



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 659 338 A5

⑤① Int. Cl.⁴: G 11 B 23/04

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer: 1276/83

⑫② Anmeldungsdatum: 09.03.1983

⑫③ Priorität(en): 11.03.1982 NL 8201009

⑫④ Patent erteilt: 15.01.1987

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 15.01.1987

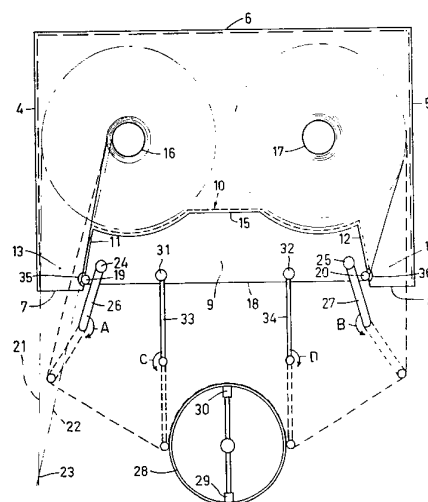
⑦③ Inhaber:
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven
(NL)

⑦② Erfinder:
Sieben, Joannes Henricus Franciscus C.,
Eindhoven (NL)

⑦④ Vertreter:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

⑤④ **Magnetbandkassette.**

⑤⑦ Die Magnetbandkassette ist für ein Magnetbandkassettengerät mit Bandausziehmitteln (24, 25) zum Herausziehen einer Bandschleife aus dem Kassettengehäuse zum Zusammenarbeiten mit den Magnetköpfen (29, 30) des Gerätes bestimmt. Das Kassettengehäuse, das zwei nebeneinanderliegende Wickelkerne (16, 17) aufweist, hat zwei Öffnungen (7, 8) in der Vorderseite, durch die das Band (18) in das Gehäuse hineingeht und dieses verlässt. Die Öffnungen werden auf einer Seite durch zwei Bandstützen (19, 20) begrenzt, die einen Teil des Bandes tragen, der sich längs der Vorderseite des Gehäuses zwischen der Öffnung (7, 8) und auf der gegenüberliegenden Seite durch die Vorderenden der Seitenwände (4, 5) des Gehäuses erstreckt. Die Geometrie der jeweiligen Teile der Kassette ist derart, dass wenn die Kassette in das Gerät eingelegt und das Band (18) aus dem Kassettengehäuse herausgezogen ist, das Band sich unmittelbar zwischen den Wickelkernen (16, 17) und der Aussenseite des Gehäuses erstreckt, ohne dass die Seiten des Bandes die Bandstützen (19, 20) oder andere Teile innerhalb des Gehäuses berühren.



PATENTANSPRÜCHE

1. Magnetbandkassette mit einem zwei parallele Hauptwände (2, 3), zwei Seitenwände (4, 5) und eine sich längs den Rändern der Hauptwände (2, 3) erstreckende Rückwand (6) aufweisenden Gehäuse; in welchem zwei drehbare Wickelkerne (16, 17) mit einem wahlweise auf- und abwickelbaren Magnetband (18) angeordnet sind, wobei das Magnetband (18) durch zwei Öffnungen (7, 8) und über zwei Bandstützen (19, 20) an der Vorderseite des Gehäuses aus diesem heraus und wieder in dieses hinein geführt ist, und wobei sich im Gehäuse hinter dem durch die Bandstützen (19, 20) geführten Magnetband (18) ein von aussen zugänglicher Freiraum (9) befindet, der auf seiner gehäuseinneren Seite mindestens teilweise durch eine Vorderwand (15) begrenzt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Bandstützen (19, 20) den Freiraum (9) an der Vorderseite des Gehäuses in dessen Längsrichtung begrenzen, wobei sich die Öffnungen (7, 8) des Gehäuses zwischen dessen Seitenwänden (4, 5) und den Bandstützen (19, 20) befinden, und dass sich für beide Wickelkerne (16, 17) je eine erste Tangentialebene (22) zwischen dem betreffenden Wickelkern (16, 17) und der ihm zugeordneten Bandstütze (19, 20) und eine zweite Tangentialebene (21) zwischen der Stelle des grössten Durchmessers des auf den Wickelkern (16, 17) aufgewickelten Magnetbandes (18) und dem vorderen Bereich der benachbarten Seitenwand (4, 5) ausserhalb des Gehäuses auf dessen Vorderseite schneiden.

