(11) Nummer: AT 396 856 B

PATENTSCHRIFT

(12)

(21) Anmeldenummer: 890/91

(51) Int.C1.⁵ : G11B 23/02

(22) Anmeldetag: 29. 4.1991

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 4.1993

(45) Ausgabetag: 27.12.1993

(56) Entgegenhaltungen:

DE-A1-2613389

(73) Patentinhaber:

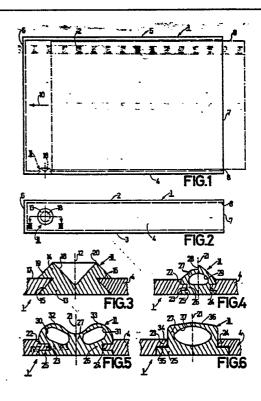
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN NL-5621 BA EINDHOVEN (NL).

(72) Erfinder:

STÖGER ANTON ING. WIEN (AT).

(54) BEHÄLTER FÜR EINE KASSETTE

Ein quaderförmiger Behälter (1) der zwei Hauptwände (2, 3) und drei Seitenwände (4, 5, 6) aufweist und der an einer vierten Seite (7) offen ausgebildet ist, weist an einer vierten Seite (/) offen ausgebildet ist, welst im Bereich mindestens einer an die offene Seite angrenzenden Seitenwand (4) zum klemmenden Festhalten einer in den Behälter (1) eingeführten Kassette einen Klemmteil (11) auf, der aus einem elastischen Material besteht und der im wesentlichen im Bereich eines in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes (14) mit einer klemmteilinnenseitigen Materialaussparung (18) versehen ist sehen ist.



 $\mathbf{\omega}$

Die Erfindung betrifft einen quaderförmigen Behälter, der aus einem formstabilen Kunststoff besteht und der zwei Hauptwände und drei die beiden Hauptwände verbindende Seitenwände aufweist und der an einer vierten Seite offen ausgebildet ist und in den durch die offene Seite hindurch eine quaderförmige Kassette mit einem darin enthaltenen Aufzeichnungsträger zum geschützten Aufnehmen der Kassette einführbar ist und der im Bereich mindestens einer an die offene Seite angrenzenden Seitenwand einen im Bereich dieser Seitenwand mit dem Behälter verbundenen, diese Seitenwand durchsetzenden, zum klemmenden Festhalten einer in den Behälter eingeführten Kassette vorgesehenen Klemmteil aufweist, der einen gegenüber der von ihm durchsetzten Seitenwand in das Behälterinnere vorspringenden Abschnitt aufweist und der aus einem elastischen Material besteht und von einer in den Behälter eingeführten Kassette über den in das Behälterinnere vorspringenden Abschnitt teilweise elastisch verformbar ist.

10

15

20

25

30

40

45

50

55

60

Bei einem solchen Behälter, wie er derzeit bei der Anmelderin entwickelt wird und in der EP-A2-04 93 845 beschrieben ist, wurde bisher vorgeschlagen, den Klemmteil aus Silikongummi und in der Art auszubilden, daß der gesamte von dem Klemmteil beanspruchte Raum mit Material, also in diesem Fall mit Silikongummi, gefüllt ist. Bei einem solchen Klemmteil treten bei einer in den Behälter eingeführten mit dem Klemmteil zusammenwirkenden Kassette aufgrund der Weichheit des aus Gummi bestehenden Klemmteiles und vor allem aufgrund der Tatsache, daß der gesamte von dem Klemmteil beanspruchte Raum mit Silikongummi gefüllt ist, praktisch den gesamten Klemmteil betreffende elastische Verformungen auf, die sich, weil der Klemmteil durch die betreffende Seitenwand hindurchgeführt ist, dahingehend auswirken, daß der Klemmteil - der bei keiner in den Behälter eingeführten Kassette mit seinem von außen sichtbaren Bereich mit der betreffenden Seitenwand fluchtet - eine gegenüber dieser Seitenwand nach außen gewölbte Ausbuchtung, also einen Buckel bildet, was unerwünscht ist, weil durch eine solche gegenüber der von dem Klemmteil durchsetzten Seitenwand vorspringende Ausbuchtung die Gefahr eines unbeabsichtigten Herausreißens des Klemmteiles vergrößert ist, und was auch aus optischen Gründen unerwünscht ist.

