



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 601 17 480 T2 2006.10.05

(12)

## Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) EP 1 168 124 B1

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: G05B 19/05 (2006.01)

(21) Deutsches Aktenzeichen: 601 17 480.1

(96) Europäisches Aktenzeichen: 01 305 111.5

(96) Europäischer Anmeldetag: 12.06.2001

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: 02.01.2002

(97) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung beim EPA: 01.03.2006

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: 05.10.2006

(30) Unionspriorität:  
**2000198943      30.06.2000      JP**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE, FR, GB**

(73) Patentinhaber:  
**Sony Corp., Tokio/Tokyo, JP**

(72) Erfinder:  
**Terakado, Tomoko,Intellectual Property Dpt.,  
Shinagawa-ku,Tokyo, JP; Miki,  
Nanami,Intellectual Property Departe,  
Shinagawa-ku,Tokyo, JP**

(74) Vertreter:  
**Mitscherlich & Partner, Patent- und  
Rechtsanwälte, 80331 München**

(54) Bezeichnung: **Fernsteuerungssystem**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelebt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft Steuersysteme und Fernsteuerungen, zum Beispiel solche zum Bedienen mehrerer Elektrogeräte durch Erhalten von Daten über die Elektrogeräte, wie beispielsweise elektrische Haushaltsgeräte.

**[0002]** Herkömmlicherweise werden elektrische Haushaltsgeräte und audiovisuelle Geräte, wie beispielsweise Videorecorder (VCRs), Fernseher, Klimaanlagen und Beleuchtungsvorrichtungen mit Fernsteuerungen ausgestattet. Diese Fernsteuerungen haben jeweils Bedieneinheiten und Funktionen speziell für das jeweilige Gerät. Es gibt jedoch auch lernende Multifunktions-Fernsteuerungen, bei denen die Fernsteuerungen für einen Fernseher und einen VCR in einer einzigen Fernsteuerung integriert sind. Diese lernenden Multifunktions-Fernsteuerungen haben Fernsteuersignale für die Haupthersteller im Voraus in einem Speicher gespeichert. Aus den gespeicherten Fernsteuersignalen wird ein Signal für ein von einem Benutzer erworbenes Gerät ausgewählt und Einstellungen werden durchgeführt.

**[0003]** Bei den lernenden Fernsteuerungen ist es unmöglich, zu den bereits zu Beginn installierten zusätzlichen Bedienknöpfen hinzuzufügen. Ebenso ist es unmöglich, zusätzliche Funktionen hinzuzufügen oder im Voraus in den Fernsteuerungen gespeicherte Funktionen zu verändern oder zu löschen. In Fernsteuerungen für Geräte wie beispielsweise Fernseher und VCRs, welche gemeinsame Funktionen besitzen, stehen in der einzigen Fernsteuerung nur beiden gemeinsame Bedienungen zur Verfügung, wie beispielsweise Ein/Aus, Abspielen, Aufzeichnen, Vorlauf, Rücklauf und dergleichen. Es ist bisher auch unmöglich gewesen, Fernsteuerungen für Hausgeräte, wie beispielsweise Fernsteuerungen für eine Klimaanlage und einen VCR, die unterschiedliche Funktionen oder unterschiedliche Anwendungen haben, in einer einzelnen Fernsteuerung zu integrieren.

**[0004]** Demgemäß ist es ein Ziel wenigstens eines Ausführungsbeispiels der vorliegenden Erfindung, die Funktionen von Fernsteuerungen für verschiedene elektrische Haushaltsgeräte und audiovisuelle Geräte in eine einzelne Fernsteuerung zu integrieren und eine einfache Veränderung dieser Funktionen zu ermöglichen.

