



⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
23.03.94 Patentblatt 94/12

⑤① Int. Cl.⁵ : **A45C 13/26**

②① Anmeldenummer : **90123972.3**

②② Anmeldetag : **12.12.90**

⑤④ **Registratur-Tragkoffer.**

③⑩ Priorität : **25.01.90 DE 9000819 U**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
31.07.91 Patentblatt 91/31

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
23.03.94 Patentblatt 94/12

⑥④ Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
BE-A- 448 171
DE-U- 8 610 225
US-A- 4 330 050
US-A- 4 505 388

⑦③ Patentinhaber : **Elba-Ordner-Fabrik Kraut &
Meienborn GmbH & Co.**
D-42097 Wuppertal (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
D-42304 Wuppertal (DE)

EP 0 438 702 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Tragkoffer gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein Tragkoffer dieser Art ist durch das DE-U-86 10 225 bekannt. Der Traggriff ist dort als Klappgriff in Nähe des Öffnungsrandes des Kofferunterteils angelenkt. Er weist Bügelform auf und hat so ausreichend lange Schenkel, daß der Klappgriff frei über einen kappenförmig gestalteten, aufsetzbaren Deckel geschwenkt werden kann, so daß eine aufrechte Anfaßstellung gegeben ist. In dieser Stellung hat ein auf der Gelenkstelle sitzender Drehriegel mit einer Haltenase eine Gegennase am Deckel übergriffen, so daß der Deckel gefesselt ist. Die Zugänglichkeit des Koffers besteht sodann erst wieder, wenn der Klappgriff aus dem Bereich der Öffnung des Kofferunterteils geschwenkt wurde. Drehriegel und Klappgriff sind nicht einstückig und daher auf eine Art reibungsschlüssiger Schleppmitnahme angewiesen. Hierin liegt aber ein Mangel in der Funktionssicherheit begründet, weshalb die Verriegelungseinrichtung auch zur Einsicht und zum Korrigieren offenliegt.

Weiter ist ein Tragkoffer für eine Hängeregistratur durch die DE-A-28 09 705 bekannt. Der Traggriff ist dort integraler Bestandteil des als Klappdeckel realisierten Deckels, und zwar in Form einer 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-A-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 Hängehefter. Als Transporterleichterung wird ein den Raum zwischen den Tragleisten überbrückender Bügel als Traggriff klipsstechnisch zugeordnet. Die Montage bzw. Demontage des Tragegriffes 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 Tragkoffer bei baulich einfacher Ausgestaltung gebrauchsvorteilhafter auszubilden.

Gelöst ist diese Aufgabe durch die im Anspruch 1 angegebene Erfindung.

Die weiteren Ansprüche stellen vorteilhafte Weiterbildungen des gattungsgemäßen Tragkoffers dar.

Zufolge solcher Ausgestaltung ist ein gattungsgemäßer Tragkoffer, imbesonderen 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 Traggriff. Die baulichen Mittel sind einfach und zweckmäßig. So ist konkret so vorgegangen worden, daß der doppelarmig ausgestaltete Klappgriff am Deckel anscharniert ist und die Haltenasen am freien Ende eines Hebelarmes sitzen, der sich in niedergeklappter Stellung des Klappgriffs parallel zur Deckeloberseite erstreckt. Hier ist die an Koffern übliche Klappbarkeit des Tragegriffes 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 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-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 Eigenschaft des verwendeten Materiales, hier meist Kunststoffmaterial, bestens nutzen. Weiter wird vorgeschlagen, daß die Steck-Zuordnungsöffnung eine Rastflanke aufweist, die mit einem Rastnocken der Achsstummel zusammenwirkt, der auf einer sekantenförmigen Abflachung des im Grunde zylindrischen Achsstummels sitzt. Unter entsprechender Ausgestaltung der eine Steck-Pforte bildenden Radialöffnung der Ringtaschen ergibt sich so ein sicherer, nur unter Aufwendung willensbetonter Kräfte aufhebbarer Halt des Traggriffes am Deckel. Weiter wird vorgeschlagen, daß die Steck-Zuordnungsraststellung 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 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 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 Abklappstellung in den kastigen Tragkofferumriß eintaucht, der Deckel also eine der Form des U-förmigen Klappgriffes entsprechende, zur Längsseite 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 kofferinnenseitigen Hebelarm eine in Erstreckungsrichtung des Hebelarmes angeformte Längsleiste dient, die mit einem überwindbaren, freistehenden Rastfinger 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 Aufrechtstellung des Klappgriffes. Realisiert ist eine solche formschlüssige Verbindung durch Einsatz magnetischen Materiales. So kann ein Magnet in oder an der Haltenase befestigt sein und polgerecht zugeordnet ein anderer Magnet an der Gegennase sitzen. Das magnetische Material läßt sich gegebenenfalls klebetechnisch zuordnen oder sogar beim Spritzvorgang mit einverleiben.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines zeichnerisch veranschaulichten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigt,

Fig. 1 den erfindungsgemäßen als Hängeregistratur-Tragkoffer gestalteten Registratur-Tragkoffer in Seitenansicht, und zwar bei abgeklapptem Klappgriff,

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,

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 vergrößerter Wiedergabe,

Fig. 7 den Schnitt gemäß Linie VII-VII in Fig. 6, und zwar im Maßstab 1:1, die Entriegelungsstellung darstellend,

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 sogenannten Hanglast-Sicherung,

Fig. 10 eine Innenansicht des Deckels im Bereich eines Griffendes, und zwar bei abgeklapptem Klappgriff,

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 Achsstummels, und zwar in der Montagephase sowie unter Darstellung des von einer Ringtasche gebildeten deckelseitigen Lagerauges und

Fig. 13 eine Variante der Klappgriffausbildung bzw. -zuordnung.