Die Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, die vorstehend angeführten Schwierigkeiten bei einem Behälter gemäß der im eingangs angeführten Absatz angegebenen Gattung zu vermeiden und einen Behälter zu schaffen, bei dem der Klemmteil bei einer in den Behälter eingesetzten Kassette keine gegenüber der von dem Klemmteil durchsetzten Seitenwand nach außen gewölbte Ausbuchtung bildet. Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß der Klemmteil im wesentlichen im Bereich seines in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes mit mindestens einer klemmteilinnenseitigen Materialaussparung versehen ist, in die bei in den Behälter eingesetzter Kassette ein Teil des die Materialaussparung umgebenden Materials des Klemmteiles hineindrückbar ist. Auf diese Weise ist erreicht, daß die durch eine in den Behälter eingesetzte Kassette bewirkten elastischen Verformungen des Klemmteiles praktisch zur Gänze nur im Bereich des in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes des Klemmteiles stattfinden und keine elastischen Verformungen in dem von außen sichtbaren Bereich des Klemmteiles erfolgen, so daß der Klemmteil keine nach außen gewölbte Ausbuchtung bildet, sondern auch bei einer in den Behälter eingesetzten Kassette mit seinem von außen sichtbaren Bereich mit der von ihm durchsetzten Seitenwand stets fluchtet. Durch das Vorsehen von mindestens einer Materialaussparung, die im wesentlichen im Bereich des in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes des Klemmteiles vorgesehen ist, ist vorteilhafterweise weiters erreicht, daß der Klemmteil in seinem unmittelbar mit der Seitenwand verbundenen Bereich nur relativ geringen Verformungen unterworfen wird und damit in diesem Bereich nur relativ geringen mechanischen Belastungen ausgesetzt ist, was hinsichtlich einer stets gleichbleibend guten Verbindung des Klemmteiles mit dem Behälter vorteilhaft ist.

Hinsichtlich der konstruktiven Ausbildung des Klemmteiles gibt es verschiedene Möglichkeiten. Ein solcher Klemmteil kann unterschiedliche Formen aufweisen und die mindestens eine Materialaussparung in einem solchen Klemmteil kann beispielsweise zylindrisch ausgebildet sein, wobei die Zylinderachse der Materialaussparung senkrecht zu der vom Klemmteil durchsetzten Seitenwand verläuft. Als sehr vorteilhaft hat sich aber erwiesen, wenn der Klemmteil bezüglich einer Symmetrieachse, die senkrecht zu der von dem Klemmteil durchsetzten Seitenwand verläuft, rotationssymmetrisch ausgebildet ist und die Materialaussparung durch eine der Rotationssymmetrie des Klemmteiles entsprechende, zum Behälterinneren hin sich erweiternde und zum Behälterinneren hin offene Materialaussparung gebildet ist. Eine solche rotationssymmetrische Ausbildung eines solchen Klemmteiles ist vorteilhaft hinsichtlich einer einfachen Montage des Klemmteiles in einem automatisierten Montagevorgang. Eine solche sich erweiternde, offene Materialaussparung eines solchen Klemmteiles ist vorteilhaft hinsichtlich einer einfachen Herstellung des Klemmteiles, insbesondere dann, wenn der Klemmteil als gespritzter Kunststoffteil hergestellt wird, weil in diesem Fall die offene kegelförmige Materialaussparung unproblematisch entformbar ist.

Bei einem solchen rotationssymmetrischen Klemmteil kann die ebenfalls rotationssymmetrische Materialaussparung beispielsweise eine sich stetig erweiternde Kuppelform aufweisen. Als besonders vorteilhaft hat sich erwiesen, wenn die Materialaussparung kegelförmig ausgebildet ist. Eine solche kegelförmige Materialaussparung ist hinsichtlich einer besonders einfachen und preisgünstigen Herstellung vorteilhaft.