**[0005]** Die internationale PCT-Patentanmeldung Nr. WO-A-00/28436 offenbart ein Steuersystem gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0006]** Die WO-A-00/38039 offenbart einen Touch Screen für eine Fernsteuervorrichtung, der Aktivierungsobjekte aufweist, von denen eines, falls ausgewählt, eine Textgruppe von vier Arbeitsgeräten entsprechend TV, VCR, DVD und CD anzeigt. Falls der

Benutzer (zum Beispiel) den VCR zu steuern wünscht, wählt er dieses eine Aktivierungsobjekt aus und wählt dann jene der Arbeitsaufgaben entsprechend dem VCR. Dies bewirkt unter anderem eine Anzeige einer Arbeitsaufgabe VCR ON. Wenn diese Aufgabe ausgewählt ist, werden Bedienknöpfe (Arbeitsaufgaben) speziell für den VCR angezeigt.

**[0007]** Die vorliegende Erfindung sieht ein Steuersystem gemäß Anspruch 1 vor.

**[0008]** Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der unten beschriebenen Erfindung werden verschiedene Informationen und Daten von dem mit mehreren elektronischen Geräten verbundenen Server auf die Steuervorrichtung heruntergeladen, welche in dem bevorzugten Ausführungsbeispiel eine Fernsteuerung ist. So kann die eine Fernsteuerung die elektronischen Geräte bedienen und Daten verändern, wie beispielsweise die Version upgraden. Funktionen der Fernsteuerungen für die elektronischen Geräte sind in die eine Fernsteuerung integriert, und die Funktionen können einfach verändert werden.

**[0009]** Gemäß dem bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung sind Funktionen von Fernsteuerungen für mehrere Hausgeräte in einer einzelnen Fernsteuerung integriert. Es ist nicht länger notwendig, mehrere Fernsteuerungen zu besitzen. Wenn ein neues Hausgerät gekauft wird, ist es nur notwendig, Fernsteuerdaten betreffend das gekaufte Hausgerät hinzuzufügen. Beim Hinzufügen, Verändern oder Löschen der Funktionen einer Fernsteuerung für jedes Hausgerät ist es nur notwendig, die neuesten Daten von einem Haussystem herunterzuladen und die entsprechenden Funktionen zu aktualisieren. Das Layout eines Anzeigeschirms der Fernsteuerung kann ebenfalls verändert werden, und daher können Benutzer das Layout entsprechend ihren Vorlieben umordnen.

**[0010]** Die vorliegende Erfindung wird nur beispielhaft unter Bezugnahme auf bevorzugte Ausführungsbeispiele davon, wie sie in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt sind, weiter beschrieben. Darin zeigen:

**[0011]** [Fig. 1](#) eine schematische Darstellung eines Hausnetzwerksystems, in dem eine Steuervorrichtung gemäß einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung benutzt wird, um Hausgeräte zu steuern;

**[0012]** [Fig. 2](#) eine Außenansicht der Steuervorrichtung gemäß dem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

**[0013]** [Fig. 3](#) die Anordnung eines Anzeigeschirms der Steuervorrichtung gemäß dem Ausführungsbei-

spiel der vorliegenden Erfindung; und

[0014] [Fig. 4](#) ein Blockschaltbild des internen Aufbaus der Steuervorrichtung gemäß dem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung.

[0015] Ein in [Fig. 1](#) dargestelltes Hausnetz enthält einen Datenserver **100**, der ein zweiter Server ist. Der Datenserver **100** ist mit einem Hausserver **110**, der ein erster Server ist, durch ein Netzwerk **140** verbunden. Der Hausserver **110**, d.h. der erste Server, ist in der Lage, mit einer Fernsteuerung **120**, die eine Steuervorrichtung ist, zu kommunizieren, und der Hausserver **110** ist mit mehreren elektronischen Geräten verbunden oder verlinkt. Die Fernsteuerung **120** enthält wenigstens einen Anzeigeschirm, der auch als ein Berührungsfeld verwendet werden kann, und die Fernsteuerung **120** ist mit den elektronischen Geräten verlinkt. Die elektronischen Geräte sind Hausgeräte **130**.

[0016] Der Datenserver **100**, d.h. der zweite Server, kann an einer Stelle oder an mehreren Stellen in dem Netzwerk **140** positioniert sein. Der Datenserver **100** speichert verschiedene Steuerdaten, graphische Nutzerschnittstellendaten (GUI), interne Verarbeitungsdaten, Anzeigedaten, elektronische Programm-führerdaten (EPG) und dergleichen für die Fernsteuerung **120**, welche die Hausgeräte **130** steuert. Die Daten sind als Metadaten einer erweiterbaren Auszeichnungssprache (XML) oder dergleichen gespeichert, und daher können die Daten unabhängig von der Art des Geräts als die eine Art von Daten behandelt werden.