2. Magnetbandkassette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorderwand (15) zwischen den Bandstützen (19, 20) durchgehend geschlossen ist.

3. Magnetbandkassette nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an mindestens einer Hauptwand (2, 3) im Bereich der Bandstützen (19, 20) Führungselemente (35, 36) zum Führen eines Randes des Magnetbandes (18) vorhanden sind, wobei die Bandstützen (19, 20) zylinderförmig gekrümmte, konvexe Oberflächen haben, wobei ferner die Führungselemente (35, 36) koaxial zu den Oberflächen der Bandstützen (19, 20) kegelförmig gekrümmte konvexe Oberflächen haben, und wobei der Abstand der Führungselemente (35, 36) an der einen bzw. an jeder Hauptwand (2, 3) von der anderen Hauptwand (3, 2) grösser als die Breite des Magnetbandes (18) ist.

4. Magnetbandkassettengerät für eine Magnetbandkassette nach einem der Ansprüche 1 bis 3, mit Bandauszehmitteln (26, 27) zum Herausziehen einer Bandschleife aus der Magnetbandkassette und zum Anlegen der Bandschleife an einem Magnetkopf (28) des Magnetbandkassettengerätes, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Bandführungselemente (24, 25) vorhanden sind, die zur Führung des Magnetbandes (18) ausserhalb des Gehäuses der Magnetbandkassette derart angeordnet sind, dass sie bei eingelegter Magnetbandkassette und bei durch die Bandauszehmittel (26, 27) aus der Magnetbandkassette herausgezogener Bandschleife zwischen den beiden, jedem Wickelkern (16, 17) zugeordneten Tangentialebenen (21, 22) liegen, und derart, dass bei Berührung der Bandführungselemente (24, 25) durch das Magnetband (18) beide Längsseiten des Magnetbandes (18) zwischen den Bandführungselementen (24, 25) des Magnetbandkassettengerätes und den auf den Wickelkernen (16, 17) der Magnetbandkassette befindlichen Bandwickeln berührungsfrei verlaufen.

5. Magnetbandkassettengerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Bandführungselemente (24, 25) einen Teil der Bandauszehmittel (26, 27) bilden.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Magnetbandkassette gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Eine derartige Magnetbandkassette ist aus der U.S. Patentschrift 4.235.395 bekannt und wird weitgehend bei Video-

Kassettengeräten vom System V2000 benutzt. Eine derartige Magnetbandkassettenanordnung enthält Bandausziehelemente, beispielsweise in Form von Stiften oder Rollen, die nach Einführen der Kassette in dem Bereich des Kassettengehäuses in der Nähe der Vorderseite zwischen der Trennwand und dem gestreckten Teil des Magnetbandes liegen.

Für einen mehr universellen Gebrauch der Kassette und insbesondere für einen befriedigenden Betrieb im Falle einer gedrängten Konstruktion ist es erwünscht, den Freiraum in dem Kassettengehäuse innerhalb der Konstruktionspezifikationen der Kassette so gross wie möglich zu machen. Dies bietet eine grössere Freiheit in der Konstruktion und/oder der Bewegung, ungeachtet der Abmessungen des Gehäuses, für die Bandausziehelemente, mit denen das Gerät versehen ist und durch die das Magnetband aus dem Kassettengehäuse herausgezogen wird, um mit den Magnetköpfen des Gerätes zusammenzuarbeiten, welche Köpfe in einer Kopftrommel in gewissem Abstand von der Kassette angeordnet sind.

