merkmale 2, 2.1, 2.2). Die zweite Suchlaufbetriebsart unterscheidet sich davon dadurch, dass alle Fernsehkanäle nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen von Pal-Sendern abgesucht werden. Bei der zweiten Suchlaufbetriebsart werden die dann "neu" ermittelten Sender im Senderspeicher abgelegt (Merkmal 3.2). Dass es sich bei den ermittelten Sendern um solche handelt, die "neu ermittelt" wurden, ist offensichtlich, denn im zweiten Suchlauf werden ausschließlich Pal-Sender gefunden, die wegen der abweichenden Fernsehnorm im ersten Suchlauf, der nur Secam-L-Sender ermittelt, eben gerade nicht gefunden werden konnten. Insoweit sind die gefundenen Pal-Sender "neu" ermittelt.

Ausgehend von dem selbstverständlichen Wunsch, dass mit Hilfe der beiden Suchläufe alle empfangbaren Sender im Senderspeicher abgelegt werden sollen, also sowohl Secam-L-Sender als auch Pal-Sender, ist für den Fachmann offensichtlich und zwingend, dass im zweiten Suchlauf, d. h. im Rahmen der zweiten Suchlaufbetriebsart, die aus dem ersten Suchlauf gewonnene Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt (Merkmal 3.1). Dies ergibt sich zur Überzeugung des Senats auch aus der Formulierung in der Druckschrift E3, dass die gefundenen Sender "jedenfalls", also auch bei der zweistufigen Suche im Fall der Standortwahl Frankreich, "der Reihe nach in einer TV-Sender-Tabelle aufgelistet" werden (Seite 46, rechte Spalte, 2. Absatz).

Ersichtlich ist ein Gegenstand mit allen Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 aus der Druckschrift E3 bekannt. Dem Gegenstand des erteilten Patentanspruchs mangelt es folglich an der für die Patentierung erforderlichen Neuheit (Art. 52 EPÜ).

3. Mit dem nicht patentfähigen Patentanspruch 1 der erteilten Fassung kann das Streitpatent keinen Bestand haben, nachdem auch ein eigenständiger erfinderscher Gehalt der angegriffenen abhängigen Ansprüche 2, 5 und 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).

II. Zum Hilfsantrag 1

1. Die im Rahmen des Hilfsantrags 1 verteidigte Fassung der Patentansprüche 1 und 2 ist zulässig. Soweit durch die Wörter "zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen" deutlich gemacht wird, dass die erste Suchlaufbetriebsart der Erfassung aller empfangbarer Sender dient, steht dies in Übereinstimmung mit der Patentschrift (Spalte 2, Zeilen 55-57) und ist in dieser Form auch ursprünglich offenbart (Seite 5, 1. Absatz, letzter Satz der Anmeldeunterlagen). Der Fachmann versteht die dort enthaltene Angabe

"Danach wird der Suchvorgang solange fortgesetzt, bis alle empfangbaren Sender erfasst und die zugehörigen Daten im Sender-Speicher 4 des Fernsehempfangsgerätes abgelegt sind."

in der nunmehr beanspruchten Weise.

Allerdings führt die zusätzliche Angabe "zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen" zu keiner sachlichen Änderung des Patentanspruchs 1 gegenüber der erteilten Fassung, insbesondere zu keiner Einschränkung des Gegenstandes. Die zusätzliche Angabe erschöpft sich nämlich in einer Wiederholung der in den Merkmalen 2.1 und 2.2 angegebenen Lehre, wonach einerseits alle Fernsehkanäle abgesucht werden und andererseits alle ermittelten Sender abgelegt werden. Damit wird bereits eine Erfassung aller empfangbaren Sender erreicht.

2. Dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 fehlt es unter diesen Umständen genauso wie dem Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 an der erforderlichen Neuheit gegenüber dem Aufsatz von LERCH (E3). Selbst wenn man zugunsten der Patentinhaberin unterstellt, die zusätzlichen Wörter "zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen" würden eine Beschränkung bewirken, so ist auch dieses Merkmal aus dem Aufsatz von LERCH bekannt. Im ersten Suchlauf des "ATS euro plus"-Systems gemäß der Druckschrift E3 wird nach der Standortauswahl "Frankreich" zunächst für den ersten Suchlauf automatisch der TV-Standard "Secam-L" eingestellt. Empfangbar im Sinne der oben genannten Auslegung des Begriffs der Empfangbarkeit sind für das Gerät dann nur Sender, die in dieser Norm ausstrahlen und die weiteren Filterkriterien, wie z. B. das Überschreiten eines Signalpegelschwellenwertes, erfüllen. Im ersten Suchlauf werden aber auch alle diese Sender erfasst, wie oben unter I. dargelegt.

3. Mit dem nicht patentfähigen Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 fällt auch der auf ihn rückbezogene Patentanspruch 2.

III. Zum Hilfsantrag 2

1. Die Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 lassen sich wie folgt gliedern:

1. Fernsehempfangsgerät mit
 - 1.1 einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung,
 - 2' die in einer zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,
 - 2.1 bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden
 - 2.2 und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden,
dadurch gekennzeichnet, dass
 3. die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,
 - 3.1 bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt
 - 3.2 und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden,
 - 3.3 wobei die zweite Suchlaufbetriebsart mittels der Bedieneinheit des Fernsehempfangsgerätes auslösbar ist.

Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 wird durch die Aufnahme des Merkmals des auf ihn rückbezogenen erteilten und auch ursprünglich angemeldeten Unteranspruchs 5 (jetzt: Merkmal 3.3) in zulässiger Weise beschränkt. Die Aufnahme der Angabe "zur Erfassung aller empfangbaren Sender vorgesehenen" im Merkmal 2' ist aus den unter II. genannten Gründen ohne Wirkung.

2. Auch ein so beschränkter Gegenstand ist jedoch gegenüber dem aus dem Aufsatz von LERCH (E3) bekannten Stand der Technik nicht neu. Denn der Fachmann entnimmt der Druckschrift E3, dass die Senderprogrammierung mit Hilfe ei-

nes Tastendrucks auf der Fernbedienung eingeleitet wird, indem zunächst ein Menü auf den Bildschirm geholt wird (Seite 46, linke Spalte, Absatz oberhalb und unterhalb des Zwischenüberschrift "Mit Menü geht alles schneller"). Die Fernbedienung stellt eine Bedieneinheit des Fernsehempfangsgerätes dar, so dass der sich anschließende Sendersuchlauf letztendlich durch die Bedieneinheit auslösbar ist. Dadurch, dass im Falle der Auswahl des Standorts "Frankreich" die beiden Suchläufe, d. h. der Suchlauf in der ersten und in der zweiten Suchlaufbetriebsart, automatisch nacheinander ausgeführt werden, ist schließlich auch die zweite Suchlaufbetriebsart durch die Bedieneinheit (Fernbedienung) auslösbar (Merkmal 3.3).

Mithin fehlt es dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 an der erforderlichen Neuheit.

3. Mit dem nicht patentfähigen Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 fällt auch der auf ihn rückbezogene Patentanspruch 2.

IV. Zum Hilfsantrag 3

1. Die Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 lassen sich wie folgt gliedern:

1. Fernsehempfangsgerät mit
 - 1.1 einer Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung,
 - 2" die in einer durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelösten ersten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,
 - 2.1 bei der alle Fernsehkanäle automatisch nacheinander nach empfangbaren Sendersignalen abgesucht werden
 - 2.2 und Informationen über alle ermittelten Sender im Senderspeicher des Fernsehempfangsgerätes abgelegt werden,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 3. die Vorrichtung zur automatischen Senderprogrammierung weiterhin in einer zweiten Suchlaufbetriebsart betreibbar ist,

- 3.1 bei der die bestehende Belegung des Senderspeichers erhalten bleibt
- 3.2 und Informationen über neu ermittelte Sender in weiteren Speicherplätzen des Senderspeichers abgelegt werden,
- 3.4 wobei die zweite Suchlaufbetriebsart durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelöst wird, welche sich von der Taste unterscheidet, mittels der die erste Suchlaufbetriebsart ausgelöst wird.