[0017] Der Hausserver **110**, d.h. der erste Server, enthält einen Verbindungsabschnitt zum Einrichten einer Verbindung mit dem Datenserver **100**, einen Speicherabschnitt zum Herunterladen und Speichern der in dem Datenserver **100** gespeicherten Daten, und einen Kommunikationsabschnitt zum Einrichten einer Verbindung oder eines Links mit den Hausgeräten **130** und Durchführen einer drahtgebundenen oder drahtlosen Datenkommunikation mit den Hausgeräten **130**. Das Herunterladen von Daten kann automatisch oder als Reaktion auf einen durch die Fernsteuerung **120** gegebenen Befehl oder eine durch den Datenserver **100** gegebene Mitteilung durchgeführt werden. Eine Verbindung zwischen dem Hausserver **120** und den elektronischen Geräten, d.h. den Hausgeräten **130**, wird durch Einrichten eines Links (iLINK (Marke der Sony Corporation) in diesem Ausführungsbeispiel) mit einer digitalen Schnittstelle, die dem Spezifikationsstandard IEEE 1394 entspricht, eingerichtet.

[0018] Bezug nehmend auf [Fig. 2](#) enthält die Fernsteuerung **120**, d.h. die Steuervorrichtung, eine Datenempfangseinheit zum Einrichten einer drahtgebundenen Verbindung oder eines drahtlosen Links

mit dem Hausserver **110** und zum Empfangen verschiedener Steuerdaten und GUI-Daten, interner Verarbeitungsdaten, Anzeigedaten, EPG-Daten und dergleichen für die Fernsteuerung **120**, welche die Hausgeräte **130** steuert. Ein Anzeigeschirm **122** zeigt die empfangenen Daten mittels eines integrierten Bildschirms an. Bedientasten **124** werden benutzt, um den Hausserver **110** und die Hausgeräte **130** zu bedienen.

[0019] Bezug nehmend auf [Fig. 3](#) ist der Anzeigeschirm **122** in einer solchen Weise integriert, dass es möglich ist, einen einzigen Bildschirm zu sehen, der Bedienfelder **123** für die elektronischen Geräte oder die Hausgeräte **130**, wie beispielsweise einen Video-recorder (VCR), eine audiovisuelle Festplatte (AV-HDD), einen Personal Computer (PC) und ein Audiogerät kombiniert. Das Bedienfeld **123** für das Hausgerät aktuell im Gebrauch (VCR in dem in [Fig. 3](#) gezeigten Beispiel) wird im Vordergrund angezeigt.

[0020] Das Bedienfeld **123** ist ein Berührungsfeld. Das Bedienfeld **123** enthält Indexabschnitte **123a** zum Anzeigen der Namen der Hausgeräte **130**, Bedienknöpfe **122b** zum Bedienen der Hausgeräte **130**, und einen Informationsanzeigeabschnitt **123c** zum Anzeigen von in den Hausgeräten **130** enthaltenen Informationen, wie beispielsweise den Titel eines Liedes auf einer Compact Disc (CD) oder den Titel eines in der AV-HDD aufgezeichneten Programms, und EPG-Daten. Beim Bedienen eines gewünschten Hausgeräts, wird der entsprechende Indexabschnitt **123a** berührt, und das entsprechende Bedienfeld **123** für das gewünschte Hausgerät wird im Vordergrund angezeigt.

