

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 438 702 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90123972.3**

(51) Int. Cl.⁵: **A45C 13/26**

(22) Anmeldetag: **12.12.90**

(30) Priorität: **25.01.90 DE 9000819 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.07.91 Patentblatt 91/31

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Elba-Ordner-Fabrik Kraut & Meienborn GmbH & Co.**
Moritzstrasse 15-19
W-5600 Wuppertal 1(DE)

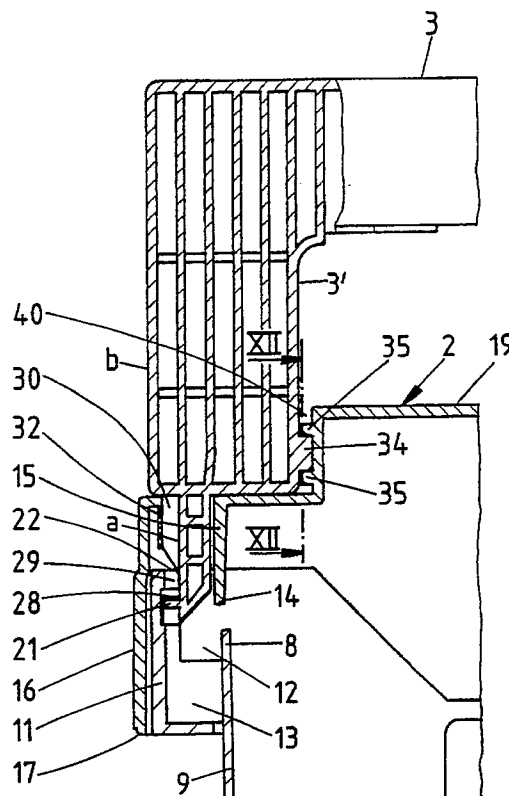
(72) Erfinder: **Busch, Michael**
Fröndenbergstrasse 3
W-4600 Dortmund 41(DE)
Erfinder: **Zimmermann, Rudolf**
Eupener Strasse 8
W-5600 Wuppertal 1(DE)

(74) Vertreter: **Rieder, Hans-Joachim, Dr. et al**
Corneliusstrasse 45 Postfach 11 04 51
W-5600 Wuppertal 11(DE)

(54) **Registratur-Tragkoffer.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Registratur-Tragkoffer mit kappenförmigem Deckel (2), der mit einem Traggriff ausgestattet ist und der in Fesselungs-Eingriffsstellung zum Kofferunterteil (1) bringbar ist und schlägt zur Erzielung einer baulich einfachen, gebrauchsvorteilhafteren Bauform vor, daß ein Klappgriff (3) in Aufrechtstellung mit Haltenasen (21) Gegennasen (22) des Kofferunterteils untergreift.

FIG.11



EP 0 438 702 A2

REGISTRATUR-TRAGKOFFER

Die Erfindung bezieht sich auf einen Registratur-Tragkoffer gemäß Oberbegriff des Anspruches 1.

Ein Hängeregistratur-Tragkoffer dieser Art ist durch die DE-PS 28 09 705 bekannt. Der Traggriff ist dort integraler Bestandteil des als Klappdeckel realisierten Deckels, und zwar in Form einer Mulde in der Deckeldecke überspannenden, leistenförmigen Brücke. Das Kofferunterteil läßt sich zum erleichterten Zugriff der Hängehefter teleskopartig vergrößern. Von Nachteil ist, daß der fest anscharnierte Klappdeckel in aufgeklapptem Zustand recht sperrig übersteht und daß zur Herbeiführung der schließgerechten Stellung das Unterteil umständlich wieder in die verkürzte Grundstellung zusammengefahren werden muß.

Durch die EP-OS 0 044 546 existiert der Vorschlag, auf einen Deckel ganz zu verzichten, also das Kofferunterteil als trogartigen Behälter zu gestalten mit den üblichen oberseitigen Tragleisten für die Hängehefter. Als Transporterleichterung wird ein den Raum zwischen den Tragleisten überbrückender Bügel als Traggriff klipstechnisch zugeordnet. Die Montage bzw. Demontage des Traggriffes setzt eine gewisse Geschicklichkeit voraus. Nachteilig ist aber vor allem die offene, d. h. ungeschützte Bauweise bzw. Grundkonzeption, denn der Tragbügel deckt nur einen Teil der oberseitigen Öffnung des Behälters ab. Außerdem sind die Breitseiten vom oberen Rand her recht tief zurückgeschnitten, so daß von dort her das Gut zumindest zur partiellen Einsichtnahme offenbleibt.

Aufgabe der Erfindung ist es, den in der Gattung angegebenen Registratur-Tragkoffer bei baulich einfacher Ausgestaltung gebrauchsvorteilhafter auszubilden.

Gelöst ist diese Aufgabe durch im Anspruch 1 angegebene Erfindung.

Die Unteransprüche stellen vorteilhafte Weiterbildungen des gattungsgemäßen Registratur-Tragkoffers dar.

Zufolge solcher Ausgestaltung ist ein gattungsgemäßer Registratur-Tragkoffer erhöhten Gebrauchswerts erzielt. Er vereint in sich den Vorteil eines gebrauchsstabilen, kompakten Kofferunterteils mit dem einer geschützten Abdeckung des Registraturgutes. Der Fesselungseingriff zwischen Traggriff und Kofferunterteil ergibt sich praktisch automatisch und lagenabhängig zum Traggriff. Daher läßt sich der Deckel sogar lose, also unverriegelt auf das Kofferunterteil aufsetzen und bei Bedarf schnell abnehmen. Die Verriegelungsfunktion liegt dagegen sofort vor, wenn der Hängeregistratur-Tragkoffer in der für einen Koffer üblichen Transportweise erfaßt wird, also am Trag-

griff. Die baulichen Mittel sind einfach und zweckmäßig. So ist konkret so vorgegangen worden, daß der Traggriff als Klappgriff ausgebildet ist, daß der Traggriff als ein in eine aufrechte Anfaßstellung bringbarer Klappgriff gestaltet ist und daß das Kofferunterteil mit von Haltenasen des aufrechtstehenden Klappgriffes untergreifbaren Gegennasen ausgestattet ist. Hier ist die an Koffern übliche Klappbarkeit des Traggriffes in sinnvoller Weise ohne zusätzliche Bauteile für die erläuterte Verriegelung herangezogen. Eine vorteilhafte Weiterbildung besteht durch eine Verrastung des Klappgriffes in seiner aufrechten Anfaßstellung. Dieses Sicherungsmittel erweist sich besonders dann als vorteilhaft, wenn ein solcher Registratur-Tragkoffer beispielsweise auf Wagen verfahren werden soll oder im Auto-Kofferraum steht. Der Deckel löst sich nicht vom Kofferunterteil. Weiter ergibt sich eine günstige Ausgestaltung durch einen sich unter der Hanglast des Kofferunterteils einstellenden Zahneingriff zwischen den Haltenasen und den Gegennasen. Auf diese Weise wird sogar unter Nutzung der Eigenlast des Koffers und noch begünstigt durch die Last des Inhaltes beim freien Tragen jedes Eigenpendeln um die Klappachse vermieden, so daß nicht einmal die Gefahr besteht, daß der Traggriff in eine die Verriegelung ausklinkende Position gerät. Auf diese Weise ist die Funktionsicherheit eines gattungsgemäßen Registratur-Tragkoffers praktisch optimiert. Die weiteren Einzelheiten bestehen in baulich vorteilhafter Ausgestaltung darin, daß der Klappgriff doppelarmig gestaltet ist und an dem durch Schlitze der Deckeldecke reichenden Hebelarm die kofferinnenseitigen Haltenasen sitzen. Die entsprechende Verlängerung der Griffschenkel zur Bildung besagter Hebelarme läßt sich spritztechnisch gleich mitberücksichtigen. Obwohl die Zahnlücken jeweils durchgehend angeordnet sein könnten, ergibt sich in stabilisatorischer Hinsicht eine vorteilhafter Ausgestaltung, wenn weiter so vorgegangen wird, daß die Zahnlücken der Gegennasen zum Kofferinneren hin offen und diejenigen der Haltenasen in Auswärtsrichtung offen sind. So verbleiben jeweils die Lücken überspannende, d. h. schließende Materialbrücken. Weiter wird vorgeschlagen, daß die kofferinnenseitigen Hebelarme in Taschen auf der Innenseite der Deckeldecke einklappen. Auf diese Weise sind die entsprechenden Funktionsteile aufweisenden Abschnitte der Hebelarme der Sicht entzogen. Das hat nicht nur Vorteile im Hinblick auf das ästhetische Äußere, eine geschützte auch Verletzungen vermeidende Zuordnung der besagten Hebelarme, sondern auch den Vorteil einer günstigen seitlichen Gelenkstellenführung. Im einzelnen sind die Gelenkstellen

so ausgebildet, daß die Klappachse von gegeneinander gerichteten Achsstummeln der Schenkel des U-förmigen Klappgriffes gebildet sind. Dabei erweist es sich als günstig, daß die Lageraugen von Ringtaschen gebildet sind mit radial offener Steck-