2. Der Gegenstand des Streitpatents wird dadurch in zulässiger Weise beschränkt, dass einschränkend angegeben ist, dass die erste Suchlaufbetriebsart durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelöst wird und die zweite Suchlaufbetriebsart durch Betätigung einer Taste des Fernbedienungsgebers ausgelöst wird, welche sich von der Taste unterscheidet, mittels der die erste Suchlaufbetriebsart ausgelöst wird. Die hinzugefügten Merkmale sind der Patentschrift (Spalte 2, Zeilen 29-31; Spalte 3, Zeilen 40-44) und der ursprünglichen Anmeldung (Seite 4, Zeilen 12-13; Seite 7, Zeilen 1-4) als zur Erfindung gehörig zu entnehmen.

Im Wesen sind für die Auslösung der beiden Suchlaufbetriebsarten zwei unterschiedliche Tasten auf dem Fernbedienungsgeber vorgesehen.

Entgegen der Auffassung der Klägerin bedurfte es nicht der Aufnahme weiterer Merkmale, die in dem ursprünglich offenbarten Ausführungsbeispiel im Zusammenhang mit dem Merkmal 3.4 beschrieben worden sind, weil sich aus der Erfindungsbeschreibung zweifelsfrei ergibt, dass das Merkmal 3.4 auch ohne die weiteren, in dem Ausführungsbeispiel angegebenen Merkmale vorgesehen sein können (BGH, Beschluss vom 11. September 2001 - X ZB 18/00, GRUR 2002, 49 - Drehmomentübertragungseinrichtung).

Die hinzugefügten Merkmale sind entgegen der Auffassung der Klägerin auch hinreichend klar, da sie vom Fachmann ohne Weiteres dahingehend verstanden werden, die beiden unterschiedlichen Tasten vorzusehen und diese auf dem Fernbedienungsgeber, also nicht unmittelbar am Fernsehempfangsgerät, anzuordnen.

3. Die Lehre des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag kann keiner der von der Klägerin genannten oder sonst zu berücksichtigenden Druckschriften entnommen werden.

a) In dem Aufsatz von LERCH (E3) ist bezüglich zweier unterschiedlicher Tasten zur Auslösung der beiden Suchlaufbetriebsarten, mithin einerseits der Suche nach Secam-L-Sendern und andererseits die Suche nach Pal-Sendern, nichts offenbart, denn bei der Lösung gemäß der Druckschrift E3 folgen die beiden Suchläufe stets automatisch unmittelbar aufeinander. Die Druckschrift E3 liefert insbesondere auch keinerlei Anregung, die Suche nach Secam-L-Sendern und Pal-Sendern voneinander unabhängig auszuführen, z. B. zu frei wählbaren Zeiten, nacheinander auszulösen, und in diesem Zusammenhang getrennte Tasten zur Auslösung vorzusehen. Es ist nämlich gerade das Ziel der Lehre der Druckschrift E3, die Bedienung möglichst komfortabel zu gestalten und die gegenüber anderen Fernsehsystemen bestehenden Besonderheiten des französischen Fernsehsystems selbsttätig zu berücksichtigen, indem zwei Suchläufe automatisch unmittelbar aufeinanderfolgend mit dem spezifisch französischen Kanalaraster durchgeführt werden (vgl. Seite 46, linke Spalte unten bis rechte Spalte oben).

b) In der Druckschrift EP 0 389 012 A1 (D1) ist ein Rundfunkempfänger für Radio- und Fernsehsignale mit einem programmierbaren Senderspeicher offenbart, bei dem ebenfalls zwei Suchlaufbetriebsarten vorgesehen sind und insbesondere bei der zweiten Suchlaufbetriebsart die sich aus der ersten Suchlaufbetriebsart ergebende Senderspeicherbelegung erhalten bleibt. Die beiden getrennt ablaufenden Suchlaufbetriebsarten werden jedoch nach einer Speicherbankselektion durch ein und dieselbe Taste ausgelöst.