Bei einem solchen rotationssymmetrischen Klemmteil hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn der in das Behälterinnere vorspringende Abschnitt des Klemmteiles klemmteilaußenseitig kegelstumpfförmig ausgebildet ist. Durch eine solche kegelstumpfförmige Ausbildung des in das Behälterinnere vorspringenden

Abschnittes des Klemmteiles ist erreicht, daß derselbe leicht von außen her in eine Öffnung in der betreffenden Seitenwand des Behälters einführbar und durch die Öffnung durchsteckbar ist, was ebenfalls hinsichtlich eines automatisierten Montagevorganges vorteilhaft ist. Als vorteilhaft hat sich auch erwiesen, wenn der Klemmteil bezüglich einer Symmetrieebene, die senkrecht zu der von dem Klemmteil durchsetzten Seitenwand verläuft, im wesentlichen spiegelsymmetrisch ausgebildet ist und die mindestens eine Materialaussparung bezüglich der Symmetrieebene des Klemmteiles spiegelsymmetrisch angeordnet ist. Ein solcher Klemmteil ist vorteilhafterweise in einem einfachen Schneidvorgang aus einem handelsüblichen, vorzugsweise aus Silikongummi bestehenden Schlauch herstellbar.

Bei einem solchen spiegelsymmetrischen Klemmteil hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die mindestens eine Materialaussparung durch einen zylindrischen Durchgang gebildet ist, der durch den Klemmteil in einer parallel zu der von ihm durchsetzten Seitenwand verlaufenden Richtung hindurchführt und der an seinen beiden axialen Endbereichen offen und in seinem radialen Endbereich allseitig von dem Material des Klemmteiles umgeben ist. Hiedurch weist der Klemmteil in seinem mit einer in den Behälter eingeführten Kassette zusammenwirkenden Bereich eine geschlossene Oberfläche auf, was hinsichtlich eines für beide Teile besonders schonenden Zusammenwirkens des Klemmteiles mit einer Kassette vorteilhaft ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

60

Es kann erwähnt werden, daß aus der DE-A1-2 613 389 quaderförmige Behälter bekannt sind, die zur Aufnahme einer quaderförmigen Kassette mit einem Aufzeichnungsträger vorgesehen sind und welche elastische Arretierungselemente für die Kassette aufweisen. Diese Behälter gehören zu einer anderen Klasse als der erfindungsgemäße Behälter und haben einen eigenen schwenkbar gelagerten Halter, in den die Kassette eingesetzt wird und an dem auch die elastischen Arretierungselemente vorgesehen sind. Eine klemmteilinnenseitige Materialaussparung ist bei den bei diesen bekannten Behältern vorgesehenen Arretierungselementen nicht vorhanden.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von vier Ausführungsbeispielen näher beschrieben, auf die die Erfindung jedoch nicht beschränkt sein soll. Die Fig. 1 zeigt in Draufsicht in einem gegenüber der natürlichen Größe vergrößerten Maßstab auf etwas schematisierte Weise einen Behälter gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel, der zum Aufnehmen einer Kassette mit einem darin untergebrachten Magnetband vorgesehen ist und der einen eine Seitenwand durchsetzenden rotationssymmetrischen Klemmteil aufweist, der im Bereich seines in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes eine kegelförmige Materialaussparung aufweist. Die Fig. 2 zeigt in einer Seitenansicht auf die von dem Klemmteil durchsetzte Seitenwand den Behälter gemäß Fig. 1. Die Fig. 3 zeigt in einem Schnitt gemäß der Linie (III-III) in Fig. 2 in einem gegenüber Fig. 2 größeren Maßstab ein Detail des Behälters gemäß den Figuren 1 und 2, das den rotationssymmetrischen Klemmteil mitumfaßt. Die Fig. 4 zeigt analog wie die Fig. 3 ein Detail eines Behälters gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel, das einen spiegelsymmetrischen Klemmteil mitumfaßt, der zum Zusammenwirken mit einer Kassette eine abgestuft ausgebildete Klemmzone aufweist. Die Fig. 5 zeigt analog wie die Figuren 3 und 4 ein Detail eines Behälters gemäß einem dritten Ausführungsbeispiel, das einen spiegelsymmetrischen Klemmteil mitumfaßt, der mit zwei zueinander spiegelsymmetrisch angeordneten Materialaussparungen versehen ist. Die Fig. 6 zeigt analog wie die Figuren 3, 4 und 5 ein Detail eines Behälters gemäß einem vierten Ausführungsbeispiel, das einen spiegelsymmetrischen Klemmteil mitumfaßt, der zum Zusammenwirken mit einer Kassette eine relativ großflächige Klemmzone aufweist.