5 Zuordnungsöffnung zum verrastenden Eintritt der Achsstummel. Eine solche Zuordnungsart macht die klassischen Befestigungsmittel und -

vorkehrungen wie das Einziehen einer besonderen Achse oder diese sichernde Splinte etc. überflüssig. Vielmehr läßt sich in vorteilhafter Weise die

10 Eigenschaft des verwendeten Materiales, hier meist Kunststoffmaterial, bestens nutzen. Weiter wird vorgeschlagen, daß die Steck-Zuordnungsöffnung eine Rastflanke aufweist, die mit einem Rastnocken der

15 Achsstummel zusammenwirkt, der auf einer sekan-tenförmigen Abflachung des im Grunde zylindrischen Achsstummels sitzt. Unter entsprechender Ausgestaltung der eine Steck-Pforte bildenden Ra-

20 dialöffnung der Ringtaschen ergibt sich so ein sicherer, nur unter Aufwendung willensbetonter Kräfte aufhebbarer Halt des Traggriffes am Deckel. Weiter wird vorgeschlagen, daß die Steck-Zuord-

25 nungsraststellung im wesentlichen mit der Abklappstellung des Klappgriffes zusammenfällt. Die Einschränkung "im wesentlichen" soll verdeutlichen, daß eine über die Abklappstellung hinausgehende Winkellage das Einsetzen erleichtern würde, es

30 also einer deutlichen willensbetonten Steckzuordnung bedarf, um den Nockenübertritt zu bewirken. Die hieraus gewonnenen Haltekräfte reichen zur Sicherung des Klappdeckels in der Abklappstellung voll aus. In Hochklappstellung ergibt sich dagegen

35 eine Verlagerung der querschnittsreduzierten Zone des Achsstummels aus dem Umfangswinkelbereich der seitlichen Öffnung. Um solche Hängeregistratur-Tragkoffer auch trotz Vorsehung

des oberseitigen Griffes raumsparend stapeln zu können, erweist sich eine Ausgestaltung dahingehend noch als nützlich, daß der Klappgriff in Ab-

40 klappstellung in den kastigen Tragkofferumriß eintaucht, der Deckel also eine der Form des U-förmigen Klappgriffes entsprechende, zur Längs-

45 seite des Deckels sowie zu dessen Stirnseiten hin nach auswärts offene Aussparung besitzt. Weiter erweist es sich als vorteilhaft, daß zur Verrastung des Klappgriffes in der Anfaßstellung am kofferin-

nenseitigen Hebelarm eine in Erstreckungsrichtung des Hebelarmes angeformte Längsleiste dient, die mit einem überwindbaren, freistehenden Rastfinger

50 in der Tasche des Deckels zusammenwirkt. Neben der Rastfunktion bringt die Längsleiste zugleich eine Stabilisierung (T-Profil) des besagten Hebelarmes, der somit aus recht dünnwandigem Material gestaltet sein kann. Eine vorteilhafte Variante besteht schließlich in einer kraftschlüssigen Verbindung des Deckels zum Kofferunterteil bei Auf-

55 rechtstellung des Klappgriffes. Realisiert ist eine

solche formschlüssige Verbindung durch Einsatz magnetischen Materiales. So kann ein Magnet in oder an der Haltenase befestigt sein und polge-

recht zugeordnet ein anderer Magnet an der Gegen-nase sitzen. Das magnetische Material läßt sich

gegebenenfalls klebetechnisch zuordnen oder so-

gar beim Spritzvorgang mit einverleiben.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines zeichnerisch veranschaulichten Aus-

führungsbeispiels näher erläutert. Es zeigt,

- Fig. 1 den erfindungsgemäßen als Hängeregistratur-Tragkoffer gestal-
- 10 ten Registratur-Tragkoffer in Seitenansicht, und zwar bei abgeklapptem Klappgriff,
- 15 Fig. 2 die Draufsicht hierzu,
- Fig. 3 die Stirnansicht von links,
- Fig. 4 die die Verrastung des Klappgriffes in seiner aufrechten Anfaßstellung bringenden Mittel im Schnitt gemäß der Linie IV-IV in Fig. 9,
- 20 Fig. 5 die Draufsicht auf das Kofferunterteil (bei abgenommenem Deckel),
- Fig. 6 den Schnitt gemäß Linie VI-VI in Fig. 2, und zwar in gegenüber Fig. 2 ver-
- 25 größerter Wiedergabe,
- Fig. 7 den Schnitt gemäß Linie VII-VII in Fig. 6, und zwar im Maßstab 1:1, die Entriegelungsstellung darstellend,
- 30 Fig. 8 einen der Fig. 7 entsprechenden Schnitt, jedoch bei in verriegelter Stellung befindlichem Deckel, also nach oben geklapptem Klappgriff,
- Fig. 9 eine gleiche Darstellung, aber nur partiell geschnitten, unter Verdeutlichung der in Wirkung getretenen so-
- 35 genannten Hanglast-Sicherung,
- Fig. 10 eine Innenansicht des Deckels im Bereich eines Griffendes, und zwar bei abgeklapptem Klappgriff,
- 40 Fig. 11 den Schnitt gemäß Linie XI-XI in Fig. 8, und zwar in natürlicher Größe,
- Fig. 12 den Schnitt gemäß Linie XII-XII in Fig. 11 unter Verdeutlichung der tangentialen Abflachung des Achsstum-
- 45 mels, und zwar in der Montagephase sowie unter Darstellung des von einer Ringtasche gebildeten deckelseitigen Lagerauges und
- 50 Fig. 13 eine Variante der Klappgriffausbildung bzw. -zuordnung.

Der dargestellte Hängeregistratur-Tragkoffer ist dreiteiligen Aufbaues. Er besteht aus einem im Grundriß lang rechteckigen, trogartigen Kofferunter-

55 teil 1, einem dieses übergreifenden Deckels 2 und einem am Deckel 2 angeordneten, als Klappgriff 3 gestalteten Traggriff. Alle Teile sind aus Kunststoff im Spritzgußverfahren hergestellt.

Die beiden Breitseitenwände 4 des Kofferunterteils 1 sind, ausgehend vom oberseitigen Öffnungsrand 5, leicht trapezförmig zurückgeschnitten, so daß eine verbesserte Zugänglichkeit für eingesetzte Hängehefter 6 gegeben ist. Letztere sind mit einer Tragschiene 7 ausgestattet. Deren hakenförmige Kopfenden übergreifen querverlaufende, horizontale Stützstege 8 des Kofferunterteils 1. Gebildet sind diese Stützstege 8 von den entsprechend hochgezogenen Schmalseitenwänden 9 des Kofferunterteils 1. Die Haken der Tragschiene sind mit 10 bezeichnet.

Das Kofferunterteil 1 weist im Bereich der Schmalseitenwände 9 die Haken 10 der Sicht entziehende Schürzen 11 auf. Letztere belassen einen genügend breiten Aufnahmebereich 12 für die besagten Haken 10. Der unterhalb des Aufnahmebereichs 12 liegende Abschnitt der Schürzen ist über parallel beabstandete Rippen 13 angebunden, so daß diese Zone trotz Dünnwandigkeit eine hohe innere Stabilität aufweist. Fig. 5 verdeutlicht die entsprechende Ausbildung besonders anschaulich, aber auch die Querschnitte, beispielsweise Fig. 8, lassen den auch materialsparenden Rippenaufbau deutlich erkennen. Die beiden beabstandeten vor den Schmalseitenwänden 9 verlaufenden Schürzen 11 laufen ebenenmäßig in die Breitseitenwände 4 ein.

