(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1767/82

(51) Int.C1.⁵ : **HO4N** 3/36

(22) Anmeldetag: 5. 5.1982

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1989

(45) Ausgabetag: 26. 2.1990

(30) Priorität:

6. 5.1981 JP (U) 56-65317 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

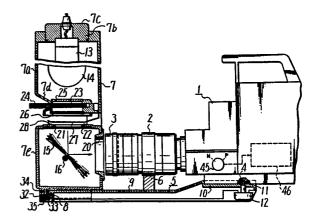
GB-PS 855388 GB-PS1306584 US-PS2854901 DE-AS1295622

(73) Patentinhaber:

SONY CORPORATION TOKIO (JP).

(54) BILDUMSETZGERÄT

Ein Bildumsetzgerät, enthält einen Chassisteil (5), der an einem Ende eine Einrichtung besitzt, um darauf eine Videokamera (1) zu befestigen. Das Gerät ist zweckmäßigerweise nicht sperrig, erfordert keine starken Projektionslampen und besitzt keine Probleme mit ken Projektionslampen und besitzt keine Probleme mit der Wärmeableitung oder unbequemen Filmhalterungen. Um dies zu erreichen, ist ein Gehäuse (7) am anderen Ende des Chassisteils (5) im wesentlichem unter einem rechten Winkel in bezug auf den Chassisteil (5) befestigt. Das Gehäuse (7) besitzt ein Lampengehäuse (7a), in dem eine Lampenhalterung (13) angeordnet ist, ein Spiegelgehäuse (7e), in dem ein Spiegel (15) angeordnet ist, um Licht, das vom Lampengehäuse (7a) ausgeht, zur Videokamera (1) zu reflektieren, sowie zwischen dem Lamdeckamera (1) zu reflektieren, sowie zwischen dem Lampengehäuse (7a) und dem Spiegelgehäuse (7e) einen Zwischenraum, in den ein Negativfilm (47) einsetzbar ist.



 $\mathbf{\omega}$

Nr. 389965

Die Erfindung betrifft ein Bildumsetzgerät mit einem Chassisteil, der an einem Ende eine Einrichtung besitzt, um darauf eine Videokamera zu befestigen.

Bekannte Geräte zum Umsetzen von Standfotos in Videosignale, um eine Aufzeichnung durchzuführen oder Bilder im Fernsehen darzustellen, besitzen den Nachteil, daß sie sehr sperrig sind, leistungsstarke Projektionslampen erfordern, Probleme mit der Wärmeableitung besitzen und unbequeme Filmhalterungen aufweisen.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Bildumsetzgerät der eingangs angeführten Art zu schaffen, welches die oben beschriebenen Nachteile bekannter Geräte vermeidet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß am anderen Ende des Chassisteils ein Gehäuse im wesentlichen unter einem rechten Winkel in bezug auf den Chassisteil befestigt ist, wobei das Gehäuse ein Lampengehäuse, in dem eine Lampenhalterung angeordnet ist, ein Spiegelgehäuse, in dem ein Spiegel angeordnet ist, um Licht, das vom Lampengehäuse ausgeht, zur Videokamera zu reflektieren, sowie zwischen dem Lampengehäuse und dem Spiegelgehäuse einen Zwischenraum besitzt, in den ein Negativfilm eingesetzt werden

15 Die Erfindung wird nun an Hand eines Beispiels in Zusammenhang mit den Zeichnungen beschrieben, in denen zeigt:

Fig. 1 den Teilschnitt durch eine Ausführungsform eines Negativ/Positiv-Bildumsetzgerätes gemäß der Erfindung mit einer darauf befestigten Videokamera;

Fig. 2 die Ansicht des Bildumsetzgerätes von Fig. 1 in zerlegtem Zustand;

Fig. 3 die Ansicht des Chassisteils des Bildumsetzgeräts von Fig. 1 von oben gesehen;

Fig. 4 die Ansicht des Bodenteils eines Lampen- und Spiegelgehäuses von unten gesehen, in dem der Chassisteil des Bildumsetzgerätes von Fig. 1 untergebracht werden soll;

Fig. 5 die Seitenansicht des Chassisteils sowie des Lampen- und Spiegelgehäuses, wobei ausführlich ein Schraubenknopf dargestellt ist, um das Lampen- und Spiegelgehäuse mit dem Chassisteil in Eingriff zu bringen;

Fig. 6 die Ansicht des Bodenteils des Lampen- und Spiegelgehäuses mit angeordnetem Chassisteil von unten gesehen:

Fig. 7 den Schrägriß eines Beispiels eines Spiegelgehäuses;

10

20

25

30

50

55

60

Fig. 8 den Schrägriß eines anderen Beispiels eines Spiegelgehäuses;

Fig. 9 den Teilschnitt durch ein weiteres Beispiel eines Spiegelgehäuses;

Fig. 10 den Detailschnitt durch einen Teil des Spiegelgehäuses von Fig. 9;

Fig. 11 ein Beispiel einer Filmhalterung, die zwischen dem Lampengehäuse und dem Spiegelgehäuse des Bildumsetzgeräts von Fig. 1 angeordnet ist; und

Fig. 12 den Schnitt entlang der Achse (12-12) von Fig. 11 durch die Filmhalterung mit eingelegtem Film. In Fig. 1 ist eine Videokamera (1) mit einer Linsenhalterung (2), an der eine Vorsatzlinse (Linse für 35 Nahaufnahmen) (3) befestigt ist, in einer Ausnehmung (10) an einem Ende eines Chassisteils (5) angeordnet und dort mit einem drehbaren Knopf (12) durch einen Gewindebolzen (11) befestigt, der in ein Schraubengehäuse (4) der Videokamera (1) eingreift. Die Videokamera (1) weist einen Negativ/Positiv-Inversionsschalter (45) auf, der mit einer Farbvideosignalaufbereitungsstufe (46) verbunden ist, deren

40 Arbeitsweise später beschrieben wird. Die Vorsatzlinse (3) und die Halterung (2) können in einem elastischen Teil (6) gelagert sein, der beispielsweise aus einem filzartigen Werkstoff besteht und auf dem Chassisteil (5) angebracht ist. Am anderen Ende des Chassisteils (5) befindet sich ein zylindrisches Gehäuse (7), das mit einem Ende auf dem Chassisteil (5) sitzt. Das Gehäuse (7) enthält ein Lampengehäuse (7a), in dem beispielsweise eine 60 W Lampe (14) angeordnet ist, die von einer Lampenhalterung (13) getragen wird. Die Lampenhalterung (13) ist an einem abnehmbaren Teil (7b) angebracht, der am oberen Ende des Lampengehäuses (7a) angeordnet 45

ist und Kühlrippen (7c) besitzt. Der abnehmbare Teil (7b) und die Rippen (7c) werden am besten aus einem Werkstoff mit guter Wärmeleitfähigkeit hergestellt, sodaß die Wärme vom unteren Teil des Lampengehäuses (7a) abgeleitet werden kann. Am unteren Ende des Gehäuseteils (7a) befindet sich ein durchsichtiger jedoch wärmeleitender Teil (25), der in einer Ausnehmung am unteren Ende des Gehäuses (7a) neben einem Abschirmteil (7d) angeordnet ist. Der wärmeleitende Teil (25) trägt zur Wärmeableitung aus dem Gerät bei und

ist unterhalb des Lampengehäuses (7a) angeordnet.

Auf dem Chassisteil (5) ist ein Spiegelgehäuse (7e) angeordnet, das einen Teil des zylindrischen Gehäuses (7) bildet. Das Spiegelgehäuse (7e) weist einen Spiegel (15) auf, der auf einer drehbaren Welle (16) angeordnet ist. Der Spiegel (15) kann von außen um die Welle (16) gedreht werden. Wenn der Spiegel (15) um die Welle (16) um einen kleinen Winkel gedreht wird, entsteht die Wirkung, daß die Vertikalen in einem Bild des projizierten Films konvergieren oder divergieren. Das Spiegelgehäuse (7e) besitzt zwei Öffnungen: Eine erste Öffnung (21), die am oberen Ende des Spiegelgehäuses (7e) angeordnet ist, damit das Licht vom Lampengehäuse (7a) hinunter zum Spiegel (15) fallen kann, der im Spiegelgehäuse (7e) vorgesehen ist, sowie eine zweite Öffnung (20), damit das vom Spiegel (15) reflektierte Licht durch die Seitenwand des Spiegelgehäuses (7e) in die Linse (3) auf der Videokamera (1) fallen kann.