[0021] [Fig. 4](#) zeigt den internen Aufbau der Fernsteuerung **120**. Wie in [Fig. 4](#) dargestellt, enthält eine Anwendungseinheit **401** eine Anwendung zum Verwalten eines Programms, das in den Bedienfeldern **123** für die Hausgeräte **130** läuft, und ein Windows-System zum Steuern der Bedienfelder **123**. Ein Musterblattmanager **402** steuert Musterblätter betreffend GUI-Daten. Eine Inhaltssteuereinheit **403** enthält einen Inhaltsmanager, der durch die Anwendungseinheit **401** angezeigte Inhalte anzeigt und steuert, einen Inhaltstreiber und einen Metadatenaanalyseator. Ein Musterblatttreiber **404** zeigt andere Elemente als Inhalte, d.h. die Bedienknöpfe **123b** und den nächsten Datenbereich (den Informationsanzeigeabschnitt **123c**) an, und der Musterblatttreiber **404** integriert Aktionen als Reaktionen auf Ereignisse. Eine Tastensteuereinheit **405** enthält einen Ereignistreiber zum Durchführen einer Tastensteuerung von den Bildschirm bildenden Elementen und einen Aktionsmanager. Eine Bildschirmanordnungssteuereinheit **406** enthält einen ABT (Advanced Windowing Toolkit) – Manager und einen GUI-Treiber und steuert die Bildschirmanordnung. Ein Token-Parser **407** klassifiziert übertragene Daten als entweder

Inhalte oder Elemente (GUI-Teile) und führt Einstellungen durch. Eine Kommunikationseinheit **408** funktioniert als eine Schnittstelle zwischen einem Kommunikationsgerät **409** und weiteren Abschnitten. Das Kommunikationsgerät **409** enthält TCP, IP und RAW, die übertragene Daten (Pakete) zur Übertragung umordnen und eine Fehlerkorrektur und eine Paketübertragung (Routensteuerung) durchführen. Eine Schnittstelle **410** enthält physikalische Schnittstellen, d.h. drahtlose, drahtgebundene und IrDA-Schnittstellen mit drahtlosen, drahtgebundenen bzw. Infrarot-Kommunikationsabschnitten.

**[0022]** Wie in [Fig. 1](#) dargestellt, enthalten die Hausgeräte **130**, d.h. die elektronischen Geräte, audiovisuelle Geräte, wie beispielsweise einen HDD-Rekorder, ein VCR-Deck, einen PC und ein Audiogerät. Diese Hausgeräte **130** sind mit dem Hausserver **110** durch eine Busverbindung, eine Prioritätsverkettung oder dergleichen verbunden. Als Reaktion auf einen Befehl von der Fernsteuerung **120** führen die Hausgeräte **130** eine vorbestimmte Verarbeitung durch und laden bestimmte Daten von dem Hausserver **110** herunter. Die Art des Hausgeräts ist nicht auf die in diesem Ausführungsbeispiel beschriebenen begrenzt, sondern kann irgendein Hausgerät sein, sofern es durch eine Fernsteuerung bedient werden kann.

**[0023]** Die Funktionsweise des Hausnetzsystems, das den Datenserver **100**, den Hausserver **110**, die Fernsteuerung **120** und die Hausgeräte **130** enthält, wird Bezug nehmend auf [Fig. 1](#) bis [Fig. 4](#) beschrieben.

**[0024]** Die Art und Weise, in welcher eine Fernsteuerfunktion jedes Hausgeräts **130** in der Fernsteuerung **120** installiert oder aktualisiert wird, wird beschrieben. Von dem Datenserver **100** lädt der Hausserver **110** GUI-Daten, interne Verarbeitungsdaten und Anzeigedaten, welche den Anzeigeschirm **122** der Fernsteuerung **120** betreffen, und Steuerdaten für die Fernsteuerung **120** automatisch oder als Reaktion auf einen Befehl von der Fernsteuerung **120** oder eine Mitteilung von dem Datenserver **100** herunter und speichert sie.

