

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 714 622 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
26.08.1998 Patentblatt 1998/35

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 67/04**, A47B 88/04

(21) Anmeldenummer: **95810753.4**

(22) Anmeldetag: **01.12.1995**

(54) Schubladenstock mit einem Gehäuse aus Kunststoff

Chest of drawers with plastic housing

Casier à tiroirs avec boîtier en matière plastique

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

(30) Priorität: **01.12.1994 CH 3627/94**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.06.1996 Patentblatt 1996/23

(73) Patentinhaber: **PLASCO SA**
68332 Huningue (FR)

(72) Erfinder: **Förste, Helmut**
F-68100 Mulhouse (FR)

(74) Vertreter: **Eder, Carl E. et al**
Patentanwaltsbüro EDER AG
Lindenhofstrasse 40
4052 Basel (CH)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A- 2 464 040 **FR-A- 2 536 973**

EP 0 714 622 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 betrifft einen Schubladenstock gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bekannte Schubladenstöcke haben ein Kunststoffgehäuse, in dem übereinander und nebeneinander Schubladen angeordnet sind. Das Kunststoffgehäuse weist hierbei eine einstückige Rahmenkonstruktion auf, die aus einer Decke, einem Boden, zwei Seitenwänden sowie mehreren Zwischenböden und Zwischenwänden besteht. Das Kunststoffgehäuse besitzt zusätzlich noch eine Rückwand, die an der Rückseite der Rahmenkonstruktion angeleimt oder irgendwie sonst befestigt ist. Es ist bekannt, zu solchen Schubladenstöcken mindestens zwei Arten von Schubladen herzustellen, wobei die Schubladen der einen Art doppelt so breit sind wie diejenigen der anderen Art. Man kann dann beispielsweise Schubladenstöcke vorsehen, bei denen auf allen Schubladen-Etagen nur schmale Schubladen vorhanden sind, wobei sich beispielsweise vier Schubladen nebeneinander befinden können. Man kann aber auch Schubladenstöcke mit gleichen Aussenabmessungen herstellen, bei denen beispielsweise statt der schmalen nur breite Schubladen vorhanden sind. Ferner können Schubladenstöcke mit gleichen Aussenabmessungen vorgesehen werden, die sowohl breite als auch schmale Schubladen enthalten. Der Benutzer der Schubladenstöcke kann dann Schubladenstöcke, die gleiche Aussenabmessungen aber je nach Bedarf gleichartige oder verschiedenartige Schubladen-Anordnungen aufweisen, aufeinander und nebeneinander stellen.

Es ist auch bekannt, Schubladenstöcke mit Haltemitteln zu versehen, um ein unbeabsichtigtes Herausfallen der Schubladen zu vermeiden. So besitzt beispielsweise die frontseitig angeordnete Rahmenöffnung des Schubladenstockes für jede Etage eine horizontale Stirnkante, an der innenseitig Nocken oder Rippen angeordnet sind, die als Anschläge für die Schubladen dienen.

Die vorbekannten Schubladenstöcke haben nun den Nachteil, dass deren Gehäuse - sofern diese mit den genannten Haltemitteln zu versehen sind - aus mindestens zwei Teilen hergestellt werden müssen, nämlich aus der genannten Rahmenkonstruktion und einer Rückwand, wobei letztere an der Rahmenkonstruktion festgeklebt oder sonst wie befestigt wird, was schliesslich die zusätzliche Verwendung eines Klebstoffes und einen relativ grossen zeitlichen Arbeitsaufwand zur Folge hat.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist nun ein Schubladenstock, dessen Gehäuse aus nur einem Teil besteht, also ohne Verwendung von Klebstoff herstellbar ist und zudem mit Nocken oder Rippen zum Halten der Schubladen versehen ist, um ein unbeabsichtigtes Herausfallen der Schubladen zu verhindern. Dieser Schubladenstock ist durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gekennzeichnet.

Zweckmässige Ausgestaltungen der Erfindung

ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Gemäss der Erfindung besteht das Gehäuse des Schubladenstockes also im wesentlichen aus einem einstückigen Guss-Körper. Dieser ist dabei mit einer Giessform herstellbar, die aus einer einen Formhohlraum begrenzenden Schale und mehreren in vertikaler oder horizontaler Richtung kammartig in die Schale einsetzbaren Giesskernen besteht.