Wenn aus dem Kassettengehäuse herausgezogen, kann das Magnetband in der bekannten Kassette im Betrieb von den zwei Bandstützen auf der Vorderseite des Gehäuses nicht gelockert werden. Bei der bekannten Kassette sind diese Bandstützen derart an der Stelle der relativ engen Öffnungen auf der Vorderseite des Gehäuses angeordnet, die in einem gewissen Abstand von den Seitenwänden des Gehäuses liegen, dass im Betrieb des Kassettengerätes das Band, wenn es in das Kassettengehäuse hineingeht und dieses wieder verlässt, von den Bandstützen der Kassette immer geführt wird ungeachtet der Durchmesser der Bandwickel auf den Wickelkernen und/oder der Stelle der Bandauszehmittel in bezug auf die Öffnung. Deswegen sollen die Bandstützen äusserst genau hergestellt werden, was nur mit hohen Kosten mit Hilfe von Spritzgusstechniken, mit denen das Kassettengehäuse hergestellt wird, erreicht werden kann. Ausserdem werden die Bandstützen meistens wegen der auftretenden Schleifwirkung des Magnetbandes mit einer Hartmetalloberfläche versehen, was sich auch kostenerhöhend auswirkt.

Auch wenn bei der bekannten Kassette die beiden Bandstützen fortgelassen werden würden, würde das Magnetband dennoch Wandteile berühren, und zwar wegen der Anordnung der Seiten- und Mittelteile der Vorderwand des Kassettengehäuses gegenüber einander und wegen der Lage der Öffnungen in der Vorderseite des Kassettengehäuses gegenüber den Seitenwänden des Gehäuses, so dass diese Wandteile den Brandtransport beeinflussen würden.

Aufgabe der Erfindung ist, eine Magnetbandkassette zu schaffen, die bei einem möglichst breit gebildeten Freiraum dennoch die Möglichkeit bietet, im Betrieb nach Schleifenbildung durch die Ausziehelemente das Magnetband nach Verlassen des Wicksels völlig frei von Kassettenteilen laufen zu lassen.

Zur Lösung dieser Aufgabe weist die erfindungsgemässe Magnetbandkassette die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 angeführten Merkmale auf.

Es dürfte selbstverständlich einleuchten, dass es, wenn das Band völlig auf einem Wickelkern aufgewickelt ist, noch einen Teil des Bandes zwischen diesem Wickelkern und dem anderen Wickelkern gibt.

Mit der Konstruktion nach der Erfindung braucht eine Magnetbandkassette nicht mit aktiven Bandführungsmitteln versehen zu sein und kann dadurch relativ preisgünstig hergestellt werden. Dies ist wichtig in bezug auf die grossen Mengen, in denen derartige Kassetten hergestellt werden.

Mit der erfindungsgemässen Kassette sind die einzigen notwendigen Bandführungsmittel diejenigen, die auf dem Magnetbandkassettengerät vorgesehen sind, so dass im Betrieb der Bandtransport nur durch die Bandführungsmittel des Gerätes bestimmt wird. Die erfindungsgemässe Kassette ermöglicht es also dem Hersteller einer derartigen Anordnung die genaue Aufwicklung des Bandes hinter den Magnetköpfen zu bestimmen.

men, ohne das diese Aufwicklung durch den Gebrauch weniger genauer Kassetten zerstört werden würde. In der Kassette nach der Erfindung ermöglichen die Bandstützen es, dass ein Teil des Magnetbandes zwischen den Bandstützen, wenn die Kassette nicht benutzt wird, sich gespannt erstreckt. Dies ist erwünscht zum Aufbewahren der Kassette und wenn die Kassette in das Gerät gesteckt wird. Als Resultat der Konstruktion der erfindungsgemässen Kassette werden die Bandstützen das Aufwickeln im Betrieb nicht beeinträchtigen.

In der erfindungsgemässen Kassette kann, da die Öffnungen in der Vorderseite des Kassettengehäuses unmittelbar neben den Vorderenden der Seitenwände des Gehäuses liegen, der Abstand zwischen den Seitenteilen der Vorderwand, und dadurch die Breite des Freiraums, maximal sein.

