

①②

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 85106340.4

⑤① Int. Cl. 4: **B 65 F 1/06, B 65 F 1/14**

②② Anmeldetag: 23.05.85

③① Priorität: 29.06.84 CH 3136/84

⑦① Anmelder: **Mettler, Franz, Aarauerstrasse 321, CH-5023 Biberstein (CH)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.01.86
Patentblatt 86/1

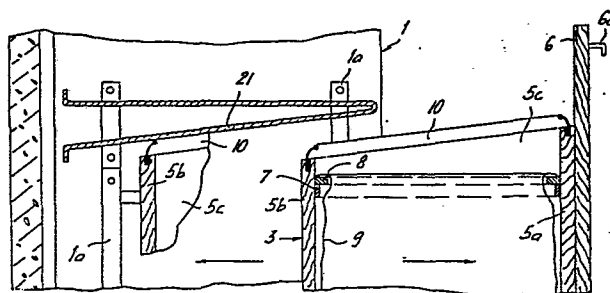
⑦② Erfinder: **Mettler, Franz, Aarauerstrasse 321, CH-5023 Biberstein (CH)**

④④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE DE FR GB IT LU NL SE**

⑦④ Vertreter: **Willi, Anton, J., Alsenmattstrasse 2, CH-8800 Thalwil (CH)**

⑤④ Möbel mit Kehrtauszug.

⑤⑦ Im Möbelkorpus (1) ist ein Traggestell (1a) mit einer Schublade (3) angeordnet. Der Kehrtauszug (9) ist mittels eines herausnehmbaren Halterahmens (8) auf einer Aufnahmeleiste (7) an der Innenseite der Schubladenwände (5a, b und c) in Offenlage fixiert. Die in einer gegenüber der Horizontalen nach vorn ansteigenden Ebene liegenden Stirnseiten der Schubladenwände (5a, b und c) sind mit Dichtungsleisten (10) versehen. Eine am Traggestell (1a) vorgesehene Zwischendecke (21) des Möbelkorpus (1) besitzt eine entsprechend nach vorn ansteigende Innenseite. Beim Schliessen der Schublade (3) wird die Dichtung (10) dicht gegen die Zwischendecke (21) gedrückt. In Offenlage der Schublade (3) ist der im Halterahmen (8) fixierte Kehrtauszug (9) frei zugänglich. Die Oberseite der Zwischendecke (21) dient als Nutztafel. Das Möbel eignet sich besonders als Küchenmöbel.



- 1 -

Franz Mettler

CH-5023 Biberstein

Möbel mit Kehrichtauszug

5

Gegenstand der Erfindung ist ein Möbel mit Kehrichtauszug. Das Möbel kann als Einzelelement oder als Teil einer Möbelkombination, z.B. in Küchen, Labors,
10 Spitälern oder dergl., verwendet werden.

Es sind z.B. Küchenmöbel dieser Art bekannt, deren Möbelkorpus eine Schublade mit eingebautem Halterahmen zur Aufnahme des Oeffnungsrandes des Kehrichtsackes aufweist, wobei an der Rahmenrückseite ein Deckel
15 angelenkt ist, der mittels einer frontseitig an ihm fixierten Zugschnur oder Kette, deren anderes Ende an der Deckelinnenseite des Möbels befestigt ist, beim Ausziehen der Schublade automatisch hochgeschwenkt
20 wird und dabei die Kehrichtsacköffnung von oben her zugänglich macht. Um ein sicheres Hochklappen des Deckels durch die Zugschnur zu erreichen, muss deren möbelseitige Befestigungsstelle höher liegen als die deckelseitige Schnurbefestigungsstelle; dazu kommt,
25 dass der hochgeklappte Deckel bei ausgezogener Schublade einen entsprechend hohen Frontteil des Möbels abdeckt und damit den dahinter liegenden Möbelraum unbenützbar macht. Die Lebensdauer der Zugschnur ist

relativ klein, und ihr Ersatz ist meist recht umständlich. Um den Schnurverschleiss klein zu halten, muss der Deckel möglichst leicht sein, so dass sein Eigengewicht, besonders bei leichtem Ueberfüllen des
5 Kehrichtsackes, nicht genügt, die Kehrichtsacköffnung dicht abzuschliessen, was zu Geruchsbelästigungen führen kann.