Die Figuren 1 und 2 zeigen einen quaderförmigen Behälter (1) gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung. Der Behälter (1) besteht aus einem formstabilen Kunststoff, der beispielsweise durch Polycarbonat oder Acrylnitrilbutadienstyrol gebildet ist. Beide dieser erwähnten Kunststoffe weisen eine hohe Formbeständigkeit und eine hohe Temperaturbeständigkeit auf, was für einen derartigen Behälter wichtig ist, da ein solcher Behälter oftmals hohen Temperaturbelastungen und großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Der Behälter (1) weist zwei Hauptwände, nämlich eine Deckenwand (2) und eine Bodenwand (3) auf. Weiters weist der Behälter (1) drei die beiden Hauptwände (2) und (3) verbindende Seitenwände auf, und zwar eine linke Seitenwand (4), eine rechte Seitenwand (5) und eine hintere Seitenwand (6). An einer vierten Seite (7) ist der Behälter (1) offen ausgebildet, wobei er an dieser Seite (7) eine Öffnung (8) aufweist. In den Behälter (1) ist durch die Öffnung (8) in der offenen Seite (7) hindurch eine nur in Fig. 1 schematisch mit einer strichpunktierten Linie dargestellte quaderförmige Kassette (9) mit einem darin enthaltenen Aufzeichnungsträger, in diesem Fall mit einem nicht dargestellten Magnetband, zum geschützten Aufnehmen der Kassette (9) einführbar. Es sei erwähnt, daß der Behälter (1) mit einer nicht dargestellten Zwischenwand versehen ist, die den Kassettenaufnahmeraum von einem weiteren an die Deckenwand (2) angrenzenden Aufnahmeraum zum Aufnehmen eines Etikettes trennt, und daß in der Deckenwand (2) ein nicht dargestelltes Fenster vorgesehen ist, durch das hindurch ein in den Behälter eingeschobenes Etikett sichtbar ist. Die Zwischenwand und das Fenster sind in den Figuren 1 und 2 nicht dargestellt, da sie in vorliegendem Zusammenhang nicht wesentlich

Der Behälter (1) weist im Bereich der an die offene Seite (7) angrenzenden linken Seitenwand (4) einen im Bereich dieser Seitenwand (4) mit dem Behälter (1) verbundenen, diese Seitenwand (4) durchsetzenden, zum klemmenden Festhalten einer in den Behälter (1) in Richtung des Pfeiles (10) eingeführten Kassette (9) vorgesehenen Klemmteil (11) auf. Der Klemmteil (11) besteht aus einem elastischen Material, das bei dem vorliegenden Behälter gemäß den Figuren 1 bis 3 durch Silikongummi gebildet ist. Der Klemmteil (11) könnte

aber auch aus einem elastischen Kunststoff bestehen, wobei beispielsweise der im Handel unter dem Warenzeichen "Hytrel", das für die Firma Du Pont eingetragen ist, erhältliche Kunststoff verwendet werden kann.