Aus dem deutschen Gebrauchsmuster Nr. 1.655.985 ist bekannt, Öffnungen in der Vorderseite des Kassettengehäuses an derartigen Stellen vorzusehen, dass im Betrieb das Band, das sich zwischen den Wickelkernen erstreckt, keinen einzigen Teil der Vorderwand des Gehäuses kontaktiert, dies um die Reibung mit dem Band zu minimalisieren. Die Öffnungen in der bekannten Kassette liegen jedoch in einem relativ grossen Abstand von den Seitenwänden des Gehäuses. Auch sind mehrere Eigenschaften der erfindungsgemässen Kassette, insbesondere der Freiraum auf der Vorderseite des Kassettengehäuses und die Durchgänge, die durch die Seitenteile der Vorderwand und die Seitenwände des Gehäuses gebildet werden, in der bekannten Kassette nicht vorhanden, mit dem Ergebnis, dass es nicht möglich ist, für Bandauszehmittel eines Kassettengerätes den Teil des Bandes, der sich längs der Vorderseite des Kassettengehäuses erstreckt, zu hintergreifen. Es liegt die Gefahr vor, dass die Aufwicklung durch Kontakt des Bandes mit Teilen innerhalb der Kassette beeinträchtigt wird.

Um das Eintreten von Staub in das Gehäuse der erfindungsgemässen Kassette zu vermeiden, ist mit Vorteil die Vorderwand zwischen den Bandstützen völlig geschlossen.

In einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemässen Kassette sind Führungselemente zum Führen eines Randes des Bandes an einer oder an jeder der Hauptwände des Gehäuses im Bereich der Bandstützen vorgesehen, wobei die Führungselemente kegelförmig gekrümmte konvexe Oberflächen koaxial zu den zylinderförmig gekrümmten konvexen Oberflächen der Bandstützen haben, und wobei der Abstand der Führungselemente an der einen oder an jeder Hauptwand von der anderen Hauptwand grösser ist als die Breite des Bandes.

Die Erfindung bezieht sich ferner auf ein Magnetbandkassettengerät für eine erfindungsgemässe Magnetbandkassette, das mit Bandauszehmitteln zum Herausziehen einer Bandschleife aus der Magnetbandkassette und zum Anlegen der Bandschleife an einen Magnetkopf des Magnetbandkassettengeräts versehen ist. Erfindungsgemäss weist das Magnetbandkassettengerät die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 4 angeführten Merkmale auf.

Die Bandführungselemente können einen Teil der Bandauszehmittel des Gerätes bilden.

Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Kassette ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht einer erfindungsgemässen Kassette;

Fig. 2 einen Schnitt durch die Kassette nach Fig. 1 in der Betriebslage in einem Gerät, dessen für die Erfindung wichtige Teile auf schematische Weise dargestellt sind.

Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte Magnetbandkassette 1 umfasst ein Gehäuse mit zwei sich parallel zueinander erstreckenden Hauptwänden 2 und 3. Die Seitenwände 4 und 5 und eine Rückwand 6 erstrecken sich zwischen den Hauptwänden an den Rändern derselben. Auf der Vorderseite des Gehäuses neben den Vorderenden der Seitenwände 4 und 5 sind Öff-

nungen 7 und 8 vorgesehen. Auf der Vorderseite des Gehäuses ist ebenfalls zwischen den Öffnungen 7 und 8 ein Freiraum 9 vorgesehen, der in diesem Fall durch Ausnehmungen in den Vorderrändern der zwei Hauptwände 2 und 3 gebildet wird. Im Falle einer nicht umkehrbaren Kassette, die jeweils mit der Hauptwand 3 in ein Gerät eingelegt wird, könnte der Freiraum 9 nur durch eine Ausnehmung in der Wand 3 gebildet werden. Der Freiraum 9 wird begrenzt durch eine Vorderwand 10, die sich zwischen den Hauptwänden 2 und 3 erstreckt um zu vermeiden, dass Staub in das Innere des Gehäuses eindringt und um einen Widerstand gegen Beugung der Hauptwände des Gehäuses zu schaffen. Neben jeder der Öffnungen 7 und 8 hat die Wand 10 einen Seitenteil 11 bzw. 12. Diese Seitenwandteile 11 und 12 und die benachbarten Seitenwände 4 bzw. 5 des Gehäuses begrenzen Durchgänge 13 bzw. 14 in dem Gehäuse, welche Durchgänge in den Öffnungen 7 bzw. 8 enden. Die Wand 10 enthält weiterhin einen Zwischenteil 15, der sich zwischen den Seitenteilen 11 und 12 erstreckt.