Zwischen dem wärmeleitenden Teil (25) und der ersten Öffnung (21) befindet sich eine Einrichtung zum Einsetzen von Farbfiltern (23) in den Strahlengang, die in einer Halterung (24) sitzen. Die Halterung (24) ist in einem Schlitz im unteren Teil des Lampengehäuses (7a) zwischen dem wärmeleitfähigen Teil (25) und einer diffusen Glasplatte (26) angeordnet. Unter dem Filter (23) liegt die diffuse Glasplatte (26), die dazu dient, das von der Lampe (14) ausgehende Licht zu zerstreuen. Eine Federplatte (27), von der ein Ende am Lampengehäuse (7a) befestigt ist, ist in einem Zwischenraum zwischen dem Lampengehäuse (7a) und dem Spiegelgehäuse (7e) angeordnet, wobei der Zwischenraum Platz für eine Filmhalterung (40) bietet, die in den Strahlengang jenes Lichts leicht eingesetzt werden kann, das von der Lampe (14) ausgeht. Die Federplatte (27) trägt dazu bei, daß die Filmhalterung (40) zwischen vorspringenden Führungsstiften (28) und der ersten Öffnung (21) angeordnet wird. Der untere Teil des Spiegelgehäuses (7e) ruht auf einem Widerlagerflansch (8) des Chassisteils (5), der sich gegen einen Teil (34) des Spiegelgehäuses (7e) stützt, wie dies später noch beschrieben wird.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Fig. 2 zeigt die gegenseitige Lage des zylindrischen Gehäuses (7), des Chassisteils (5) und der Videokamera (1) vor dem Zusammenbau.

Fig. 3 zeigt die Ansicht eines Beispiels des Chassisteils (5) von oben gesehen, wobei die Ausnehmung (10), in der die Videokamera (1) aufgenommen wird, sowie die Anordnung des Gewindebolzens (11) und des Drehknopfs (12) dargestellt sind, mit denen die Videokamera (1) am Chassisteil (5) befestigt wird. Ein ebener Endteil (9) des Chassisteils (5) erstreckt sich von jenem Ende, an dem das zylindrische Gehäuse (7) aufgenommen wird, bis etwa zu zwei Drittel der Gesamtlänge des Chassisteils (5). Dabei ist das Gehäuseende halbkreisförmig ausgebildet, um mit der zylindrischen Form des Gehäuses (7) übereinzustimmen, das von ihm aufgenommen wird. Der Rand des ebenen Teils (9) enthält einen Flansch (8a), der in Fig. 3 strichliert dargestellt ist, wobei der Flansch (8a) im wesentlichen parallele Seitenflächen besitzt, die sich vertikal nach unten und senkrecht zum ebenen Teil (9) bis in eine Tiefe erstrecken, die gleich der Höhe des Chassisteils (5) ist, wie dies Fig. 5 zeigt. Am Gehäuseende des Chassisteils (5) ist der Flansch (8a) innerhalb der ebenen Fläche (9) versetzt, wie dies die strichlierte Linie (8b) von Fig. 3 zeigt. Dadurch entsteht Platz für den Widerlagerflansch (8), der längs der Endkante der Fläche (9) verläuft und in Hinblick zu einer Senkrechten auf den ebenen Teil (9) nach außen geneigt ist. Der untere Rand des Widerlageflanschs (8) ruht auf einer Platte (33), die an der Unterseite des Bodens des zylindrischen Gehäuses (7) mit Schrauben (35) befestigt ist. Die Platte (33) ist ebenfalls an einem Ende halbkreisförmig ausgebildet, um mit der zylindrischen Form des Gehäuses (7) sowie dem Widerlagerflansch (8) übereinzustimmen. Dadurch kann der Widerlagerflansch (8) in die Platte (33) an der Unterseite des Gehäuses (7) genau eingreifen, wie dies Fig. 5 und 6 zeigt. Weiters wird der Chassisteil (5) in seitlicher Richtung dadurch angeordnet, daß der Widerlagerflansch (8) mit dem Teil (34) des Gehäuses (7) in Berührung steht, wie dies Fig. 1 zeigt.