Der dargestellte Hängeregistratur-Tragkoffer ist dreiteiligen Aufbaues. Er besteht aus einem im Grundriß lang rechteckigen, trogartigen Kofferunterteil 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 Aufnahmeaum 12 für die besagten Haken 10. Der unterhalb des Aufnahmeaums 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 beabstandet 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 Materiales 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 ordnungsgemäß 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 sichtbar 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 mit-sichernde 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. Tragkoffer mit kappenförmigem Deckel (2) und einem aus der Parallellage zur Deckeloberseite (19) in Richtung des Koffers klappbarem Griff (3), dessen Schenkel (3') einen in Richtung des Kofferunterteils (1) niederklappbaren Arm (b) bilden, und welcher Griff (3) mit dem Deckel (2) in eine Fesselungseingriffsstellung zum Kofferunterteil (1) bringbar ist dadurch, daß in aufrechter Anfaßstellung (Figur 8) des Klappgriffes (3) diesem zugeordnete Haltenasen (21) Gegennasen (22) untergreifen, wobei sich die Haltenasen (21) bei in Richtung des Koffers niedergeklappter Griffstellung in Entriegelungsstellung zu den Gegennasen (22) befinden, dadurch gekennzeichnet, daß der doppelarmig ausgestaltete Klappgriff (3) am Deckel (2) des als Registratur-Tragkoffer vorgesehenen Tragkoffers anscharniert ist, die Haltenasen (21) am freien Ende eines Hebelarmes (a) sitzen, der sich in niedergeklappter Stellung des Klappgriffes (3) parallel zur Deckeloberseite (19) erstreckt (Figur 7) und die Gegennasen (22) am Koffer unterteil (1) vorgesehen sind.
2. Tragkoffer nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Verrastung des Klappgriffes (3) in seiner aufrechten Anfaßstellung (Fig. 8).
3. Tragkoffer nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch einen sich unter der Hanglast des Kofferunterteils (1) einstellenden Zahneingriff (28/29) zwischen den Haltenasen (21) und den Gegennasen (22).
4. Tragkoffer 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. Tragkoffer 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. Tragkoffer 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. Tragkoffer 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. Tragkoffer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lageraugen von Ringtaschen (35) gebildet sind mit radial offener Steck-Zuordnungsöffnung (36) zum verastenden Eintritt der Achsstummel (34).
9. Tragkoffer 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.
10. Tragkoffer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steck-Zuordnungsraststellung im wesentlichen mit der Abklappstellung des Klappgriffes (3) zusammenfällt.
11. Tragkoffer 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.
12. Tragkoffer 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.
13. Tragkoffer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine kraftschlüssige Verbindung des Deckels (2) zum Kofferunterteil (1) bei Aufrechststellung des Klappgriffes (3).

Claims

1. Carrying case with a cap-like lid (2) and a handle (3) which can be folded out of the position parallel to the upper side (19) of the lid in the direction of the case and of which the limbs (3') form an arm (b) which can be folded down in the direction of the base (1) of the case, and which handle (3) with the lid (2) can be brought into a position of fixed engagement with the base (1) of the case by the fact that, in the upright gripping position (Fig. 8) of the folding handle (3), retaining lugs (21) associated with the latter engage under counter-lugs (22), wherein the retaining lugs (21), in the handle position folded down in the direction of the case, are in the released position relative to the counter-lugs (22), characterised in that the double-armed folding handle (3) is hinged to the lid (2) of the carrying case provided as a file carrying case, the retaining lugs (21) are seated at the free end of a lever arm (a) which in the folded-down position of the folding handle (3) extends parallel to the upper side (19) of the lid (Fig. 7), and the counter-lugs (22) are provided on the base (1) of the case.
2. Carrying case according to claim 1, characterised by latching of the folding handle (3) in its upright gripping position (Fig. 8).
3. Carrying case according to claim 1 or 2, characterised by tooth engagement (28/29) between the retaining lugs (21) and the counter-lugs (22), which arises under the suspended load of the base (1) of the case.
4. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the folding handle (3) is double-armed, and the retaining lugs (21) on the inside of the case are seated on the lever arms (a) which extend through slots (20) in the lid top (19).
5. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the tooth spaces (29) of the counter-lugs (22) open towards the inside of the case, and those of the retaining lugs (21) open in an outward direction.

6. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the lever arms (a) on the inside of the case fold into recesses (24) on the inside of the lid top (19).
- 5 7. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the folding axis (x-x) is formed by axle stubs (34) of the limbs (3') of the U-shaped folding handle (3), which stubs point towards each other.
8. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the mounting eyes are formed by annular recesses (35) with a radially open insertion opening (36) for latching entry of the axle stubs (34).
- 10 9. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the insertion opening (36) comprises a latching flank (37) which cooperates with a latching projection (38) of the axle stubs (34) which is seated on a secant-shaped flattened portion (39) of the basically cylindrical axle stub (34).
- 15 10. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the insertion latching position essentially coincides with the folded-down position of the folding handle (3).
11. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that the folding handle (3) in the folded-down position comes within the contour of the carrying case, and so the lid (2) has a recess (40) which corresponds to the shape of the U-shaped folding handle (3) and which opens outwardly towards the longitudinal side of the lid (2) as well as towards the end sides thereof.
- 20 12. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised in that to latch the folding handle (3) in the gripping position on the lever arm (a) on the inside of the case, there is used a longitudinal strip (30) which is formed integrally in the direction in which the lever arm (a) extends and which coacts with a free-standing latching finger (32) in the recesses (24) of the lid (2), which finger (32) can be overcome.
- 25 13. Carrying case according to one or more of the preceding claims, characterised by a force-locking connection of the lid (2) with the base (1) of the case in the upright position of the folding handle (3).
- 30

Revendications

- 35 1. Coffre support avec un couvercle (1) en forme de capuchon, et une poignée (3), susceptible d'être rabattue, depuis la position parallèle à la face supérieure (19) du coffre, dans la direction du coffre, et dont les branches (3') forment un bras (b), pouvant être abaissé par rabattement dans la direction de la partie inférieure de coffre (1), cette poignée (3) étant susceptible d'être placée, avec le couvercle (2), en une position de prise de contention par rapport à la partie inférieure de coffre (1) et, du fait que dans la position de préhension relevée verticalement (figure 8) de la poignée rabattable (3), des contre-ergots (22) saisissent par le dessous ces ergots de maintien (21) associés à la poignée (3), les ergots de maintien (21) se trouvant en position de déverrouillage par rapport aux contre-ergots (22), lorsque l'on est dans la position de préhension, abaissée par rabattement dans la direction du coffre, caractérisé en ce que la poignée rabattable (3) réalisée avec un bras double est montée par charnière sur le couvercle (2) du coffre support prévu sous forme de coffre support pour classement, les ergots de maintien (21) reposant sur l'extrémité libre d'un bras de levier (a), s'étendant dans la position abaissée par rabattement de la poignée rabattable (3), parallèlement à la face supérieure (19) du couvercle (figure 7) et les contre-ergots (22) étant prévus sur la partie inférieure (1) du coffre.
- 40 2. Coffre support selon la revendication 1, caractérisé par un encliquetage de la poignée rabattable (3) dans sa position de contention relevée verticalement (figure 8).
- 45 3. Coffre support selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par un engagement denté (28/29), s'établissant sous l'effet de la charge d'accrochage de la partie inférieure de coffre (1), entre les ergots de maintien (21) et les contre ergots (22).
- 50 4. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que la poignée rabattable (3) est réalisée à bras double et les ergots de maintien (21) situés du côté interne du coffre
- 55

reposent, sur les bras de levier (a), en passant à travers des fentes (20) du plafond de couvercle (19).