**[0025]** Die Fernsteuerung **120** erhält Zugang zum Hausserver **110** mittels drahtgebundener oder drahtloser Verbindungen, empfängt die gespeicherten GUI-Daten, internen Verarbeitungsdaten, Anzeigedaten, Steuerdaten und dergleichen, die von dem Datenserver **100** heruntergeladen werden, und aktualisiert dann die Daten. Wenn zum Beispiel ein zusätzlicher Knopf zu den in [Fig. 3](#) gezeigten Bedienknöpfen **123b** (Abspielen, Löschen, Programmieren und nächste Seite) hinzugefügt wird oder die Bedienknöpfe **123b** gelöscht oder verändert werden oder wenn ein neues Hausgerät installiert wird, wird der neue Knopf oder das neue Hausgerät zu den in

[Fig. 3](#) gezeigten gesamten Bedienfeldern **123** angehängt und ein neues Layout der Bedienfelder **123** wird angeordnet und angezeigt. Das Layout kann entsprechend den Vorlieben des Benutzers verändert werden.

**[0026]** Funktionen jedes der Hausgeräte **130** werden durch Befehle von der Fernsteuerung **120** aktualisiert. Der Hausserver **110** lädt neue Funktionsdaten betreffend das Hausgerät **130** von dem Datenserver **100** herunter und speichert die Daten automatisch oder als Reaktion auf einen Befehl von der Fernsteuerung **120** oder eine Mitteilung von dem Datenserver **100**. Wenn die Fernsteuerung **120** Zugriff auf den Hausserver **110** erhält, wird der Fernsteuerung **120** mitgeteilt, dass die neuen Funktionsdaten gespeichert sind, oder die Fernsteuerung **120** sucht die Daten. Demgemäß befiehlt die Fernsteuerung **120** dem entsprechenden Hausgerät **130**, die neuen Funktionsdaten vom Hausserver **110** herunterzuladen und die Funktion zu aktualisieren.

**[0027]** Das Hausgerät **130** empfängt den Befehl von der Fernsteuerung **120** und lädt die bestimmten neuen Funktionsdaten vom Hausserver **110** herunter, mit dem das Hausgerät **130** durch eine Busverbindung oder eine Prioritätsverkettung verbunden ist. Zum Beispiel überschreibt das Hausgerät **130** die geschriebenen Inhalte des Speichers im Hausgerät **130** und aktualisiert die Funktion. Alternativ kann die Fernsteuerung **120** dem Hausserver **110** befehlen, die gespeicherten neuen Funktionsdaten an das Hausgerät **130** zu übertragen.

**[0028]** Wenn die neuen Funktionsdaten hinzugefügt sind und die Funktion durch das Hausgerät **130** aktualisiert ist, wird auch ein neuer Bedienknopf oder dergleichen der Fernsteuerung **120** hinzugefügt. In einem solchen Fall empfängt die Fernsteuerung **120**, wie oben beschrieben, vorbestimmte Daten vom Hausserver **110** und aktualisiert die Funktion.

**[0029]** Da das Hausgerät **130** mit dem Hausserver **110** zum Beispiel durch eine Busverbindung oder eine Prioritätsverkettung verbunden ist, kann das Hausgerät **130** in dem Hausgerät **130** enthaltene Informationen, wie beispielsweise den Titel eines Liedes auf einer CD oder den Titel eines in der AV-HDD aufgezeichneten Programms an den Hausserver **110** übertragen und der Hausserver **110** kann die Informationen wiederum an die Fernsteuerung **120** übertragen, um die Informationen auf dem Anzeigeschirm **122** anzuzeigen.

**[0030]** Ein Fall, bei dem ein Programmieren durchgeführt wird, um ein spezielles Programm basierend auf den EPG-Daten aufzuzeichnen, wird beschrieben. Der Hausserver **110** lädt die EPG-Daten von dem Datenserver **100** herunter und speichert die Daten automatisch oder als Reaktion auf einen Befehl

von der Fernsteuerung **120** oder eine Mitteilung vom Datenserver **100**. Die Fernsteuerung **120** erhält Zugriff auf den Hausserver **110** und empfängt die EPG-Daten.

**[0031]** Die durch die Fernsteuerung **120** empfangenen EPG-Daten werden auf dem Anzeigeschirm **122** angezeigt. Nachdem ein Benutzer den Inhalt des Programms bestätigt, überträgt die Fernsteuerung **120** direkt die Programmierinformationen an das Hausgerät **130** (den VCR in diesem Fall), um das gewünschte Programm aufzuzeichnen. Alternativ kann die Fernsteuerung **120** dem Hausserver **110** befehlen, eine Programmierung durchzuführen, um das gewünschte Programm aufzuzeichnen, und der Hausserver **110** befiehlt wiederum dem Hausgerät **130**, eine Programmierung durchzuführen, um das Programm aufzuzeichnen.