Innerhalb des Gehäuses sind zwei Wickelkerne 16 und 17 drehbar unterstützt zwischen den Hauptwänden 2 und 3 um die Achsen zu drehen, die sich senkrecht zu diesen Wänden erstrecken. Die Hauptwände sind mit den übrigen Öffnungen, durch die die Kerne von (nicht dargestellten) Antriebsmitteln des Magnetbandkassettengerätes angetrieben werden können, versehen. Ein Magnetband 18 ist an den Enden mit den Wickelkernen, wie in Figur 2 dargestellt, verbunden und ist um die Kerne 16 und 17 gewickelt um Bandwickel auf den Kernen zu bilden. Am vorderen Ende jedes der Seitenteile 11 und 12 der Wand 10 des Freiraums 9 ist eine feste Bandstütze 19 bzw. 20 vorgesehen. Diese Bandstützen weisen zylinderförmig gekrümmte konvexe Oberflächen auf und sind integral mit den Seitenwandteilen 11 und 12 gebildet. Die Bandstützen 19 und 20 begrenzen die Öffnungen 7 bzw. 8 an einer Seite derselben, wobei die Öffnungen auf der gegenüberliegenden Seite je durch das Vorderende der Seitenwand 4 bzw. 5 des Gehäuses begrenzt werden. Im Ausserbetriebszustand der Kassette, wie in Figur 1 und durch gezogene Linien in Figur 2 dargestellt, erstreckt sich ein Teil des Magnetbandes zwischen den Bandstützen 19 und 20 und ist längs der Vorderseite des Gehäuses gespannt. Das Band innerhalb des Gehäuses erstreckt sich unmittelbar zwischen den Bandstützen 19 und 20 und den Wickelkernen 16 bzw. 17. Jeder der Durchgänge 13 und 14 ist völlig frei von Bandführungsmitteln. Die Bandstützen 19 und 20 haben an erster Stelle eine passive Funktion und zwar denjenigen Teil des Magnetbandes zu tragen oder unterstützen, der sich längs der Vorderseite des Gehäuses erstreckt, wo der Freiraum 9 gebildet ist. Um diesen gespannten Teil des Magnetbandes zu schützen, wenn die Kassette nicht benutzt wird, ist ein (nicht dargestellter) Deckel drehbar an den Seitenwänden 4 und 5 des Gehäuses vorgesehen um den Vorderteil der Kassette einzuschliessen. Wenn die Kassette in das Kassettengerät eingeschoben wird, wird der Deckel automatisch durch Mittel an dem Gerät, die für diesen Zwecke vorgesehen sind, aufgeklappt, und es werden das Magnetband und der Freiraum 9 freigelegt. Die Bandstützen 19 und 20 können auch zu einem glatten Bandtransport beim schnellen Vorlauf des Magnetbandes beitragen, wenn das Band in der Betriebsart schneller Vorlauf oder Rücklauf innerhalb des Kassettengehäuses gewickelt wird. Dazu können die Bandstützen 19 und 20 mit einer Metallwand versehen sein.

In den Durchgängen 13 und 14 sind keine Mittel zum Führen des Bandes vorgesehen, so dass das Band sich unmittelbar zwischen den Bandstützen 19 und 20 und den Wickelkernen 16 bzw. 17, wie bereits erwähnt, erstreckt.

Die Konstruktion der Kassette und die Geometrie der jeweiligen Teile derselben sind derart, dass unter Berücksichtigung zunächst der linken Hälfte der Kassette, wie in den Zeichnungen dargestellt, eine Ebene 22, die zu dem Wickelkern 16 an der Seite derselben weg von dem Wickelkern 17 tangentiell ist und