Fig. 4, 5 und 6 zeigen einen Spannknopf (36), der zwischen der Platte (33) und der Bodenfläche des Gehäuses (7) angeordnet ist. Durch das Anziehen des Spannknopfes (36), der einen durch eine Gewindemutter (38) laufenden Gewindeteil (37) besitzt, kann eine Platte (39) nach oben gegen einen unteren Flansch (32) des

Gehäuses (7) gedrückt werden, wodurch das Gehäuse (7) am Chassisteil (5) befestigt wird.

Fig. 7 zeigt ein Beispiel eines Spiegelgehäuses (6b), wobei die Öffnungen (20) und (21) den Öffnungen von Fig. 1 entsprechen. Weiters sind in Fig. 7 Drehknöpfe (17) und (18) dargestellt, die mit der Welle (16) verbunden sind. Dadurch kann der Spiegel (15) von außen um die Welle (16) gedreht werden, wie dies in Fig. 1 gezeigt wurde. Andererseits kann der Spiegel (15) so befestigt werden, daß seine Ebene unter 45° zur Achse des zylindrischen Gehäuses (7) geneigt ist. Auf der oberen Fläche des Spiegelgehäuses (7e) sind vorspringende Führungsstifte (28) angeordnet, die beispielsweise im wesentlichen halbkugelförmig mit einem Radius von 2 mm ausgebildet sind und die Filmhalterung (40) über der Öffnung (21) führen. Die vorspringenden Führungsstifte (28) stellen sicher, daß die Filmhalterung (40) unter der Voraussetzung leicht über der Öffnung (21) angeordnet werden kann, daß die vorspringenden Führungsstifte (28) für die Halterung (40) weit genug beabstandet sind, sodaß sich die Halterung (40) zwischen den vorspringenden Führungsstiften (28) frei bewegen kann. Dadurch kann ein Negativ (47) (ein Farb- oder Schwarz/Weiß-Film) relativ zur Öffnung (21) bewegt werden, sodaß irgendwelche Einzelheiten, die von der Videokamera (1) mit der Gummilinse eingefangen werden, in der Bildmitte liegen. Bei diesem Beispiel sind die vorspringenden Führungsstifte (28) gleich beabstandet, sodaß die Filmhalterung (40) über der Öffnung (21) in Pfeilrichtung (A) von Fig. 7 nach vorwärts und rückwärts bewegt und auch um 90° gedreht werden kann, um in Pfeilrichtung (B) von Fig. 7 zu gleiten.

Fig. 8 zeigt ein anderes Beispiel eines Spiegelgehäuses (7e), wobei die vorspringenden Führungsstifte (28) einen komplizierteren Aufbau als in Fig. 7 besitzen.

Fig. 9 zeigt ein weiteres Beispiel eines Spiegelgehäuses (7e), wobei das Gehäuse (7e) eine große kreisförmige Öffnung (21b) sowie eine Führungsvorrichtung (28a) besitzt, um die Filmhalterung (40) zu führen, die an einem Sockel (29) befestigt ist, der zwischen Federklammern (30) und einem kreisförmigen Gehäuseflansch (22) drehbar gelagert ist. Ändererseits kann der Sockel (29) auch rechteckig ausgeführt und mit Federklammern (30) in einer viereckigen Öffnung (nicht dargestellt) befestigt sein, wobei die Filmhalterung (40) in einer Halterung (28a) gehalten wird, die in dem Sockel (29) drehbar gelagert ist.

