



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 41 02 705 B4 2004.09.23**

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **P 41 02 705.1**
(22) Anmeldetag: **30.01.1991**
(43) Offenlegungstag: **06.08.1992**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **23.09.2004**

(51) Int Cl.7: **G11B 5/09**

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

(71) Patentinhaber:
**Deutsche Thomson-Brandt GmbH, 78048
Villingen-Schwenningen, DE**

(72) Erfinder:
Schröder, Ernst F., Dr.-Ing., 30655 Hannover, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
DE 39 31 206 A1
DE 39 17 009 A1

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Aufnahme und/oder Wiedergabe digitaler Daten**

(57) Hauptanspruch: Verfahren zum Verkürzen der Zeit bis zur Aufnahme und/oder Wiedergabe von digitalen Daten auf einem plattenförmigen Datenträger, der einen festen Datensatz (Table of contents-TOC) und einen veränderlichen Datensatz (User Table of Contents (UTOC)) enthält, dadurch gekennzeichnet, daß durch Betätigen mindestens einer Taste unmittelbar nach dem Lesen des festen Datensatzes mit der Aufnahme oder Wiedergabe der digitalen Daten zum Verkürzen der Zeit bis zur Aufnahme oder Wiedergabe begonnen wird.

Beschreibung

[0001] Datenträger zur Aufnahme von digitalen Daten, beispielsweise eine MO-Disk (Magneto-Optische Disk), sind in ihrer Organisationsstruktur regelmäßig so aufgebaut, daß sie zum einen einen festen Datensatz (Table Of Content-TOC) oder feste Directory enthalten, der beispielsweise notwendige Steuerdaten für einen Recorder enthält. Zum anderen ist üblicherweise neben den eigentlichen Aufnahmedaten ein veränderlicher Datensatz vorgesehen, eine sogenannte User (Benutzer)-Directory oder UTOC (User Table Of Contents), die Daten, beispielsweise (Sprung-)Adressdaten der bereits gemachten Audio-Aufzeichnungen, enthält.

Stand der Technik

[0002] Um eine Aufnahme durchzuführen, wird bisher nach dem Einlegen eines Datenträgers wie z.B. einer MO-Disk in einen Recorder zunächst die TOC und anschließend die UTOC gelesen, bevor eine Wiedergabe oder eine weitere Aufnahme erfolgen kann.

[0003] Das Lesen der TOC muß unbedingt erfolgen, da sie wie oben erwähnt notwendige Steuerdaten für den Recorder bzw. für den Datenträger enthält. Sind auf dem Datenträger bereits Aufnahmen abgelegt, kann das Lesen der UTOC bei diesem Datenträger unter Umständen jedoch recht lange, unter ungünstigen Umständen mehrere Sekunden, dauern. Vom Einlegen einer Disk bis zur möglichen neuen Aufnahme oder Wiedergabe kann unter ungünstigen Umständen also eine lange Zeit verstreichen.

[0004] Es sind bereits ein digitales Tonbandgerät und ein Verfahren für dessen Betrieb bekannt, bei welchem der Zustand eines Löschsperrtabulators festgestellt und eine TOC-Information vom Band nur übertragen wird, wenn der Löschsperrtabulator einen nicht aufzeichnungsfähigen Zustand anzeigt, vgl. DE 39 17 009 A1 und es ist weiterhin eine optische Speicherplatte bekannt, bei der in einem nicht überschreibbaren Bereich ein Höchstwert für die Anzahl von Aufzeichnungen oder für die Gesamt-Aufzeichnungsdauer gespeichert ist, vgl. DE 39 31 206 A1.

Aufgabenstellung

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, die Zeit vom Einlegen eines Datenträgers, wie z.B. einer MO-Disk, bis zu einer möglichen neuen Aufnahme oder Wiedergabe zu verkürzen.

[0006] Gemäß der Erfindung wird die Aufgabe bei einem Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 dadurch gelöst, daß unmittelbar nach dem Lesen des festen Datensatzes mit der Aufnahme oder Wiedergabe von Daten begonnen wird.

[0007] Die Aufgabe wird zudem mit einer Anordnung gemäß Anspruch 3 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprü-

chen angegeben.

[0008] Die UTOC wird in diesem Falle nicht gelesen, sondern unmittelbar nach dem Lesen der TOC wird mit einer Aufnahme oder Wiedergabe begonnen.

[0009] Zwar kann es bei einem solchen Aufnahmeverfahren passieren, das vorherige Aufnahmen auf dem Datenträger gelöscht oder überschrieben werden, gerade dies jedoch ist unter Umständen auch beabsichtigt, wenn der Benutzer z.B. eine irgendwie teilweise bespielte MO-Disk, deren Aufnahme nicht weiter verwandt werden soll, nicht extra löscht, sondern einlegt und sofort mit der Aufnahme beginnen möchte.

[0010] Dazu ist es vorteilhaft, wenn ein Aufnahmegerät für die Datenträger wie z.B. ein MOD-Recorder eine sogenannte "Quick-Record/(Play)-Taste" aufweist, die eine Durchführung des Aufnahmeverfahrens gemäß dem Anspruch 1 ermöglicht.

[0011] Mit dem Drücken der Quick-Record-Taste, wird der oben beschriebene Quick-Record(oder Play)-Mode (Q-R-Mode) eingeleitet, der die Aufnahme gemäß dem Patentanspruch 1 durchführt. Vorzugsweise ist die Quick-Record (Play)-Taste mit der normalen Record (Play)-Taste gekoppelt.

[0012] Ein besonderer Vorteil eines solchen Aufnahmeverfahrens ist es, daß die Zeit vom Einlegen einer MOD bis zum Beginn einer Aufnahme oder Wiedergabe erheblich verkürzt wird.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Verkürzen der Zeit bis zur Aufnahme und/oder Wiedergabe von digitalen Daten auf einem plattenförmigen Datenträger, der einen festen Datensatz (Table of contents-TOC) und einen veränderlichen Datensatz (User Table of Contents (UTOC)) enthält, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch Betätigen mindestens einer Taste unmittelbar nach dem Lesen des festen Datensatzes mit der Aufnahme oder Wiedergabe der digitalen Daten zum Verkürzen der Zeit bis zur Aufnahme oder Wiedergabe begonnen wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß durch Betätigen mindestens einer Taste unmittelbar nach dem Lesen des festen Datensatzes vorherige Aufnahmen auf dem Datenträger zum Verkürzen der Zeit bis zur Aufnahme gelöscht oder überschrieben werden.

3. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die betätigbare Taste mit einer zur normalen Aufnahme oder Wiedergabe vorgesehenen Taste gekoppelt ist.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen