



(19)  
**Bundesrepublik Deutschland**  
**Deutsches Patent- und Markenamt**

(10) **DE 42 32 868 B4 2004.02.26**

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **P 42 32 868.3**  
 (22) Anmeldetag: **30.09.1992**  
 (43) Offenlegungstag: **31.03.1994**  
 (45) Veröffentlichungstag  
 der Patenterteilung: **26.02.2004**

(51) Int Cl.7: **H04N 5/782**  
**G11B 27/36**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:

**Deutsche Thomson-Brandt GmbH, 78048  
 Villingen-Schwenningen, DE**

(72) Erfinder:

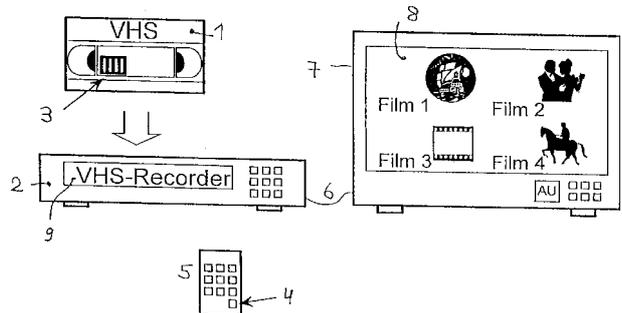
**Platte, Hans-J., Dr.-Ing., 30966 Hemmingen, DE;  
 Schiering, Rolf, 30966 Hemmingen, DE; Schröder,  
 Ernst F., Dr.-Ing., 30659 Hannover, DE; Bauer, Uwe,  
 31303 Burgdorf, DE; Spille, Jens, Dipl.-Ing., 30966  
 Hemmingen, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:

**DE 32 35 735 C2**  
**DE 29 43 409 C2**  
**DE 42 03 266 A1**  
**DE 41 25 093 A1**  
**DE 36 05 563 A1**

(54) Bezeichnung: **Videorecorder oder Lesegerät für eine Kassette mit einem Halbleiterspeicher**

(57) Hauptanspruch: Videorecorder oder Lesegerät für eine Kassette mit einem Halbleiterspeicher zum Schreiben und Lesen von kassettentypischen Daten, dadurch gekennzeichnet, daß Mittel vorgesehen sind, die während eines Aufnahmevorgangs nach einer manuellen Betätigung (4) oder selbsttätig das Signal eines Bildes in den Speicher (3) schreiben.



**Beschreibung**

## Stand der Technik

[0001] Die Erfindung geht aus von einem Videorecorder gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Ein derartiger Recorder ist bekannt durch die DE-PS 29 43 409.

[0002] Die mit einem Halbleiterspeicher versehene Kassette dient insbesondere dazu, an dem Kassettengehäuse kassettentypische Daten wie über Bandstand, Bandsorte, Aufzeichnungsart und aufgezeichnete Titel zu speichern. Der an der Kassette angeordnete Speicher kann dann durch einen Recorder oder ein spezielles Lesegerät, gelesen werden. Die gelesenen Daten über die aufgezeichneten Titel werden dabei vorzugsweise auf dem Bildschirm eines Fernsehempfänger, auf einem Monitor am Videorecorder oder einem getrennten Monitor in Form von Schriftzeilen angezeigt.

## Aufgabenstellung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrund, einen Recorder für eine derartige Kassette mit Speicher so auszubilden, daß für den Bedienenden das Erkennen und die Auswahl aufgezeichneter Titel erleichtert wird. Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebene Erfindung gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0004] Die Erfindung beruht auf folgender Überlegung. Die auf der Kassette aufgezeichneten und in dem Speicher gespeicherten Titel wurden bislang in Form von Schriftzeilen auf einem Bildschirm oder akustisch angezeigt. Es ist indessen in vielen Fällen oder für viele Personen vorteilhaft und gefälliger, wenn ein Titel durch ein markantes Bild angezeigt wird. Das ist insbesondere vorteilhaft für Personen, die sich besser an einem Bild orientieren können als an einer Schriftzeile. Ein ganzes wiedergegebenes Bild ist für viele Personen wie insbesondere ältere Menschen, Kinder oder Sehbehinderte, besser geeignet, eine Aussage über den Titel zu machen als eine kleine, schwer lesbare Schrift. Der Bedienende hat im allgemeinen bessere Wiedererkennungsmöglichkeiten als bei Textinformationen und macht dadurch erfahrungsgemäß weniger Fehlbedienungen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß der Bedienende keinen bestimmten Titel in den Speicher einschreiben muß, da das den Titel markierende Bild aus der Signalfolge entnommen und gespeichert wird.