Es sind auch Möbel mit Kehrichtauszug bekannt, deren
10 Schublade in Schliesslage dicht verschlossen ist. Dichtung und Gegenfläche liegen aber in einer Ebene, was beim Betätigen der Schublade zu unerwünschter Reibung und Abnützung der Dichtung führt; ein vollständig dichter Verschluss ist dadurch nicht erreichbar.
15 Auch die Montage der aus vielen Einzelteilen aufgebauten Vorrichtung ist kompliziert und zeitraubend.

Demgegenüber bezweckt die vorliegende Erfindung, ein
20 Möbel mit Kehrichtauszug zu schaffen, das die genannten Nachteile vermeidet. Insbesondere soll ein zugschnurbetätigter Deckel vermieden, ein dichtes Schliessen bei geschlossener Schublade erreicht und eine einfache Montage ermöglicht werden, unter grösstmöglicher Nutzbarmachung des Innenraumes des Möbels,
25 dessen Höhe ja üblicherweise genormt und grösser ist als die zur Aufnahme des ebenfalls genormten Kehrichtsackes erforderliche Höhe.

30 Zu diesem Zweck ist das erfindungsgemässe Möbel mit Kehrichtauszug dadurch gekennzeichnet, dass die durch die oberen Stirnseiten der vier Schubladenwände begrenzte Schubladenöffnung in Schliesslage der Schublade mittels einer umlaufenden Gummidichtung durch
35 eine Zwischendecke im Möbelkorpus dicht abgeschlossen

sen ist, wobei die zusammenwirkenden Dichtungsteile von Schubladenöffnungsrand und Zwischendecke in Offenlage der Schublade vertikalen Abstand voneinander aufweisen, in Schliesslage jedoch unter 5
5 druck stehen.

Die Anordnung ist wie gesagt so getroffen, dass die Gummidichtung in Schliesslage der Schublade unter Anpressdruck steht. Dies kann z.B. dadurch erreicht 10
10 werden, dass die Unterseite der Zwischendecke und die oberen Stirnseiten der Schubladenwände, und entsprechend natürlich auch die am einen (oder andern) dieser Elemente fixierte Gummidichtung, in einer nach vorn leicht ansteigenden Ebene liegen, so dass 15
15 beim Schliessen der Schublade die Gummidichtung durch Keilwirkung in einwandfreien Dichtungseingriff mit dem andern Element kommt, während beim Oeffnen der Schublade ein sofortiges Lösen des Dichtungseingriffs erfolgt. Die Anordnung kann aber auch so getroffen 20
20 werden, dass die Schublade während eines letzten Abschnitts der Einschubbewegung so angehoben wird, dass erst in diesem Bewegungsabschnitt ein den dichten Abschluss bewirkender Dichtungsdruck erzeugt wird, während beim Oeffnen der Schublade zuerst ein Absen- 25
25 ken der letzteren und damit ein Aufheben dieses Dichtungsdrucks erfolgt.

Dank der Erfindung ist es möglich, den mit seinem Oeffnungsrand in einem, z.B. herausnehmbaren Innen- 30
30 rahmen der Schublade fixierten Kehrachtsack ohne beweglichen Deckel in Schliesslage der Schublade völlig dicht nach oben abzuschliessen bzw. in Offenlage der Schublade vollständig frei zugänglich zu machen, und ausserdem durch die Schubladenbetätigung keinerlei 35
35 Reibwirkung auf die Dichtung auszuüben.

