



(19)  Republik
Österreich
Patentamt

(11) Number: AT 000 016 U2

(12) GEBRAUCHSMUSTER SCHRIFT

(12)

(21) Anmeldenummer: 8042/94

(51) Int.Cl.⁵ : HO4N 5/44
HO4N 9/64

(22) Anmeldetaq: 9. 3.1994

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 8.1994
Längste mögliche Dauer: 31. 3.2004

(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 507/94

(45) Ausgabetag: 26. 9.1994

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

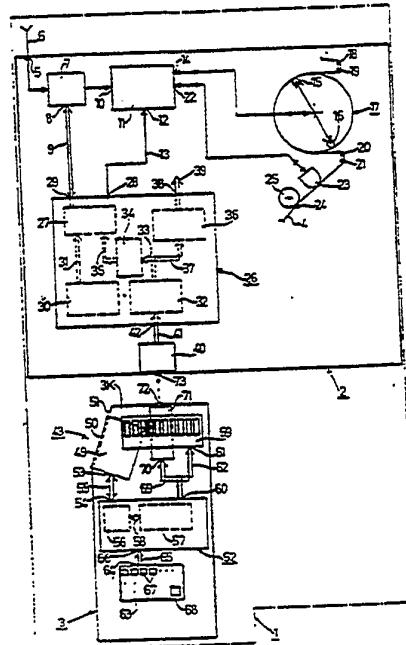
PHILIPS ELECTRONICS N.V.
NL-5621 BA EINDHOVEN (NL).

(72) Erfinder:

CAUTLEY HUGH
WIEN (AT).
KUCHAR FRANZ DIPLO.ING.
WIEN (AT).

- (54) VERFAHREN ZUM EINGEBEN MINDESTENS EINER ALPHANUMERISCHEN ZEICHENKOMBINATION IN EIN UNTERHALTUNGSGERÄTESYSTEM UND UNTERHALTUNGSGERÄTESYSTEM, SOWIE FERNBEDIENUNGSEINRICHTUNG

- (57) Bei einem Verfahren zum Eingeben mindestens einer in Schriftform vorliegenden, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination (47, 48) in ein Unterhaltungsgerätesystem (1), das ein Unterhaltungsgerät (2) und eine Fernbedienungseinrichtung (3) umfasst, wird zum Eingeben der Zeichenkombination (47, 48) in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung (3) des Unterhaltungsgerätesystems (1) die Fernbedienungseinrichtung (3) mit einer Lesezone (50) einer in der Fernbedienungseinrichtung (3) aufgenommenen Leseeinrichtung (49) zum Lesen von alphanumerischen Zeichen über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination (47, 48) gehalten, wobei die Zeichenkombination (47, 48) gelesen und von der Leseeinrichtung (49) in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung (3) eingegeben wird.



000 016 U2

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Eingeben
10 mindestens einer in Schriftform vorliegenden, aus alphanume-
rischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in ein Unter-
haltungsgerätesystem, das mindestens ein Unterhaltungsgerät
und eine Fernbedienungseinrichtung umfaßt, wobei mittels
einer von der Fernbedienungseinrichtung für das Unterhal-
15 tungsgerät aufgenommenen Eingabeeinrichtung die alphanumeri-
schen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die
Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden und wobei Daten,
die in die Fernbedienungseinrichtung eingegebene alphanumeri-
sche Zeichen der Zeichenkombination repräsentieren, mittels
20 einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen Sende-
einrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen werden und
wobei in dem Unterhaltungsgerät die übertragenen Daten mit-
tels einer Empfangseinrichtung empfangen werden und zur Wei-
terverarbeitung an mindestens eine Einrichtung des Unterhal-
25 tungsgerätes weitergeleitet werden.

Weiters bezieht sich die Erfindung auf ein Unterhaltungs-
gerätesystem, das mindestens ein Unterhaltungsgerät und eine
Fernbedienungseinrichtung umfaßt und in das mindestens eine
in Schriftform vorliegende, aus alphanumerischen Zeichen
30 bestehende Zeichenkombination eingebbar ist und dessen Fern-
bedienungseinrichtung mit einer Eingabeeinrichtung zum Einge-
ben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in
Datenform in die Fernbedienungseinrichtung und mit einer Sen-
deeinrichtung zum Übertragen von Daten, die in die Fernbedie-
35 nungseinrichtung eingegebene alphanumerische Zeichen einer
Zeichenkombination repräsentieren, zu dem Unterhaltungsgerät
versehen ist, das zum Empfangen der übertragenen Daten mit
einer Empfangseinrichtung versehen ist, die zum Weiterleiten
der empfangenen Daten mit mindestens einer Einrichtung des

Unterhaltungsgerätes gekoppelt ist.

Weiters bezieht sich die Erfindung auf eine Fernbedienungseinrichtung für mindestens ein mit ihr ein Unterhaltungsgerätesystem bildendes Unterhaltungsgerät, wobei die

- 5 Fernbedienungseinrichtung mit einer Eingabeeinrichtung zum Eingeben von alphanumerischen Zeichen von mindestens einer in Schriftform vorliegenden, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung sowie mit einer Sendeeinrichtung zum Übertragen
- 10 von Daten, die in die Fernbedienungseinrichtung eingegebene alphanumerische Zeichen einer Zeichenkombination repräsentieren, zu dem Unterhaltungsgerät versehen ist.

- 15 Ein solches Verfahren gemäß der vorstehend im ersten Absatz angeführten Gattung und ein solches Unterhaltungsgerätesystem gemäß der vorstehend im zweiten Absatz angeführten Gattung sowie eine Fernbedienungseinrichtung gemäß der vorstehend im dritten Absatz angeführten Gattung sind beispielsweise von einem aus einem Videorecorder mit der Typennummer

VR 237 und einer Fernbedienungseinrichtung mit der Typennummer RT 736 gebildeten Videorecodersystem her bekannt, das von der Anmelderin in den Handel gebracht wurde. Bei dem bekannten Videorecodersystem, mit dem das bekannte Verfahren

- 25 durchgeführt werden kann, weist die von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommene Eingabeeinrichtung eine mit mehreren mit der Hand betätigbaren Tasten ausgerüstete Tastatureinrichtung auf, mit der eine einen Steuercode bildende Zeichenkombination aus alphanumerischen Zeichen durch Betätigen der

* 30 Tasten mit der Hand in Datenform in eine Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden können. Die in die Speichereinrichtung in Datenform eingegebene, einen Steuercode bildende Zeichenkombination kann hiebei mit einer Anzeigeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zur Anzeige

- 35 gebracht werden, um die mit der Hand durchgeführte Eingabe der einen Steuercode bildenden Zeichenkombination visuell kontrollieren zu können. Nach einer solchen Kontrolle und dem Feststellen der Richtigkeit der eingegebenen Zeichenkombination wird dieselbe nach dem Betätigen einer hiefür an der

Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen separaten Taste mit Hilfe der mit Infrarottechnik arbeitenden Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung in ihrer Datenform zum Videorecorder gesendet und im Videorecorder mit dessen mit Infrarottechnik arbeitender Empfangseinrichtung empfangen und in einer Speichereinrichtung des Videorecorders in ihrer Datenform gespeichert und danach in einer Dekodiereinrichtung des Videorecorders dekodiert, wonach die von der Dekodiereinrichtung abgegebenen Daten, die den durch die Zeichenkombination gebildeten Steuercode repräsentieren, in einer Steuereinrichtung des Videorecorders weiterverarbeitet werden. Bei dem mit dem bekannten Videorecordersystem durchgeföhrten bekannten Verfahren wird als Zeichenkombination aus alphanumerischen Zeichen ein aus Ziffern bestehender Steuercode, der Informationen über zumindest die Startzeit und die Stopzeit und über das Datum sowie über die Sendeanstalt eines Fernseh-Programmbeitrages bzw. Fernsehstückes enthält, in den Videorecorder des Videorecordersystems eingegeben. In dem Videorecorder ist unter Ausnutzung der den eingegebenen Steuercode repräsentierenden, von der Dekodiereinrichtung abgegebenen Daten mit der Steuereinrichtung des Videorecorders zu der Startzeit des Programmbeitrages ein Tuner des Videorecorders automatisch auf die durch den Steuercode festgelegte Sendeanstalt abstimmbar und zusätzlich im Videorecorder eine Betriebsart "Aufzeichnen" einschaltbar und zu der Stopzeit des Programmbeitrages automatisch die Betriebsart "Aufzeichnen" ausschaltbar. Das Eingeben der alphanumerischen Zeichen der einen Steuercode bildenden Zeichenkombination mit der Hand ist bei dem bekannten Verfahren mit dem bekannten Videorecordersystem relativ mühsam und fehleranfällig und zuwenig bedienungsfreundlich, so daß das bekannte Verfahren und das bekannte Videorecordersystem zum Eingeben einer einen Steuercode bildenden Zeichenkombination in das Videorecordersystem als noch verbesserungswürdig bewertet werden kann.

Die Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, die vorstehend angeführten Schwierigkeiten zu vermeiden und ein Verfahren der eingangs im ersten Absatz angeführten Gattung und ein

Unterhaltungsgerätesystem der eingangs im zweiten Absatz angeführten Gattung sowie eine Fernbedienungseinrichtung der eingangs im dritten Absatz angeführten Gattung mit relativ einfachen Mitteln in der Weise zu verbessern, daß das Eingeben einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination in ein Unterhaltungsgerätesystem auf sehr einfache Weise und praktisch unter Ausschaltung einer Fehleingabe möglich ist.