Die Erfindung wird nun anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert. In der Zeichnung zeigen

die Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Schubladenstockes ohne Schubladen, die Figur 2 eine Frontansicht des in der Figur 1 dargestellten Schubladenstockes, die Figur 3 einen Schnitt entlang der Linie III-III der Figur 2 in grösserem Massstab, und die Figur 4 eine Frontansicht der in der Figur 3 noch zusätzlich gezeichneten Schublade in noch grösserem Massstab.

Der in den Figuren 1 bis 3 dargestellte Schubladenstock weist ein als ganzes mit 1 bezeichnetes Gehäuse auf. In diesem sind übereinander drei Etagen für Schubladen vorhanden, von denen nur eine in den Figuren 3 und 4 gezeichnet ist.

Das Gehäuse 1 besteht im wesentlichen aus einem einstückigen Kunststoff und weist eine mittlerer Wandstärke von 1 bis 2 mm auf. Es besitzt einen Boden 2, zwei Seitenwände 3, eine Decke 4 und eine Rückwand 5. Der Boden 2 ist mit Längsöffnungen 2a versehen und hat an seinem Randbereich eine nach unten ragende, den Boden 2 umlaufende Rippe 2b. Die Decke 4 ist an ihrem Rand ebenfalls mit einer nach aussen ragenden, umlaufenden Rippe 4a versehen. Die Rippen 2b und 4a sind nun derart angeordnet und dimensioniert, dass beim Aufeinanderstellen von zwei Schubladenstöcken die Rippe 4a des einen Gehäuses die Rippe 2b des anderen Gehäuses umgreift.

Das Gehäuse 1 besitzt ferner horizontale Zwischenböden 6 und vertikale Zwischenwände 7, die miteinander und mit dem Boden 2, der Decke 4 und den Seitenwänden 3 zusammenhängen und Schubfächer für die verschiedenen Schubladen abgrenzen.

An der Frontseite ist das Gehäuse 1 ferner mit horizontalen Leisten 8 und vertikalen Leisten 9 versehen, die miteinander die Rahmenöffnungen der Schubfächer bilden. So ist an der Decke 4 und an jedem Zwischenboden 6 je eine horizontale Leiste 8, an der Frontseite jeder Zwischenwand 7 eine vertikale Leiste 9a und entlang der ein Schubfach begrenzenden Teile der Seitenwände 3 je eine vertikale Leiste 9b angeordnet. Jede horizontale Leiste 8 bildet nun zusammen mit jeweils zwei vertikalen Leisten 9a und/oder 9b eine solche Rahmenöffnung.

Die Zwischenwände 7 und die beiden Seitenwände 3 sind zudem auf ihren den Schubfächern zugewandten

Seiten mit horizontalen Führungsrippen 10 versehen, die mit den vertikalen Leisten 9a und 9b bündig sind und sich von diesen bis in die Nähe des rückseitigen Randes der Seiten- und Zwischenwände 3 bzw. 7 erstrecken.

Jede horizontale Leiste 8 besitzt ferner für jedes Schubfach mindestens zwei in das Innere des Schubfaches ragende Nocken 11, die als Anschläge für die Schubladen dienen, so wie das in der Figur 3 besonders deutlich dargestellt ist.

Wie der Boden 2, so besitzen auch die Zwischenböden 6 und die Rückwand 5 Längsöffnungen 6a bzw. 5a, von denen die einen besonders deutlich in der Figur 1 und die anderen in der Figur 2 dargestellt sind. Aus der Figur 1 ist dabei gut ersichtlich, dass die Längsöffnungen 6a der beiden Zwischenböden 6 in vertikaler Ansicht miteinander und mit den Längsöffnungen 2a des Bodens 2 zusammenfallen.

Wie aus den Figuren 2 und 3 ersichtlich ist, besitzen die die Rückwand 5 bildenden Rückwandplatten 5b noch zusätzlich mindestens eine in den Innenraum eines jeden Schubfaches ragende vertikale Rippe 12, die als rückseitige Stoss-Stelle für die Schubladen dient. Schliesslich besitzen die beiden äussersten Rückwandplatten 5b noch je eine Öffnung 5c mit der Form eines umgekehrten Schlüsselloches, die dazu dient, den Schubladenstock an in einer Montagewand eingeschraubten Schrauben aufzuhängen.