Fig. 10 zeigt im Detail den Aufbau der Klammer (30) sowie die Anordnung des Sockels (29) in Hinblick auf den Gehäuseflansch (22). In dem Fall, bei dem der Sockel (29) in der Öffnung (21b) drehbar befestigt ist, kann es wünschenswert sein, den Sockel (29) in der Drehebene genau anzuordnen. In diesem Fall besitzt der Sockel (29) auf seiner unteren Seitenfläche eine abgerundete, ringförmige Rille (31), die einen entsprechenden ringförmigen Vorsprung oder eine Reihe von halbkugelförmigen Vorsprüngen (31a) aufnimmt, die in der Klammer (30) ringförmig angeordnet sind. Die Klammer (30) ist am Spiegelgehäuseflansch mit einer Schraube (30a) befestigt, wobei die Klammer (30) so geformt ist, daß auf den Sockel (29) ein Druck nach oben ausgeübt wird, um ihn fest in seiner Lage zu halten.

Fig. 11 zeigt ein Beispiel der Filmhalterung (40), die einen oberen und unteren Rahmen (41a) bzw. (41b) enthält, von denen jeder mit einer Vielzahl von Fenstern (43a) bzw. (43b) versehen ist, deren Größe zum verwendeten Film paßt. Die Rahmen sind an einer Seite mit Scharnieren (42) versehen, sodaß der obere und untere Rahmen (41a) und (41b) übereinandergefaltet werden können, wobei der obere Rahmen an seinen Seiten eine Vielzahl von Vorsprüngen (44a) besitzt, während der andere Rahmen mit entsprechenden Öffnungen (44b) versehen ist, die so ausgebildet sind, daß sie die Vorsprünge (44a) aufnehmen. Die Vorsprünge (44a) dienen zur Führung des Negativs (47), wenn dieses in die Halterung (40) eingesetzt wird.

Fig. 12 zeigt einen Schnitt entlang der Achse (12-12) von Fig. 11 durch die beiden Platten (41a) und (41b), wenn diese geschlossen sind und zwischen ihnen ein Negativ (47) liegt.

Wie oben beschrieben, sind die abnehmbaren Teile (7b) und die Rippen (7c) zu Kühlzwecken aus einem wärmeleitenden Werkstoff gefertigt, doch besteht die Lampenhalterung (13) vorzugsweise aus Kunststoff. Obwohl das übrige Gerät aus Kunststoff hergestellt werden kann, können entweder alle oder einige Bauteile aus Metall bestehen, beispielsweise die Klammer (30) und die Schrauben (35).

