



# BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 59/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
13. August 2003

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 41 35 293.9-32

...

hat der 20. Senat des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. August 2002 durch den Richter Dipl.-Phys. Kalkoff als Vorsitzenden sowie den Richter Dipl.-Phys. Dr. Hartung, die Richterin Martens und den Richter Dipl.-Phys. Dr. Zehendner

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Die Anmeldung ist durch den Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse H 04 Q vom 3. Juni 2002 aus den Gründen des Bescheides vom 30. Januar 2002 zurückgewiesen worden. Der Beschluß stützt sich auf die Entgegenhaltung

(1) US 4 918 439 A,

gegenüber dem durch diese Druckschrift belegten Stand der Technik beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 vom 21. September 1995 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Im Verfahren vor dem Bundespatentgericht wurde noch die Druckschrift

(2) US 4 866 434 A

in Betracht gezogen.

Die Anmelderin stellte den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit Patentanspruch 1 vom 21. September 1995 zu erteilen.

Der Patentanspruch 1 lautet:

- "1. Verfahren zum Betreiben einer multifunktionalen Fernbedienung, aufweisend einen Mikroprozessor (8), ein Tastenfeld (1), welches eine Mode-Taste und Setz-Taste sowie normale Tasten aufweist, eine Empfangseinheit mit einer lichtempfangenden Diode (6) und einem Empfänger (3) zum Empfangen von Lerndaten von einer anderen Fernbedienung während einer Lernfunktion, ein ROM (5) zum Speichern eines Betriebsprogramms und von Daten einer gewünschten zu steuernden Vorrichtung, ein RAM (5') zum zwischenzeitlichen Speichern der über die Empfangseinheit eingegebenen Lerndaten und zum Speichern von Steuer-codedaten für die zu steuernde Vorrichtung, wobei die Steuer-codedaten über das Tastenfeld (1) innerhalb einer MBR-Funktion eingegeben wurden, eine Übertragungseinheit mit einer lichtemittierenden Diode (7) und einem Übertrager (4) zum Lesen der in dem ROM (5) und dem RAM (5') gespeicherten Daten und zum Übertragen dieser Daten an die zu steuernde Vorrichtung gemäß einem Tasteneingabesignal, welches mittels dem Tastenfeld (1) während eines Normalbenutzungsmodos erzeugt worden ist, und eine Anzeigeneinheit (2) zum Anzeigen von Informationsdaten für den Benutzer, wobei das Verfahren folgende Schritte aufweist:

Überprüfen, ob die Mode-Taste, durch die eine MBR- oder eine Lern-Funktion auswählbar ist, die Setz-Taste, durch die ein Setz- oder Benutzer-Mode auswählbar ist oder eine normale Taste auf dem Tastenfeld (1) gedrückt worden ist;

1. für den Fall, daß während des Überprüfungsschritts keine Taste gedrückt worden ist, Zurückkehren in einen Wartezustand;
2. für den Fall, daß eine Taste gedrückt worden ist, Überprüfen, ob es sich um die Mode-Taste handelt, und für den Fall, daß es sich um die Mode-Taste handelt, Anzeigen der Lernfunktion auf der Anzeige, falls vorher die MBR-Funktion vorlag und Anzeigen der MBR-Funktion auf der Anzeige, falls vorher die Lernfunktion vorlag sowie Rückkehren in den Wartemode;
3. falls die Mode-Taste nicht gedrückt worden ist, Überprüfen, ob die Setz-Taste gedrückt worden ist (114), wobei
  - 4.1 für den Fall, daß die Setz-Taste gedrückt wurde, überprüft wird, ob bisher der Setz-Mode vorlag, und, falls dies der Fall ist, in den Benutzer-Mode (138) übergegangen und anschließend in den Wartezustand zurückgekehrt wird, wobei für den Fall, daß bisher der Benutzer-Mode vorlag, in den Setz-Mode übergegangen wird (130) und die momentan entsprechend vorliegende Funktion "MBR" und "Lernen" blinkend angezeigt wird und anschließend in den Tastenüberprüfungsschritt zurückgekehrt wird, und wobei
  - 4.2 für den Fall, daß die Setztaste nicht gedrückt wurde und es sich somit um eine normale Taste handelt, die gedrückt wurde, Überprüfen, ob momentan der Benutzer- oder Setz-Mode vorliegt (115), wobei