- 5 5. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que les espaces inter-dents (29) des contre-ergots (22) sont ouverts en direction de l'intérieur du coffre et ceux des ergots de maintien (21) sont ouverts en direction de l'extérieur.
- 10 6. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que les bras de levier (a) situés à l'intérieur du coffre se rabattent dans des poches (24) placées en face intérieure du plafond de couvercle (19).
7. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'axe de rabattement (x-x) est formé par des moignons d'axes (34), orientés en direction les uns des autres, des branches (3') de la poignée rabattable (3) en forme de U.
- 15 8. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que les oeillets de palier sont formés par des poches annulaire (35) et pourvus d'une ouverture conjuguée d'enfichage (36), ouverte radialement, en vue de l'entrée, avec effet d'encliquetage, des moignons d'axe (34).
- 20 9. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'ouverture conjuguée d'enfichage (36) présente un flanc d'encliquetage (37), coopérant avec une came d'encliquetage (38) des moignons d'axe (34), reposant sur un méplat (39) en forme de sécante du moignon d'axe (34) par ailleurs cylindrique.
- 25 10. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que la position d'enfichage conjugué coïncide sensiblement avec la position rabattue de la poignée de préhension (3).
- 30 11. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce que, dans la position de rabattement, la poignée de préhension (3) plonge dans le contour du coffre support, le couvercle (2) ayant donc un évidement (40) ouvert en direction de l'extérieur, orienté selon le côté long du couvercle (2) ainsi que de ses faces frontales, évidement correspondant à la forme de la poignée de préhension (3) en forme de U.
- 35 12. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une bande longitudinale (30) formée d'un seul tenant dans la direction du bras de levier (a), coopérant avec un doigt d'encliquetage (32) se projetant librement dans les poches (24) du couvercle (2) et pouvant être surmonté, sert à l'encliquetage de la poignée rabattable (3) dans la position de contention sur le bras de levier (a) situé du côté interne du coffre.
- 40 13. Coffre support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé par une liaison à force entre le couvercle (2) et la partie inférieure de coffre (1), lorsque la poignée de préhension (3) se trouve dans la position relevée verticalement.