In Zusammenhang mit den Zeichnungen wird nun die Arbeitsweise des Negativ/Positiv-Bildumsetzgeräts ausführlich beschrieben. Die Lampe (14) des Lampengehäuses (7a) strahlt durch das Negativ (47), das in der Halterung (40) befestigt ist. Dabei ist die Halterung (40) zwischen der Federplatte (27) und der Öffnung (21) des Spiegelgehäuses (7e) so angebracht, daß das Bild des Negativs (47) vom Spiegel (15) in die Linse der Videokamera (1) reflektiert wird, die ein Fernsehsignal liefert, das das Bild des Negativs (47) kennzeichnet. Da die Farben bei einem Negativ umgekehrt sind, ist für die Videokamera (1) zur Darstellung eines positiven Bilds das Einschalten eines Schaltkreises erforderlich, um die Farben umzukehren. Dies kann dadurch erfolgen, daß eine Farbvideosignalaufbereitungsstufe (46) mit einem Negativ/Positiv-Umschalter (45) eingeschaltet wird. Durch das Einschalten der Stufe (46) werden die Gamma-Kompensationskennlinien geändert und die automatische Verstärkungsregelung ändert sich von einer Mittelwertabtastung auf eine Spitzenwertabtastung. Weiters schaltet der Umschalter einen Inverter für das Leuchtdichtesignal (jenes Signal, das die Helligkeit und die einzelnen Farbbeiträge des Signals bestimmt) sowie einen Inverter für das Chrominanzsignal (jenes Signal, das dem Leuchtdichtesignal beigefügt wird, um die Farbinformation zu liefern) ein, sodaß jene Signale, die im Negativ (47) der Farbe Schwarz entsprechen, weiß werden und umgekehrt die Farben auf ihre Umkehrfarben abgeändert werden. Wenn ein Positiv, d. h. ein Diapositiv, gezeigt werden soll, wird der Umschalter (45) einfach in die Stellung "Positiv" gelegt, Dadurch wird die Stufe (46) abgeschaltet und die Farben des vom Positiv stammenden Bildes bleiben unverändert. Obwohl allgemein angenommen wurde, daß es sich um einen Farbfilm handelt, kann bei der oben beschriebenen Anordnung auch ein Schwarz/Weiß-Negativ verwendet werden. Die Videokamera (1) kann Farbregelstufen, beispielsweise einen Farbregler, aufweisen, die abgeglichen werden können, um die Farbtöne des Negativs (47) oder des Positivs zu kompensieren. Andererseits können auch Farbtöne beigefügt werden, um bestimmte Farbmerkmale des Negativs (47) hervorzuheben. Weiters kann ein Farbregeler auch dazu verwendet werden, um Farbabweichungen im Trägermaterial zu kompensieren, auf dem das Negativ (47) hergestellt wurde, da sich dieser oft in Übereinstimmung mit einem besonderen Filmherstellverfahren ändert. Weiters können die Filter (23) verändert werden, um sich verändernde Kenndaten der verwendeten Filmart zu kompensieren. Eine automatische Verstärkungsregelstufe in der Videokamera (1) dient dazu, um dunkle und helle Negative (47) und Positive zu kompensieren und einen Abgleich in Übereinstimmung mit der Lichtmenge durchzuführen, die die Kamera empfängt.

Die Ausgangssignale, die das Bild des Negativs (47) kennzeichnen, können zu einem Fernsehempfänger, um auf dessen Bildschirm dargestellt zu werden, oder zu einem Videobandgerät übertragen werden, das über eine Schneidevorrichtung verfügen kann, um dem Signal eine Information beizufügen, beispielsweise einen Untertitel.

Die Ausführungsform gemäß dieser Erfindung, die oben beschrieben wurde, besitzt den Vorteil, daß sie einen kompakten und aufrechtstehenden Projektionsteil besitzt, der leistungsschwache Projektionslampen verwendet, wobei die Wärme vom Videogerät und den Linsen ferngehalten, der einfache Filterwechsel erleichtert wird und das Gerät mit vielen unterschiedlichen Filmhalterungen verwendet werden kann. Weiters besitzt das Gerät einen Negativ/Posiv-Steuerschalter, um in Übereinstimmung davon, ob ein positiver oder negativer Abzug projiziert werden soll, die geeigneten Schaltkreise in Betrieb zu setzen. Bei der oben beschriebenen Ausführungsform wird der Umschalter (45) händisch betätigt, doch kann das Gerät andererseits auch einen automatischen Umschalter enthalten, sodaß die Signalaufbereitungsstufe (46) dann etwa mit dem Drehknopf (12) in den geeigneten Bildumsetzbetrieb geschaltet werden kann, wenn die Kamera (1) auf dem Chassisteil (5) befestigt wird. Weiters besitzt das Gerät den Vorteil, daß die Videokamera leicht vom Chassis des Geräts abgenommen werden kann und eine kompakte Lagerung zu ermöglichen.