[0005] Da das gespeicherte Bild nur zur Erkennung des Titels dienen soll, kann der Schreibvorgang in dem Speicher mit reduzierter Qualität, insbesondere mit verringerter Datenrate, Auflösung, Bandbreite oder Zeilenzahl erfolgen. Das Signal des zu speichernden Bildes kann als Graphik, uncodiert oder codiert in den Speicher geschrieben werden. Vorzugs-

weise ist am Recorder eine Taste vorgesehen, bei deren Betätigung bei der Wiedergabe das Signal des Bildes aus dem Speicher wiederholt gelesen und dein Wiedergabebeweg zugeführt wird. Der Lesevorgang aus dem Speicher zur Darstellung des Bildes kann während eines Bruchteiles der Horizontal- und Vertikalablenkperiode erfolgen. Dann nimmt das Bild auf dem Bildschirm des Fernsehempfängers nur einen Teilbereich ein, ist also gewissermaßen verkleinert. Bei dieser Lösung können dann je nach Speichervolumen mehrere Bilder zur Kennzeichnung mehrerer Filme oder Titel gleichzeitig auf dem Bildschirm dargestellt werden. Wenn der Speicher mehrere Speicherplätze für je ein Bild hat, kann anstelle der Bilder verschiedener Filme auch eine Bildfolge aus einem einzigen Film dargestellt werde. Dann kann der Bedienende auch eine kurze Bewegungsfolge betrachten. Das ist insbesondere vorteilhaft, wenn auf der Kassette ohnehin nur ein Film aufgezeichnet ist. Die Erfindung ist auch anwendbar bei einem vom Videorecorder getrennten speziellen Lesegerät für derartige Kassetten.

## Ausführungsbeispiel

[0006] Die Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung erläutert. Die Figur zeigt einen Videorecorder, die mit einem Speicher versehene Kassette, eine Fernbedieneinheit und einen Fernsehempfänger.

[0007] In der Figur ist die Kassette **1** für den Videorecorder **2** mit einem Halbleiterspeicher **3** versehen, der zum Schreiben und Lesen kassettentypischer Daten durch den Recorder **2** dient. Für einen Aufnahmevorgang wird die Kassette **1** in das Aufnahmefach **9** des Recorders **2** eingeschoben, so dass die gewünschte Aufnahme eines Titels auf dem Magnetband in der Kassette **1** erfolgt. Wenn während der Aufnahme die Taste **4** der Fernbedieneinheit **5** betätigt wird, wird das Signal eines Bildes oder mehrerer Bilder zusätzlich zu der Aufnahme auf dem Magnetband in den Speicher **3** eingeschrieben. Der Schreibvorgang wird dabei selbsttätig durch einen Vertikal-synchronimpuls gestartet und durch den nächsten oder übernächsten Vertikalsynchronimpuls wieder beendet.

[0008] Wenn der Bedienende wissen möchte, welche Titel auf dem Magnetband der Kassette **1** aufgenommen sind, wird durch die Fernbedieneinheit **5** der Zustand eingeschaltet, bei dem in dem Recorder **2** der Teil des Speichers **3** abgefragt wird, der das Signal für ein Bild oder mehrere Bilder enthält. Dieses Signal wird im Recorder **2** in ein FBAS-Signal umgewandelt und über die Leitung **6** dem Fernsehempfänger **7** zugeführt. Auf dem Bildschirm **8** des Fernsehempfängers **7** wird dann das Bild oder die einzelnen Bilder für mehrere Filme dargestellt. Der Bedienende kann dann anhand dieser dargestellten Bilder erkennen, welche Titel auf der Kassette **1** aufgezeichnet sind. Im dargestellten Beispiel erkennt der Bedien-

de, dass die Kassette einen Film Nr. 1 über die letzte Reise mit einem Segelboot, der Film Nr. 2 die Hochzeit des Sohnes, der Film Nr. 3 einen Spielfilm und der Film Nr. 4 den Urlaub auf einem Reiterhof enthält. Der Bedienende braucht also nicht mehr auf dem Bildschirm **8** eine Schriftzeile zu lesen, was insbesondere bei älteren Personen oder bei größerem Betrachtungsabstand oftmals schwierig ist.

### Patentansprüche

1. Videorecorder oder Lesegerät für eine Kassette mit einem Halbleiterspeicher zum Schreiben und Lesen von kassettentypischen Daten, **dadurch gekennzeichnet**, daß Mittel vorgesehen sind, die während eines Aufnahmeprozesses nach einer manuellen Betätigung (**4**) oder selbsttätig das Signal eines Bildes in den Speicher (**3**) schreiben.

2. Recorder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Signal mit reduzierter Qualität wie verringerter Datenrate, Auflösung, Bandbreite oder Zeilenzahl in den Speicher (**3**) geschrieben wird.

3. Recorder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Signal als Graphik, uncodiert oder codiert in den Speicher (**3**) geschrieben wird.

4. Recorder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Taste vorgesehen ist, bei deren Betätigung bei der Wiedergabe das Signal des Bildes wiederholt aus dem Speicher (**3**) gelesen und dem Wiedergabebeweg zur Darstellung auf einem Bildschirm (**8**) zugeführt wird.