45

50

55

FIG.1

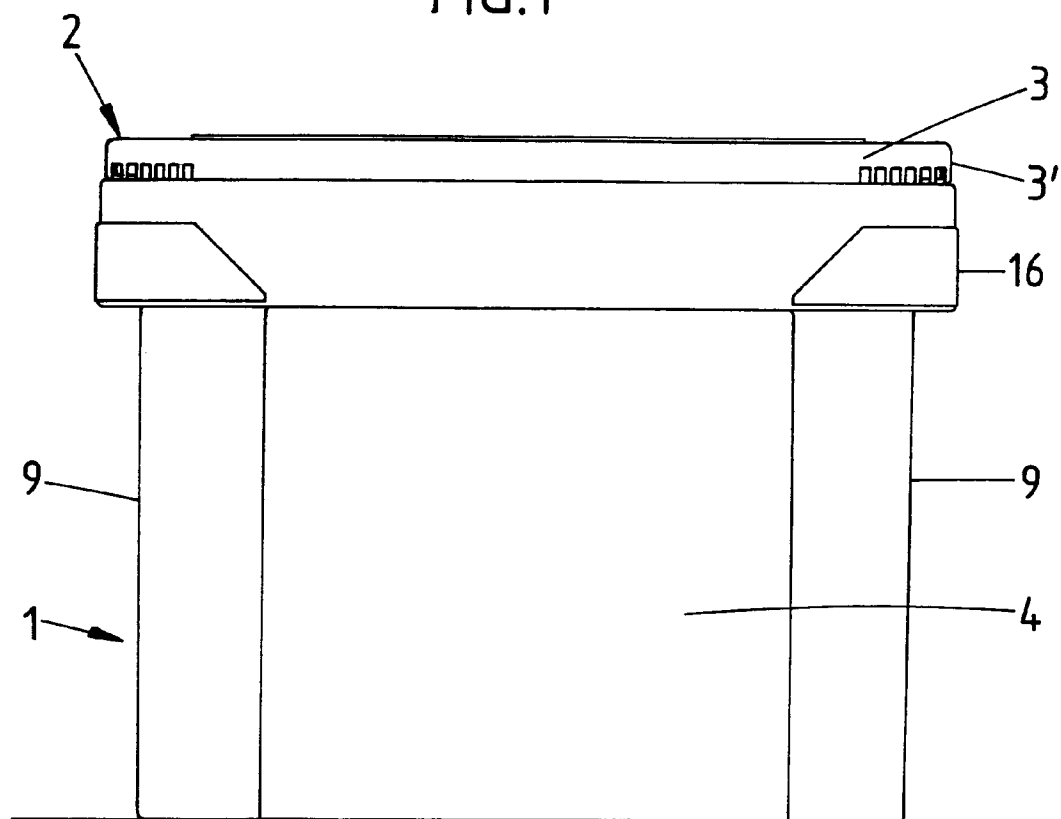


FIG.2

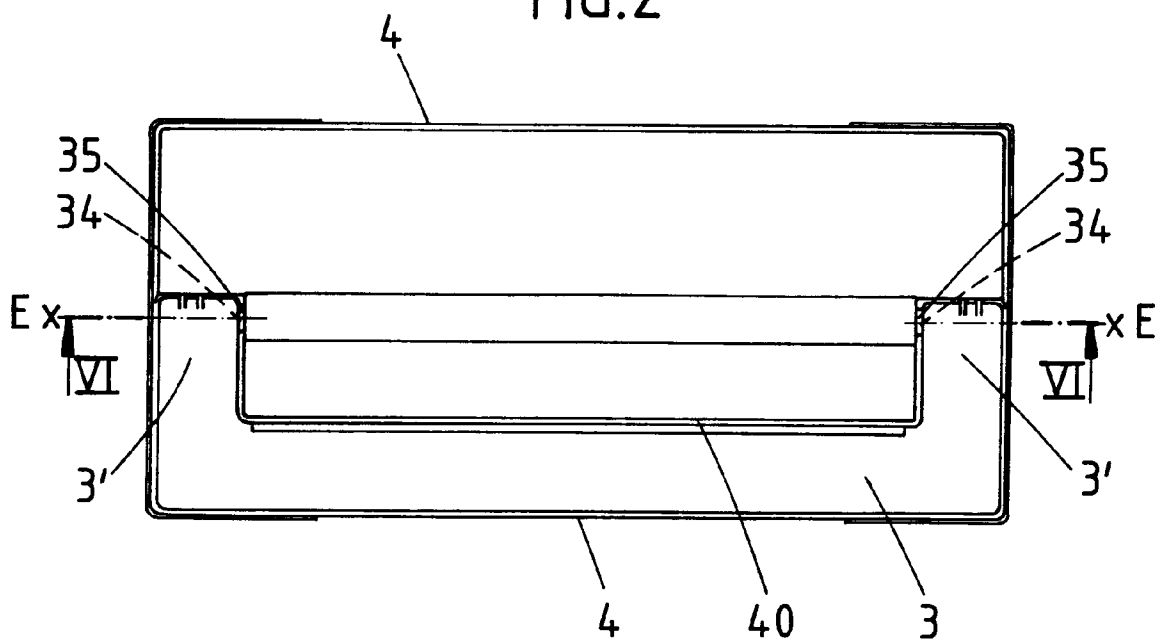


FIG.3