60

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

PATENTANSPRÜCHE

5

- 1. Bildumsetzgerät mit einem Chassisteil, der an einem Ende eine Einrichtung besitzt, um darauf eine Videokamera zu befestigen, dadurch gekennzeichnet, daß am anderen Ende des Chassisteils (5) ein Gehäuse (7) im wesentlichen unter einem rechten Winkel in bezug auf den Chassisteil befestigt ist, wobei das Gehäuse (7) ein Lampengehäuse (7a), in dem eine Lampenhalterung (13) angeordnet ist, ein Spiegelgehäuse (7e), in dem ein Spiegel (15) angeordnet ist, um Licht, das vom Lampengehäuse (7a) ausgeht, zur Videokamera (1) zu reflektieren, sowie zwischen dem Lampengehäuse (7a) und dem Spiegelgehäuse (7e) einen Zwischenraum besitzt, in den ein Negativfilm (47) eingesetzt werden kann.
 - 2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Farbfilter (23) im Strahlengang vorgesehen ist, um die Kenngröße des Trägermaterials für den Negativfilm (47) zu kompensieren.
- 3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Spiegelgehäuse (7e) Führungen (28a) vorgesehen sind, um eine Filmhalterung (40) zu führen.
 - 4. Gerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Filmhalterung (40) in den Führungen (28a) in der Ebene des Negativfilms (47) gedreht werden kann.

25

- 5. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spiegel (15) von der Außenseite des Spiegelgehäuses (7e) händisch gedreht werden kann.
- 6. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5 mit einer darauf befestigten Videokamera, dadurch gekennzeichnet, daß ein Negativ/Positiv-Inversionsschalter (45) vorgesehen ist, um eine Farbsignalaufbereitungsstufe (46) für eine Negativ/Positiv-Bildumsetzung ein- oder auszuschalten.
 - 7. Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Negativ/Positiv-Inversionsschalter (45) automatisch umgeschaltet wird, wenn die Videokamera (1) auf dem Chassisteil (5) befestigt wird.