Die Schubladen, von denen eine in den Figuren 3 und 4 dargestellt und als ganzes mit 13 bezeichnet ist, weisen an ihrer Frontseite einen Handgriff 14 und Halteleisten 15 zum Halten eines Schildchens auf. Die Rückwand der Schublade 13 ist zudem mit einem oben über die restlichen Schubladenränder vorstehenden Vorsprung 16 versehen. Dieser ragt bei eingesetzter Schublade 13 in den Höhenbereich der horizontalen Leiste 8 bzw. des frontseitigen Randes der Decke 4 und verhindert, dass die Schublade 13 nach vorn herausfallen, in dem diese durch die Nocken 11 gehalten werden. Die Schubladen 13 bestehen gleich wie das Gehäuse 1 aus Kunststoff.

Der dargestellte Schubladenstock bzw. das dargestellte Gehäuse 1 enthält in der untersten Schubladen-Etage eine grosse, in der mittleren Schubladen-Etage zwei mittlere und in der obersten vier schmale Schubladen 13.

Das gesamte Gehäuse wird durch Spritzgiessen hergestellt. Diese Rahmenkonstruktion ist nun erfindungsgemäss derart ausgebildet und geformt, dass man diese - wie bereits erwähnt - als einstückigen Körper aus einer einzigen Giessform herstellen kann. Hierzu war es insbesondere erforderlich, den Boden 2, die Rückwand 5 und die Zwischenböden 6 mit entsprechend aufeinander abgestimmten Längsöffnungen 2a, 5a und 6a vorzusehen.

Eine zur Herstellung des erfindungsgemässen Schubladenstockes 1 dienende Giessform ist beispielsweise wie folgt ausgebildet. In einer im wesentlichen die

äussere Form des Schubladenstockes 1 bestimmenden Giess-Schale sind fünf Giesskerne senkrecht und sechs Giesskerne parallel zu dem zu bildenden Boden 2 verschiebbar angeordnet. Diese Giesskerne sind dabei derart geformt und kammartig ausgebildet, dass sie sich rechtwinklig zueinander verschieben lassen und dass durch die fünf erstgenannten Giesskerne unter anderem die in den Böden 2 und 6 vorhandenen Längsöffnungen 2a, 6a und durch die sechs zweitgenannten Giesskerne die in der Rückwand 5 vorhandene Längsöffnungen 5a gebildet werden. Die senkrecht zueinander verschiebbaren Giesskerne bilden auch die Aussparungen für das Giessen der Nocken 11 sowie zusammen mit einem zwölften die gesamte Frontseite des Schubladenstockes formenden Giesskern die Leisten 8, 9a und 9b.

Selbstverständlich stellt der anhand der Figuren 1 bis 4 beschriebenen Schubladenstock nur eine Auswahl von mehreren möglichen Ausführungsformen der Erfindung dar und kann in verschiedener Hinsicht geändert werden.

So kann man natürlich auch andere Schubladen-Kombinationen und Anordnungen vorsehen. Beispielsweise könnte der ganze Schubladenstock nur schmale oder nur breite Schubladen aufweisen. Dabei müssten natürlich auch die Zwischenwände und die vertikalen Leisten an der Frontseite des Gehäuses entsprechend ausgebildet sein. Für solche Fälle kann man dann eine Grund-Giessform mit einer Schale und auswechselbaren Kernen verwenden, so dass sich die verschiedenen Anordnungen der Zwischenwände und der Leisten mit nur einer Giessform herstellen lassen.

Der Benutzer der Schubladenstöcke kann beispielsweise mehrere solche mit gleichen oder verschiedenen Schubladen-Kombinationen nebeneinander anordnen und/oder in der bereits erwähnten Weise aufeinander stellen. Im letzteren Fall können die aufeinander gestellten Schubladenstöcke dann noch mit einem sie zusammenhaltenden Montageband umwickelt oder in einen metallischen Kasten eingesetzt werden.

Ferner kann das Gehäuse auch noch Verschlussmittel besitzen, um ein Öffnen der Schubladen beim Transport des Schubladenstockes zu verhindern. So können die über die Frontseite hinausragenden Teilabschnitte der Decke und des Bodens sowie auch die Griffe der Schubladen noch zusätzlich mit Öffnungen versehen sein, durch die eine Stange hindurchführbar ist, welche an ihrem einen Ende eine als Handgriff ausgebildete Erweiterung und an ihrem anderen Ende ein lösbar an ihr befestigbares Verschlusselement besitzt.