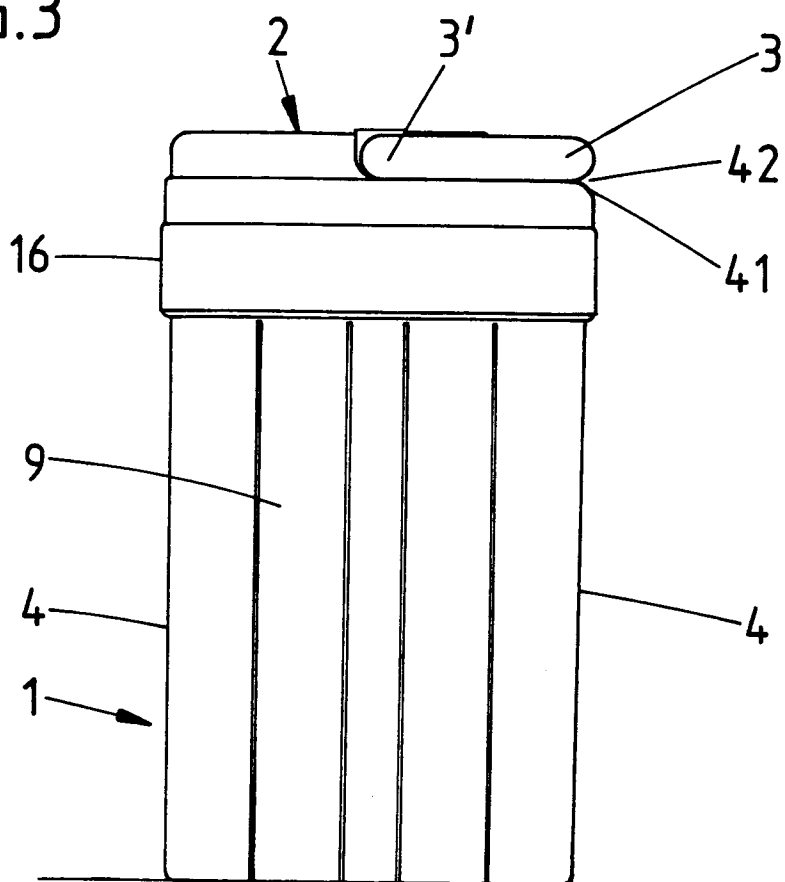


FIG.4

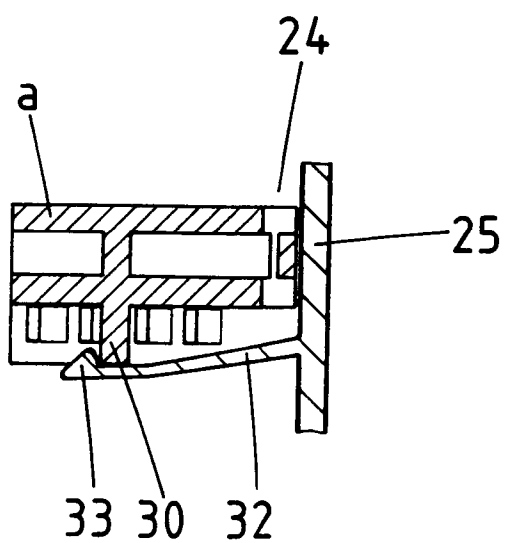
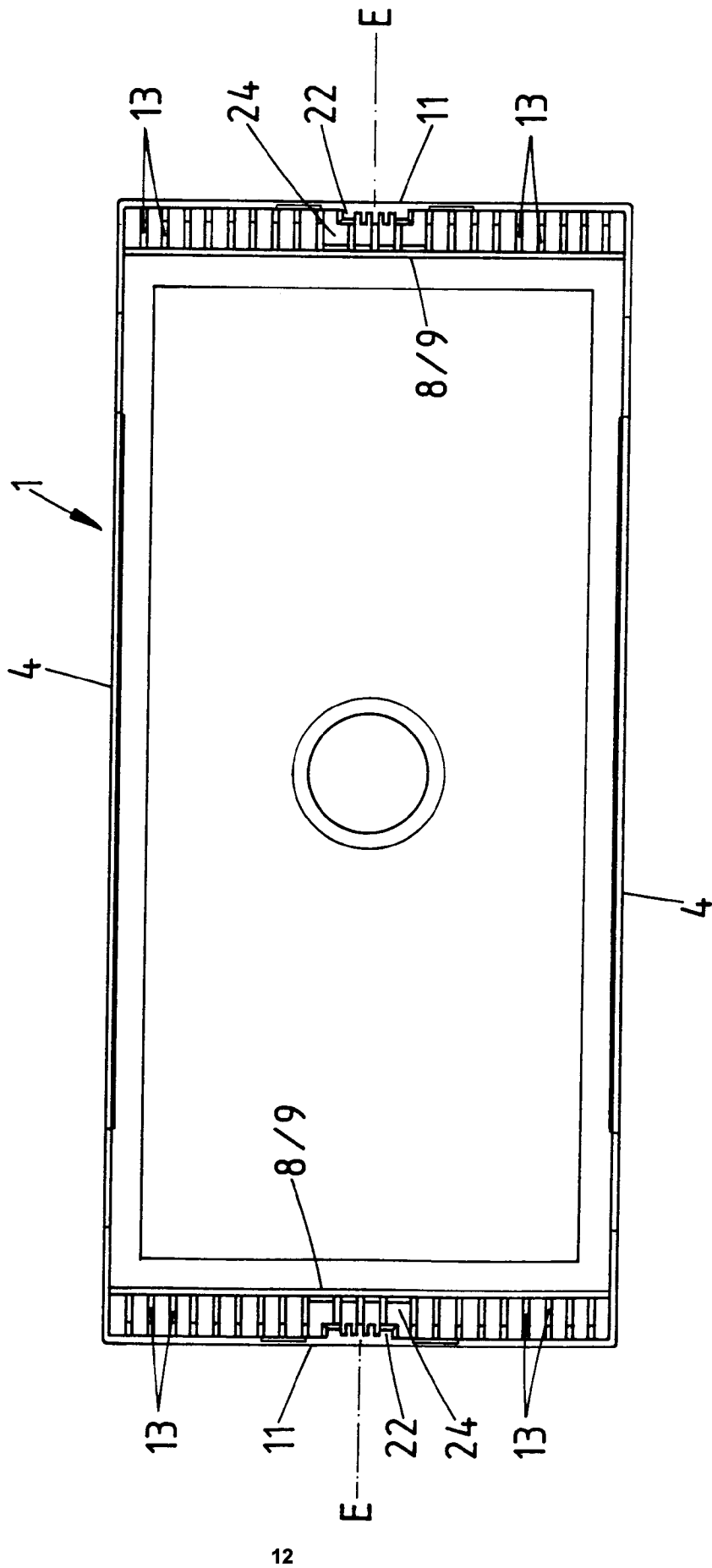