Hiefür ist ein Verfahren gemäß der eingangs im ersten Absatz angeführten Gattung erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems die Fernbedienungseinrichtung mit einer Lesezone einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen, der Eingabeeinrichtung angehörenden Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination gehalten wird, wobei die alphanumerischen Zeichen der in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination gelesen werden und von der Leseeinrichtung in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden. Auf diese Weise ist erreicht, daß bei der Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens keine Eingabe einer Zeichenkombination mit Hilfe von mit der Hand betätigbarer Tasten vorgenommen werden muß, sondern daß das Eingeben einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination auf automatische Weise durch einfaches Abtasten der in Schriftform vorliegenden, beispielsweise in einer Programmbeitrag-Aufstellung abgedruckten Zeichenkombination mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ermöglicht ist, wodurch eine durch einen Irrtum fehlerhafte Eingabe ausgeschlossen ist und eine sehr einfache und bedienungsfreundliche Eingabe einer Zeichenkombination gewährleistet ist. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren ist es vorteilhafterweise auch möglich, nicht nur aus Ziffern bestehende Zeichenkombinationen in ein Unterhaltungsgerät einzugeben, sondern auch Zeichenkombinationen, die aus Buchstaben oder aus einer Mischung von Buchstaben und Ziffern bestehen. Eine solche Eingabe von Zeichenkombinationen, die aus Buchstaben und Ziffern bestehen, ist mittels einer an einer Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen Tastatureinrichtung nur schwer mög-

lich, da bei einer üblichen und vertretbaren Größe einer Fernbedienungseinrichtung an einer solchen Fernbedienungseinrichtung nur dann eine Tastatureinrichtung, die einen Tastensatz für alle Ziffern und zusätzlich für ein komplettes Alphabet 5 umfaßt, untergebracht werden kann, wenn deren Tasten sehr klein sind, die aber dann schwierig zu betätigen sind.

Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung die alphanumerischen Zeichen eines durch 10 eine Zeichenkombination gebildeten dekodierbaren Steuercodes gelesen werden und die alphanumerischen Zeichen des Steuer-codes in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden. Hiedurch ist mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ein solcher Steuercode auf sehr einfache 15 und bedienungsfreundliche Weise eingebbar und ist eine durch einen Irrtum fehlerhafte Eingabe eines solchen Steuercodes ausgeschlossen.

Hiebei hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen 20 alphanumerischen Zeichen des Steuercodes von der Fernbedienungseinrichtung undekodiert in Datenform mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und einer zum Dekodieren des 25 Steuercodes ausgebildeten Dekodiereinrichtung zugeführt werden und der Steuercode mit der Dekodiereinrichtung dekodiert wird und von der Dekodiereinrichtung abgegebene Daten, die den Steuercode repräsentieren, mit einer zum Verarbeiten der Daten ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes 30 verarbeitet werden. Hiedurch ist erreicht, daß ein fehlerfrei mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung eingegebener Steuercode erst im Unterhaltungsgerät dekodiert wird, so daß in der Fernbedienungseinrichtung kein Dekodieren erforderlich ist.

35 Eine andere Ausbildung sieht vor, daß die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen alphanumerischen Zeichen des Steuercodes einer in der Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen, zum Dekodieren des Steuer-codes "ausgebildeten Dekodiereinrichtung in Datenform zuge-

führt werden und der Steuercode mit der Dekodiereinrichtung dekodiert wird und von der Dekodiereinrichtung abgegebenen Daten, die den Steuercode repräsentieren, mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und mit einer zum Verarbeiten der Daten ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes verarbeitet werden. Hierdurch ist erreicht, daß ein fehlerfrei mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung eingegebener Steuercode bereits in der Fernbedienungseinrichtung dekodiert wird, so daß in dem Unterhaltungsgerät keine Dekodiereinrichtung erforderlich ist und daher das erfindungsgemäße Verfahren auch bei bestehenden Unterhaltungsgeräten, die keine solche Dekodiereinrichtung aufweisen, durchgeführt werden kann.

Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren hat sich weiters als vorteilhaft erwiesen, wenn mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung die alphanumerischen Zeichen eines durch eine Zeichenkombination gebildeten Titels eines Stückes gelesen werden und die alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden und die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und mit einer zum Verarbeiten der alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes verarbeitet werden. Hierdurch ist mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ein Titel eines Stückes, wie etwa eines Fernseh-Programmbeitrages oder eines Musikstückes, auf sehr einfache und bedienungsfreundliche Weise eingebbar und ist eine durch einen Irrtum fehlerhafte Eingabe eines solchen Titels ausgeschlossen. Hierdurch können vorteilhafterweise zum Beispiel die Titel von Fernseh-Programmbeiträgen, die unter Ausnutzung von diesen Fernseh-Programmbeiträgen zugeordneten, in einer Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung abgedrucken Steuercodes in einem Videorecorder automatisch aufgezeichnet werden, aus der betreffenden Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung

lung ausgelesen und in einen Videorecorder eingegeben werden, um beispielsweise in einem Speicher eines Archivsystems für aufgezeichnete Fernseh-Programmbeiträge zusätzlich zu anderen die aufgezeichneten Fernseh-Programmbeiträge betreffende

- 5 Daten gespeichert zu werden.

Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren können die von der Leseeinrichtung in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen, gelesene alphanumerische Zeichen einer Zeichenkombination repräsentierenden Daten unmittelbar nach dem Lesen

- 10 sofort zum Unterhaltungsgerät übertragen werden, wobei dann aber die Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung geeignet sein muß, unabhängig von der räumlichen Lage der Fernbedienungseinrichtung zur Empfangseinrichtung des Unterhaltungsgerätes senden zu können. Es hat sich daher als sehr
15 vorteilhaft erwiesen, wenn die alphanumerischen Zeichen einer mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen Zeichenkombination in Datenform in einer Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gespeichert werden. Dies ist im Hinblick auf ein sowohl zeitlich als auch örtlich von-
20 einander unabhängiges Lesen und Eingeben einer Zeichenkombination mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung einerseits und Übertragen einer gelesenen Zeichenkombination von der Fernbedienungseinrichtung zu einem Unterhaltungsgerät andererseits vorteilhaft, weil eine mit der Leseeinrichtung
25 der Fernbedienungseinrichtung gelesene Zeichenkombination zuerst in Datenform in der Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zwischengespeichert werden kann und erst danach von der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungs-
gerät übertragen werden kann.

- 30 Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren können von der Lese-
einrichtung abgegebene, gelesene alphanumerische Zeichen einer Zeichenkombination repräsentierende Lesedaten unmittelbar nach dem Lesen sofort zu einem Unterhaltungsgerät übertragen werden, wobei dann eine Erkennungseinrichtung zum Er-
35 kennen der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination aus den übertragenen Lesedaten in dem Unterhaltungsgerät vorgesehen ist. Es hat sich aber als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn von der Leseeinrichtung abgegebene, gelesene alphanume-
rische Zeichen repräsentierende Lesedaten in die Fernbedie-

nungseinrichtung eingegeben und hiebei einer in der Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen zugeführt werden und mit der Erkennungseinrichtung die gelesenen alphanumerischen Zeichen erkannt werden und von der Erkennungseinrichtung die erkannten alphanumerischen Zeichen repräsentierende Zeichendaten abgegeben werden. Auf diese Weise ist erreicht, daß die Erkennung der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination bereits in der Fernbedienungseinrichtung erfolgt, so daß es leicht möglich ist, beispielsweise eine Anzeige der erkannten Zeichen mit einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen Anzeigeeinrichtung zwecks visueller Kontrolle einer eingegebenen Zeichenkombination vorzunehmen.

Ein Unterhaltungsgerätesystem gemäß der eingangs im zweiten Absatz angeführten Gattung ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinrichtung zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen aufweist, die mit ihrer Lesezone in einem Oberflächenbereich der Fernbedienungseinrichtung angeordnet ist, mit dem die Fernbedienungseinrichtung zum Lesen der alphanumerischen Zeichen einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination haltbar ist, und mit der die alphanumerischen Zeichen einer gelesenen Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingebar sind. Ein solches erfindungsgemäßes Unterhaltungsgerätesystem zeichnet sich durch eine relativ einfache Ausbildung aus und es bietet die bereits vorstehend erläuterten Vorteile einer fehlerfreien Eingabe von Zeichenkombinationen in ein Unterhaltungsgerätesystem, die hiebei aus Buchstaben und Ziffern bestehen können.

Bei einem solchen erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Lesezone der Leseeinrichtung in einem Kopfbereich der Fernbedienungseinrichtung vorgesehen ist. Mit einer solchen Ausbildung ist ein bequemes Eingeben einer Zeichenkombination in ein Unterhaltungsgerätesystem möglich.

Bei einem erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem hat

sich weiters als vorteilhaft erwiesen, wenn die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen dekodierbaren Steuercode bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform aufweist. Hierdurch ist ein mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems auf sehr einfache und bedienungsfreundliche Weise in die Fernbedienungseinrichtung fehlerfrei ein-gegebener Steuercode unmittelbar in der Fernbedienungseinrichtung verarbeitbar.

Hiebei hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn das Unterhaltungsgerät des Unterhaltungsgerätesystems eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen alphanumerischen Zeichen gebildeten, in Datenform zum Unterhaltungsgerät übertragenen Steuercodes aufweist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, einer Einrichtung des Unterhaltungsgerätes zum Verarbeiten der Daten zuführbar sind. Hierdurch ist erreicht, daß ein fehlerfrei mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung eingegebener Steuercode erst im Unterhaltungsgerät dekodiert wird, so daß in der Fernbedienungseinrichtung keine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren eines Steuercodes erforderlich ist.

Eine andere Ausbildung sieht vor, daß die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen alphanumerischen Zeichen gebildeten Steuercodes aufweist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zum Übertragen zu der Empfangseinrichtung des Unterhaltungsgerätes und zum Verarbeiten der Daten in einer Einrichtung des Unterhaltungsgerätes zuführbar sind. Hierdurch ist erreicht, daß ein fehlerfrei mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems eingegebener Steuercode bereits in der Fernbedienungseinrichtung dekodiert wird, so daß in einem mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung fernsteuerbaren Unterhaltungsgerät keine Dekodiereinrichtung

erforderlich ist und daher auch bei bestehenden Unterhaltungsgeräten, die keine solche Dekodiereinrichtung aufweisen, von einem dekodierten Steuercode steuerbare Funktionen steuerbar sind.