die die Bandstütze 19 berührt, und eine Ebene 21, die zu der letzten Wicklung des Bandwickels auf dem Wickelkern 16 auf der Seite des Wickels weg von dem Wickelkern 17 tangentiell ist, wenn das Band völlig auf dem Kern 16 gewickelt ist und die das vordere Ende der Seitenwand 4 des Kassettengehäuses berührt, sich schneiden an der Stelle 23 ausserhalb des Gehäuses an der Vorderseite desselben. Gleiches gilt für die rechte Hälfte der Kassette, wobei die (nicht dargestellten) zwei Ebenen, die tangentiell ist zu dem Wickelkern 17 auf der Seite weg von dem Wickelkern 16 bzw. tangentiell ist zu der letzten Wicklung des Bandwickels auf dem Wickelkern 17 auf der Seite weg von dem Wickelkern 16, wenn das Band völlig auf dem Kern 17 aufgewickelt ist und die Bandstütze 20 am vorderen Ende der Seitenwand 5 des Gehäuses berührt, sich schneiden an einer Stelle ausserhalb des Gehäuses an der Vorderseite desselben entsprechend dem Punkt 23.

Figur 2 zeigt auf schematische Weise die Bandausziehmittel und die Kopftrommel eines Video-Kassettengerätes. Die Bandausziehmittel enthalten zwei Bandausziehelemente in Form von Rollen 24 und 25 auf Dreharmen 26 bzw. 27. Wenn die Kassette in das Gerät eingelegt ist, treten die Rollen 24 und 25 in den Freiraum 9 in der Vorderseite des Kassettengehäuses hinter den Teil des Bandes 18, das sich längs der Vorderseite des Gehäuses erstreckt, wie durch gezogene Linien in Figur 2 dargestellt ist. Im Betrieb der Bandausziehmittel werden die Rollen 24 und 25 auf den Dreharmen 26 und 27 in den Richtungen der Pfeile A bzw. B gedreht, zunächst um mit der Rückseite des Bandes 18 zusammenzuarbeiten und danach um eine Bandschleife aus dem Gehäuse zu ziehen, wie durch gestrichelte Linien in Figur 2 dargestellt ist. Die Rollen 24 und 25 werden geschwenkt bis sie die Endstellungen vor dem Gehäuse erreichen, wie durch gestrichelte Linien in Figur 2 dargestellt, in welchen Stellungen die Rolle 24 zwischen den tangentiellen Ebenen 21 und 22 zugehörend zu dem Wickelkern 16 und die Rolle 25 zwischen den entsprechenden tangentiellen Ebenen, die zu dem Wickelkern 17 gehören, liegt. Wenn sich die Rollen 24 und 25 in diesen Stellungen befinden, in denen sie als Bandführungselemente dienen, läuft das Band 18 während des ganzen Transportes von deren einem Kern zu dem anderen zwischen den Kernen und ausserhalb des Gehäuses durch die Durchgänge 13 und 14 ohne dass eine Seite des Bandes Führungsmittel oder einen anderen Teil der Kassette berührt.

Ein Teil der Bandschleife, der aus dem Kassettengehäuse herausgezogen ist, wird um die zylinderförmige Oberfläche der Kopftrommel 28 des Kassettengerätes gelegt und zwar über einen Winkel von wenigstens 180° durch weitere Rollen 31 und 32 des Gerätes, die ebenfalls in den Freiraum 9 in der Vorderseite des Kassettengehäuses hineingehen, wenn die Kassette in das Gerät eingelegt wird, wie dies durch gezogene Linien in Figur 2 dargestellt ist. Diese Rollen befinden sich auf Dreharmen 33 bzw. 34 und können auf diesen Armen in Richtungen der Pfeile C bzw. D aus den Stellungen geschwenkt werden, die durch gezogene Linien in Figur 2 dargestellt sind, in Stellungen, die durch gestrichelte Linien dargestellt sind, um das Band 18 um die Trommel 28 zu legen und das Band an dieser Stelle zu führen, welche Trommel sich drehende Magnetköpfe 29 und 30 enthält für Aufnahme und/oder Wiedergabe von Signalen auf und/oder von dem Band 18.

Um das Umliegen einer Bandschleife aus dem Kassettengehäuse zu erleichtern, soll der Freiraum 9 in der Vorderseite des Gehäuses so breit wie möglich sein, wobei die Breite des Freiraums die Abmessung längs der Vorderseite des Gehäuses ist. Diese Breite wird durch den Abstand zwischen den Bandstützen 19 und 20 bestimmt, welcher Abstand seinerseits durch die Nä-

he der Öffnungen 7 und 8 an den Seitenwänden 4 und 5 des Gehäuses bestimmt wird. Um zu gewährleisten, dass die zwei Ebenen jedes der zwei Paare tangentieller Ebenen, wie obenstehend erwähnt, sich in einem geeigneten Abstand von der Vorderseite des Gehäuses schneiden, sind die Form der Seitenteile 11 und 12 der Vorderwand 10, die Stellung der Bandstützen 19 und 20 und die Lage der Öffnungen 7 und 8 unmittelbar neben den Vorderenden der Seitenwände 4 und 5 des Gehäuses besonders wichtig.