FIG.5



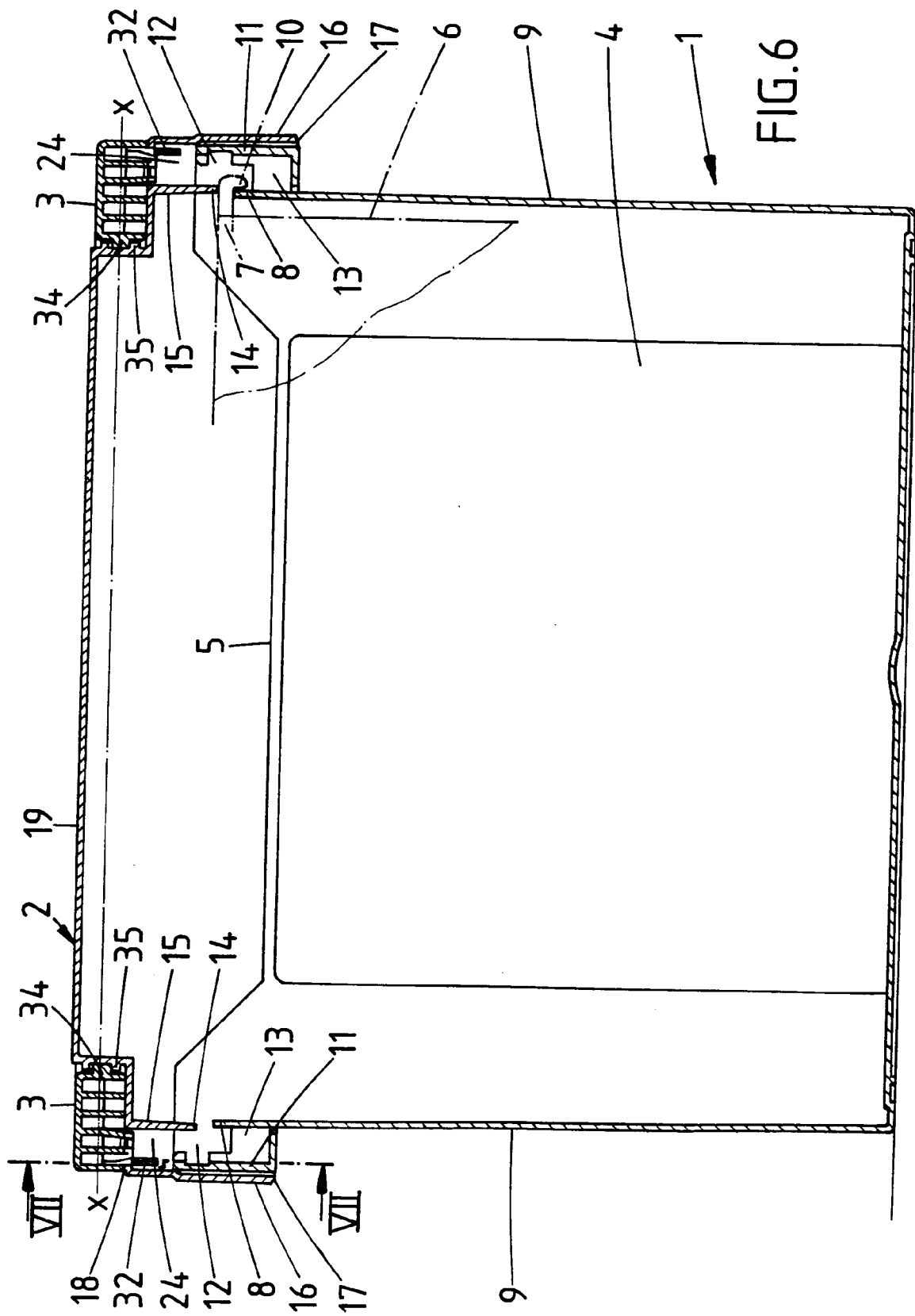


FIG. 7

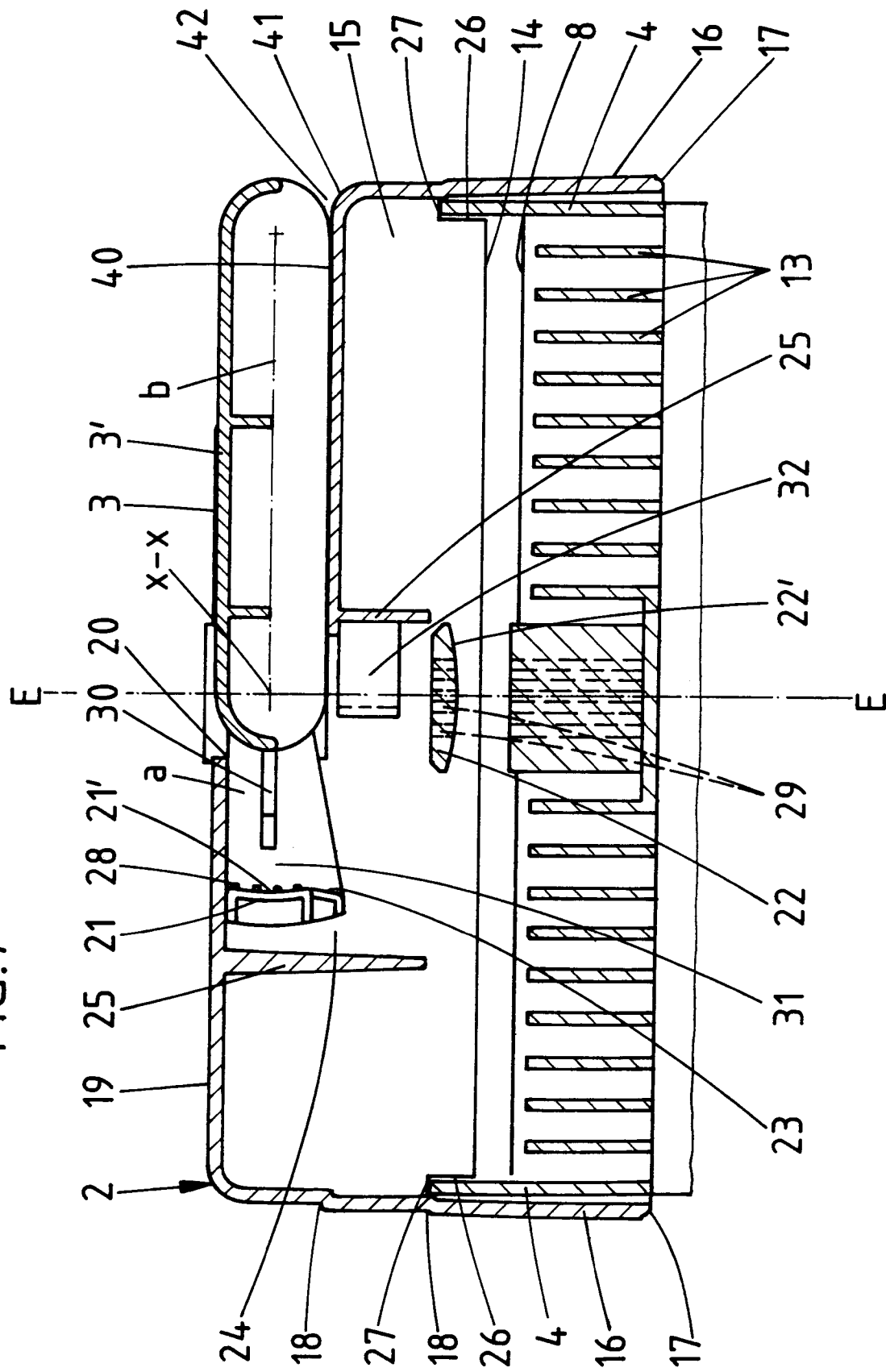


FIG.8