- 5 Bei einem erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem hat sich weiters auch als vorteilhaft erwiesen, wenn die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines
10 Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform aufweist, die in Datenform zu dem Unterhaltungsgerät übertragbar sind, und das Unterhaltungsgerät des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine zum Verarbeiten der von der Fernbedienungseinrichtung in Datenform zu dem Unterhaltungsgerät übertragenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines
15 Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen ausgebildete Einrichtung aufweist. Hierdurch ist erreicht, daß mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems Titel von Stücken, wie Fernseh-Programmbeiträgen oder Musikstücken, auf sehr einfache und bedienungsfreundliche Weise eingebbar sind und eine durch einen Irrtum fehlerhafte Eingabe von solchen Titeln ausgeschlossen ist.
20

- Bei einem erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem hat sich weiters als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die
25 Fernbedienungseinrichtung eine Speichereinrichtung zum Speichern der mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen, eine Zeichenkombination bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform aufweist. Dies ist im Hinblick auf ein sowohl zeitlich als auch örtlich voneinander unabhängiges Lesen und Eingeben einer Zeichenkombination mit der
30 Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems einerseits und Übertragen einer gelesenen Zeichenkombination von der Fernbedienungseinrichtung zu einem Unterhaltungsgerät andererseits vorteilhaft, weil eine mit
35 der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesene Zeichenkombination zuerst in Datenform in der Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zwischengespeichert werden kann und erst danach zum Unterhaltungsgerät übertragen werden kann.

Bei einem erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem hat sich weiters als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Fernbedienungseinrichtung eine mit der Leseeinrichtung zusammenwirkende Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen aufweist, mit der aus ihr von der Leseeinrichtung zugeführten, gelesene alphanumerische Zeichen repräsentierenden Lesedaten die gelesenen alphanumerischen Zeichen erkennbar sind und die erkannten alphanumerischen Zeichen repräsentierende Zeichendaten erzeugbar sind. Auf diese Weise ist erreicht, daß die Erkennung von alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination bereits in der Fernbedienungseinrichtung erfolgt, so daß es leicht möglich ist, beispielsweise eine Anzeige der erkannten Zeichen mit einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen Anzeigeeinrichtung zwecks visueller Kontrolle einer eingegebenen Zeichenkombination vorzunehmen.

Eine Fernbedienungseinrichtung gemäß der eingangs im dritten Absatz angeführten Gattung ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinrichtung zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen aufweist, die mit ihrer Lesezone in einem Oberflächenbereich der Fernbedienungseinrichtung angeordnet ist, mit dem die Fernbedienungseinrichtung zum Lesen der alphanumerischen Zeichen einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination haltbar ist, und mit der die alphanumerischen Zeichen einer gelesenen Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingebar sind. Eine solche Fernbedienungseinrichtung zeichnet sich ebenfalls durch eine relativ einfache Ausbildung aus und es sind mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung die vorstehend erläuterten Vorteile einer fehlerfreien Eingabe einer aus Buchstaben und Ziffern bestehenden Zeichenkombination in ein Unterhaltungsgerätesystem erreicht.

Bei einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Lesezone der Leseeinrichtung in einem Kopfbereich der Fernbedienungseinrichtung vorgesehen ist. Mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung

ist ein besonders bequemes Abtasten einer Zeichenkombination erreicht.

- Bei einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung hat sich weiters als vorteilhaft erwiesen, wenn mindestens eine
- 5 Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen dekodierbaren Steuercode bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist. Hierdurch ist mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ein solcher
- 10 Steuercode auf sehr einfache und bedienungsfreundliche Weise eingebbar und ist eine durch einen Irrtum fehlerhafte Eingabe eines solchen Steuercodes ausgeschlossen.

- Hiebei hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung gelesenen alphanumerischen Zeichen gebildeten Steuer-codes vorgesehen ist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zuführbar sind. Hierdurch ist erreicht, daß ein fehlerfrei mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung eingegebener Steuercode bereits in der Fernbedienungseinrichtung dekodiert wird, so daß in einem mit der Fernbedienungseinrichtung fernsteuerbaren Unterhaltungsgerät keine Dekodiereinrichtung erforderlich ist und trotzdem eine Steuerung von Funktionen eines solchen Unterhaltungsgerätes mit einem dekodierten Steuercode möglich ist, und zwar mit dem in der Fernbedienungseinrichtung dekodierten Steuer-code.

- Bei einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung hat sich weiters als vorteilhaft erwiesen, wenn mindestens eine
- 30 Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist. Hierdurch sind mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung auf sehr einfache und bedienungsfreundliche Weise fehlerfrei gelesene Titel von Stücken, wie Fernseh-Programmbeiträgen oder Musikstücken, in Datenform unmittelbar in der Fernbedienungseinrichtung verarbeitbar.

Bei einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung hat sich weiters als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn eine Spei-

chereinrichtung zum Speichern der mit der Leseeinrichtung gelesenen, eine Zeichenkombination bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist. Auf diese Weise ist erreicht, daß mindestens eine mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesene Zeichenkombination mit Hilfe der Speichereinrichtung zwischengespeichert werden kann. Dies ist im Hinblick auf ein sowohl zeitlich als auch örtlich von einander unabhängiges Lesen und Eingeben einer Zeichenkombination mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung einerseits und Übertragen einer gelesenen Zeichenkombination von der Fernbedienungseinrichtung zu einem Unterhaltungsgerät andererseits vorteilhaft, weil die mit der Leseeinrichtung gelesene Zeichenkombination zuerst in Datenform in der Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zwischengespeichert werden kann und erst danach von der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen werden kann.

Bei einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung hat sich weiters als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn eine mit der Leseeinrichtung zusammenwirkende Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen vorgesehen ist, mit der aus ihr von der Leseeinrichtung zugeführten, gelesene alphanumerische Zeichen repräsentierenden Lesedaten die gelesenen alphanumerischen Zeichen erkennbar sind und die erkannten alphanumerischen Zeichen repräsentierende Zeichendaten erzeugbar sind. Auf diese Weise ist erreicht, daß die Erkennung der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination bereits in der Fernbedienungseinrichtung erfolgt. Beispielsweise kann daher eine erkannte Zeichenkombination an einer Anzeigeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zur Anzeige gebracht werden, um eine visuelle Kontrolle der eingegebenen Zeichenkombination vornehmen zu können. Nach erfolgter Kontrolle kann beispielsweise nach Eingabe eines separaten Befehls eine Übertragung der erkannten Zeichenkombination in Datenform von der Fernbedienungseinrichtung zu einem Unterhaltungsgerät eines Unterhaltungsgerätesystems erfolgen.

Es kann erwähnt werden, daß aus der WO-A 90/07844, deren Offenbarungsinhalt hiemit durch diesen Hinweis auf dieselbe als hier mitaufgenommen gilt, ein Verfahren und ein Unterhaltungsgerätesystem, und zwar ein Videorecordersystem, zum Ein-

geben mindestens einer in einer Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung abgedruckten, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in das Videorecordersystem, das einen Videorecorder und eine Fernbedienungseinrichtung umfaßt,
5 bekannt ist, wobei aber bei diesem bekannten Verfahren und bei diesem bekannten Videorecordersystem ebenso wie bei dem eingangs zitierten Videorecordersystem, das aus dem Videorecorder mit der Typennummer VR 237 und der Fernbedienungseinrichtung mit der Typennummer RT 736 besteht, das Eingeben
10 einer nur aus Ziffern bestehenden, einen Steuercode bildenden Zeichenkombination mit Hilfe einer mehrere mit der Hand betätigbare Tasten aufweisenden Tastatureinrichtung vorgenommen werden muß. Dieses Eingeben der einzelnen Ziffern einer Zeichenkombination mit der Hand ist aber auch bei dem aus der
15 WO-A 90/07844 bekannten Verfahren mit dem ebenso aus der WO-A 90/07844 bekannten Videorecordersystem relativ mühsam und fehleranfällig und zuwenig bedienungsfreundlich, welche Beeinträchtigungen durch ein erfindungsgemäßes Verfahren und ein erfindungsgemäßes Unterhaltungsgerätesystem sowie eine
20 erfindungsgemäße Fernbedienungseinrichtung vorteilhafterweise vermieden sind.

Es kann weiters erwähnt werden, daß bereits Fernbedienungseinrichtungen auf dem Markt erhältlich und folglich bekannt sind, die eine Leseeinrichtung zum Lesen eines sogenannten Bar-Codes enthalten, so daß mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung bzw. mit deren Bar-Code-Leseeinrichtung in Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellungen abgedruckte Bar-Codes gelesen werden können. Ein mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung bzw. deren Bar-Code-Leseeinrichtung ausgelesener Bar-Code wird dekodiert und die bei der Dekodierung gewonnenen Daten werden in einem Videorecorder für Steuerzwecke ausgewertet, beispielsweise um im Videorecorder zu einer vorgegebenen Startzeit den Tuner des Videorecorders auf eine bestimmte Sendeanstalt abzustimmen und die Betriebsart "Aufzeichnen" einzuschalten und zu einer vorgegebenen Stopzeit die Betriebsart "Aufzeichnen" wieder auszuschalten. Mit einer solchen Fernbedienungseinrichtung mit einer Bar-Code-Leseeinrichtung ist es aber nicht möglich, in Schriftform vorliegende alphanumerische Zeichen einer Zeichenkombination

unmittelbar zu lesen, wie dies aber bei einem erfindungsgemäßen Verfahren und mit einem erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätesystem und mit einer erfindungsgemäßen Fernbedienungseinrichtung vorteilhafterweise der Fall ist.