Das in Figur 2 dargestellte Gerät ist ein Videokassettengerät. Die Kassette nach der Erfindung eignet sich auch zum Gebrauch mit einem Audio-Kassettengerät, in dem eine Bandschleife durch Bandausziehmittel auf dem Gerät zum Zusammenarbeiten mit ortsfesten Magnetköpfen des Gerätes aus dem Kassettengehäuse gezogen wird.

In dieser Hinsicht ist es wesentlich, dass im Betrieb die Strecke des Bandes zwischen den Wickelkernen nicht durch Bandführungsmittel in oder auf der Kassette sondern nur durch Führungsmittel des Gerätes bestimmt wird, was möglich ist, da es für Bandführungsmittel des Gerätes zwischen den zwei Ebenen jedes der zwei Paare tangentieller Ebenen, wie obenstehend erwähnt, genügend Raum gibt. Diese Konstruktion bietet den Vorteil, dass bei Massenherstellung der Kassetten die Elemente, wie die Führungsrollen, die das Aufwickeln bestimmen, nicht kritisch sind. Diese Elemente können derart vorgesehen werden, dass die Kassette preisgünstig hergestellt werden kann. Nur die zwei passiven Bandstützen 19 und 20 an den Seitenteilen 11 und 12 der Vorderwand 10 sind notwendig, die eine Funktion haben, nur wenn das Magnetband in das Kassettengehäuse zurückgezogen wird, wobei die Funktion diejenige ist, den Bandabschnitt zu bilden, der sich straff längs der Vorderseite des Gehäuses erstreckt. Wenn das Band durch die Rollen 24 und 25 des Kassettengerätes aus dem Gehäuse herausgezogen und danach in Bewegung ist, werden die Bandstützen 19 und 20 von dem Band nicht berührt, ungeachtet der Durchmesser der Bandwickel auf den Wickelkernen. Der Hersteller des Kassettengerätes zum Gebrauch zusammen mit einer Kassette nach der Erfindung kann die Strecke des Bandes längs der Magnetköpfe bestimmen ohne von Herstellungstoleranzen bei der Herstellung der Kassette abhängig zu sein.

Um die Ränder des Bandes auf den gewünschten Pegeln in bezug auf die Hauptwände 2 und 3 des Kassettengehäuses zu halten während der kurzen Periode, in der das Band aus dem Kassettengehäuse herausgezogen oder in das Kassettengehäuse zurückgeführt wird und die Rollen 24 und 25 des Kassettengerätes sich zwischen ihren passiven und aktiven Stellungen (in Figur 2 durch gezogene bzw. gestrichelte Linien dargestellt) bewegen, können Bandrandführungen 35 und 36 auf der Innenseite jeder der Hauptwände 2 und 3 an den Enden der Bandstützen 19, bzw. 20 vorgesehen werden. Diese Führungen weisen vorzugsweise kegelförmig gekrümmte konvexe Oberflächen auf koaxial zu den zylinderförmig gekrümmten Oberflächen der betreffenden Bandstützen. Wenn der Abstand zwischen den Führungselementen an der Hauptwand 2 und den Führungselementen an der Hauptwand 3 grösser ist als die Breite des Bandes, werden die Führungselemente das Aufwickeln des Bandes in dem Kassettengerät und in der Kassette im Betrieb, wenn das Band aus dem Kassettengehäuse herausgezogen ist, nicht beeinträchtigen. Wenn die Kassette nicht umkehrbar ist, dürfte es ausreichen, Bandrandführungen 35 und 36 nur auf der Hauptwand 3 vorzusehen, wenn vorausgesetzt wird, dass dies die Wand ist, die dem Gerät zugewandt ist, in welchem Fall der Abstand zwischen diesen Bandrandführungen und der Hauptwand 2 grösser sein soll als die Breite des Bandes.