falls der Benutzer-Mode vorliegt, die eingegebenen Daten zusammen mit der vorliegenden MBR- oder Lernfunktion angezeigt werden (116, 117, 118) und anschließend in den Wartezustand zurückgekehrt wird, und wobei

für den Fall, daß der momentane Mode der Setz-Mode ist, überprüft wird, ob die MBR-Funktion oder die Lernfunktion (119) momentan vorliegt, wobei

für den Fall, daß die MBR-Funktion vorliegt, die eingegebenen Tastensignale als entsprechende Steuercode-daten verarbeitet und angezeigt werden (120) und anschließend in den Tastenabfrageschritt zurückgekehrt wird, und wobei

für den Fall, daß die Lernfunktion vorliegt, Daten, die von einer anderen Fernbedienung gesendet werden, empfangen, entsprechend gespeichert werden und anschließend in den Abtastungsschritt zurückgekehrt wird."

Zur Begründung ihres Antrags führt die Anmelderin im wesentlichen aus, daß das erfindungsgemäße Verfahren im Gesamtzusammenhang seiner Merkmale eine vorteilhafte Wirkung entfalte, indem insbesondere durch das Zusammenwirken einer Mode-Taste und einer Setz-Taste die Benutzung der Fernbedienung für den Benutzer erleichtert werde. Das erfindungsgemäße Verfahren sei außerdem so zu verstehen, daß nach Auswahl des MBR-Modus mittels Mode-Taste eine Auswahl des zu steuernden Gerätes durch Eingabe eines Steuercodes erfolge und dann werde mittels Setztaste in den Benutzer-Mode für das ausgewählte Gerät gewechselt.

## II

Die Beschwerde ist zulässig, führt jedoch nicht zum Erfolg, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht patentfähig ist.

Die gewerbliche Anwendbarkeit und die Neuheit des Verfahrens nach Anspruch 1 mögen zwar gegeben sein; jedoch beruht das Verfahren nicht auf erfinderischer Tätigkeit, weil es sich für den Fachmann, hier ein Hochschulingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit Berufserfahrung und mehrjähriger Entwicklertätigkeit auf dem Gebiet der multifunktionalen Fernbedienungen, in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

Aus der Druckschrift (2), vergleiche Abstract und Figur 4 in Verbindung mit Spalte 5 Zeile 47 bis Spalte 6 Zeile 54, ist eine multifunktionale Fernbedienung als bekannt entnehmbar, die einen Mikroprozessor 400 aufweist, dazu ein Tastenfeld 430 mit insbesondere einer (Setz- (Toggle-)) Taste 434 sowie normalen Tasten 432, einer Empfangseinheit 440 mit einer lichtempfangenden Diode und einem Empfänger zum Empfangen von Lerndaten von einer anderen Fernbedienung während einer Lernfunktion (Sp 6 Z 7-10), einem ROM zum Speichern eines Betriebsprogramms (402, Sp 6 Z 41-45) und von Daten einer gewünschten zu steuernden Vorrichtung (Sp 6 Z 30-34), einem RAM 420, 422, 424, 426 zum zwischenzeitlichen Speichern der über die Empfangseinheit eingegebenen Lerndaten (Sp 6 Z 7-15) und zum Speichern von Steuercodedaten für die steuernde Vorrichtung, wobei die Steuercodedaten über das Tastenfeld innerhalb einer MBR-Funktion eingegeben wurden (Sp 5 Z 60-63, Sp 6 Z 39-54, Fig 5a). Weiter weist die bekannte Fernbedienung eine Übertragungseinheit 460 mit einer lichtemittierenden Diode 470 und einem Übertrager zum Lesen der in dem ROM und dem RAM gespeicherten Daten und zum Übertragen dieser Daten an die steuernde Vorrichtung auf, gemäß einem Tasteneingabesignal, welches mittels dem Tastenfeld während eines Normalbenutzungsmodes erzeugt worden ist, Spalte 5 Zeilen 60 bis 63, Spalte 6 Zeilen 16 bis 26 und Zeilen 39 bis 45. Eine Anzeigeneinheit zum Anzei-