5

Die Erfindung wird im folgenden anhand von zwei in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen beschrieben, auf die die Erfindung jedoch nicht beschränkt sein soll. Die Fig.1 zeigt schematisch ein als Videorecordersystem ausgebildetes Unterhaltungsgerätesystem gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung mit einem Videorecorder und mit einer Fernbedienungseinrichtung, die eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen enthält, um eine aus alphanumerischen Zeichen bestehende, in Schriftform vorliegende, und zwar in einer Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung abgedruckte, Zeichenkombination lesen und in den Videorecorder eingeben zu können, der eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren eines durch eine Zeichenkombination gebildeten Steuercodes aufweist. Die Fig.2 zeigt schematisch ein als Videorecordersystem ausgebildetes Unterhaltungsgerätesystem gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung mit einem Videorecorder und mit einer Fernbedienungseinrichtung, die eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen enthält, um ebenso eine in Schriftform vorliegende Zeichenkombination lesen zu können, wobei die Fernbedienungseinrichtung eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren eines durch eine Zeichenkombination gebildeten Steuercodes aufweist. Die Fig.3 zeigt schematisch eine Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung, die die Beginnzeiten (Startzeiten) von Fernseh-Programmbeiträgen, die Titel von Fernseh-Programmbeiträgen und den Fernseh-Programmbeiträgen zugeordnete, durch Zeichenkombinationen gebildete Steuercodes in Schriftform enthält.

35

In der Fig.1 ist ein Videorecordersystem 1 schematisch dargestellt, das einen Videorecorder 2 und eine Fernbedienungseinrichtung 3 umfaßt.

Mit dem in Fig.1 dargestellten Videorecorder 2 sind von

mindestens einer Sendeanstalt ausgesendete, mit dem Videorecorder 2 empfangene Fernseh-Programmbeiträge auf einem bandförmigen Aufzeichnungsträger, nämlich einem Magnetband 4, aufzeichbar. Zum Empfangen der Fernseh-Programmbeiträge ist 5 an einen Antenneneingang 5 des Videorecorders 2 beispielsweise eine Antenne 6 angeschlossen.

Der Videorecorder 2 weist eine an den Antenneneingang 5 angeschlossene Tuner- und Demodulatoreinrichtung 7 auf, die zum Empfangen eines gewünschten Fernseh-Programmbeitrages auf 10 eine bestimmte Sendeanstalt abgestimmt werden kann und mit der eine Demodulation der in dem jeweils empfangenen Fernseh-Programmbeitrag enthaltenen Signale erfolgt. Die Tuner- und Demodulatoreinrichtung 7 weist einen Steuerdatenanschluß 8 auf, dem über eine Bus-Verbindung 9 Steuerdaten zuführbar 15 sind, um die Tuner- und Demodulatoreinrichtung 7 in Abhängigkeit von den ihr zugeführten Steuerdaten auf eine bestimmte Sendeanstalt abzustimmen. Die von der Tuner- und Demodulator- einrichtung 7 abgegebenen demodulierten Signale eines Fernseh-Programmbeitrages werden einem Eingang 10 einer Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 zugeführt, 20 in der die ihr zugeführten demodulierten Signale verarbeitet werden. Die Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungsein- richtung 11 weist einen Steuereingang 12 auf, dem über eine Verbindung 13 ein beispielsweise einen hohen Pegel aufweisen- 25 des Steuersignal zuführbar ist, das eine Umschaltung der Auf- zeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 in einen der Betriebsart "Aufzeichnen" entsprechenden Zustand bewirkt. Wenn dem Steuersignaleingang 12 ein beispielsweise einen niedrigen Pegel aufweisendes Steuersignal zugeführt 30 wird, dann befindet sich die Aufzeichnung/Wiedergabe-Signal- verarbeitungseinrichtung 11 in einem der Betriebsart "Wieder- geben" entsprechenden Zustand.

Die Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 weist einen Anschluß 14 auf, der sowohl einen Ausgang als 35 auch einen Eingang bildet. Über den Anschluß 14 sind die in der Betriebsart "Aufzeichnen" in der Aufzeichnung/Wiedergabe- Signalverarbeitungseinrichtung 11 verarbeiteten Bildsignale zwei rotierend antreibbaren Magnetköpfen 15 und 16 einer "trommelförmigen Abtasteinrichtung 17 zuführbar.

Um die trommelförmige Abtasteinrichtung 17 ist das Magnetband 4 in einem Winkelbereich von etwas mehr als 180° in einem schraubenlinienförmigen Verlauf herumgeschlungen gehalten, und zwar mit Hilfe von Bandführungen 18 und 19 sowie 20 und 21. Mit den beiden rotierend antreibbaren Magnetköpfen 15 und 16 der trommelförmigen Abtasteinrichtung 17 sind die den beiden Magnetköpfen 15 und 16 vom Anschluß 14 der Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 her zugeführten Bildsignale auf dem Magnetband 4 in schräg zur Längsrichtung des Magnetbandes 4 verlaufenden nebeneinanderliegenden Spuren aufzeichbar. Mit den beiden Magnetköpfen 15 und 16 sind zuvor aufgezeichnete Bildsignale von dem Magnetband 4 auch wieder abtastbar und wiedergebbar, wobei die wiedergegebenen Bildsignale dem Anschluß 14 der Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 zur weiteren Verarbeitung in der Betriebsart "Wiedergeben" zugeführt werden.

Die Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 weist einen weiteren Anschluß 22 auf, der ebenfalls sowohl einen Ausgang als auch einen Eingang bildet. An dem weiteren Anschluß 22 gibt die Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 in der Betriebsart "Aufzeichnen" verarbeitete Tonsignale ab, die einem im Betrieb stationären Magnetkopf 23 zum Aufzeichnen der Tonsignale auf dem Magnetband 4 zugeführt werden. Der Magnetkopf 23 dient auch zum Wiedergeben von zuvor aufgezeichneten Tonsignalen, wobei die wiedergegebenen Tonsignale über den weiteren Anschluß 22 der Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 zur weiteren Verarbeitung in der Betriebsart "Wiedergeben" zugeführt werden.

Zum Antreiben des Magnetbandes 4 in den Betriebsarten "Aufzeichnen" und "Wiedergeben" weist der Videorecorder 2 eine Antriebswelle 24 auf, an die das Magnetband 4 mit Hilfe einer, auf nicht näher dargestellte Weise verstellbaren Andruckrolle 25 anrückbar ist.

Wie erwähnt, sind in dem Videorecorder 2 die Betriebsarten "Aufzeichnen" und "Wiedergeben" einschaltbar. Das Einschalten dieser Betriebsarten kann mit Hilfe der Fernbedienungseinrichtung 3 erfolgen, die hiefür mit der Hand betätigbare Tasten aufweist. Das Einschalten der Betriebsarten "Aufzeich-

nen" und "Wiedergeben" kann aber auch mit Hilfe von mit der Hand betätigbaren Tasten erfolgen, die unmittelbar am Videorecorder 2 vorgesehen sind. Derartige Maßnahmen sind von bekannten Videorecordersystem mit einem Videorecorder und einer Fernbedienungseinrichtung seit langem bekannt, weshalb im vorliegenden Zusammenhang darauf nicht näher eingegangen ist.

Der Videorecorder 2 weist weiters einen Mikrocomputer 26 auf, der zur Realisierung einer Vielzahl von Steuer- und 10 Regelfunktionen ausgenützt ist, worauf aber im vorliegenden Zusammenhang nur so weit eingegangen ist, als dies im vorliegenden Zusammenhang wichtig ist. Es sei erwähnt, daß die mit Teilen des Mikrocomputers 26 realisierten Einrichtungen in Fig.1 symbolisch mit strichlierten Linien dargestellt sind.

Der Mikrocomputer 26 ist mit einem Teil desselben als Steuereinrichtung 27 eingerichtet. Mit dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 23 sind die Betriebsart "Aufzeichnen" und die Betriebsart "Wiedergeben" einschaltbar und zusätzlich eine Vielzahl von weiteren Steuerfunktionen im Videorecorder 2 durchführbar. Beispielsweise werden dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 die Steuerbefehle zugeführt, die durch Betätigen der an der Fernbedienungseinrichtung 3 bzw. an dem Videorecorder 2 vorgesehenen Tasten zum Einschalten der 20 Betriebsarten "Aufzeichnen" und "Wiedergeben" erzeugt werden, wobei dann der als Steuereinrichtung 27 eingerichtete Teil des Mikrocomputers 26 Steuerinformationen erzeugt, um verschiedene Teile des Videorecorders 2 entsprechend der im Videorecorder 2 einzuschaltenden Betriebsarten "Aufzeichnen" 25 und "Wiedergeben" anzusteuern. Beispielsweise gibt der als Steuereinrichtung 27 eingerichtete Teil des Mikrocomputers 26 an einem Ausgang 28 des Mikrocomputers 26 als Steuerinformation das zwischen zwei Pegeln umschaltbare Steuersignal ab, das über die Verbindung 13 dem Steuereingang 12 der Aufzeichnung/Wiedergabe-Signalverarbeitungseinrichtung 11 zuführt 30 35 wird, um letztere zwischen ihren den Betriebsarten "Aufzeichnen" und "Wiedergeben" entsprechenden Zuständen umzusteuern. Mit dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des "Mikrocomputers 26 sind auch jene Steuerdaten erzeugbar, die

dem Steuerdatenanschluß 8 der Tuner- und Demodulatoreinrichtung 7 über die Bus-Verbindung 9 zuführbar sind, die hiebei mit einem Steuerdatenanschluß 29 des Mikrocomputers 26 verbunden ist.

- 5 Der Mikrocomputer 26 ist mit einem weiteren Teil desselben als Realzeituhr 30 eingerichtet. Mit dem als Realzeituhr 30 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 sind der jeweiligen Uhrzeit und dem jeweiligen Datum entsprechende Daten erzeugbar, die dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten
10 Teil des Mikrocomputers 26 über eine in Fig.1 symbolisch angedeutete Datenverbindung 31 zugeführt werden.