Im übrigen sei noch vermerkt, dass die Dimensionen der Schubladenstöcke, die Anzahl der übereinander angeordneten Schubladen-Etagen und die Maximalzahl der Schubladen pro Etage natürlich variiert werden können.

Patentansprüche

1. Schubladenstock mit einem Kunststoff-Gehäuse (1), das einen Boden (2), zwei Seitenwände (3), eine Decke (4) und eine Rückwand (5) aufweist, wobei das Gehäuse (1) durch mindestens einen Zwischenboden (6) in übereinander angeordnete Etagen für Schubladen (13) aufgeteilt ist und vertikale Zwischenwände (7) besitzt, die mit dem Boden (2) und/oder mit der Decke (4) und/oder mit dem mindestens einen Zwischenboden (6) zusammenhängen und Schubfächer für verschiedene Schubladen (13) abgrenzen, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (1) aus einem einstückigen Guss-Stück gebildet ist und jede Etage bzw. jedes Schubfach eine Rahmenöffnung besitzt, die durch je eine horizontale und zwei vertikale Leisten (8; 9a, 9b) gebildet ist, und dass an jeder horizontalen Leiste (8) nach unten gerichtete und in den Innenraum des Gehäuses ragende Nocken (11) angeordnet sind, die als Anschläge für die Schublade (13) dienen.
2. Schubladenstock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwände (3) an ihren je ein Schubfach begrenzenden Innenseiten eine horizontale Führungsrippe (10) besitzen.
3. Schubladenstock nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die vertikalen Zwischenwände (7) an ihren je ein Schubfach begrenzenden Innenseiten eine horizontale Führungsrippe (10) besitzen.
4. Schubladenstock nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückwand (5) an ihrer Innenseite vertikale Rippen (12) besitzt, die als Stoss-Stellen für die Schubladen dienen.

Claims

1. Drawer cabinet having a plastics housing (1) which has a base (2), two side panels (3), a top (4) and a back panel (5), the housing (1) being divided by at least one intermediate base (6) into levels arranged one on top of the other and intended for drawers (13) and having vertical partitions (7) which are contiguous with the base (2) and/or with the top (4) and/or with the one or more intermediate bases (6) and bound drawer compartments for various drawers (13), characterized in that the housing (1) is formed from an integral casting and each level or each drawer compartment has a frame opening which is formed by one horizontal strip and two vertical strips (8; 9a, 9b) and that cams (11) directed downwards, projecting into the interior of the housing and serving as stops for the drawer (13) are

arranged on each horizontal strip (8).

2. Drawer cabinet according to Claim 1, characterized in that the side panels (3) have a horizontal guide rib (10) on their inner surfaces each bounding a drawer compartment.
3. Drawer cabinet according to Claim 1 or 2, characterized in that the vertical partitions (7) have a horizontal guide rib (10) on their inner surfaces each bounding a drawer compartment.
4. Drawer cabinet according to either of Claims 1 and 2, characterized in that the back panel (5) has vertical ribs (12) on its inner surface, which ribs serve as impact points for the drawer.

Revendications

1. Etagère à tiroirs avec un boîtier (1) en plastique qui présente un fond (2), deux parois latérales (3), un dessus (4) et un dos (5), le boîtier (1) étant séparé par au moins un fond intermédiaire (6) en étagers superposés pour des tiroirs (13) et possédant des parois intermédiaires (7) verticales qui coïncident avec le fond (2) et/ou le dessus (4) et/ou avec au moins un fond intermédiaire (6) et délimitant des compartiments pour différents tiroirs (13), **caractérisée en ce que** le boîtier (1) est formé d'une pièce de moulage et que chaque étage ou compartiment possède une ouverture en cadre formée respectivement par une baguette horizontale et deux baguettes verticales (8; 9a, 9b) et que sur chaque baguette horizontale (8) sont placés des ergots (11) dirigés vers le bas et dépassant à l'intérieur du boîtier, ergots qui servent de butées pour le tiroir (13).
2. Etagère à tiroirs selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les parois latérales (3) possèdent une nervure de guidage (10) horizontale sur leurs côtés intérieurs délimitant respectivement un compartiment.
3. Etagère à tiroirs selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** les parois intermédiaires (7) verticales possèdent une nervure de guidage (10) horizontale sur leurs côtés intérieurs délimitant respectivement un compartiment.
4. Etagère à tiroirs selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le dos (5) possède des nervures de guidage (12) verticales sur les côtés intérieurs, qui servent de point d'impact pour les tiroirs.