5

10

15

20

25

30

40

45

50

55

60

Der Klemmteil (11) ist im vorliegenden Fall bezüglich einer Symmetrieachse (12), die senkrecht zu der von dem Klemmteil (11) durchsetzten Seitenwand (4) verläuft, rotationssymmetrisch ausgebildet. Der Klemmteil (11) weist einen von außen sichtbaren Abschnitt (13) auf, der kegelstumpfförmig ausgebildet ist. Weiters weist der Klemmteil (11) einen gegenüber der von ihm durchsetzten Seitenwand (4) in das Behälterinnere vorspringenden weiteren Abschnitt (14) auf. Dieser in das Behälterinnere vorspringende Abschnitt (14) des Klemmteiles (11) ist klemmteilaußenseitig kegelstumpfförmig ausgebildet. Der Klemmteil (11) ist mit seinem von außen sichtbaren Abschnitt (13) in eine Öffnung (15) in der Seitenwand (4) des Behälters (1) eingesetzt, die eine der kegelstumpfförmigen Ausbildung dieses Abschnittes (13) entsprechende Form aufweist und wobei sich der Klemmteil (11) mit einer ringförmigen Begrenzungsfläche (16) des ebenfalls kegelstumpfförmigen weiteren Abschnittes (14) an der Innenfläche (17) der Seitenwand (4) abstützt. Durch die zweifach kegelstumpfförmige Ausbildung des Klemmteiles (11) ist vorteilhafterweise erreicht, daß derselbe einfach von außen her in die Öffnung (15) einführbar und durch die Öffnung (15) hindurchdrückbar ist, was hinsichtlich eines automatisierten Montagevorganges besonders vorteilhaft ist. Durch die zweifache kegelstumpfförmige Ausbildung des Klemmteiles (11) ist ferner erreicht, daß derselbe besonders sicher an der Seitenwand (4) festgehalten ist, wobei das Festhalten in Form einer Schnappverbindung erfolgt, bei der keine zusätzliche Klebeverbindung oder Ultraschallschweißverbindung erforderlich ist.

Der Klemmteil (11) ist von einer in den Behälter (1) eingeführten Kassette über den in das Behälterinnere vorspringenden Abschnitt (14) teilweise elastisch verformbar. Beim Einführen einer Kassette (9) in den Behälter (1) in Richtung des Pfeiles (10) wird der Klemmteil (11) teilweise elastisch deformiert, wobei eine Klemmwirkung erzeugt wird, mit der eine vollständig in den Behälter eingeführte Kassette klemmend festgehalten wird.

Der Klemmteil (11) ist vorteilhafterweise im Bereich seines in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes (14) mit einer klemmteilinnenseitigen Materialaussparung (18) versehen, in die bei in den Behälter (1) eingesetzter Kassette (9) ein Teil des die Materialaussparung (18) umgebenden Materials des Klemmteiles (11) hineindrückbar ist. Im vorliegenden Fall ist die Materialaussparung (18) durch eine der Rotationssymmetrie des Klemmteiles (11) entsprechende, zum Behälterinneren hin sich erweiternde und zum Behälterinneren hin offene Materialaussparung gebildet, die hiebei kegelförmig ausgebildet ist. Eine solche kegelförmige Materialaussparung (18) ist hinsichtlich der Herstellung des Klemmteiles (11) vorteilhaft, da eine solche kegelförmige Materialaussparung problemlos entformbar und besonders einfach und preiswert herstellbar ist. Bei der Materialaussparung (18) handelt es sich um eine klemmteilinnenseitige Materialaussparung, wobei unter klemmteilinnenseitig zu verstehen ist, daß die Materialaussparung innerhalb des von dem Klemmteil beanspruchten Raumes gelegen ist.

Beim vorliegenden Klemmteil (11) ist im Übergangsbereich zwischen der klemmteilinnenseitigen Materialaussparung (18) und der klemmteilaußenseitigen kegelstumpfförmig verlaufenden Mantelfläche (19) des Klemmteiles (11) eine relativ scharfkantige kreisförmige Klemmzone (20) gebildet, die sich zum klemmenden Festhalten einer Kassette als sehr vorteilhaft erwiesen hat. Dies insbesondere dann, wenn die Kassette im Bereich der der Seitenwand (4) gegenüberliegenden kassettenseitigen Seitenwand eine Abstufung aufweist, die von der relativ scharfkantigen Klemmzone (20) hintergreifbar ist.