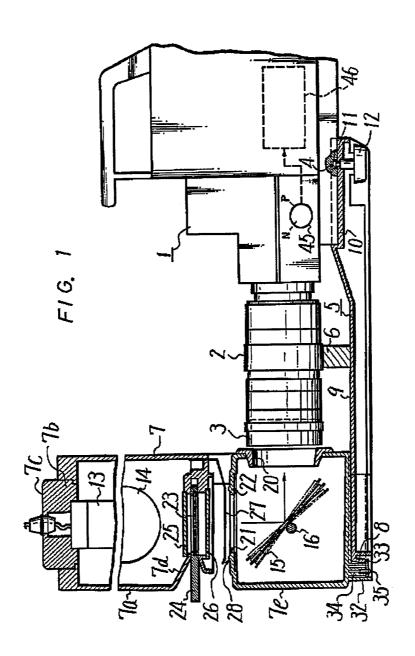
35

Hiezu 6 Blatt Zeichnungen

40

26. 2.1990

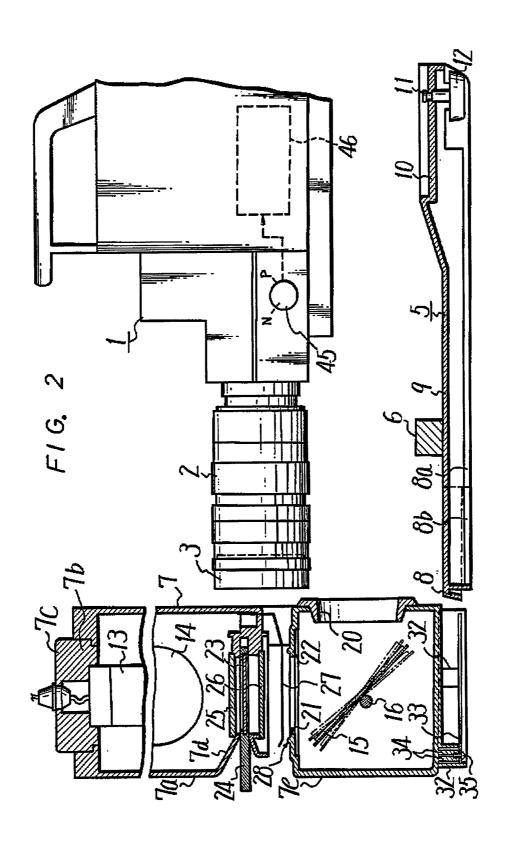
Blatt 1



26. 2.1990

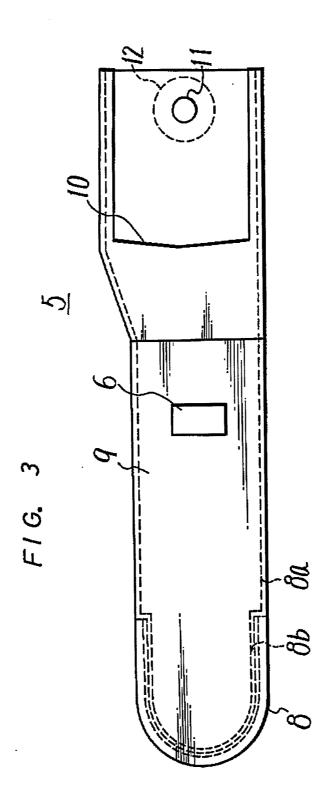
Int. Cl.5: H04N 3/36

Blatt 2

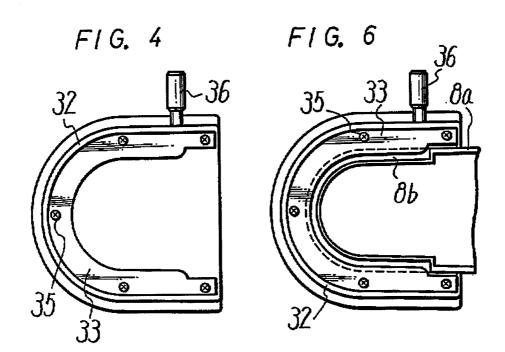


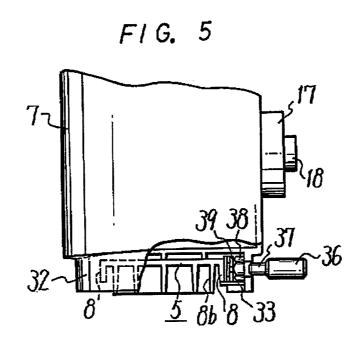
26. 2.1990

Blatt 3

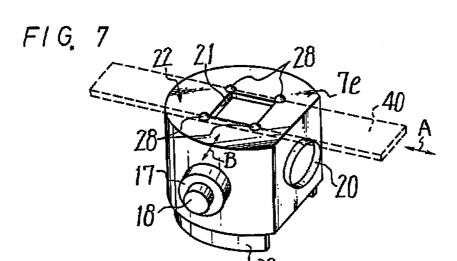


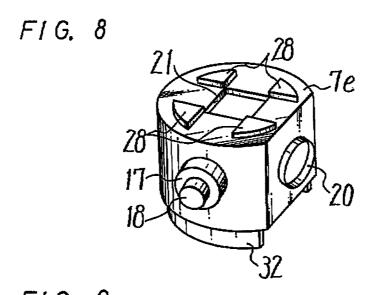
Ausgegeben Blatt 4 26. 2.1990

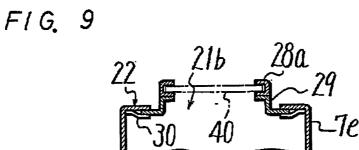




Ausgegeben Blatt 5 26. 2.1990







26, 2, 1990

Int. Cl.5: H04N 3/36

Blatt 6

FIG. 10

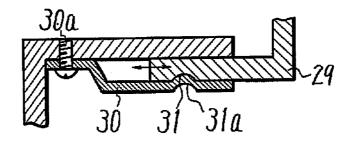


FIG. 11

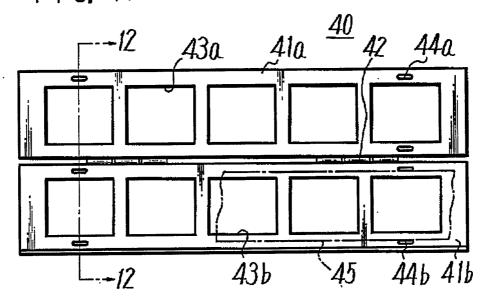


FIG. 12