### Patentansprüche

1. Steuersystem, mit einer Steuervorrichtung (**120**) zum Bedienen mehrerer vorbestimmter elektronischer Geräte, wobei die Steuervorrichtung (**120**) einen Berührungsbildschirm (**122**) aufweist; und einem Server (**110**) zum Kommunizieren mit der Steuervorrichtung (**120**), wobei der Server (**110**) mit den mehreren elektronischen Geräten verbunden oder verlinkt ist, wobei die Steuervorrichtung (**120**) Einstellungen wenigstens eines Elements von GUI-Daten, internen Verarbeitungsdaten und Anzeigedaten, die in der Steuervorrichtung (**120**) enthalten sind, basierend auf wenigstens einem Element von GUI-Daten, internen Verarbeitungsdaten und Anzeigedaten, die durch den Server (**110**) gespeichert oder bestimmt sind, ändern kann, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Steuervorrichtung (**120**) wirksam ist, auf dem Berührungsbildschirm (**122**) mehrere Indexabschnitte (**123a**), die jeweils im Vordergrund einen Namen eines jeweiligen der elektronischen Geräte anzeigen, anzuzeigen, und auf den berührten Indexabschnitt (**123a**) entsprechend irgendeines speziellen der elektronischen Geräte reagiert, um im Vordergrund eine entsprechende von mehreren Bedientafeln (**123**) mit Bedienknöpfen (**123b**) zum Bedienen dieses speziellen elektronischen Geräts anzuzeigen.

2. Steuersystem nach Anspruch 1, bei welchem die Steuervorrichtung (**120**) eine Fernsteuerung aufweist.

3. Steuersystem nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, bei welchem die Steuervorrichtung (**120**) in der Lage ist, mehrere elektronische Geräte, die Hausgeräte und audiovisuelle Geräte aufweisen, zu bedienen.

4. Steuersystem nach Anspruch 1, Anspruch 2

oder Anspruch 3, bei welchem der Bildschirm (**120**) der Steuervorrichtung (**120**) einen Flüssigkristallbildschirm aufweist.

5. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, bei welchem die Steuervorrichtung (**120**) die darin enthaltenen Informationen zum Server (**110**) mittels drahtgebundener oder drahtloser Kommunikationen übertragen kann.

6. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, bei welchem die zwischen der Steuervorrichtung (**120**) und dem Server (**110**) kommunizierten Kommunikationsdaten Metadaten aufweisen.

7. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, bei welchem der Server (**110**) Steuerdaten für die elektronischen Geräte enthält und die Steuervorrichtung (**120**) die Steuerdaten für ein bestimmtes elektronisches Gerät von dem Server (**110**) empfangen und die Daten als interne Verarbeitungsdaten benutzen kann.

8. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, bei welchem die Steuervorrichtung (**120**) von dem Server (**110**) empfangene Daten zu elektronischen Geräten, die mit dem Server verbunden oder verlinkt sind, herunterladen kann.

9. Steuersystem nach Anspruch 8, bei welchem die Daten einen elektronischen Programmführer enthalten.

10. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, mit einer Verbindung mit einer digitalen Schnittstelle, die dem Standard der Spezifikation IEEE 1394 entspricht, zum Verbinden des Servers (**110**) und der elektronischen Geräte.

11. Steuersystem nach einem der vorherigen Ansprüche, mit einem zweiten Server (**100**) zum Einrichten einer Verbindung mit dem erstgenannten Server (**110**) über ein Netz (**140**).

12. Steuersystem nach Anspruch 11, bei welchem das Netz (**140**) das Internet aufweist.

13. Steuersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, mit einem zweiten Server (**100**) zum Einrichten einer Verbindung mit dem erstgenannten Server (**110**) über ein Netz (**140**).