Fig. 1

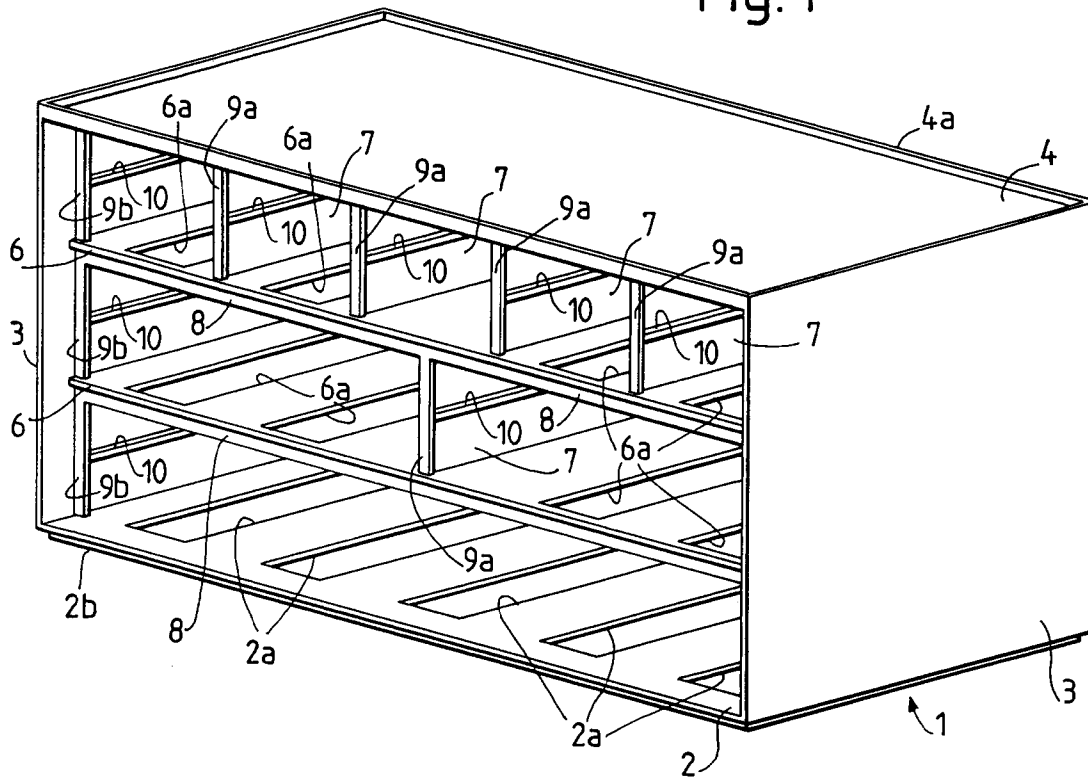


Fig. 2

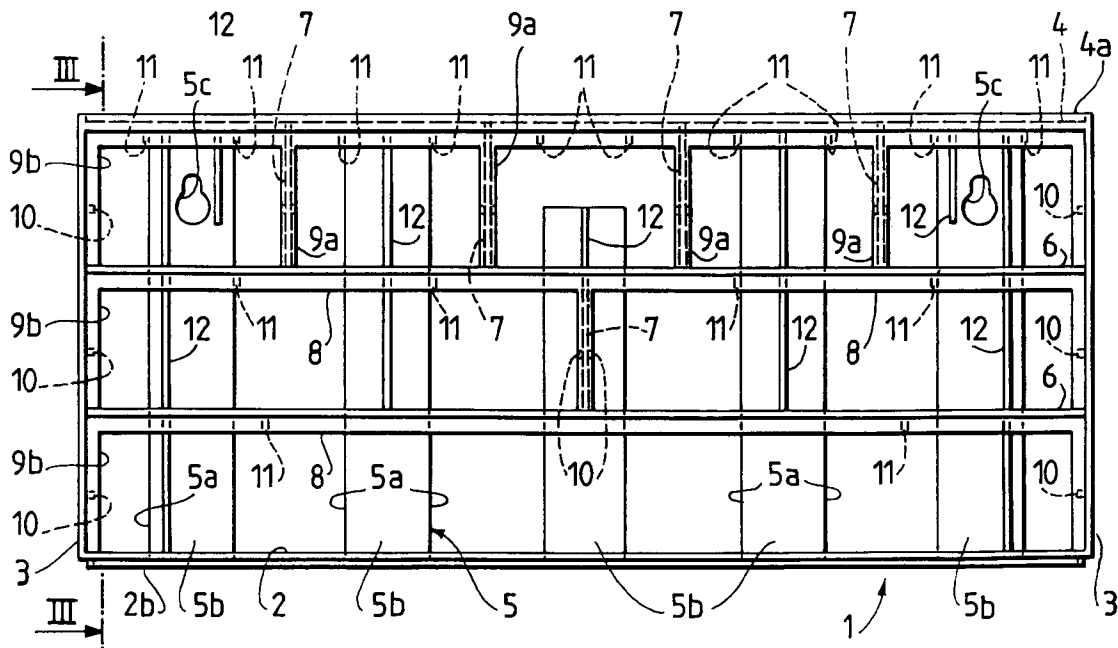