Der Mikrocomputer 26 ist mit einem weiteren Teil desselben als Speichereinrichtung 32 eingerichtet, die zum Speichern mindestens einer Zeichenkombination aus alphanumerischen
15 Zeichen in Datenform vorgesehen ist. Von dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 sind über eine symbolisch angedeutete Datenverbindung 33 Daten, die eine aus dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 ausgelesene, einen Steuercode bildende Zeichenkombination repräsentieren, einem als Dekodiereinrichtung 34 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 zuführbar. Mit dem als Dekodiereinrichtung 34 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 ist ein durch eine Zeichenkombination gebildeter Steuercode dekodierbar, wobei nach einer
20 Dekodierung der als Dekodiereinrichtung 34 eingerichtete Teil des Mikrocomputers 26 den Steuercode repräsentierende Daten abgibt, die über eine symbolisch angedeutete Datenverbindung 35 dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 zugeführt werden. Bei diesen in einem solchen Steuercode enthaltenen Daten, die durch Dekodierung erhalten werden, handelt es sich im vorliegenden Fall um die Startzeit eines Fernseh-Programmbeitrages und um die Stopzeit eines Fernseh-Programmbeitrages bzw. um die Zeitdauer eines Fernseh-Programmbeitrages sowie um das Datum, zu dem ein
25 Fernseh-Programmbeitrag gesendet wird, und um eine Kennung einer Sendeanstalt, von der ein Fernseh-Programmbeitrag empfangen werden kann. Diese durch Dekodierung eines Steuercodes erhaltenen Daten werden in dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 verarbeitet, wobei

die Kennung einer Sendeanstalt verarbeitet wird und ein Vergleich der dekodierten Startzeit eines Fernseh-Programmbeitrages mit der von dem als Realzeituhr 30 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 abgegebenen Uhrzeit samt Datum vorgenommen wird und wobei in Abhängigkeit von den erhaltenen Ergebnissen entsprechende Steuerdaten zum Abstimmen der Tuner- und Demodulatoreinrichtung 7 auf die entsprechende Sendeanstalt am Steuerdatenanschluß 29 und ein Steuersignal zum Einschalten der Betriebsart "Aufzeichnen" am Steuerausgang 28 abgegeben werden.

Der Mikrocomputer 26 ist mit einem weiteren Teil desselben als Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 eingerichtet, die zum Verarbeiten der Zeichendaten von anderen Zeichenkombinationen vorgesehen ist, die keinen Steuercode bilden. Der als Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 eingerichtete Teil des Mikrocomputers 26 ist über eine symbolisch angedeutete weitere Datenverbindung 37 mit dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 verbunden. Der als Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 eingerichtete Teil des Mikrocomputers kann beispielsweise zum Verarbeiten der Zeichendaten von Zeichenkombinationen vorgesehen sein, die je einen Titel eines Fernseh-Programmbeitrages darstellen. Beispielsweise kann der als Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 eingerichtete Teil des Mikrocomputers 26 Teil eines Archivsystems des Videorecorders 2 sein, in dem beispielsweise die Nummer einer Magnetbandkassette, auf der ein Fernseh-Programmbeitrag aufgezeichnet ist, und die Zählwerksstände eines Bandlängenzählwerkes, die dem Beginn einer Aufzeichnung eines Fernseh-Programmbeitrages und dem Ende einer Aufzeichnung eines Fernseh-Programmbeitrages entsprechen, sowie der Titel eines Fernseh-Programmbeitrages gespeichert sind. Die in dem als Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 für die Zeichendaten von Zeichenkombinationen eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 verarbeiteten Zeichendaten von alphanumerischen Zeichen können an einem Datenausgang 38 des Mikrocomputers 26 abgegeben und über eine an den Datenausgang 38 angeschlossene Datenverbindung 39 weiteren Einrichtungen des Videorecorders 2 zugeführt werden. Beispielsweise können über die Datenverbindung 39 die in dem als Zeichendatenver-

arbeitungseinrichtung 36 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 verarbeiteten Zeichendaten und auch weitere Zeichendaten einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der durch alle diese Zeichendaten repräsentierten Zeichen zugeführt werden.

- 5 Auf diese Weise können beispielsweise von den auf dem Magnetband einer Magnetbandkassette aufgezeichneten Fernsehprogrammbeiträgen die zugehörigen Titel und Zählwerksstände sowie die Nummer der Magnetbandkassette zur Anzeige gebracht werden.
- 10 Der Videorecorder 2 weist ferner eine Empfangseinrichtung 40 zum Empfangen von mittels Infrarottechnik übertragenen Fernsteuersignalen auf, die von der Fernbedienungseinrichtung 3 abgegeben werden. Die Empfangseinrichtung 40 ist über eine Datenverbindung 41 mit einem Dateneingang 42 des Mikrocomputers 26 in der Weise verbunden, daß von der Empfangseinrichtung 40 abgegebene Daten dem als Speichereinrichtung 32 für mindestens eine Zeichenkombination in Datenform eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 zugeführt werden.
- 15

Die Fernbedienungseinrichtung 3 des Videorecordersystems 1 ist nunmehr zum Eingeben mindestens einer in einer Fernsehprogrammbeitrag-Aufstellung abgedruckten, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in das Videorecordersystem 1 mit einer Eingabeeinrichtung 43 zum Eingeben einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung 3 versehen. Eine solche auf einem Papierblatt 44 teilweise wiedergegebene Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung 45 ist in Fig.3 dargestellt. In der dargestellten Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung 45 sind pro Zeile drei Zeichenkombinationen 46, 47 und 48 angegeben. Die Zeichenkombination 46 gibt hiebei die Startzeit eines Fernseh-Programmbeitrages an. Die Zeichenkombination 47 gibt den Titel eines Fernseh-Programmbeitrages an. Die Zeichenkombination 48 gibt einen Steuercode an, der Informationen über die Startzeit und die Stopzeit bzw. die Zeitdauer und über das Datum eines Fernseh-Programmbeitrages sowie über eine Kennung einer Sendeanstalt, von der ein Fernseh-Programmbeitrag ausgesendet wird, enthält.

Die Eingabeeinrichtung 43 zum Eingeben einer Zeichenkombination "in" Datenform in die Fernbedienungseinrichtung 3 weist

eine Leseeinrichtung 49 zum Lesen von alphanumerischen Zeichen auf. Die Leseeinrichtung 49 weist eine Lesezone 50 auf, die in einem Kopfbereich 3K der Fernbedienungseinrichtung 3 vorgesehen ist. Die Lesezone einer Leseeinrichtung kann aber 5 auch in anderen Bereichen der Fernbedienungseinrichtung 3 vorgesehen sein, beispielsweise im Fußbereich. Die Leseeinrichtung 49 ist mit ihrer Lesezone 50 in einem Oberflächenbereich 51 der Fernbedienungseinrichtung 3 angeordnet, mit dem die Fernbedienungseinrichtung 3 zum Lesen einer abgedruckten 10 Zeichenkombination über den diese abgedruckte Zeichenkombination enthaltenden Bereich einer Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung 45 haltbar ist. Um eine Zeichenkombination zu lesen, kann je nach Ausbildung der Leseeinrichtung 49 entweder die 15 mit der Hand gehaltene Fernbedienungseinrichtung 3 mit ihrem Oberflächenbereich 51 über die zu lesende Zeichenkombination hinwegbewegt werden oder es kann die Fernbedienungseinrichtung 3 mehr oder weniger stillstehend über eine zu lesende Zeichenkombination gehalten werden, wobei dann die Leseeinrichtung 49 zum Lesen von alphanumerischen Zeichen unter mehr 20 oder weniger statischen Verhältnissen ausgebildet ist.

Mit der Leseeinrichtung 49 ist eine gelesene Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung 3 ein-gebar. Hiefür ist die Fernbedienungseinrichtung 3 mit einem weiteren Mikrocomputer 52 versehen, wobei zwischen einem 25 Datenanschluß 53 der Leseeinrichtung 49 und einem Datenan-schluß 54 des Mikrocomputers 52 eine Datenverbindung 55 vor-gesehen ist, über die alphanumerische Zeichen einer Zeichen-kombination repräsentierende, von der Leseeinrichtung 49 abgegebene Lesedaten einem als Erkennungseinrichtung 56 ein-gerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 zuführbar 30 sind. Der als Erkennungseinrichtung 56 eingerichtete Teil des weiteren Mikrocomputers 52 ist zum Erkennen von alphanumeri-schen Zeichen vorgesehen und mit ihm sind aus den von der Leseeinrichtung 49 erhaltenen, gelesene alphanumerische Zei-35 chen repräsentierenden Lesedaten die gelesenen alphanumeri-schen Zeichen erkennbar und sind die erkannten Zeichen reprä-sentierende Zeichendaten erzeugbar.

Der weitere Mikrocomputer 52 ist mit einem weiteren Teil desselben als Speichereinrichtung 57 eingerichtet. Der als

Speichereinrichtung 57 eingerichtete Teil des weiteren Mikrocomputers 52 ist mit dem als Erkennungseinrichtung 56 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 über eine symbolisch angedeutete Datenverbindung 58 verbunden, über die

5 dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 die mit dem als Erkennungseinrichtung 56 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 erzeugten Zeichendaten zur Speicherung derselben zuführbar sind.

Die Fernbedienungseinrichtung 3 ist weiters mit einer

10 Anzeigeeinrichtung 59 versehen, wobei zwischen einem mit dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 verbundenen Datenausgang 60 des weiteren Mikrocomputers 52 und einem Dateneingang 61 der Anzeigeeinrichtung 59 eine Datenverbindung 62 vorgesehen ist, über die

15 eine Zeichenkombination repräsentierende Zeichendaten von dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 zu der Anzeigeeinrichtung 59 übertragen werden können. Auf diese Weise kann eine in dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52, in Datenform gespeicherte Zeichenkombination an der Anzeigeeinrichtung 59 zur Anzeige gebracht werden, um eine visuelle Kontrolle einer mit der Leseeinrichtung 49 gelesenen und eingegebenen Zeichenkombination durchführen zu können.