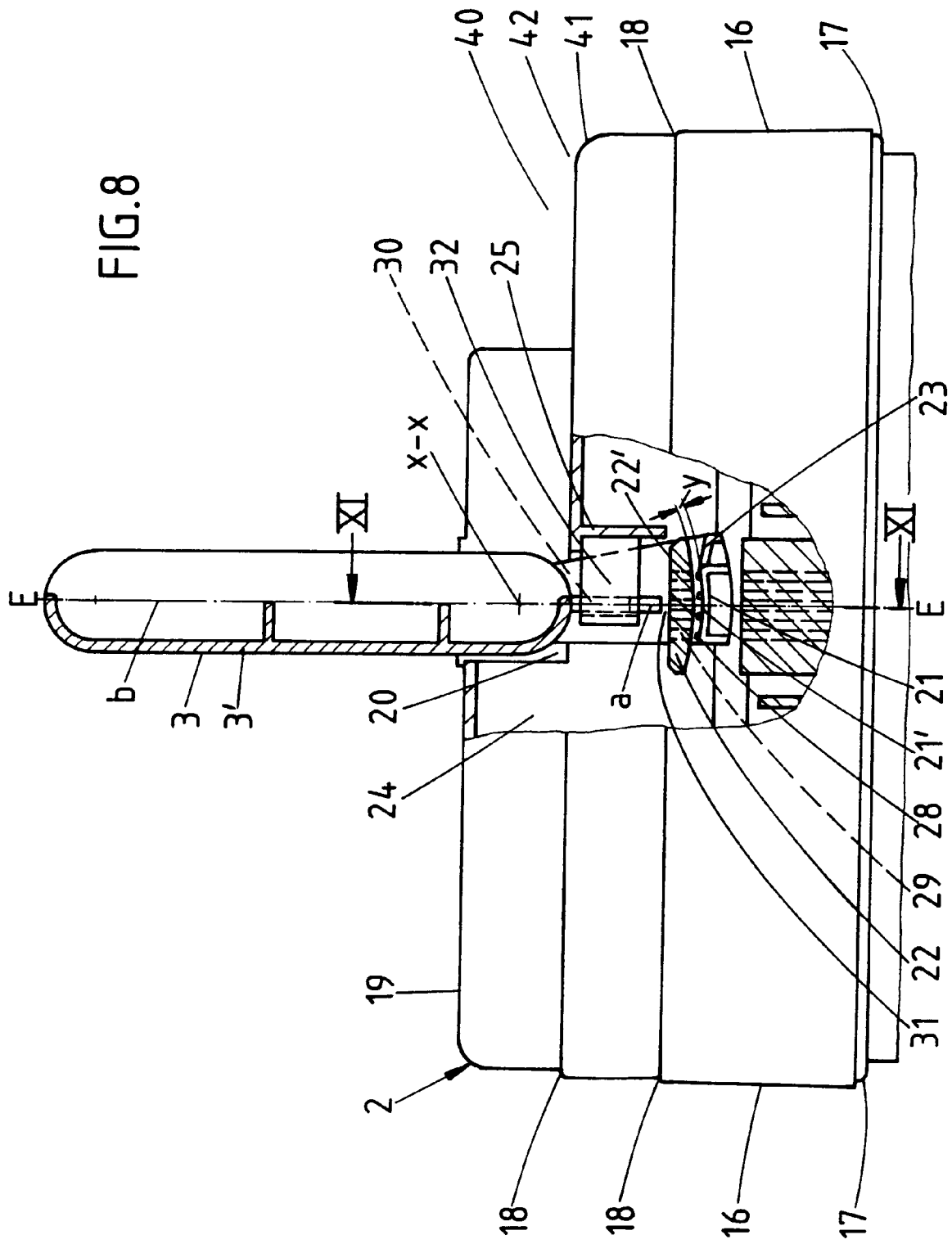


FIG. 9

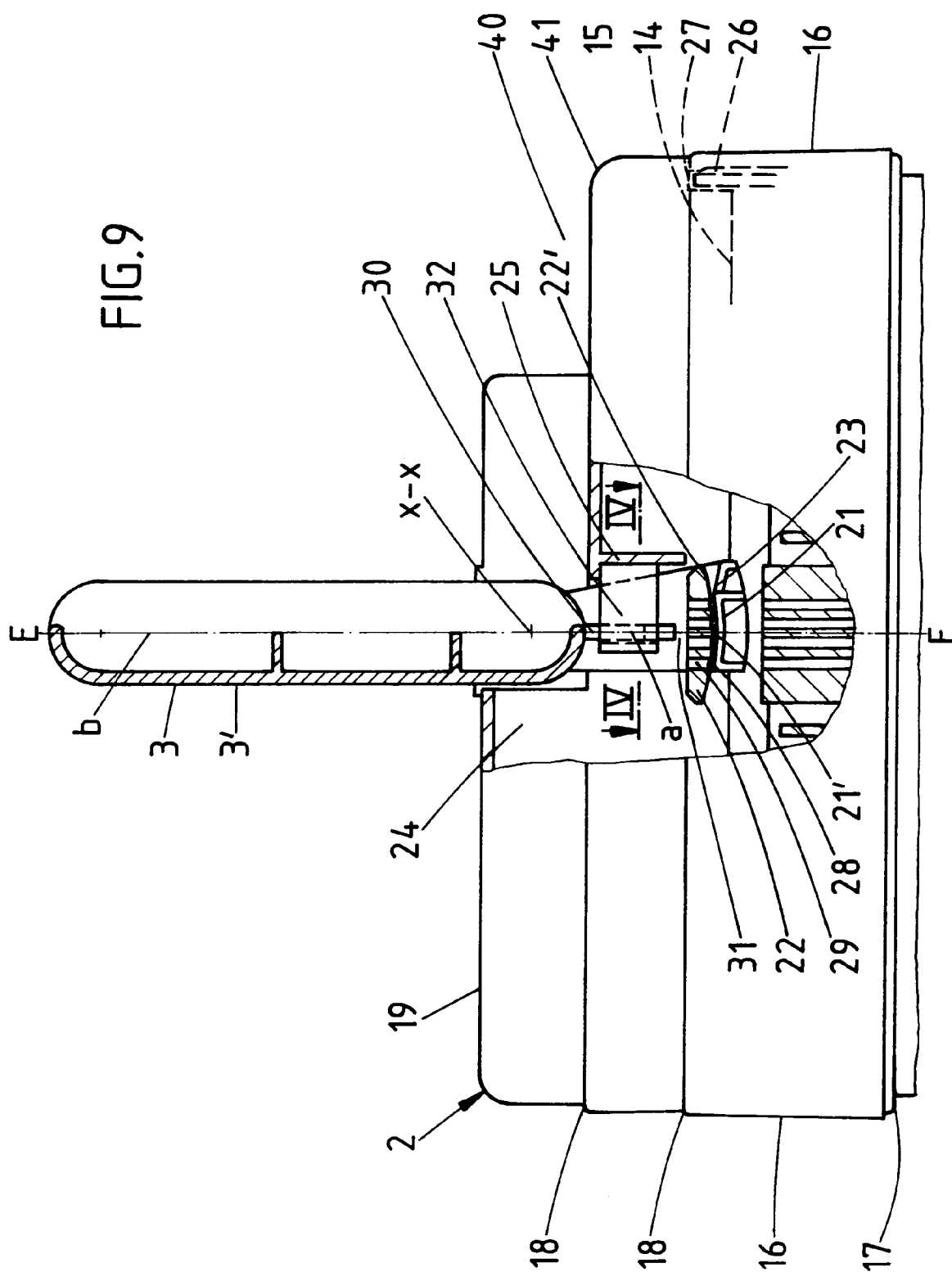


FIG.10

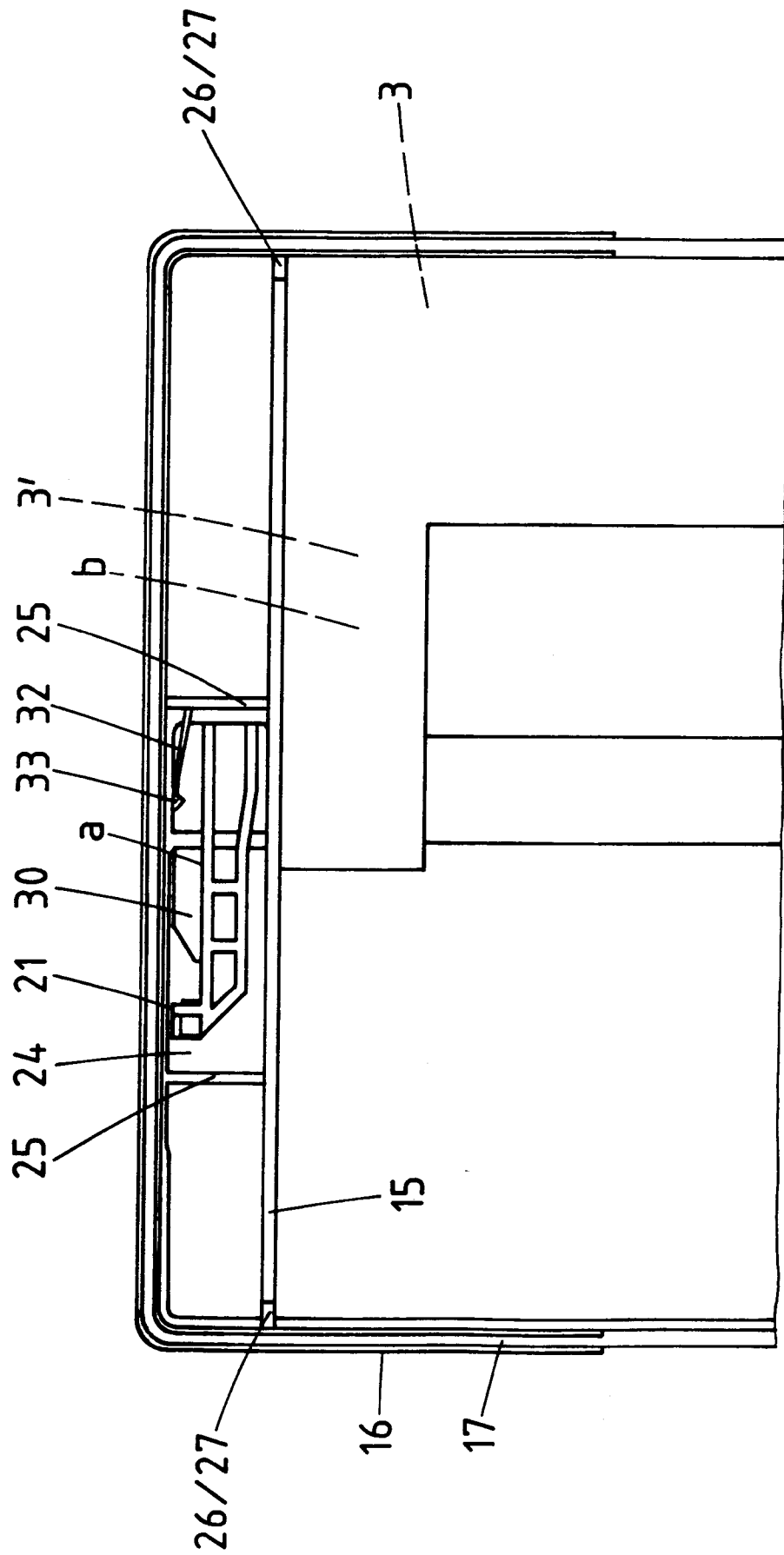