gen von Informationsdaten für den Benutzer sieht der Fachmann bei Bedarf aufgrund seines Fachwissens vor, insbesondere wenn eine solche zur Bedienungsfreundlichkeit beiträgt, vgl. als Beleg für das einschlägige Fachwissen die Druckschrift (1), Figur 1b, Anzeigeneinheit 14, Spalte 3 Zeilen 43-53. Des Weiteren wird bei dem aus (2) als bekannt entnehmbaren Verfahren überprüft, ob eine Taste 432, insbesondere eine (Setz-) Taste 434 und gegebenenfalls weitere Tasten, auf dem Tastenfeld 430 gedrückt worden sind, Spalte 5 Zeile 60 bis Spalte 6 Zeile 6 (entsprechend Anspruch 1: Präambel zu den Verfahrensschritten).

Druckschrift (2) nennt außerdem zum Stand der Technik, vgl. Spalte 1 Zeilen 26 bis 57, zwei grundsätzliche Verfahren zum Betreiben einer multifunktionalen Fernbedienung, und zwar ein solches für lernende Systeme, die einen flüchtigen Speicher (RAM) aufweisen, und ein Verfahren für vorprogrammierte Systeme, die einen nichtflüchtigen Speicher (ROM) aufweisen. Bei letzteren werden Steuercode-daten für einen vorgewählten Satz verschiedener Markengeräte als Formatstrukturen und komprimierte Funktionen in einem ROM abgespeichert und zur Ansteuerung von MB (Multi Brand) -Geräten benutzt, Spalte 1 Zeilen 46 bis 54 in Verbindung mit Spalte 2 Zeile 40 bis Spalte 3 Zeile 10 und Spalte 6 Zeilen 30 bis 34.

Für lernende Systeme sieht das in (2) geschilderte Verfahren zum Auswählen der Lernfunktion eine (Toggle-) Taste 434 vor, bei erneutem Betätigen dieser Taste wird der - normale - Benutzer-Mode ausgewählt, Spalte 5 Zeile 64 bis Spalte 6 Zeile 26. Die bekannte Fernbedienung weist somit eine Taste auf, durch die eine Lernfunktion auswählbar ist, und mittels der - bei erneuter Betätigung - ein Benutzer-Mode auswählbar ist (entsprechend der erfindungsgemäßen Setz-Taste). Bei einem MBR (Multi Brand Remote) -Mode entsprechend dem Verfahren bei ROM-basierten Systemen, die - in dieser Ausprägung - keine Lern-Funktion aufweisen, kann zwar auf die vorgenannte Lernfunktions-Taste 434 verzichtet werden, Spalte 6 Zeilen 30 bis 36, das hält aber den Fachmann nicht ab, bei Bedarf beide Vorgehensweisen in einem gemeinsamen Verfahren zum Betreiben einer multifunktionalen Fernbedienung zusammenzufassen, um so die beiden Möglichkeiten einer

MBR-Funktion und einer Lernfunktion mit einer einzigen Fernbedienung zu nutzen (vgl auch (2) Sp 8 Z 3-7). In diesem Fall wird der Fachmann selbstverständlich die die Lernfunktion betreffende Taste 434 beibehalten und zusätzlich eine der Taste 434 entsprechende weitere Taste vorsehen, um mit dieser die MBR-Funktion auszuwählen (entsprechend der erfindungsgemäßen Mode-Taste).