Die Fernbedienungseinrichtung 3 weist weiters eine Tastatureinrichtung 63 auf, von der ein Datenausgang 64 über eine Datenverbindung 65 mit einem Dateneingang 66 des weiteren Mikrocomputers 52 verbunden ist. Die Tastatureinrichtung 63 weist mehrere Tasten 67 auf, von denen eine beispielsweise zum Einschalten der Betriebsart "Aufzeichnen" und eine andere beispielsweise zum Einschalten der Betriebsart "Wiedergeben" im Videorecorder 2 des Videorecordersystems 1 dient. Die Tastatureinrichtung 63 weist weiters eine separate Taste 68 auf, durch deren Betätigung das Übertragen einer in dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 in Datenform zwischengespeicherten Zeichenkombination von der Fernbedienungseinrichtung 3 zu dem Videorecorder 2 des Videorecordersystems 1 ausgelöst wird. Bei einer Betätigung der Taste 68 werden die eine Zeichenkombination "repräsentierenden Zeichendaten aus dem als Speicherein-

richtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 ausgelesen und über eine an den Datenausgang 60 des weiteren Mikrocomputers 52 angeschlossene Datenverbindung 69 einem Dateneingang 70 einer von der Fernbedienungseinrichtung 3 5 aufgenommenen Sendeeinrichtung 71 zugeführt. Die Sendeeinrichtung 71 arbeitet auf der Basis der Infrarottechnik und sendet mit Hilfe eines Sendeelementes 72 Datensignale zu einem Empfangselement 73 der Empfangseinrichtung 40 im Video-recorder 2.

10 Wie bereits erwähnt, wird zum Eingeben einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung 3 die Lesezone 50 der Leseeinrichtung 49 über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination gehalten. Um dann einen Lesevorgang tatsächlich auszulösen, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die in Fig. 1 nicht dargestellt sind, aber nachfolgend erläutert werden. Beispielweise kann die Fernbedienungseinrichtung 3 eine ergonomisch vorteilhaft angeordnete Auslösetaste aufweisen, durch deren Betätigung ein Lesevorgang mit der Leseeinrichtung 49 ausgelöst wird. Auch kann die Fernbedienungseinrichtung 3 zwei oder mehrere ergonomisch vorteilhaft angeordnete Auslösetasten aufweisen, von denen eine zum Auslösen eines Lesevorganges für einen durch eine Zeichenkombination gebildeten Steuercode und eine zum Auslösen eines Lesevorganges für einen durch eine Zeichenkombination gebildeten Titel vorgesehen ist. Auch kann das Auslösen bzw. Aktivieren eines Lesevorganges mit der Leseeinrichtung 49 mit Hilfe eines von der Fernbedienungseinrichtung 3 aufgenommenen optischen Bewegungsdetektors erfolgen.

Die Leseeinrichtung 49 ist in Fig. 1 nur schematisch dargestellt. In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, daß derartige Leseeinrichtungen an sich bekannt sind. Beispielsweise sind solche Leseeinrichtungen zum Lesen von alphanumerischen Zeichen in Einrichtungen zum automatischen Verteilen von Briefsendungen vorgesehen, um in diesen Einrichtungen ein 30 automatisches Lesen von Postleitzahlen durchzuführen. Weiters sind solche Leseeinrichtungen zum Lesen von alphanumerischen Zeichen auch bei Einrichtungen zum Verarbeiten von Scheckformularen verwendet, um in diesen Einrichtungen ein automatisches "Lesen" von Kontonummern und Bankleitzahlen durchzuführen.

ren. Auch andere Anwendungen von solchen Leseeinrichtungen sind bekannt, beispielsweise bei Einrichtungen zum Umwandeln von gedruckten Texten in Blindenschrift.

- Durch das Vorsehen einer solchen Leseeinrichtung in der
- 5 Fernbedienungseinrichtung eines Videorecordersystems ist das Eingeben einer in einer Fernseh-Programmbeitrag-Aufstellung abgedruckten, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination auf automatische Weise durch einfaches Abtasten der abgedruckten Zeichenkombination mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ermöglicht. Hierdurch ist eine auf einem Irrtum beruhende fehlerhafte Eingabe einer Zeichenkombination ausgeschlossen und ist eine sehr einfache und bedienungsfreundliche Eingabe einer Zeichenkombination gewährleistet. Weiters ist durch das Vorsehen einer solchen
- 10 15 Leseeinrichtung zum Lesen und Erkennen von alphanumerischen Zeichen vorteilhafterweise erreicht, daß sowohl aus Ziffern als auch aus Buchstaben bestehende Zeichenkombinationen auf einfache Weise in ein Videorecordersystem eingegeben werden können.
- 20 Das Videorecordersystem 1 gemäß Fig.2 weist eine ähnliche Ausbildung wie das Videorecordersystem 1 gemäß Fig.1 auf. Ein Unterschied zwischen den beiden Videorecordersystemen 1 gemäß den Figuren 1 und 2 besteht darin, daß bei dem Videorecordersystem 1 gemäß Fig.2 eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren eines durch eine Zeichenkombination gebildeten Steuercodes 48 in der Fernbedienungseinrichtung 3 vorgesehen ist und nicht im Videorecorder 2, wie dies bei dem Videorecordersystem 1 gemäß Fig.1 der Fall ist.
- Bei dem Videorecordersystem 1 gemäß Fig.2 ist der weitere
- 30 35 Mikrocomputer 52 mit einem Teil desselben als Dekodiereinrichtung 74 eingerichtet, wobei dem als Dekodiereinrichtung 74 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 über eine symbolisch angedeutete Datenverbindung 75 die eine eingegebene, einen Steuercode 48 bildende Zeichenkombination repräsentierenden Zeichendaten aus dem als Speichereinrich-
- 40 45 tung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 zuführbar sind. Die bei einer Dekodierung mit der Dekodiereinrichtung 74 erhaltenen Daten, die einer in dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocom-

puters 52 gespeicherten Zeichenkombination entsprechen bzw. diese Zeichenkombination repräsentieren, werden von dem als Dekodiereinrichtung 74 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 über eine symbolisch angedeutete Datenverbindung 76 dem Datenausgang 60 des weiteren Mikrocomputers 52 zugeführt und von diesem über die Datenverbindung 69 dem Dateneingang 70 der Sendeeinrichtung 71 der Fernbedienungseinrichtung 3 zugeleitet. Von der Sendeeinrichtung 71 werden die einen Steuercode repräsentierenden, von dem als Dekodiereinrichtung 74 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 erhaltenen Daten zur Empfangseinrichtung 40 des Videorecorders 2 übertragen und von der Empfangseinrichtung 40 über die Datenverbindung 41 und den Dateneingang 42 des Mikrocomputers 26 dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 zugeführt. Von dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 werden die einen Steuercode repräsentierenden Daten über die Datenverbindung 33 im vorliegenden Videorecordersystem 1 unmittelbar dem als Steuereinrichtung 27 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 zugeführt und darin verarbeitet.

Zum visuellen Kontrollieren einer einen Steuercode 48 bildenden Zeichenkombination sind die eine eingebene, einen Steuercode 48 bildende Zeichenkombination repräsentierenden Zeichendaten aus dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 unter Umgehung des als Dekodiereinrichtung 74 eingerichteten Teiles des weiteren Mikrocomputers 52 über den Datenausgang 60 des weiteren Mikrocomputers 52 und die Datenverbindung 62 direkt der Anzeigeeinrichtung 59 zuführbar.

• 30 Wenn mit der Leseeinrichtung 49 der Fernbedienungseinrichtung 3 des Videorecordersystems 1 gemäß Fig.2 kein Steuercode gelesen wird, sondern eine einen Titel eines Fernseh-Programmes bzw. eines Fernseh-Programmbeitrages bildende Zeichenkombination, dann werden die diesen Titel repräsentierenden, von dem als Erkennungseinrichtung 56 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 abgegebenen Zeichendaten ebenso dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers 52 zugeführt, jedoch von dem als Speichereinrichtung 57 eingerichteten Teil des weiteren Mikrocomputers

52 direkt dem Datenausgang 60 des Mikrocomputers 52 zugeführt und von dort der Sendeeinrichtung 71 zum Übertragen zur Empfangseinrichtung 40 in undeckodierter Form zugeführt. Die dann in der Empfangseinrichtung 40 empfangenen Daten werden 5 über die Datenverbindung 41 dem als Speichereinrichtung 32 eingerichteten Teil des Mikrocomputers 26 des Videorecorders 2 zugeführt und von diesem über die Datenverbindung 37 der Zeichendatenverarbeitungseinrichtung 36 zugeleitet.

Auch mit dem Videorecordersystem 1 gemäß Fig. 2 ist das 10 Eingeben einer in einer Programmbeitrag-Aufstellung abgedruckten Zeichenkombination auf automatische Weise durch einfaches Abtasten der abgedruckten Zeichenkombination mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung ermöglicht, wodurch einer durch einen Irrtum fehlerhaften Eingabe vorgebeugt ist und eine sehr einfache und bedienungsfreundliche 15 Eingabe einer Zeichenkombination gewährleistet ist.