In der beiliegenden Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise dargestellt; darin zeigt:

- Fig. 1 ein erstes Beispiel im vertikalen Querschnitt,
5 in Auszug- bzw. Schliesslage der Schublade,
- Fig. 2 in grösserem Massstab und im Vertikalschnitt
die Schublade nach Fig. 1, mit im Halterahmen fixiertem Kehrichtsack,
- 10 Fig. 3 in grösserem Massstab einen Horizontalschnitt nach der Linie III-III in Fig. 1,
- Fig. 4 einen Vertikalschnitt nach der Linie IV-IV in
15 Fig. 3, die front- und rückseitige Dichtung zeigend,
- Fig. 5 einen Vertikalschnitt nach der Linie V-V in
Fig. 3, die seitlichen Dichtungen zeigend,
- 20 Fig. 6 ein zweites Beispiel im vertikalen Querschnitt analog Fig. 1,
- Fig. 7 ein drittes Beispiel im vertikalen Querschnitt,
25 die Schublade in Schliesslage zeigend, und
- Fig. 8 einen Querschnitt analog Fig. 7, die Schublade teilweise ausgezogen zeigend.
- 30 Das in Fig. 1 schematisch dargestellte Küchenmöbel besitzt einen Möbelkorpus 1, in dessen Deckplatte ein Spülbecken 2 eingesetzt ist. Auf dem Bodenteil eines hier aus Metallprofilen gebildeten, horizontal zweigeteilten Traggestells 1a, das im Möbelkorpus 1 befestigt ist, ist eine kastenförmige, oben offene Schub-
- 35

lade 3 mittels einer auf dem Bodenteil des Gestells 1a fixierten Rollenauszugvorrichtung 4 gelagert. Eine an der Frontwand 5a der Schublade 3 befestigte Deckplatte 6 dient dem bündigen Frontabschluss der Offenseite des Möbelkorpus 1 und ist mit einem Handgriff 6a versehen. An der Innenseite der Schubladenwände 5a, b und c, etwas unterhalb der Schubladenöffnung, ist eine Auflageleiste 7 befestigt, auf welcher mit geringem Spiel ein herausnehmbarer Halterahmen 8 liegt. Der Oeffnungsrand des bis zum Schubladenboden reichenden Kehrichtsacks 9 ist von innen nach aussen über den Halterahmen 8 gestülpt und zwischen Tragrahmen und Auflageleiste 7 festgeklemmt. Querschnittgrösse und Innenhöhe der Schublade 3 sind so gewählt, dass die üblicherweise genormten Kehrichtsäcke den Innenraum der Schublade 3 unter dem Halterahmen 8 vollständig auszufüllen vermögen. Es wäre aber auch möglich, bei entsprechend breit gewählter Schublade 3 zwei nebeneinander liegende, rahmenförmige Auflageleisten für zwei Halterahmen und entsprechend zwei Kehrichtsäcke vorzusehen. Die in einer Horizontalebene liegenden Stirnseiten der Schubladenwände 5a, b und c sind je mit einer Dichtungsleiste 10 versehen, die sich in den Ecken so überlappen, dass eine geschlossene Ringdichtung gebildet ist. In geringem Abstand über der Ebene der Stirnseiten der Schubladenwände ist am Traggestell 1a im Möbelkorpus 1 eine Zwischendecke 11 befestigt, gegen welche die genannte Ringdichtung 10 bei geschlossener Schublade (links in Fig. 1) leicht angedrückt ist, und die somit einen einwandfrei dichten Abschluss der Offenseite der Schublade 3 bildet. Wird die Schublade 3 ausgezogen (rechts in Fig. 1), ist die Offenseite des durch den Halterahmen 8 einwandfrei offen gehaltenen Kehrichtsackes 9 frei von oben zugänglich.