Der von oben her aufsetzbare, auch den tieferliegenden Abschnitt des Öffnungsrandes 5 noch übergreifende Deckel 2 bildet einen die Tragschienen 7 von oben her überfangenden d. h. aufsetzenden Niederhalter 14 aus. Gebildet ist letzterer von einer Querwand 15 des Deckels 2. Die Querwand 15 erstreckt sich beabstandet zum dortigen Deckelrand 16, der unterseitig höhengleich mit den übrigen Deckelwandabschnitten abschließt. Der durchgehend horizontale Stirnrand 17 des Deckels 2 reicht höhenmäßig bis zur Unterkante der Schürzen 11 (vgl. Fig. 6).

Der Deckelrand 16 geht über eine oder zwei Versprungszonen 18 in eine horizontale Deckeldecke 19 über. Im Bereich dieser Deckeldecke 19 ist der besagte Klappgriff 3 gelagert. Die geometrische Klappachse x-x verläuft horizontal in der vertikalen Längsmittlebene E-E des Tragkoffers. Beim Tragen ergibt sich so eine ausgewogene Hanglage bzw. Ausrichtung des Kofferunterteils 1. Um ein Verrutschen der Tragschienen 7 bei nicht ganz gefülltem Kofferunterteil auszuschließen, kann die nach oben gerichtete Stirnseite der Stützstege 8 entsprechend der Breite der Haken 10 gewellt sein.

Der als Klappgriff 3 gestaltete Traggriff ist zur Verriegelung des Deckels 2 am Kofferunterteil 1 herangezogen. Dabei wird die Ver- und Entriegelungsstellung in Abhängigkeit von der Stellung des Klappgriffes herbeigeführt. In der aus Fig. 8 ersichtlichen, sogenannten Anfaßstellung ist der Deckel 2 via Klappgriff 3 am Kofferunterteil 1 verriegelt.

Fig. 7 gibt dagegen die unverriegelte Stellung wieder. Zur Erzielung der Verriegelung setzt sich der U-förmig gestaltete Klappgriff 3 über die geometrische Klappachse x-x hinaus in einen Hebelarm a fort, der zusammen mit dem die U-Schenkel 3' des Klappgriffes 3 darstellenden Schenkel b einen Doppelarm bildet. Jeder Hebelarm a erstreckt sich im Inneren des Deckels 2 und durchgreift dazu einen Schlitz 20 der Deckeldecke 19.

Im Bereich des freien Endes sind beide Hebelarme a mit je einer Haltenase 21 versehen. Letztere sind voneinander weg gerichtet und untergreifen bei in Anfaßstellung befindlichem Klappgriff 3 je eine Gegennase 22 des Kofferunterteils 1. Die Gegennase 22 erstreckt sich in entsprechendem Abstand unterhalb der geometrischen Klappachse x-x, also in der Längsmittlebene E-E liegend. Die in der Horizontalen gemessene Breite, also der sperrend wirkende Drehwinkel-Abschnitt ist so, daß es einer deutlichen Abklappbewegung bedarf, um die Verriegelung zu lösen. Jeder Winkel liegt bei 45° .

Von entsprechender Breite ist auch die Haltenase 21. Diese weist eintauchseitig eine Auflaufschräge 23 auf.

Das dieser Auflaufschräge 23 gegenüberliegende Ende der Haltenase 21 legt sich bei abgeklappter Stellung des Klappgriffes 3 unter die Innenseite der Deckeldecke 19 (vgl. Fig. 7).

In dieser Stellung liegen die Hebelarme a in je einer Tasche 24 ein, welche, in Längsrichtung des Tragkoffers gesehen, einerseits durch die weiter innen liegende, im wesentlichen mit der Schmalseitenwand 9 des Kofferunterteils 1 fluchtenden Querwände 15 begrenzt ist und andererseits nach außen hin durch den korrespondierenden stirnseitigen Abschnitt des Deckelrandes 16. Diesen Abstandsraum querende Wände 25 begrenzen die Tasche 24, die nach oben hin durch die Deckeldecke 19 abgeschlossen und nach unten hin offengelassen ist, so daß die Haltenase 21 die Tasche 24 zur Herbeiführung der verriegelnden Untergriffsstellung verlassen kann. Die Wände 25 stabilisieren zugleich den Anlenkbereich des Klappgriffes 3 trotz auffallender Dünnwandigkeit des Materials erheblich.

Wie auch die Haltenasen 21 sind die Gegennasen 22 gleich angeformt. Die Abstützstellung des Deckels 2 auf dem Kofferunterteil 1 wird durch endseitige Steckvertiefungen 26 der Querwände 15 des Deckels 2 definiert, deren Vertiefungsgrund 27 unmittelbar gegen die Stirnkante des höheren Abschnittes des Öffnungsrandes 5 tritt (vgl. Fig. 7).

Zwischen der der Klappachse x-x zugewandten kreisbogenförmigen Bogenseite 21' der Haltenasen 21 und der korrespondierenden, kreisbogenförmigen Bogenseite 22' der Gegennase 22 ist ein Freigang-Spalt y belassen von etwa 1 - 2 mm (vgl. Fig. 8). In diesen Freigang-Spalt y ragen bei ord-

nungsgemäß aufsitzendem Deckel 2 nach oben gerichtete Zähne 28 der Haltenasen 21. Diesen Zähnen 28 liegen Zahnlücken 29 in der Bogenseite 22' der Gegennase 22 gegenüber. Die Zähne 28 enden vor der besagten Bogenseite. Ist nun der Klappgriff 3 in die Anfaßstellung gemäß Fig. 8 überführt, so sind die Zähne 28 genau auf die Zahnlücken 29 ausgerichtet. Wird dann der Tragkoffer unter Erfassen des Klappgriffes 3 angehoben, greifen die Zähne 28 in die korrespondierenden Zahnlücken 29 ein. Das Kofferunterteil bzw. der gesamte Tragkoffer kann so nicht um die Klappachse x-x schwenken. Die Hanglast des Kofferunterteils 1 und des Inhaltes selbst sichern so die Drehblockierung zwischen beiden Teilen aufgrund des drehblockierenden Zahneingriffs zwischen den Haltenasen 21 und den Gegennasen 22.

Statt der durchgehend verlaufenden Zahnlücken 29 der Gegennasen 22 kann auch so vorgegangen werden, daß die Zahnlücken 29 der Gegennasen 22 zum Kofferinnenraum hin offen sind, so wie die zwischen den Zähnen 28 liegenden Zahnlücken der Haltenasen 21 nur in Auswärtsrichtung hin offen sind, also nicht durchgehend durchbrochen.

Die aufrechte Anfaßstellung des Klappgriffes 3 ist durch Verrastung gesichert. Hierzu weist der Hebelarm a auf der Seite des Armes, auf der sich auch die Haltenase 21 quer abstehend erstreckt, eine in Erstreckungsrichtung des Hebelarms a ausgerichtete Längsleiste 30 auf. Diese reicht nicht bis zur Haltenase 21, da dazwischen noch ein Eintauchspalt 31 für die Gegennase 22 verbleiben muß. Mit dem freistehenden Abschnitt dieser Längsleiste 30 wirkt ein freistehender Rastfinger 32 zusammen (vgl. Fig. 4 und 8). Der Rastfinger 32 wurzelt in der einen Wand 25 der Tasche 24. Der Rastfinger 32 liegt im Abstandsbereich zwischen der Oberseite der Gegennase 22 und der Unterseite des Klappgriffes 3 bzw. seiner Lagerzone. Der Rastkopf 33 des Rastfingers 32 berücksichtigt eine Rastflankenform, die die Federkraft des Rastfingers überwindbar macht. Die Federkraft des Rastfingers beruht auf der Rückstellfähigkeit des Materiales. Es kann eine gewisse Vorspannung berücksichtigt sein.

Im Nachstehenden sollen noch weitere Details der geometrischen Klappachse x-x erläutert werden. Körperlich gebildet ist sie von zwei gegeneinander gerichteten Achsstummeln 34. Letztere gehen von der Innenseite der Schenkel 3' des U-förmigen Klappgriffes 3 aus.

Die zugehörigen Lageraugen sind abgesetzten Abschnitten der Deckeldecke 19 angeformte, nach außen hin offene Ringtaschen 35. Diese topfartigen Gebilde weisen eine radial offene Steck-Zuordnungsöffnung 36 zum verrastenden Eintritt der besagten Achsstummel 34 auf. (Es wird auf die Fig.

11 und 12 verwiesen). Der Fig. 12 ist überdies deutlich entnehmbar, daß die Steck-Zuordnungsöffnung 36 eine Rastflanke 37 besitzt, die mit einem Rastnocken 38 des Achsstummels 34 zusammenwirkt.