Durch das Vorsehen einer solchen klemmteilinnenseitigen Materialaussparung, in die bei in den Behälter eingesetzter Kassette ein Teil des die Materialaussparung umgebenden Materials des Klemmteiles hineindrückbar ist, ist vorteilhafterweise erreicht, daß die durch eine in den Behälter eingesetzte Kassette bewirkten elastischen Verformungen des Klemmteiles praktisch zur Gänze nur im Bereich des in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes des Klemmteiles stattfinden. Auf diese Weise ist erreicht, daß keine elastischen Verformungen in dem von außen sichtbaren Abschnitt des Klemmteiles erfolgen, so daß der Klemmteil keine gegenüber der von ihm durchsetzten Seitenwand nach außen gewölbte Ausbuchtung bildet, sondern auch bei einer in den Behälter eingesetzten Kassette mit seinem von außen sichtbaren Bereich mit der von ihm durchsetzten Seitenwand stets plan fluchtet. Dies ist im Hinblick auf eine einwandfreie Stapelung bzw. Lagerung einer Vielzahl von solchen Behältern in einer vorgegebenen Anordnung und im Hinblick auf ein stets sicheres Festhalten des Klemmteiles an dem Behälter sowie im Hinblick auf einen einwandfreien optischen Eindruck des Behälters von Vorteil.

Bei dem in der Figur 4 ausschnittsweise dargestellten Behälter (1) ist mit dessen Seitenwand (4) ein Klemmteil (11) verbunden, der die Seitenwand (4) ebenfalls durchsetzt und der bezüglich einer Symmetrieebene (21), die senkrecht zu der von dem Klemmteil (11) durchsetzten Seitenwand (4) verläuft, im wesentlichen spiegelsymmetrisch ausgebildet ist. Der Klemmteil (11) ist durch eine im Querschnitt rechteckige Öffnung (22) hindurchgeführt, in die zwei von der Seitenwand (4) abstehende Leisten (23) und (24) hineinragen. Der Klemmteil (11) weist einen ersten im Querschnitt rechteckigen Abschnitt (25), einen zweiten ebenfalls im Querschnitt rechteckigen, zwischen den beiden Leisten (23) und (24) liegenden Abschnitt (26) und einen dritten gegenüber der von dem Klemmteil (11) durchsetzten Seitenwand (4) in das Behälterinnere vorspringenden, im wesentlichen dachförmig ausgebildeten Abschnitt (27) auf. Der dachförmig ausgebildete

Abschnitt (27) ist mit einer Abstufung (28) versehen, die im wesentlichen die Klemmzone dieses Klemmteiles bildet und die speziell zum Hintergreifen einer im Bereich der entsprechenden Seitenwand einer in den Behälter eingeführten Kassette vorgesehenen korrespondierenden Abstufung vorgesehen ist. Mit Hilfe der beiden Leisten (23) und (24) und der hiezu korrespondierenden Form des Klemmteiles (11) ist eine Schnappverbindung gebildet, mit der der Klemmteil (11) an der Seitenwand (4) des Behälters (1) festgehalten ist.

Der Klemmteil (11) des Behälters (1) gemäß Figur 4 weist eine Materialaussparung (29) auf, die bezüglich der Symmetrieebene (21) des Klemmteiles (11) spiegelsymmetrisch angeordnet ist. Die Materialaussparung (29) ist hiebei durch einen zylindrischen Durchgang gebildet, der durch den Klemmteil (11) in einer parallel zu der von ihm durchsetzten Seitenwand (4) verlaufenden Richtung hindurchführt und der an seinen beiden axialen Endbereichen offen und in seinem radialen Endbereich allseitig von dem Material des Klemmteiles umgeben ist. Auch in diesem Fall finden die elastischen Verformungen des Klemmteiles (11) beim Einführen einer Kassette in den Behälter im wesentlichen nur im Bereich des in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes statt, wobei das durch die Kassette verdrängte Material in die Materialaussparung (29) hineingedrückt wird, so daß der erste Abschnitt (25) und der zweite Abschnitt (26) sowie die an die Leisten (23) und (24) angrenzenden Bereiche des dritten Abschnittes (27) des Klemmteiles (11) praktisch überhaupt keine Deformationen erfahren, was im Hinblick auf ein sicheres Festhalten des Klemmteiles (11) in der Öffnung (22) vorteilhaft ist. Auch in diesem Fall ist somit erreicht, daß der Klemmteil (11) mit seinem ersten Abschnitt (25) auch bei in den Behälter (1) eingesetzter Kassette stets mit der Seitenwand (4) plan fluchtend verbleibt.