14. Steuersystem nach Anspruch 13, bei welchem das Netz (**140**) das Internet aufweist.

15. Steuersystem nach Anspruch 13 oder Anspruch 14, bei welchem der erstgenannte Server (**110**) durch den zweiten Server (**100**) aufgezeichnete Informationen durch das Netz (**140**) empfangen kann und der erstgenannte Server (**110**) die empfangenen

Informationen zu der Steuervorrichtung (**120**) mittels drahtgebundener oder drahtloser Kommunikationen übertragen kann.

16. Steuersystem nach Anspruch 13, Anspruch 14 oder Anspruch 15, bei welchem die zwischen der Steuervorrichtung (**120**), dem erstgenannten Server (**110**) und dem zweiten Server (**100**) kommunizierten Kommunikationsdaten Metadaten aufweisen.

17. Steuersystem nach einem der Ansprüche 13 bis 16, bei welchem der erstgenannte Server (**110**) Steuerdaten für die elektronischen Geräte enthält, und die Steuervorrichtung (**120**) die Steuerdaten für ein bestimmtes elektronisches Gerät von dem erstgenannten Server (**110**) empfangen und die Daten als interne Verarbeitungsdaten benutzen kann.

18. Steuersystem nach Anspruch 17, bei welchem der zweite Server die Steuerdaten von dem zweiten Server (**100**) herunterladen kann.

19. Steuersystem nach einem der Ansprüche 13 bis 18, bei welchem die Steuervorrichtung (**120**) von dem erstgenannten Server (**110**) empfangene Daten zu elektronischen Geräten, die mit dem erstgenannten Server verbunden oder verlinkt sind, herunterladen kann.

20. Steuersystem nach Anspruch 19, bei welchem die Daten von dem zweiten Server (**100**) heruntergeladene Daten enthalten.

21. Steuersystem nach Anspruch 20, bei welchem die Daten einen elektronischen Programmführer enthalten.

22. Steuersystem nach einem der Ansprüche 11 bis 20, bei welchem die Steuervorrichtung Daten von dem zweiten Server (**100**) herunterladen kann, so dass ein neuer Bedienknopf (**123b**) oder Berührungsfeldinformationen für ein neues elektronisches Gerät dem Berührungsfeld (**123**) angehängt werden können.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