Der besagte Rastnocken 38 befindet sich auf einer sekantenförmigen Abflachung 39 des im Grunde zylindrischen Achsstummels 34. Die Steck-Zuordnungsraststellung ist im wesentlichen mit der Abklappstellung des Klappgriffes 3 identisch, d. h., die dann horizontal ausgerichtete sekantenförmige Abflachung 39 kann frei in die Steck-Zuordnungsöffnung 36 eintreten. Da jedoch der Rastnocken 38 diese Flanke noch überragt, müssen sich Rastnocken 38 und Rastflanke 37 unter Nutzung der Rückstellkraft des Materiales etwas verformen, so daß unter Passieren dieser Zone eine sichere Fesselungslage des Klappgriffes 3 am Deckel 2 vorliegt. In der anschließenden etwa 90° betragenden Schwenkstellung des Klappgriffes liegt dagegen eine selbstsichernde Verriegelungslage vor, da sich die querschnittsbreitere Umfangsrestfläche der Achsstummel 34 von innen her sperrend vor die demgegenüber querschnittskleinere Steck-Zuordnungsöffnung 36 legt.

In der Abklappstellung liegt der Klappgriff 3 tiefer als die Oberseite der horizontalen Deckeldecke 19. Dies beruht auf einer baulichen Maßnahme dahingehend, daß der Klappgriff 3 in Abklappstellung (Fig. 7) in den Tragkofferumriß eintaucht. Die dann sichtseitig liegende Breitfläche des Klappgriffes 3 und auch die Umfangsfläche desselben erstrecken sich daher ebenengleich mit der Oberseite der Deckeldecke 19 bzw. ebenengleich mit der Außenseite des Deckelrandes 16. Der im Profil U-förmig gestaltete Klappgriff 3 taucht also voll in den Umriß des Hängeregistratur-Tragkoffers ein. Die den Klappgriff 3 aufnehmende, praktisch als Negativform zu bezeichnende Aussparung des Deckels 2 ist mit 40 bezeichnet. Da der Griffkörper zumindest an seiner Außenfläche konvex querverrundet ist und auch der Boden der Aussparung 40 über eine solche Querrundung 41 in den Deckelrand 16 übergeht, verbleibt ein Greifspalt 42. Aufgrund dieses Spaltes 42 kann der Klappgriff 3 bequem in seiner einliegenden Position gefaßt werden. Die entsprechende Verstecklage des Klappgriffes 3 bringt eine günstige Stapelbarkeit der Hängeregistratur-Tragkoffer.

Um größere Materialanhäufungen zu vermeiden, ist in spritztechnisch üblicher Weise eine Rippenstruktur angewandt, die keiner näheren Erörterung bedarf.

Die Funktion des Tragkoffers ist, kurz zusammengefaßt, wie folgt:

Bei abgeklappten Klappgriff 3 läßt sich der Deckel 2 aus seiner schützenden Überfangstellung des Kofferunterteils 1 durch einfaches Anheben des

Deckels 2 entfernen. Soll der Tragkoffer koffergemäß transportiert werden, so braucht lediglich der Klappgriff 3 in die Anfaßstellung überführt zu werden. Dabei ergibt sich durch Untergriff der Haltenasen 21 unter die Gegennasen 22 automatisch ein Verriegeln des Deckels 2 am Kofferunterteil 1. Diese Hochklapplage wird durch den Rastfinger 32 gesichert. Eine Pendelsicherung ist erreicht durch die hanglastbedingte Verriegelung zwischen den Haltenasen 21 und den korrespondierenden Gegennasen 22, indem die Zähne 28 in die Zahnlücken 29 eingreifen.

Die in Fig. 13 dargestellte Variante zeigt eine kraftschlüssige Verbindung des Deckels 2 mit dem Kofferunterteil 1 bei Aufrechtsstellung des Klappgriffes 3. Hierzu ist Magnetmaterial herangezogen. Konkret wird dazu so vorgegangen, daß sowohl die nunmehr der Klappachse x-x näherliegend zugeordnete Haltenase 21 einen Permanentmagneten 43 enthält als auch die nunmehr darunter angeordnete Gegennase 22. Deren Permanentmagnet trägt das Bezugszeichen 44. Beide Permanentmagneten können in Taschen untergebracht sein oder freistehend zugeordnet werden.

Der an der Haltenase 21 des Klappgriffes 3 sitzende Permanentmagnet 43 ruht auf einem elastischen Körper 45 wie beispielsweise Gummi, Schaumstoff oder dergleichen. Er (43) zieht sich daher mit zunehmender Überlappungslage bzw. in kongruenter Lage zum anderen Permanentmagneten 44 gegen diesen. In der entsprechenden Klappstellung wird also die Aufrechtstellung des Klappgriffes 3 gesichert und überdies der Deckel 2 am Kofferunterteil gehalten. Die magnetkörperbestückten Bogenseiten 21', 22' sind dem Kreisbogenverlauf der Griffschwenkung entsprechend konkav bzw. konvex gewölbt.

Wird eine überdurchschnittliche Hanglast erwartet, kann die erläuterte Variante auch dahingehend weitergebildet sein, daß die magnetbestückten Haltenasen 21 die korrespondierenden Gegennasen 22 des Kofferunterteils 1 untergreifen. Hierdurch wird auch in diesem Fall der die Aufrechtstellung des Klappgriffes mitsichernde Rastfinger 32 verzichtbar. In diesem Fall würde die Kraftschlußmittel also lediglich die Aufrechtstellung des Klappgriffes sichern, während die Fesselung des Deckels 2 via Klappgriff 3 über Formschluß geschieht.

Bezüglich der gleichen bzw. verbleibenden Elemente sind in Fig. 13 die gleichen Bezugsziffern angewandt.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln, als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung von Bedeutung sein. Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswesentlich.

Patentansprüche

1. Registratur-Tragkoffer mit kappenförmigem Deckel (2), der mit einem Traggriff ausgestattet ist und der in Fesselungs-Eingriffsstellung zum Kofferunterteil (1) bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Traggriff als ein in eine aufrechte Anfaßstellung (Fig. 8) bringbarer Klappgriff (3) gestaltet ist und daß das Kofferunterteil (1) mit von Haltenasen (21) des aufrechtstehenden Klappgriffes (3) untergreifbaren Gegennasen (22) ausgestattet ist.
2. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Verrastung des Klappgriffes (3) in seiner aufrechten Anfaßstellung (Fig. 8).
3. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen sich unter der Hanglast des Kofferunterteils (1) einstellenden Zahneingriff (28/29) zwischen den Haltenasen (21) und den Gegennasen (22).
4. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Klappgriff (3) doppelarmig gestaltet ist und an den durch Schlitze (20) der Deckeldecke (19) reichenden Hebelarmen (a) die kofferinnenseitigen Haltenasen (21) sitzen.
5. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zahnlücken (29) der Gegennasen (22) zum Kofferinneren offen und diejenigen der Haltenasen (21) in Auswärtsrichtung offen sind.
6. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die kofferinnenseitigen Hebelarme (a) in Taschen (24) auf der Innenseite der Deckeldecke (19) einklappen.
7. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappachse (x-x) von gegeneinander gerichteten Achsstummeln (34) der Schenkel (3') des U-förmigen Klappgriffes (3) gebildet sind.
8. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lageraugen von Ringtaschen (35) gebildet sind

mit radial offener Steck-Zuordnungsöffnung (36) zum verrastenden Eintritt der Achsstummel (34).

9. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steck-Zuordnungsöffnung (36) eine Rastflanke (37) aufweist, die mit einem Rastnocken (38) der Achsstummel (34) zusammenwirkt, der auf einer sekantenförmigen Abflachung (39) des im Grunde zylindrischen Achsstummels (34) sitzt. 5
10

10. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steck-Zuordnungsraststellung im wesentlichen mit der Abklappstellung des Klappgriffes (3) zusammenfällt. 15
20

11. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Klappgriff (3) in Abklappstellung in den Tragkofferumriß eintaucht, der Deckel (2) also eine der Form des U-förmigen Klappgriffes (3) entsprechende, zur Längsseite des Deckels (2) sowie zu dessen Stirnseiten hin nach auswärts hin offene Aussparung (40) besitzt. 25
30

12. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zur Verrastung des Klappgriffes (3) in der Anfaßstellung am kofferinnenseitigen Hebelarm (a) eine in Erstreckungsrichtung des Hebelarmes (a) angeformte Längsleiste (30) dient, die mit einem überwindbaren, freistehenden Rastfinger (32) in den Taschen (24) des Deckels (2) zusammenwirkt. 35
40

13. Registratur-Tragkoffer, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, kennzeichnet durch eine kraftschlüssige Verbindung des Deckels (2) zum Kofferunterteil (1) bei Aufrechtstellung des Klappgriffes (3). 45