Damit ist aber der Fachmann im wesentlichen bereits zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangt, indem er, veranlaßt durch Benutzerwunsch und/oder Vereinheitlichung von Benutzung und Benutzerführung, die aus (2) bekannte MBR-Funktion mit der ebenso aus (2) als bekannt entnehmbaren Lern-Funktion einschließlich der diesen jeweils zugeordneten Setz- und Benutzer-Moden und der diesen Funktionen bzw Moden zugeordneten Auswahltasten integral zusammenführt. Selbstverständlich werden die vorgesehenen Tasten auf ihre Betätigung (Drücken) hin überprüft, um die entsprechenden funktionalen Abläufe infolge einer Betätigung ablaufen zu lassen (vgl dazu einmal mehr (2), Sp 5 Z 60 bis Sp 6 Z 6), wobei das aus (2) als bekannt entnehmbare Warten auf eine Tastenbetätigung lesbar ist auf den in Anspruch 1 in dieser Allgemeinheit geforderten Wartezustand (Schritt 1. im Anspruch 1). Der Fachmann wird infolgedessen für den Fall, daß eine Taste gedrückt worden ist, überprüfen, ob es sich um die Mode-Taste (Anspruch 1: Schritt 2.), die Setz-Taste (Anspruch 1: Schritte 3. und 4.1) oder um eine normale Taste (Anspruch 1: Schritt 4.2) handelt. Je nach den zum Zeitpunkt des Tastendrucks vorliegenden Modi resp Funktionen, wird die Betätigung einer Taste dann eine entsprechende Umschaltfunktion zur Folge haben (vgl (2) Sp 5 Z 65 bis Sp 6 Z 6, Sp 6 Z 16-26, Sp 6 Z 39-45). Die Mode-Taste benutzt der Fachmann naheliegenderweise zum Umschalten von der MBR-Funktion in die Lernfunktion, falls die MBR-Funktion vorlag und umgekehrt zum Umschalten von der Lernfunktion in die MBR-Funktion, falls die Lernfunktion vorlag ((2) Sp 5 Z 64 bis Sp 6 Z 6, Sp 6 Z 39-45; Anspruch 1: Schritt 2.). In gleicher Weise wird beim Betätigen der Setz-Taste vom Setz-Mode in den Benutzer-Mode übergegangen, falls der Setz-Mode vorlag, und umgekehrt, falls der Benutzer-Mode vorlag (ebenso (2) Sp 5 Z 64 bis Sp 6 Z 6, Sp 6 Z 39-45; Anspruch 1: Schritte 3. und 4.1). Für den Fall, daß eine

normale Taste gedrückt wurde, wird, falls der Benutzer-Mode vorliegt, die Eingabe als Benutzer-Eingabe interpretiert ((2) Sp 6 Z 16-26; Anspruch 1: Schritt 4.2, 1. und 2. Abs). Für den Fall, daß der Setz-Mode vorliegt, werden, falls die MBR-Funktion vorliegt, die Tastensignale als Steuer-codedaten verarbeitet ((2), Sp 6 Z 39-45; Anspruch 1: Schritt 4.2, 3. und 4. Abs) und, falls die Lernfunktion vorliegt, werden die von einer anderen Fernbedienung gesendeten Daten empfangen und gespeichert ((2), Sp 6 Z 7-15; Anspruch 1: Schritt 4.2, 1e Abs).

Für eine bedarfsgerechte Anzeige der vorliegenden Funktionen oder von eingegebenen Daten nutzt der Fachmann, wie bereits oben abgehandelt, eine Anzeigeneinheit. Die Inhalte der jeweils anzuzeigenden Sachverhalte (zB "MBR" oder "Lernen") und deren Darstellung (zB blinkend) wählt der Fachmann entsprechend der anzustrebenden optimalen Benutzerführung aus seinem Fachwissen heraus (vgl auch hierzu (1), Fig 1b, Anzeigeneinheit 14, Sp 3 Z 43-53, insbesondere Z 44, Sp 10 Z 16-24, Sp 16 Z 38-40 und Z 54-57).