Fig. 3

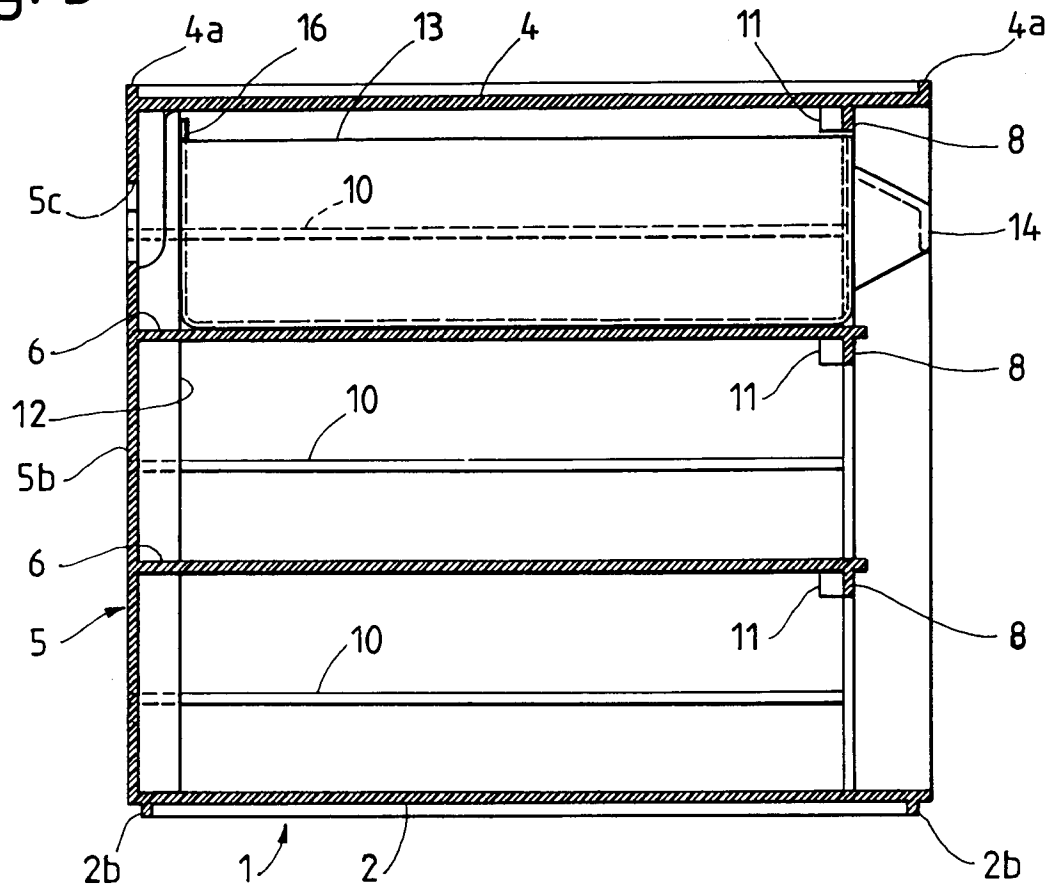


Fig. 4