50

55

FIG.1

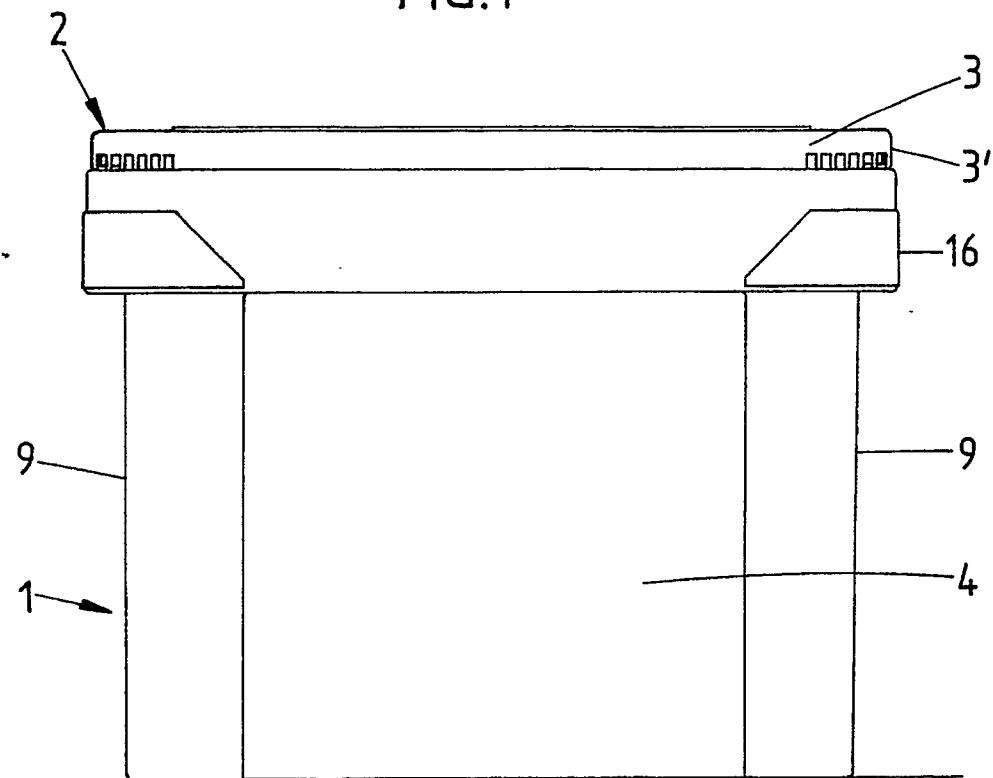


FIG.2

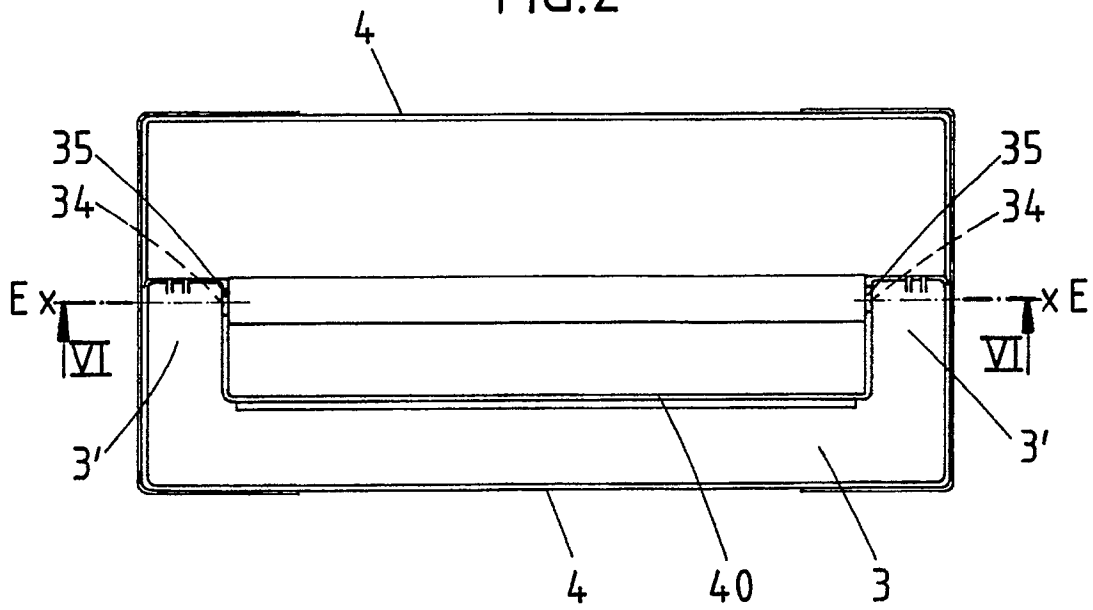


FIG.3

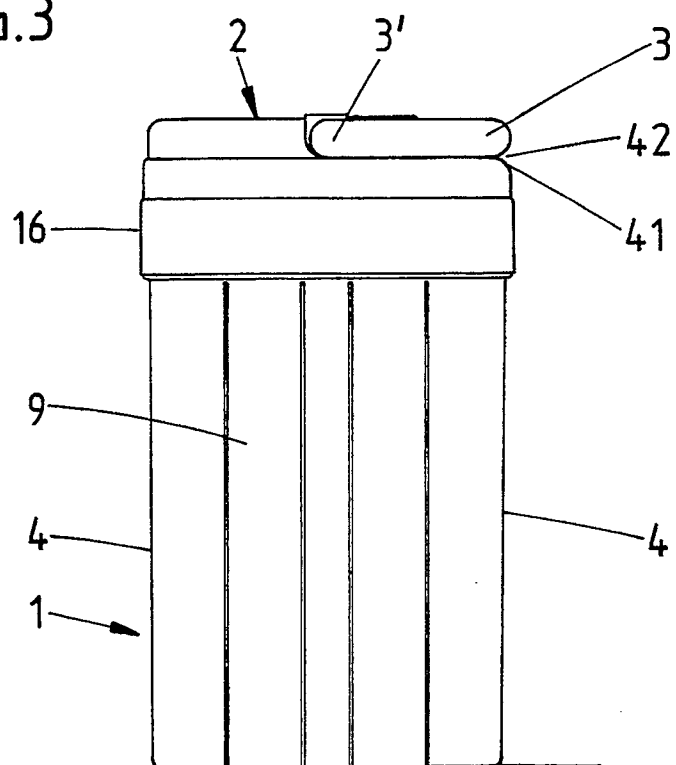


FIG.4

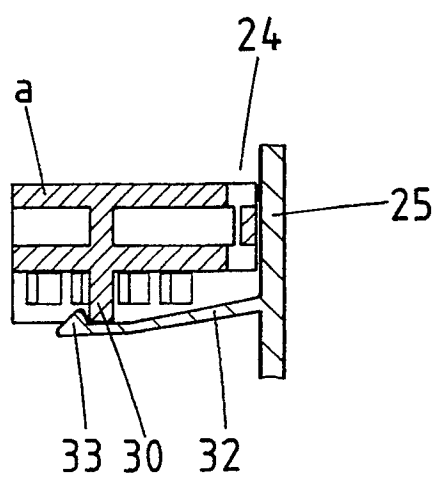
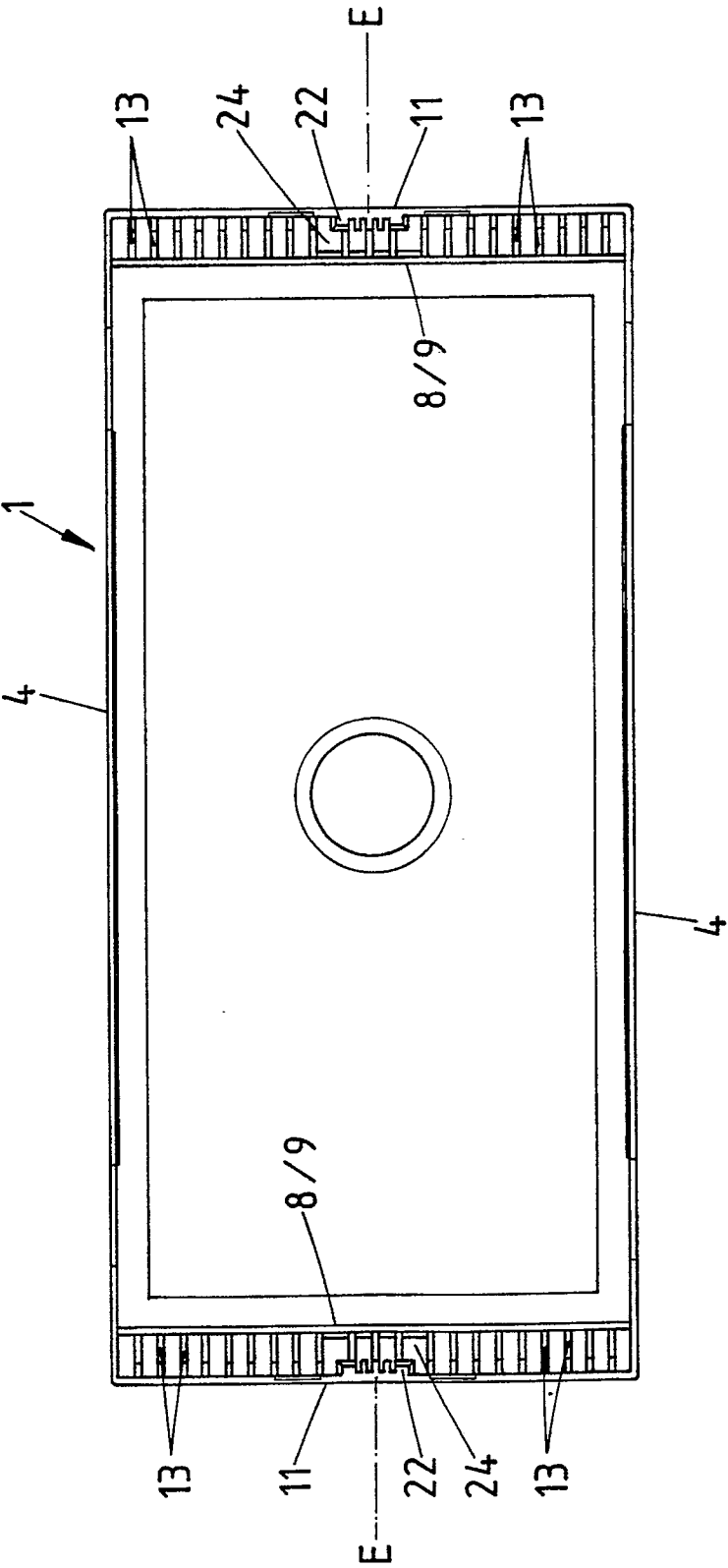