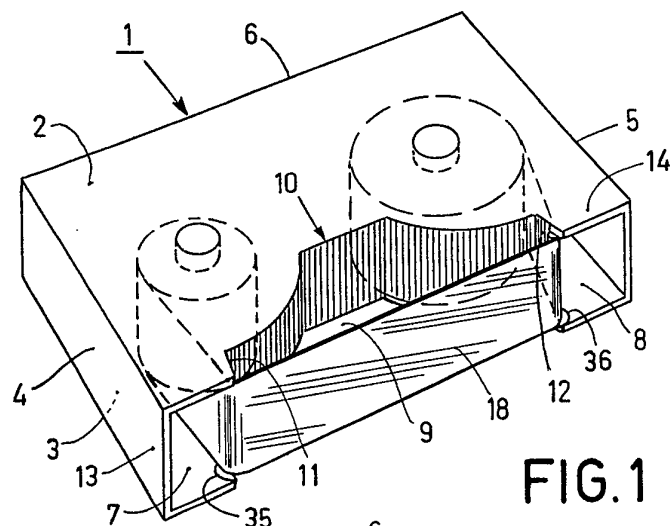


FIG. 1

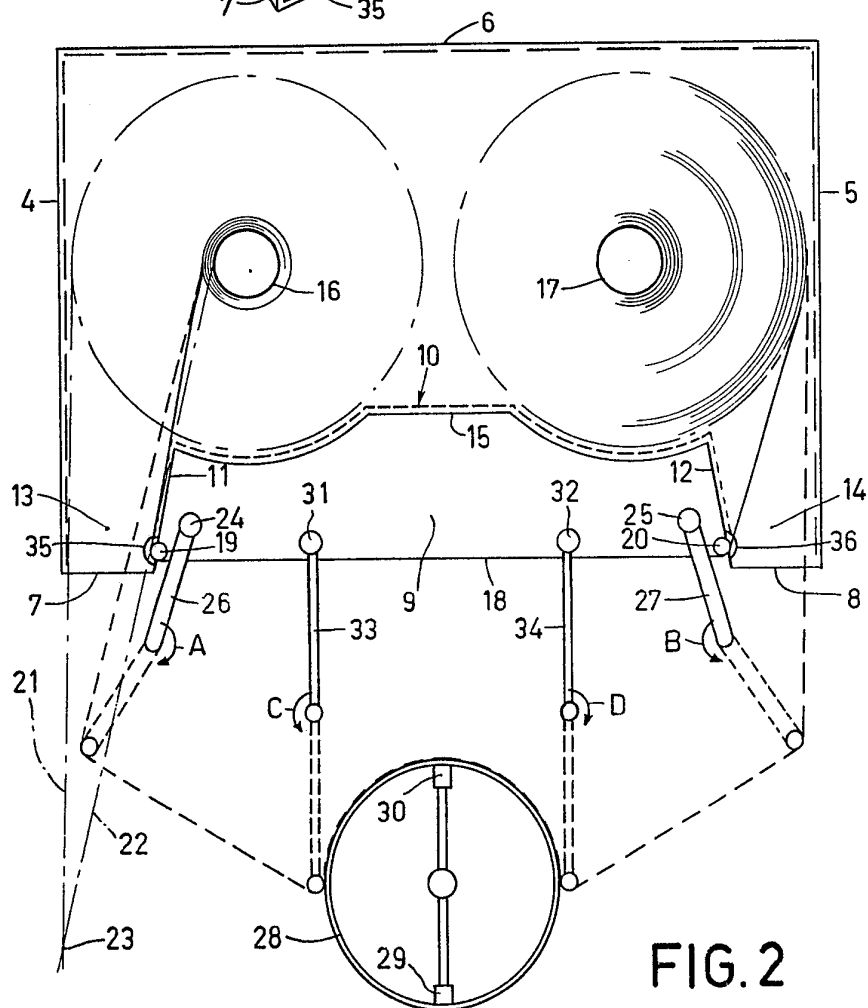


FIG. 2