FIG.11

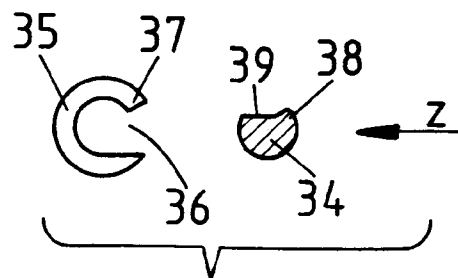
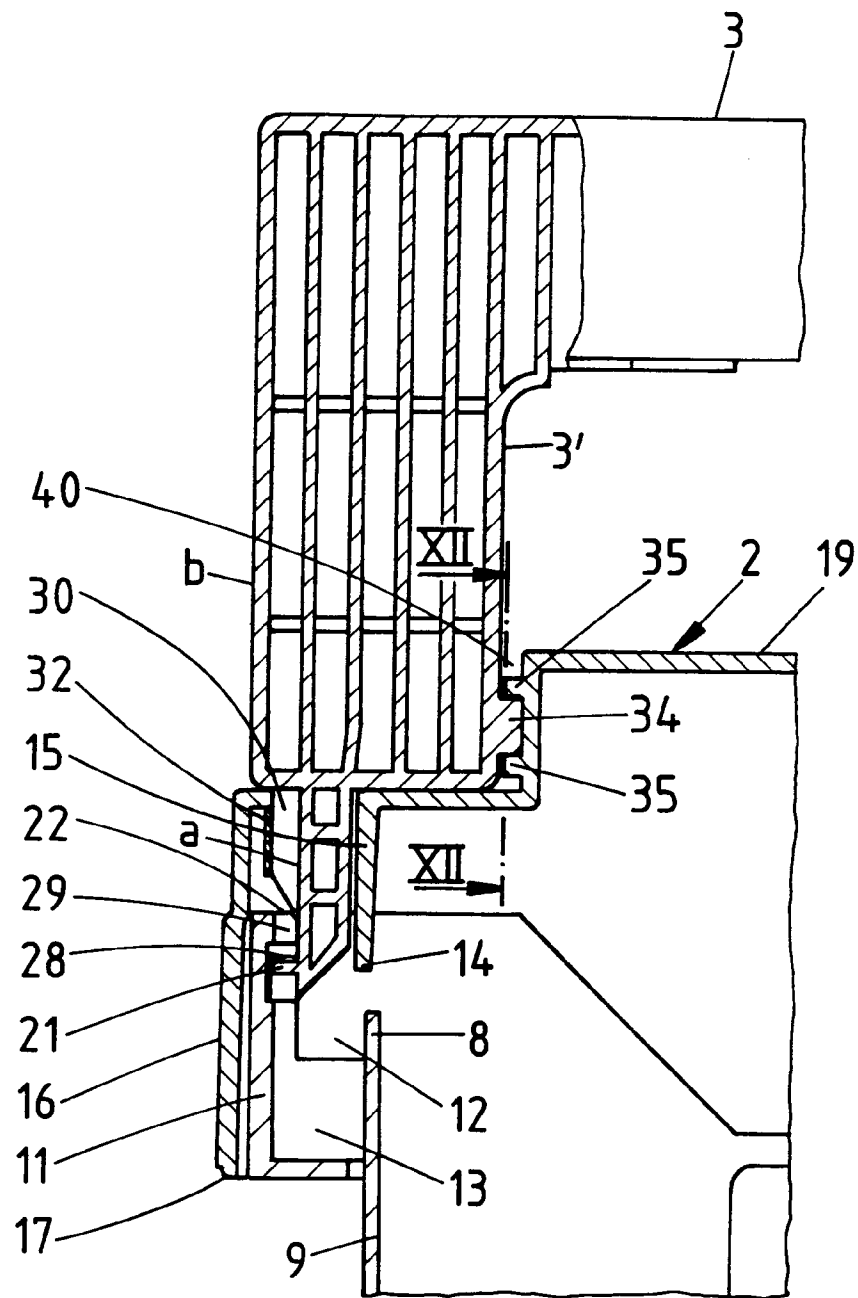


FIG. 13