FIG.5



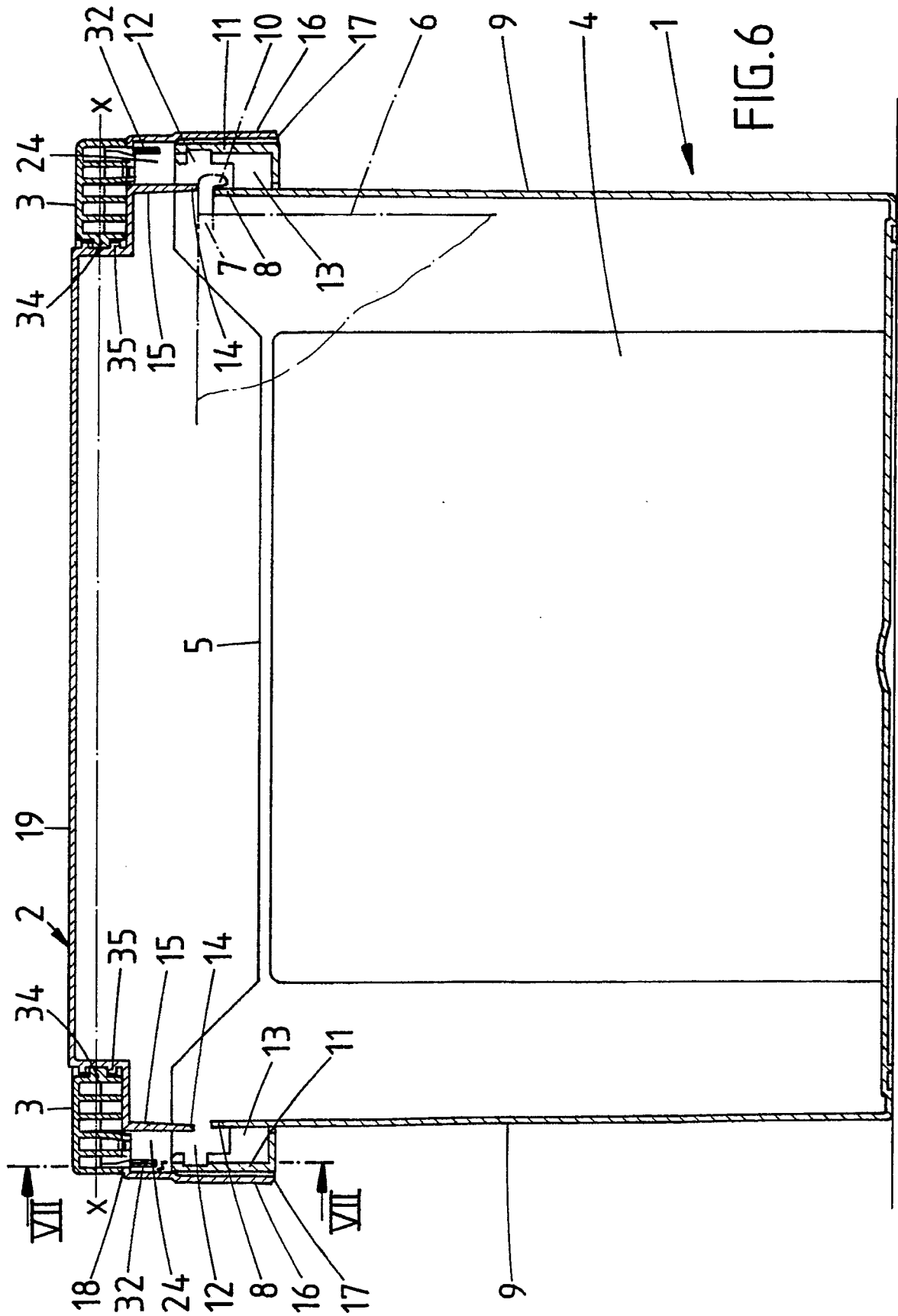


FIG. 6

FIG.7

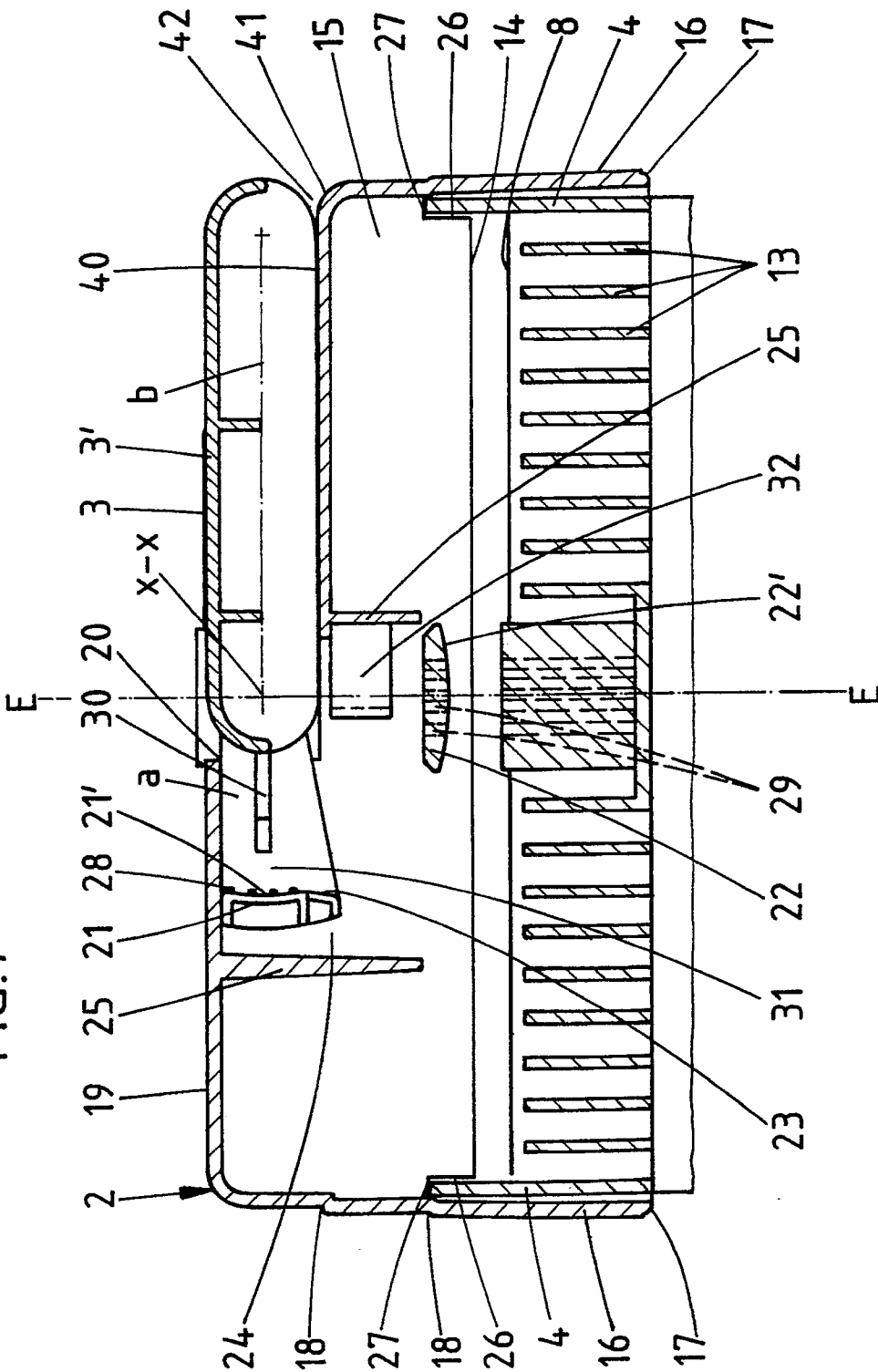
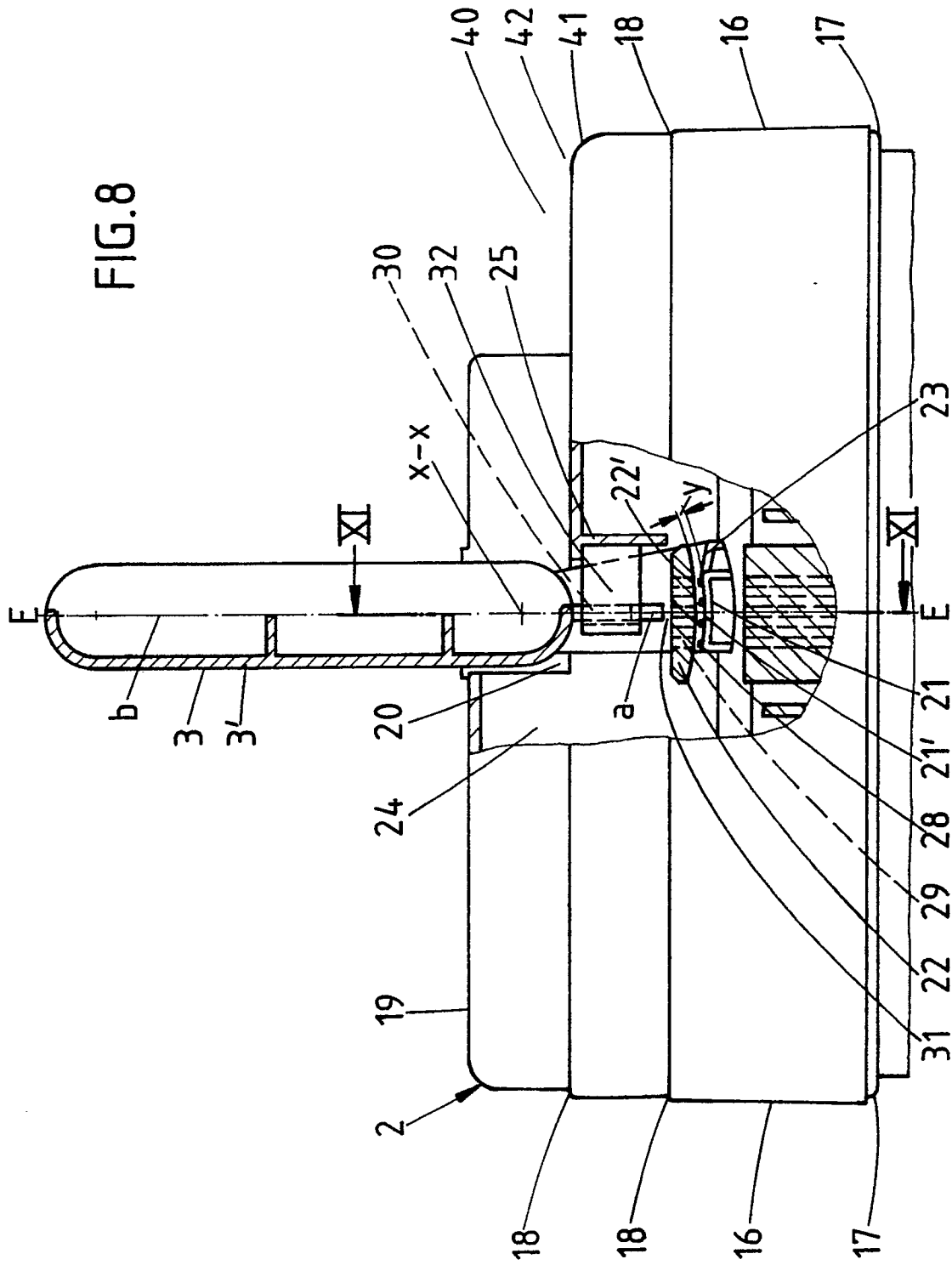
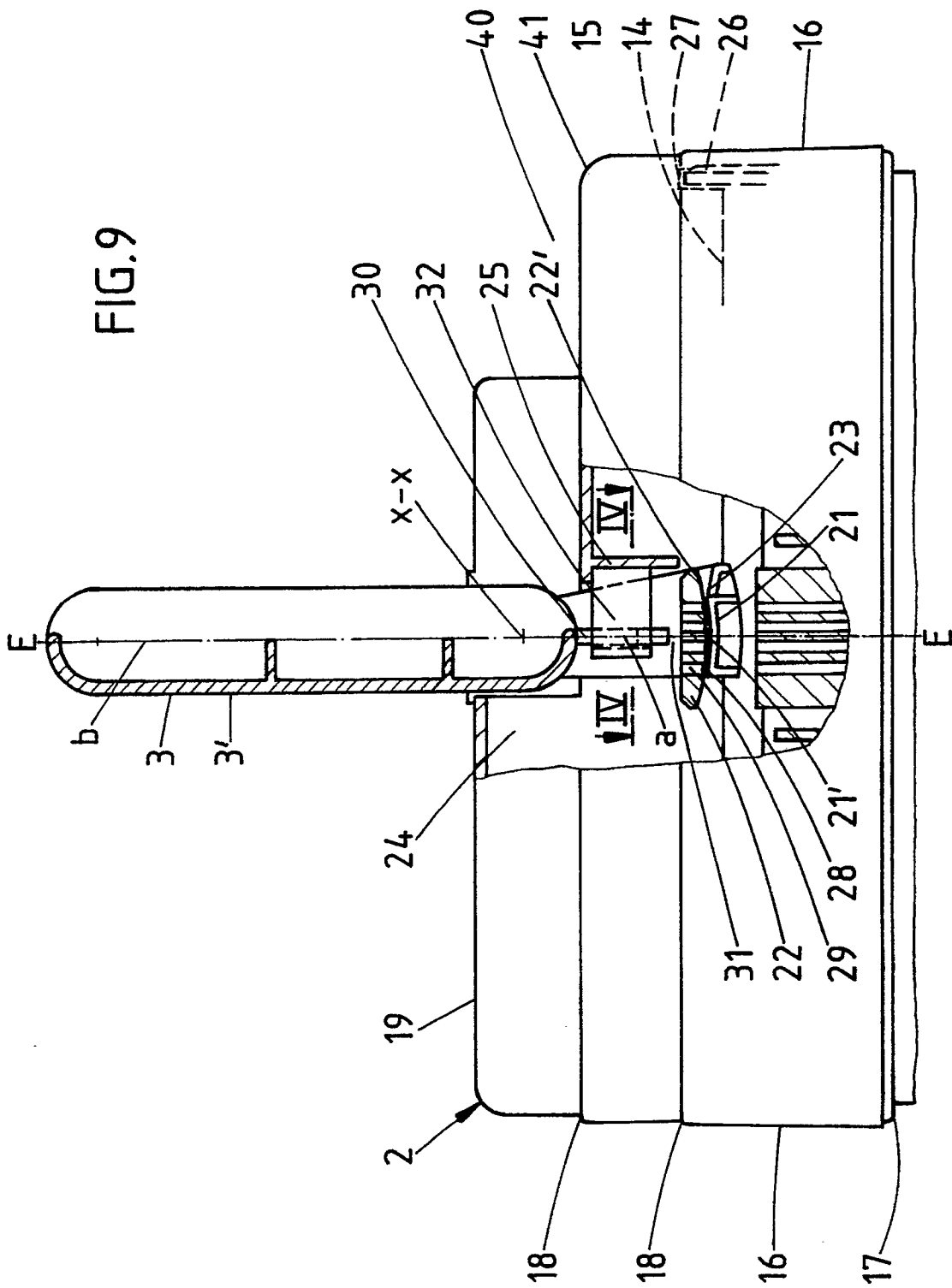