Bei dem in der Figur 5 ausschnittsweise dargestellten Behälter (1) weist der Klemmteil (11) analog wie bei dem Behälter gemäß Figur 4 eine bezüglich einer Symmetrieebene (21) spiegelsymmetrische Ausbildung auf. Die Befestigung des Klemmteiles (11) beim Behälter gemäß Figur 5 erfolgt praktisch in derselben Weise wie die Befestigung des Klemmteiles (11) bei dem Behälter gemäß Figur 4. Beim Klemmteil (11) des Behälters gemäß Figur 5 sind zwei Materialaussparungen (30) und (31) vorgesehen, die bezüglich der Symmetrieebene (21) des Klemmteiles (11) spiegelsymmetrisch angeordnet sind. Die beiden Materialaussparungen (30) und (31) sind analog wie beim Klemmteil des Behälters gemäß Figur 4 je durch einen zylindrischen Durchgang gebildet, der durch den Klemmteil (11) in durchsetzten Seitenwand (4) verlaufenden Richtung hindurchführt und der an seinen beiden axialen Endbereichen offen und in seinem radialen Endbereich allseitig von dem Material des Klemmteiles (11) umgeben ist. Der Klemmteil (11) des Behälters (1) gemäß Figur 5 weist zwei mit Abstand voneinander liegende Klemmzonen (32) und (33) auf. Auch bei diesem Klemmteil treten bei in den Behälter eingesetzter Kassette praktisch keine von außen sichtbaren Deformationen auf.

Bei dem in der Figur 6 auszugsweise dargestellten Behälter (1) ist ebenfalls ein Klemmteil (11) vorgesehen, der bezüglich einer Symmetrieebene (21) spiegelsymmetrisch ausgebildet ist. Der Klemmteil ist in diesem Fall durch eine einfach abgestufte Öffnung (34) hindurchgeführt, in der der Klemmteil (11) mittels einer durch eine verstärkte Linie angedeuteten Kleberschicht (35) befestigt ist. Der Klemmteil könnte auch mittels einer Ultraschallschweißverbindung mit der Seitenwand (4) des Behälters (1) gemäß Figur 6 verbunden sein. Im Vergleich zu dem Klemmteil (11) des Behälters (1) gemäß Figur 5, der zwei mit Abstand voneinander liegende Klemmzonen (32) und (33) aufweist, weist der Klemmteil (11) des Behälters (1) gemäß Figur 6 nur eine Klemmzone (36) auf, die vorteilhafterweise aber relativ großflächig ausgebildet ist. Der Klemmteil (11) des Behälters (1) gemäß Figur 6 ist mit nur einer als zylindrischer Durchgang ausgebildeter Materialaussparung (37) versehen, die in ihrer Querschnittsdimension dementsprechend größer dimensioniert ist als jeder der beiden zylindrischen Durchgänge des Klemmteiles des Behälters gemäß Figur 5. Auch bei dem Klemmteil des Behälters gemäß Figur 6 treten bei in den Behälter eingesetzter Kassette keine von außen sichtbaren Deformationen auf. Wie aus Vorstehendem ersichtlich ist, sind eine Reihe von Ausbildungsvarianten möglich. Beispielsweise kann anstelle einer kegelförmigen, zum Behälterinneren hin offenen Materialaussparung auch eine kuppelförmige, zum Behälterinneren hin offene Materialaussparung in einem rotationssymmetrisch ausgebildeten Klemmteil vorgesehen sein. Auch ist es möglich, in einem spiegelsymmetrisch ausgebildeten Klemmteil mehr als zwei Materialaussparungen vorzusehen, die beispielsweise durch relativ enge Kanäle gebildet sein können. Ebenso kann die zum Zusammenwirken mit einer in einen Behälter eingeführten Kassette vorgesehene Klemmzone eines Klemmteiles beispielsweise einen sägezahnförmigen Verlauf aufweisen.