Nachdem, wie vorstehend aufgezeigt, der einschlägige Stand der Technik nach (2) dem Fachmann die Anregung vermittelt, eine MBR-Funktion und eine Lernfunktion samt zugehörigen Setz- und Benutzer-Moden zu einem Verfahren zum Betreiben einer multifunktionalen Fernsteuerung integral zusammenzufassen, mag zwar das erfindungsgemäße Verfahren im Gesamtzusammenhang seiner Merkmale durchaus eine vorteilhafte Wirkung entfalten, jedoch können darin noch keine überraschenden kombinatorischen Wirkungen gesehen werden, die das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit begründen könnten.

Die Anmelderin hat außerdem argumentiert, ein für das erfindungsgemäße Verfahren wesentlicher Schritt sei so zu verstehen, daß nach Auswahl des MBR-Modus mittels Mode-Taste eine Auswahl des zu steuernden Gerätes durch (Tasten-)Eingabe eines Steuer-codes erfolge und dann werde mittels Setztaste in den Benutzer-Mode für das ausgewählte Gerät gewechselt. Zwar wendet die Anmelderin hier zu recht ein, daß in Druckschrift (2), gemäß der ebenfalls eine Auswahl des

zu steuernden Geräts erfolge, diese Auswahl aber nicht im einzelnen beschrieben sei, vergleiche (2) Spalte 6 Zeilen 39 bis 45, Wortlaut des Anspruchs 1, insbesondere Spalte 8 Zeilen 33 bis 37. Jedoch sind dem Fachmann aus seinem Fachwissen heraus Möglichkeiten bekannt, eine solche in (2) beschriebene Auswahl des zu steuernden Gerätes vorzunehmen, beispielsweise indem er mittels Tastatur einen dem zu steuernden Gerät kennzeichnenden Steuercode eingibt, der dann, wie auch bereits in (2) beschrieben, die im Speicher der Fernbedienung abgelegte Steuerfunktion kennzeichnet ((2) Sp 6 Z 39-45). Als Beleg für dieses, ein solches oder ähnliches Vorgehen veranlassendes Fachwissen wird wiederum auf Druckschrift (1), Spalte 9 Zeilen 10 bis 65, verwiesen, wo - während eines einem MBR-Mode entsprechenden Emulation-Modus - zB mittels einer Taste 0 bis F zunächst eine das zu steuernde Gerät kennzeichnende Speicherseite ausgewählt wird und anschließend mittels eines weiteren Tastendrucks ein Steuersignal abgerufen und an das zu steuernde Gerät gesendet wird. Der Auswahl des zu steuernden Geräts (der entsprechenden Speicherseite) kann außerdem noch die Betätigung einer "Seiten-Auswahl (und damit Geräte-Auswahl)"-Taste P vorausgehen, vergleiche (1) Spalte 9 Zeilen 46 bis 53. Welche Variante der Fachmann letztlich wählt, mag seinem Belieben überlassen bleiben, jedenfalls lag ein solches - der Interpretation der Anmelderin entsprechendes - Vorgehen im Rahmen fachmännischen Überlegens.

Damit gelangt der Fachmann aber ausgehend von dem aus Druckschrift (2) als bekannt entnehmbaren Verfahren unter Berücksichtigung seines insbesondere durch die Druckschrift (1) belegten Fachwissens ohne besondere Überlegungen auch zum Gegenstand eines nach Auffassung der Anmelderin zu interpretierenden Patentanspruchs 1.

In Anbetracht der Sachlage kann die Frage, ob eine der vorstehend abgehandel-  
ten Argumentation der Anmelderin entsprechende Abfassung des Anspruchs 1  
den ursprünglichen Unterlagen entnehmbar ist, dahingestellt bleiben.

Kalkoff

Dr. Hartung

Martens

Dr. Zehendner

Be