Im Einzelnen ist aus der Druckschrift D1 ein Rundfunkempfänger (Merkmal 1) bekannt, der über Mittel zur automatischen Senderprogrammierung mit Hilfe eines automatischen Sendersuchlaufs verfügt (Spalte 4, Zeilen 8-10; Spalte 7, Zeilen 3-8; Merkmal 1.1). Der Rundfunkempfänger kann in mehreren Frequenzbändern empfangen (AM, FM), wobei ein Umschalter (band selection switch 132; Figur 1) zur Einstellung des gewünschten Frequenzbandes vorgesehen ist. Der Senderspeicher ist in zwei Speicherbänke (memory bank 111, 112; Figur 1) und diese in Speicherbereiche (memory block 1111, 1112, 1121, 1122; Figur 1) eingeteilt, die über einen Umschalter (memory bank selection switch 133; Figur 1) angesprochen werden können. Für die Senderprogrammierung sind vom Benutzer zunächst mittels der entsprechenden Umschalter (band selection switch 132, memory bank selection switch 133) das gewünschte Frequenzband und die zu belegende Speicherbank auszuwählen. Sodann wird durch Druck auf eine Taste AST (programming key 131; Spalte 6, Zeilen 14-16) das zuvor ausgewählte Frequenzband nach empfangbaren Sendern abgesucht und für den Fall, dass die Signalstärke eines empfangenen Senders einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, dieser Sender in dem zuvor bestimmten Speicherbereich (Spalte 4, Zeilen 16-25; Spalte 5, Zeilen 32-39) abgespeichert, indem ein die Oszillatorfrequenz charakterisierender Wert im Speicher abgelegt wird (Spalte 7, Zeilen 8-16; Spalte 5, Zeilen 25-32; Merkmale 2", 2.1, 2.2). Dabei ist zwar in der Druckschrift D1 nicht explizit angegeben, ob nur freie Speicherplätze belegt werden oder die Belegung von einem ersten Speicherplatz aus beginnt. Der Suchlauf wird jedoch solange wiederholt, bis alle Speicherplätze des zuvor ausgewählten Speicherbereichs gefüllt sind (Spalte 7, Zeilen 16-18). Ist das gesamte Frequenzband abgesucht, ohne dass alle Speicherplätze gefüllt worden sind, wird der Suchlauf nochmals mit einem niedrigeren Schwellenwert gestartet (Spalte 7, Zeilen 18-22). Dieses Verhalten der Mittel zur automatischen Senderprogrammierung in Hinblick auf die Speicherung in der ersten Speicherbank stellt eine durch Tastenbetätigung ausgelöste erste Suchlaufbetriebsart dar (Merkmal 2"). Die Mittel zur automatischen Senderprogrammierung können aber auch in einer "zweiten Suchlaufbetriebsart" benutzt werden, die sich von der ersten dadurch unterscheidet, dass die neu gefundenen Sender in einer anderen Speicherbank (memory bank) abgespei-

chert werden (Spalte 4, Zeilen 12-24; Spalte 5, Zeilen 32-39; Merkmale 3, 3.2). Diese zweite Speicherbank ist insbesondere für die Abspeicherung von Sendern auf Reisen gedacht, wobei die in der ersten Speicherbank gespeicherten Sender, die in der Heimatregion empfangbar sind und gespeichert wurden, unangetastet bleiben, damit sie nach der Rückkehr zum Heimatort wieder zur Verfügung stehen (Spalte 2, Zeilen 39-51; Spalte 4, Zeilen 18-24; Spalte 5, Zeilen 32-39; Merkmal 3.1). Die zweite Suchlaufbetriebsart wird durch die Betätigung derselben Taste AST (programming key 131; Figur 1) ausgelöst, die zum Auslösen der erster Suchlaufbetriebsart verwendet wurde.