FIG.8





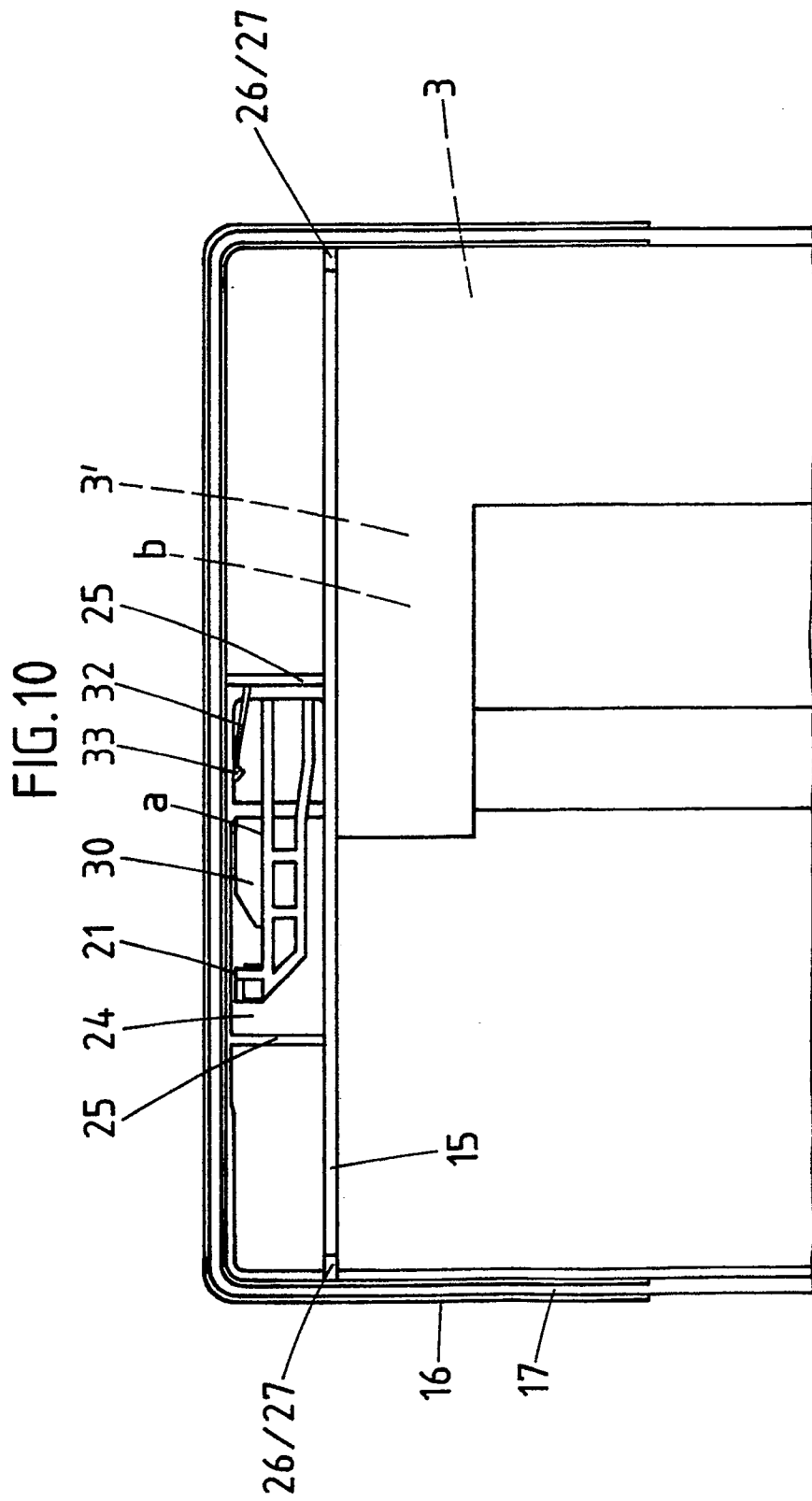


FIG.11

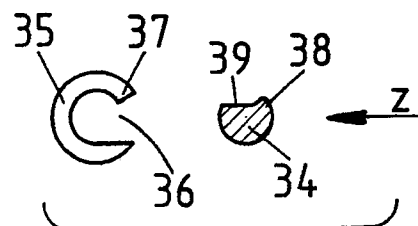
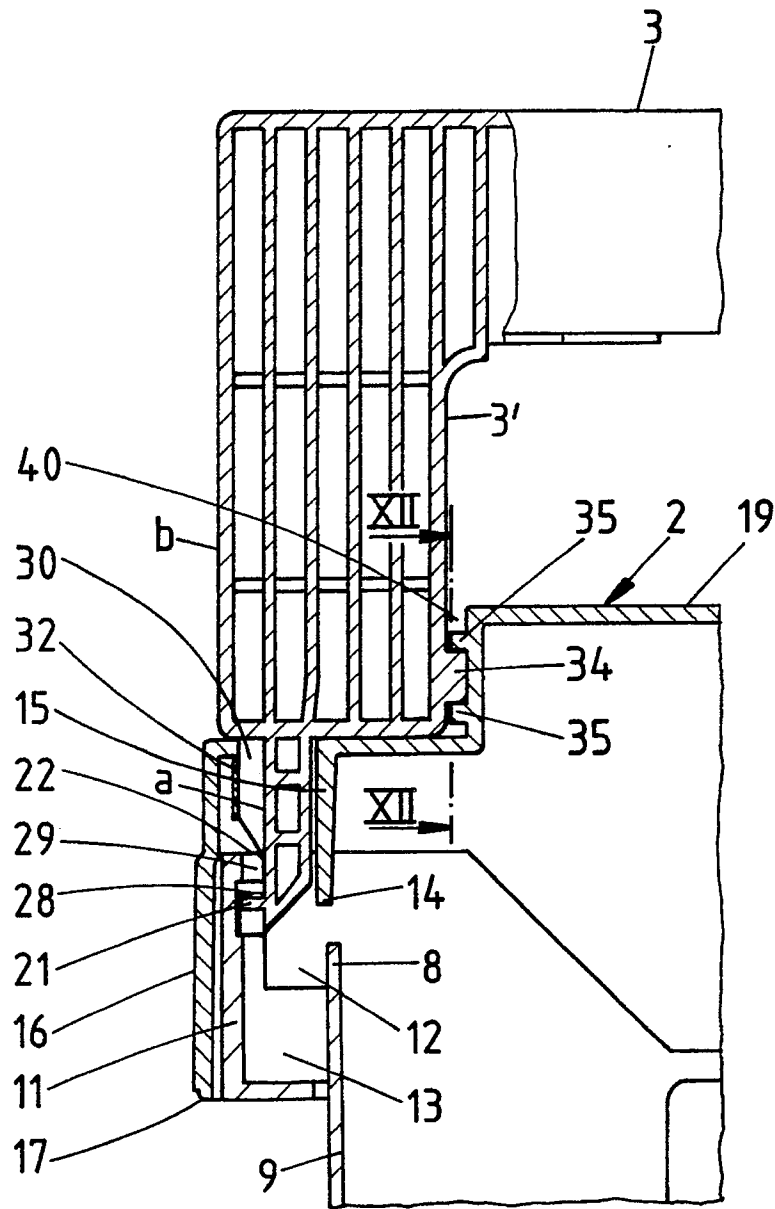


FIG.12

FIG. 13