Die Erfindung ist auf die beiden vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele nicht beschränkt. Beispielsweise kann in der Fernbedienungseinrichtung eines Videorecordersystems anstelle einer mit einem Mikrocomputer realisierten Erkennungseinrichtung auch eine in der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung enthaltene Erkennungseinrichtung vorgesehen sein. Auch kann zum Speichern einer Zeichenkombination in Datenform eine in der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung enthaltene Speichereinrichtung vorgesehen sein. Es können die von der Leseeinrichtung abgegebenen Lesedaten aber auch direkt der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zur Übertragung zu einem Videorecorder zugeführt werden und die Lesedaten erst im Videorecorder einer Erkennungseinrichtung zur Erkennung von alphanumerischen Zeichen zugeführt werden. Auch kann eine Fernbedienungseinrichtung, anstelle über eine Infrarot-Übertragungseinrichtung mit einem Videorecorder zu kommunizieren, auch über eine Kabelverbindung mit einem Videorecorder verbunden sein, wobei dann über die 30 Kabelverbindung elektrische Fernsteuersignale und die eine Zeichenkombination repräsentierenden Datensignale übertragen werden. Auch kann eine Fernbedienungseinrichtung mittels elektromagnetischer Wellen im Radiofrequenzbereich mit beispielweise 47 MHz mit einem Videorecorder kommunizieren. Der 35

Videorecorder kann, anstelle die mit ihm verarbeiteten Bild- und Tonsignale auf einem Magnetband aufzuzeichnen und diese Signale von einem Magnetband wiederzugeben, auch zum Aufzeichnen und Wiedergeben von Bild- und Tonsignalen auf einem 5 plattenförmigen Aufzeichnungsträger, der beispielsweise optisch oder magnetisch abtastbar ist, ausgebildet sein.

Die erfindungsgemäßen Maßnahmen sind nicht nur bei Video-recordersystemen vorteilhaft, sondern auch bei anderen Unterhaltungsgerätesystemen. Beispielsweise bei Unterhaltungsgerätesystemen, die einen mit einer sogenannten programmierbaren Timerfunktion ausgerüsteten Satellitensignalempfänger für Bild- und Tonsignale aufweisen; ein solcher Satellitensignal-empfänger wurde von der Anmelderin beispielsweise unter der Typennummer STU 909 in den Handel gebracht. Auch bei Unterhaltungsgerätesystemen mit einem Fernsehempfänger und einer Fernsteuereinrichtung sind die erfindungsgemäßen Maßnahmen vorteilhaft einsetzbar. Aber auch bei Unterhaltungsgerätesystemen mit Geräten zur Tonsignalverarbeitung wie beispielsweise Musikautomaten, sind die erfindungsgemäßen Maßnahmen 10 15 20 beispielsweise zum Eingeben der Titel von Musikstücken mit Vorteilen einsetzbar.

Patentansprüche:

1. Verfahren zum Eingeben mindestens einer in Schriftform vorliegenden, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in ein Unterhaltungsgerätesystem, das mindestens 5 ein Unterhaltungsgerät und eine Fernbedienungseinrichtung umfaßt, wobei mittels einer von der Fernbedienungseinrichtung für das Unterhaltungsgerät aufgenommenen Eingabeeinrichtung die alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden und wobei Daten, die in die Fernbedienungseinrichtung 10 eingegebene alphanumerische Zeichen der Zeichenkombination repräsentieren, mittels einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen Sendeeinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen werden und wobei in dem Unterhaltungsgerät die 15 übertragenen Daten mittels einer Empfangseinrichtung empfangen werden und zur Weiterverarbeitung an mindestens eine Einrichtung des Unterhaltungsgerätes weitergeleitet werden, dadurch gekennzeichnet, daß zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems die Fernbedienungseinrichtung mit einer Lesezone einer von der Fernbedienungseinrichtung aufgenommenen, der Eingabeeinrichtung angehörenden Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination gehalten wird, wobei die alphanumerischen Zeichen der in 20 Schriftform vorliegenden Zeichenkombination gelesen werden und von der Leseeinrichtung in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß 25 mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung die alphanumerischen Zeichen eines durch eine Zeichenkombination gebildeten dekodierbaren Steuercodes gelesen werden und die alphanumerischen Zeichen des Steuercodes in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden.
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß 30 die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen alphanumerischen Zeichen des Steuercodes von der Fernbedienungseinrichtung undekodiert in Datenform mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhal-

tungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und einer zum Dekodieren des Steuercodes ausgebildeten Dekodiereinrichtung zugeführt werden und daß der Steuercode mit der Dekodiereinrichtung dekodiert wird und von der Dekodiereinrichtung abgegebene Daten, die den Steuercode repräsentieren, mit einer zum Verarbeiten der Daten ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes verarbeitet werden.

4. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen alphanumerischen Zeichen des Steuercodes einer in der Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen, zum Dekodieren des Steuercodes ausgebildeten Dekodiereinrichtung in Datenform zugeführt werden und daß der Steuercode mit der Dekodiereinrichtung dekodiert wird und von der Dekodiereinrichtung abgegebenen Daten, die den Steuercode repräsentieren, mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und mit einer zum Verarbeiten der Daten ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes verarbeitet werden.

5. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung die alphanumerischen Zeichen eines durch eine Zeichenkombination gebildeten Titels eines Stückes gelesen werden und die alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben werden und daß die in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingegebenen alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform mit der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zu dem Unterhaltungsgerät übertragen und in dem Unterhaltungsgerät mit der Empfangseinrichtung empfangen und mit einer zum Verarbeiten der alphanumerischen Zeichen des Titels in Datenform ausgebildeten Einrichtung des Unterhaltungsgerätes verarbeitet werden.

35 6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die alphanumerischen Zeichen einer mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen Zeichenkombination in Datenform in einer Speichereinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gespeichert werden.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß von der Leseeinrichtung abgegebene, gelesene alphanumerische Zeichen repräsentierende Lesedaten in die Fernbedienungseinrichtung eingegeben und hiebei einer in
5 der Fernbedienungseinrichtung vorgesehenen Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen zugeführt werden und daß mit der Erkennungseinrichtung die gelesenen alphanumerischen Zeichen erkannt werden und von der Erkennungseinrichtung die erkannten alphanumerischen Zeichen
10 repräsentierende Zeichendaten abgegeben werden.

8. Unterhaltungsgerätesystem, das mindestens ein Unterhaltungsgerät und eine Fernbedienungseinrichtung umfaßt und in das mindestens eine in Schriftform vorliegende, aus alphanumerischen Zeichen bestehende Zeichenkombination eingebbar ist
15 und dessen Fernbedienungseinrichtung mit einer Eingabeeinrichtung zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung und mit einer Sendeeinrichtung zum Übertragen von Daten, die in die Fernbedienungseinrichtung eingegebene alphanumerische
20 Zeichen, einer Zeichenkombination repräsentieren, zu dem Unterhaltungsgerät versehen ist, das zum Empfangen der übertragenen Daten mit einer Empfangseinrichtung versehen ist, die zum Weiterleiten der empfangenen Daten mit mindestens einer Einrichtung des Unterhaltungsgerätes gekoppelt ist, da-
25 durch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinrichtung zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Da-tenform in die Fernbedienungseinrichtung eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen aufweist, die mit ihrer Lesezone in einem Oberflächenbereich der Fernbedie-
30 nungseinrichtung angeordnet ist, mit dem die Fernbedienungs- einrichtung zum Lesen der alphanumerischen Zeichen einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination haltbar ist, und mit der die alphanumerischen Zeichen einer gelesenen Zeichen-
35 kombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingebbar sind.

9. Unterhaltungsgerätesystem nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Lesezone der Leseeinrichtung in einem Kopfbereich der Fernbedienungseinrichtung vorgesehen ist.

10. Unterhaltungsgerätesystem nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungs- 5 einrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen dekodierbaren Steuercode bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform aufweist.

11. Unterhaltungsgerätesystem nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterhaltungsgerät des Unterhaltungs- 10 gerätesystems eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesen- 15 enen alphanumerischen Zeichen gebildeten, in Datenform zum Unterhaltungsgerät übertragenen Steuercodes aufweist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, einer Einrichtung des Unterhaltungsgerätes zum Verarbeiten der Daten zuführbar sind.

12. Unterhaltungsgerätesystem nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienungseinrichtung des Unter- 20 haltungsgesystems eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesen- 25 enen alphanumerischen Zeichen gebildeten Steuercodes aufweist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, der Sendeeinrichtung der Fernbe- dienungseinrichtung zum Übertragen zu der Empfangseinrichtung 30 des Unterhaltungsgerätes und zum Verarbeiten der Daten in einer Einrichtung des Unterhaltungsgerätes zuführbar sind.

13. Unterhaltungsgerätesystem nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienungseinrichtung des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine Einrichtung zum 35 Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform aufweist, die in Datenform zu dem Unterhaltungsgerät übertragbar sind, und daß das Unterhaltungsgerät des Unterhaltungsgerätesystems mindestens eine zum Verarbeiten der von der Fernbedienungseinrichtung in Datenform zu dem Unterhaltungsgerät übertragenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen ausgebildete Einrichtung aufweist.

14. Unterhaltungsgerätesystem nach einem der Ansprüche 8

bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienungseinrichtung eine Speichereinrichtung zum Speichern der mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen, eine Zeichenkombination bildenden alphanumerischen Zeichen in

5 Datenform aufweist.

15. Unterhaltungsgerätesystem nach einem der Ansprüche 8 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienungseinrichtung eine mit der Leseeinrichtung zusammenwirkende Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen

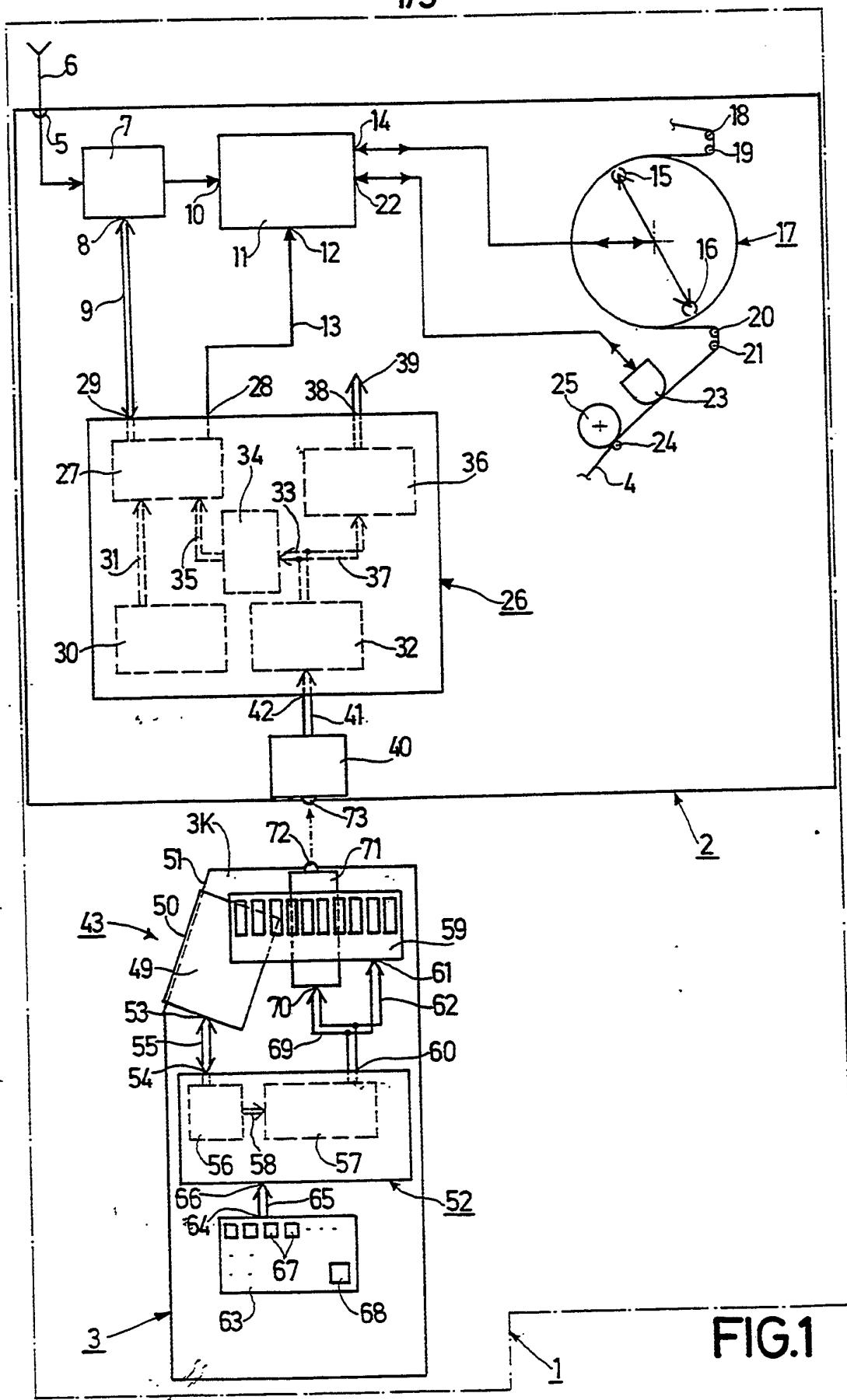
10 aufweist, mit der aus ihr von der Leseeinrichtung zugeführten, gelesene alphanumerische Zeichen repräsentierenden Lese- daten die gelesenen alphanumerischen Zeichen erkennbar sind und die erkannten alphanumerischen Zeichen repräsentierende Zeichendaten erzeugbar sind.

15 16. Fernbedienungseinrichtung für mindestens ein mit ihr ein Unterhaltungsgerätesystem bildendes Unterhaltungsgerät, wobei die Fernbedienungseinrichtung mit einer Eingabeeinrichtung zum Eingeben von alphanumerischen Zeichen von mindestens einer in Schriftform vorliegenden, aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung sowie mit einer Sendeeinrichtung zum Übertragen von Daten, die in die Fernbedienungseinrichtung eingegebene alphanumerische Zeichen einer Zeichenkombination repräsentieren, zu dem Unterhaltungsgerät versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinrichtung zum Eingeben der alphanumerischen Zeichen einer Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eine Leseeinrichtung zum Lesen von alphanumerischen Zeichen aufweist, die mit ihrer Lesezone in einem Oberflächenbereich der Fernbedienungseinrichtung angeordnet ist, mit dem die Fernbedienungseinrichtung zum Lesen der alphanumerischen Zeichen einer in Schriftform vorliegenden Zeichenkombination über die in Schriftform vorliegende Zeichenkombination haltbar ist, und mit der die alphanumerischen Zeichen einer gelesenen Zeichenkombination in Datenform in die Fernbedienungseinrichtung eingebbar sind.

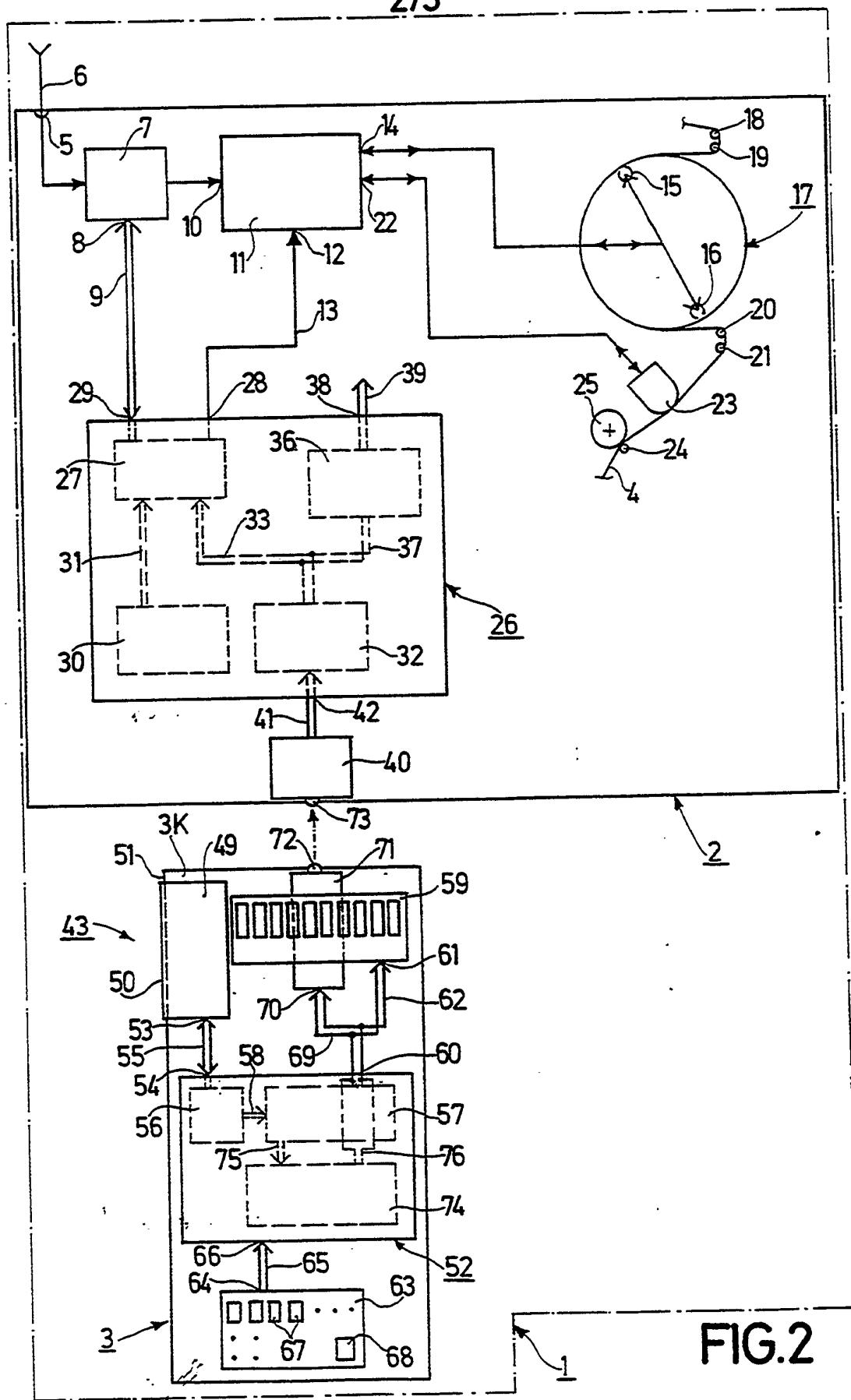
17. Fernbedienungseinrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Lesezone der Leseeinrichtung in einem Kopfbereich der Fernbedienungseinrichtung vorgesehen ist.

18. Fernbedienungseinrichtung nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen 5 dekodierbaren Steuercode bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist.
19. Fernbedienungseinrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß eine Dekodiereinrichtung zum Dekodieren des aus mit der Leseeinrichtung gelesenen alphanumerischen 10 Zeichen gebildeten Steuercodes vorgesehen ist, von welcher Dekodiereinrichtung Daten, die den Steuercode repräsentieren, der Sendeeinrichtung der Fernbedienungseinrichtung zuführbar sind.
20. Fernbedienungseinrichtung nach Anspruch 16 oder 17, 15 dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Einrichtung zum Verarbeiten von mit der Leseeinrichtung gelesenen, in einer Zeichenkombination einen Titel eines Stückes bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist.
21. Fernbedienungseinrichtung nach einem der Ansprüche 16 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß eine Speichereinrichtung zum Speichern der mit der Leseeinrichtung gelesenen, eine 20 Zeichenkombination bildenden alphanumerischen Zeichen in Datenform vorgesehen ist.
22. Fernbedienungseinrichtung nach einem der Ansprüche 16 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß eine mit der Leseeinrich- 25 tung zusammenwirkende Erkennungseinrichtung zum Erkennen von alphanumerischen Zeichen vorgesehen ist, mit der aus ihr von der Leseeinrichtung zugeführten, gelesene alphanumerische Zeichen repräsentierenden Lesedaten die gelesenen alphanume- 30 rischen Zeichen erkennbar sind und die erkannten alphanumerischen Zeichen repräsentierende Zeichendaten erzeugbar sind.

1/3



2/3



3/3

TV - PROGRAM GUIDE		
8.00	Morning News	34567
9.00	Comics	97531
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
24.00	Evening News	657687

45 44

FIG.3