Die Dichtungsleisten 10 sind, wie besonders in den Fig. 4 und 5 ersichtlich, als in die Stirnseiten der Schubladenwände 5a, b und c eingesetzte, unter sich gleiche Lippendichtungen ausgebildet. Dabei sind die 5 profilierten Dichtungsleisten 10 der Seitenwände 5c (Fig. 4) nach aussen gebogen, während die Dichtungsleisten 10 der Front- und Rückwand 5a bzw. 5b (Fig. 5) nach innen gebogen sind. Damit wird erreicht, dass beim Einschieben der Schublade 3 sich die vorgebogenen 10 elastischen Zungen der Leisten 10 einwandfrei gegen die Zwischendecke 11 anlegen, während das Einschieben und Ausziehen der Schublade 3 nur relativ geringe Reibung zwischen den Dichtungsleisten 10 und der Zwischendecke 11 bewirkt.

15

Bei dem in Fig. 6 gezeigten, besonders vorteilhaften Ausführungsbeispiel ist auch diese Reibung, die einerseits zu einer gewissen Schwergängigkeit der Schublade und andererseits zu Abnützungerscheinungen an den Dichtungsleisten führen kann, vermieden. Zu diesem Zweck 20 liegen die Stirnseiten der Schubladenwände 5a, b und c, und somit die durch die Leisten 10 gebildete Ringdichtung, nicht in einer Horizontalebene, sondern in einer gegenüber der Horizontalen nach vorn leicht ansteigenden Ebene, wobei die Zwischendecke 21 eine 25 entsprechend geneigte Unterseite aufweist. Die Anordnung ist dabei so getroffen, dass bei vollständig eingeschobener Schublade 3 die analog dem Beispiel nach Fig. 1 bis 5 angeordneten Dichtungsleisten 10 durch 30 Keilwirkung gegen die Unterseite der Zwischendecke 21 gedrückt sind und so den analog dem vorbeschriebenen Beispiel in der Schublade angeordneten Kehrichtsack 9 nach aussen vollständig dicht abschliessen. Beim Oeffnen der Schublade gelangen die Dichtungslei-

sten 10 praktisch sofort ausser Eingriff mit der Zwischendecke 21, während sie beim Schliessen der Schublade erst unmittelbar vor Erreichen der Schliesslage mit der Zwischendecke in Berührung kommen. Die dabei
5 noch auftretende Reibung ist derart geringfügig, dass sie weder eine merkbare Bremswirkung beim Betätigen der Schublade erzeugen noch zu einer raschen Abnützung der Dichtungsleisten führen kann.

10 Eine etwa analoge Wirkung kann dadurch erzielt werden, dass die Schublade 3 während eines letzten kurzen Abschnitts ihrer Einschubbewegung um den zur Erzeugung des notwendigen Anpressdrucks der Dichtung notwendigen Betrag angehoben bzw. beim Ausziehen der Schublade
15 abgesenkt wird. Ein solches Beispiel ist in den Fig. 7 und 8 dargestellt. Zwischendecke 11 und Stirnseite der Schubladenwände 5a, b und c liegen hier, analog dem Beispiel nach Fig. 1 bis 5, in Horizontalebene. Die Schublade 3 selbst jedoch ist, mit Rampen 3a
20 versehen, die im Zusammenwirken mit der Rollenauszugvorrichtung 4 das Anheben bzw. Absenken der Schublade 3 bewirkt.

An sich könnte hier die zur Abdichtung der Schublade
25 3 gegenüber der Zwischendecke 11 notwendige Ringdichtung, wie bei den vorangehend beschriebenen Beispielen, durch an den Stirnseiten der Schubladenwände 5a, b und c vorgesehenen Dichtungsleisten 10 gebildet sein. Hier ist jedoch die (auch bei den vorangehend beschriebenen Beispielen anwendbare) andere Lösungsmöglichkeit
30 gewählt, in dem die Ringdichtung 10a an der Zwischendecke 11 angeordnet und als mit den Stirnseiten der Schubladenwände zusammenwirkende Wulstdichtung ausgebildet ist.