Die Druckschrift liefert keine Veranlassung und keine Anregung dafür, von diesem Vorgehen abzuweichen und für die Auslösung der zweiten Suchlaufbetriebsart eine weitere Taste vorzusehen, die sich von der vorgenannten Taste unterscheidet, mit der die erste Suchlaufbetriebsart ausgelöst wird. Dies würde nämlich eine Dopplung der letztendlich den Suchlauf auslösenden Tasten AST erfordern, was für den Fachmann fernliegt, wenn er die für einen mobilen Rundfunkempfänger, z. B. ein Autoradio, typischen engen Platzverhältnisse in Betracht zieht und berücksichtigt, dass die Bedienungseinheit sich dadurch noch unübersichtlicher gestalten würde. Es fehlt auch an einer Anregung, weil der Fachmann stets bemüht ist, eine möglichst kostengünstige Bauart zu finden und dabei mit möglichst wenigen Bauteilen auszukommen. Eine zusätzliche Taste vorzusehen, würde nicht in ein solches Konzept passen.

Man könnte lediglich in Erwägung ziehen, die Speicherbank-Selektionstaste (memory bank selection switch 133) als Auslösetaste für die zweite Suchlaufbetriebsart vorsehen. Eine solche Erwägung wird der Fachmann jedoch verwerfen, weil die Speicherbank-Selektion auch unabhängig von den Speichersuchläufen erforderlich ist, nämlich im Zusammenhang mit der Auswahl der aus dem Speicher auszulesenden Informationen.

c) Der sonstige Stand der Technik kommt dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 nicht näher als die genannten Druckschriften E3 und D1 und liefert ebenso wenig eine Anregung, die beiden Suchlaufbetriebsarten durch separate Tasten auszulösen.

Auch eine Zusammenschau der im Verfahren befindlichen Druckschriften führt hier nicht weiter, da es jedenfalls weiter an den beiden unterschiedlichen Tasten für die Auslösung der beiden Suchlaufbetriebsarten fehlt. Das Fernsehempfangsgerät gemäß Patentanspruch 1 beruht demzufolge auf einer erfinderischen Tätigkeit.

d) Es kann dahinstehen, ob - wie die Klägerin einwendet - die beiden Suchläufe funktionell unter bestimmten Bedingungen, z. B. bei der Erstinbetriebnahme des Gerätes, praktisch ein und dieselbe Funktion ausführen. Gegenstand des Anspruchs ist ein Gerät, das durch gegenständliche Merkmale definiert ist. Sind diese Merkmale im Stand der Technik - selbst bei Funktionsgleichheit mehrerer Merkmale - nicht vorbekannt oder nahegelegt, kann der Patentschutz nicht versagt bleiben.

Die Klägerin konnte den Senat nicht davon überzeugen, dass ein Fernsehgerät mit allen beanspruchten Merkmalen des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 im Stand der Technik offenbart oder durch ihn nahegelegt wäre. Insbesondere fehlt es im nachgewiesenen Stand der Technik an der Offenbarung bzw. Anregung zweier Tasten auf dem Fernbedienungsgeber. Gerade bei der von der Klägerin angenommenen Funktionsgleichheit der Suchlaufbetriebsarten würde es für den Fachmann fernliegen, zu deren Auslösung zwei unterschiedliche Tasten vorzusehen, die noch dazu Teil ein und des selben Fernbedienungsgebers sind.

e) Der mit dem erteilten Anspruch 2 wörtlich übereinstimmende Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag 3 ist auch mit Rückbezug auf den beschränkt verteidigten Patentanspruch 1 patentfähig.

V. Bei dieser Sachlage war wie aus dem Tenor ersichtlich zu entscheiden. Die im Rahmen des Hilfsantrags 3 nicht verteidigten Patentansprüche 5 und 6 waren ohne weitere Sachprüfung für nichtig zu erklären (BGHZ 170, 215 - Carvediol II m. w. N.). Auf die weiteren Hilfsanträge 4 bis 6 kommt es unter diesen Umständen nicht an.

Bei den nicht angegriffenen nachgeordneten Patentansprüchen 3 und 4 bleibt es im Übrigen bei ihrer Rückbeziehung auf Patentanspruch 1 in seiner erteilten Fassung.

VI. Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 Satz 1 ZPO, da das Obsiegen bzw. Unterliegen der Parteien in diesem Verhältnis zueinander zu bewerten ist. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

Schuster

Püschel

Dr. Hartung

Gottstein

Kleinschmidt

Pü