FIG. 1

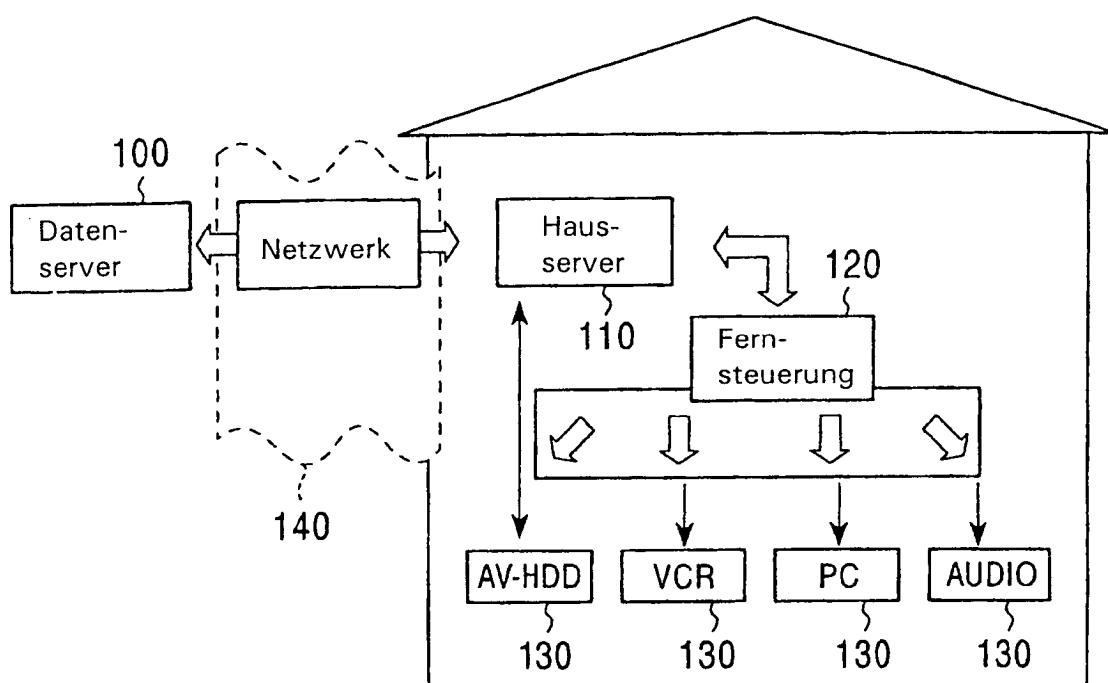


FIG. 2

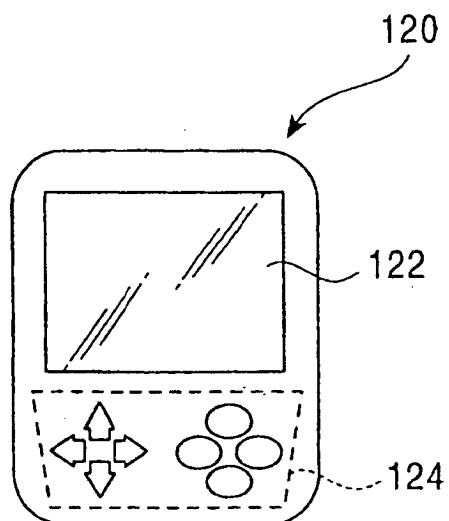


FIG. 3

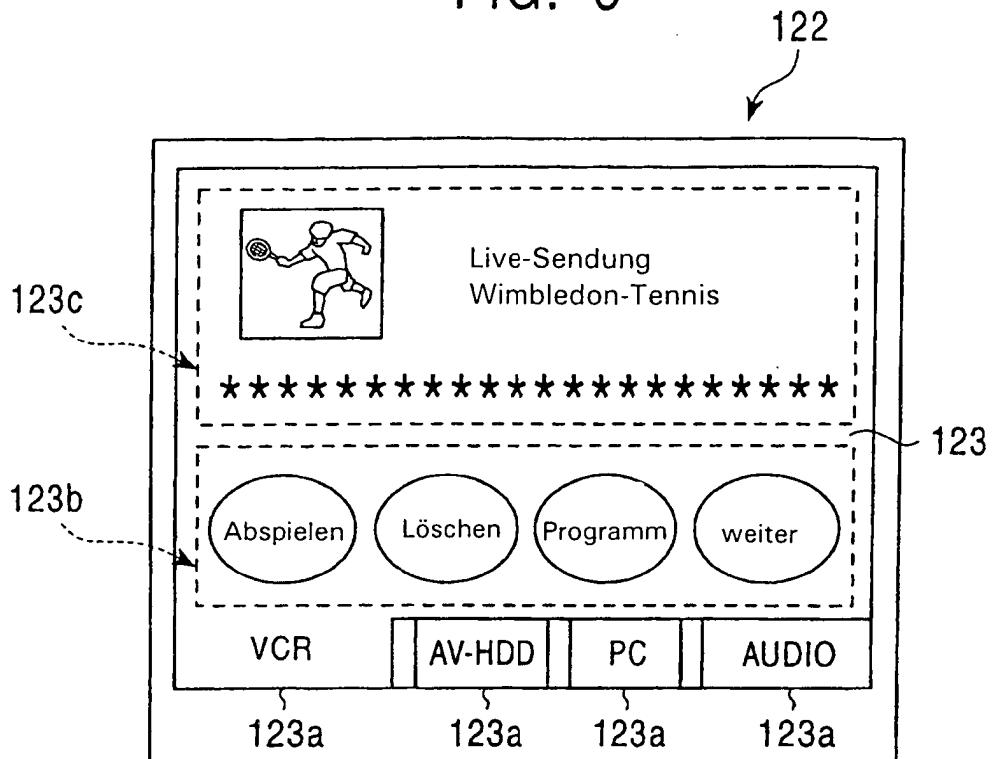


FIG. 4