5. Recorder nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Bild nur einen Teil der Bildschirmfläche einnimmt und gleichzeitig mehrere Bilder auf einem Bildschirm (**8**) darstellbar sind.

6. Recorder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Mittel vorgesehen sind, die zur Darstellung eines kurzen bewegten Bildes die Signale mehrerer aufeinanderfolgender Bilder in mehrere Speicherplätze für je ein Bild einschreiben und nacheinander lesen.

7. Recorder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß vom Sender gesteuert, das Signal des Bildes wiederholt aus dem Speicher (**3**) gelesen und dem Wiedergabebeweg zur Darstellung auf einem Bildschirm (**8**) zugeführt wird.

8. Recorder nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerung vom Sender z.B. per Videotext und/oder per VPS und/oder VPT geschieht.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

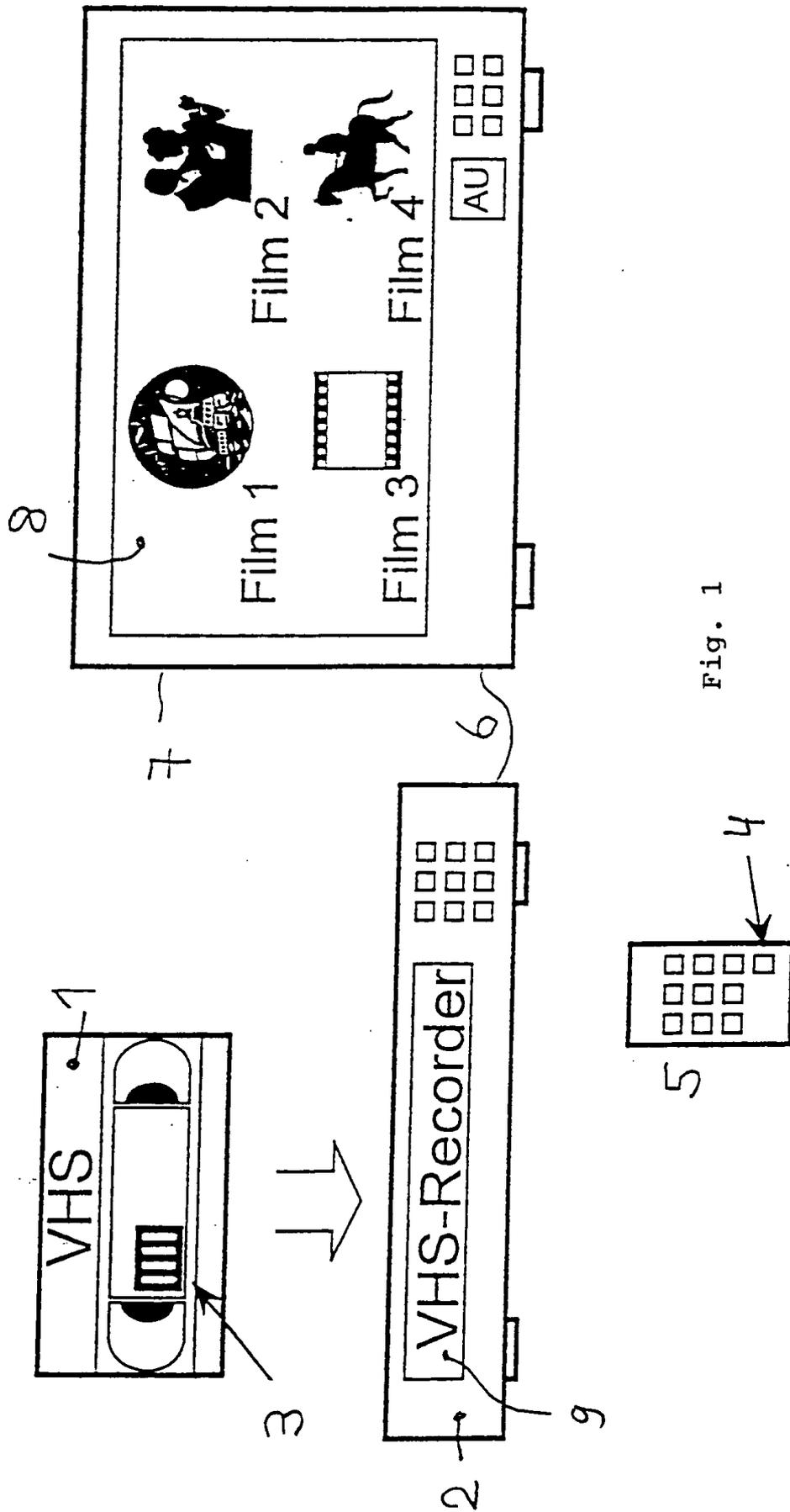


Fig. 1