PATENTANSPRÜCHE

55

60

10

15

20

25

30

35

40

45

50

1. Quaderförmiger Behälter, der aus einem formstabilen Kunststoff besteht und der zwei Hauptwände und drei die beiden Hauptwände verbindende Seitenwände aufweist und der an einer vierten Seite offen ausgebildet ist und in den durch die offene Seite hindurch eine quaderförmige Kassette mit einem darin enthaltenen Aufzeichnungsträger zum geschützten Aufnehmen der Kassette einführbar ist und der im Bereich mindestens

einer an die offene Seite angrenzenden Seitenwand einen im Bereich dieser Seitenwand mit dem Behälter verbundenen, diese Seitenwand durchsetzenden, zum klemmenden Festhalten einer in den Behälter eingeführten Kassette vorgesehenen Klemmteil aufweist, der einen gegenüber der von ihm durchsetzten Seitenwand in das Behälterinnere vorspringenden Abschnitt aufweist und der aus einem elastischen Material besteht und von einer in den Behälter eingeführten Kassette über den in das Behälterinnere vorspringenden Abschnitt teilweise elastisch verformbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmteil (11) im wesentlichen im Bereich seines in das Behälterinnere vorspringenden Abschnittes (14; 27) mit mindestens einer klemmteilinnenseitigen Materialaussparung (18; 29; 30, 31; 37) versehen ist, in die bei in den Behälter (1) eingesetzter Kassette (9) ein Teil des die Materialaussparung (18; 29; 30, 31; 37) umgebenden Materials des Klemmteiles (11) hineindrückbar ist.

- 2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmteil (11) bezüglich einer Symmetrieachse (12), die senkrecht zu der von dem Klemmteil (11) durchsetzten Seitenwand (4) verläuft, rotationssymmetrisch ausgebildet ist und daß die Materialaussparung (18) durch eine der Rotationssymmetrie des Klemmteiles (11) entsprechende, zum Behälterinneren hin sich erweiternde und zum Behälterinneren hin offene Materialaussparung gebildet ist (Fig. 1, 2, 3).
- 3. Behälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialaussparung (18) kegelförmig ausgebildet ist (Fig. 1, 2, 3).
- 4. Behälter nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der in das Behälterinnere vorspringende Abschnitt (14) des Klemmteiles (11) klemmteilaußenseitig kegelstumpfförmig ausgebildet ist (Fig. 1, 2, 3).
- 5. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmteil (11) bezüglich einer Symmetrieebene (21), die senkrecht zu der von dem Klemmteil (11) durchsetzten Seitenwand (4) verläuft, im wesentlichen spiegelsymmetrisch ausgebildet ist und daß die mindestens eine Materialsaussparung (29; 30, 31; 37) bezüglich der Symmetrieebene (21) des Klemmteiles (11) spiegelsymmetrisch angeordnet ist (Fig. 4; 5; 6).
- 6. Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die mindestens eine Materialaussparung (29; 30, 31; 37) durch einen zylindrischen Durchgang gebildet ist, der durch den Klemmteil (11) in einer parallel zu der von ihm durchsetzten Seitenwand (4) verlaufenden Richtung hindurchführt und der an seinen beiden axialen Endbereichen offen und in seinem radialen Endbereich allseitig von dem Material des Klemmteiles (11) umgeben ist (Fig. 4; 5; 6).

35

15

20

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

40

Ausgegeben

27. 12.1993

Int. Cl.5: G11B 23/02

Blatt 1