Bei allen beschriebenen Ausführungsbeispielen der Erfindung ist eine maximale Ausnützung des Schubladeninnenraumes und ebenso des Innenraums des Möbelkorpus 1 gewährleistet, da der über der Zwischendecke 11 5 bzw. 21 verbleibende Raum frei benützbar bleibt, denn weder ein Deckel noch irgendwelche Betätigungselemente für einen solchen Deckel sind hier untergebracht. Der Hauptvorteil der Erfindung liegt aber im dichten, jede Gruchsbelästigung verhindernden Abschluss der den 10 Kehrachtsack 9 enthaltenden Schublade 3, in deren Schliesslage und in der durch keinerlei Deckel oder dergl. beeinträchtigten Zugänglichkeit zum Kehrachtsack in Offenlage der Schublade. Dazu kommt, dass bei den den Dichtungseingriff durch Keilwirkung bzw. An- 15 heben der Schublade erzeugenden Beispielen (Fig. 6, 7 und 8) ein leichtes Ueberfüllen des Kehrachtsacks beim Schliessen der Schublade zwangsläufig zu einer gewissen Komprimierung des Kehrachts führt, wodurch die vom Kehrchtsack aufnehmbare Kehrchtmenge ver- 20 grössert wird. Das Traggestell 1a mit Zwischendecke 11 bzw. 21 und Rollenauszugvorrichtung 4 lässt sich in einfacher Weise in den vorgefertigten Möbelkorpus 1 einbauen, und zwar auch in bestehende Küchenmöbelabteile, die ursprünglich als durch ein Türchen abschliessbare Tablarabteile dienten. Anfertigung, Ein- 25 bau und Handhabung des Kehrchtsauszugs sind damit denkbar einfach.

Anstatt das Traggestell aus Profilstäben zu bilden, 30 kann dieses auch aus seitlichen Metallplatten bestehen, an denen oben die als Tablar ausgebildete Zwischendecke abnehmbar montiert ist und an deren unteren Rand die Rollenauszugvorrichtung angebracht ist.

Bei den vorangehend beschriebenen Beispielen ist als Kehrrechtbehälter ein üblicher Kehrrechtsack aus Kunststoff vorgesehen. Es lassen sich aber auch andere Kehrrechtbehälter, wie Körbe, Boxen und dergl., heraus-
5 nehmbar in die Schublade einsetzen.

P A T E N T A N S P R U C H E

1. Möbel mit Kehrrichtauszug, wobei im Möbelkorpus
5 (1) eine einen Halterahmen (8) für den Oeffnungs-
rand des Kehrrechtbehälters, insbesondere eines
Kehrrechtsackes (9) aufweisende Schublade (3) vor-
gesehen ist, deren Oeffnung in Schliesslage dicht
verschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, dass
10 die durch die oberen Stirnseiten der vier Schubla-
denwände (5a,b,c) begrenzte Schubladenöffnung in
Schliesslage der Schublade (3) mittels einer um-
laufenden Gummidichtung 10; 10a) durch eine Zwi-
schendecke (11; 21) im Möbelkorpus (1) dicht ab-
15 geschlossen ist, wobei die zusammenwirkenden Dich-
tungsteile von Schubladenöffnungsrand und Zwischen-
decke in Offenlage der Schublade vertikalen Ab-
stand voneinander aufweisen, in Schliesslage je-
doch unter Pressdruck stehen.
- 20 2. Möbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
dass die Gummidichtung aus in die Stirnseite je-
der Schubladenwand (5a,b,c) eingesetzte Lippen-
dichtungsleisten (10) besteht, wobei die Dichtungs-
25 lippen der front- und rückseitigen Dichtungslei-
sten (10) einwärts gegeneinander und die Dichtungs-
lippen der seitlichen Dichtungsleisten (10) aus-
wärts voneinander weggebogen sind.
- 30 3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeich-
net, dass der Halterahmen (8) herausnehmbar auf
einer innen an den vier Schubladenwänden (5a,b,c)
befestigten Aufnahmeleiste (7) liegt.

4. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenseite der Zwischen-
decke (21), die Gummidichtung und die Stirnsei-
ten der Schubladenwände (5a,b,c) in gegenüber der
5 Horizontalen nach vorn ansteigenden Ebenen lie-
gen, derart, dass beim Schliessen der Schublade
der Dichtungseingriff durch Keilwirkung erfolgt.
5. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch
10 gekennzeichnet, dass Zwischendecke (11), Gummi-
dichtung (10a) und Stirnseiten der Schubladenwän-
de (5a,b,c) in Horizontalebene liegen, wobei mit
einer Auszugvorrichtung (4) zusammenwirkende Ram-
pen (3a) der Schublade im letzten Abschnitt des
15 Schliesshubes der Schublade (3) diese aus einer
Lage, in welcher Dichtung und Gegendichtungsflä-
chen vertikalen Abstand voneinander haben, in
eine Lage anheben, in welcher Dichtung (10a) und
Gegendichtungsfläche in Dichtungseingriff mitein-
20 ander sind.
6. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch
gekennzeichnet, dass in den Möbelkorpus (1) ein
Traggestell (1a) eingesetzt ist, das nach oben
25 durch die Zwischendecke (11, 21) abgeschlossen
und unten mit einer Rollenauszugvorrichtung (4)
versehen ist.
7. Möbel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,
30 dass das Traggestell (1a) unterhalb der Zwischen-
decke (11;21), deren Oberseite als Nutztablar
ausgebildet ist, zweigeteilt ist, wobei die Ge-
stellteile, mindestens aber der die Zwischendecke
(11) aufweisende Oberteil, einzeln ausbaubar im
35 Möbelkorpus fixiert sind.

8. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum der Schublade zwei nebeneinanderliegende Abteile zur Aufnahme je eines Kehrichtbehälters aufweist.

Fig. 1

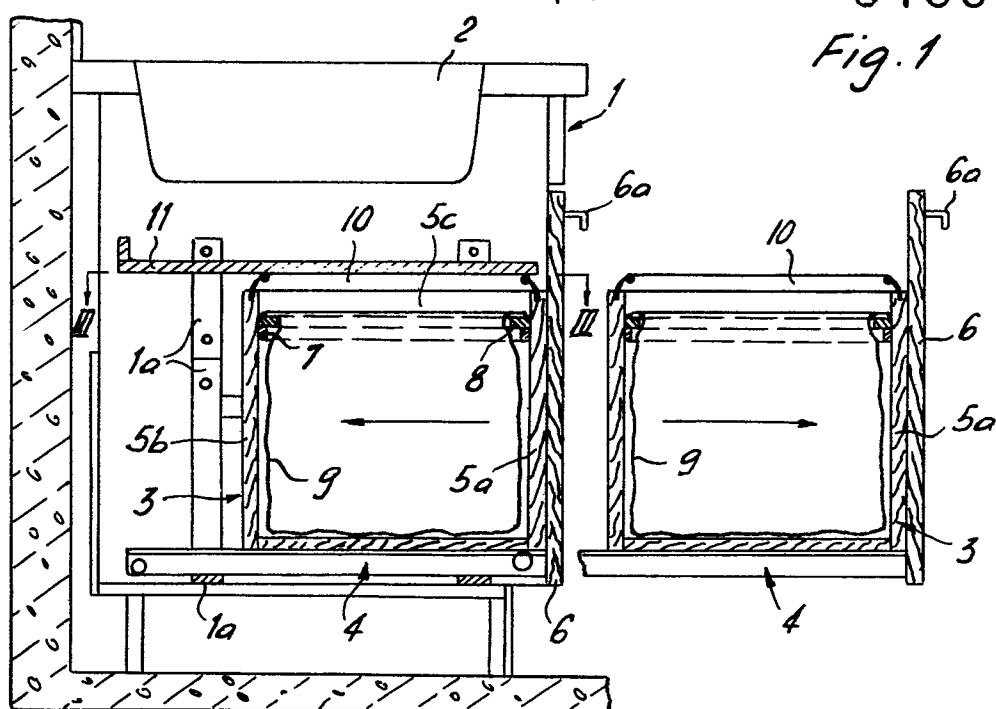


Fig. 6

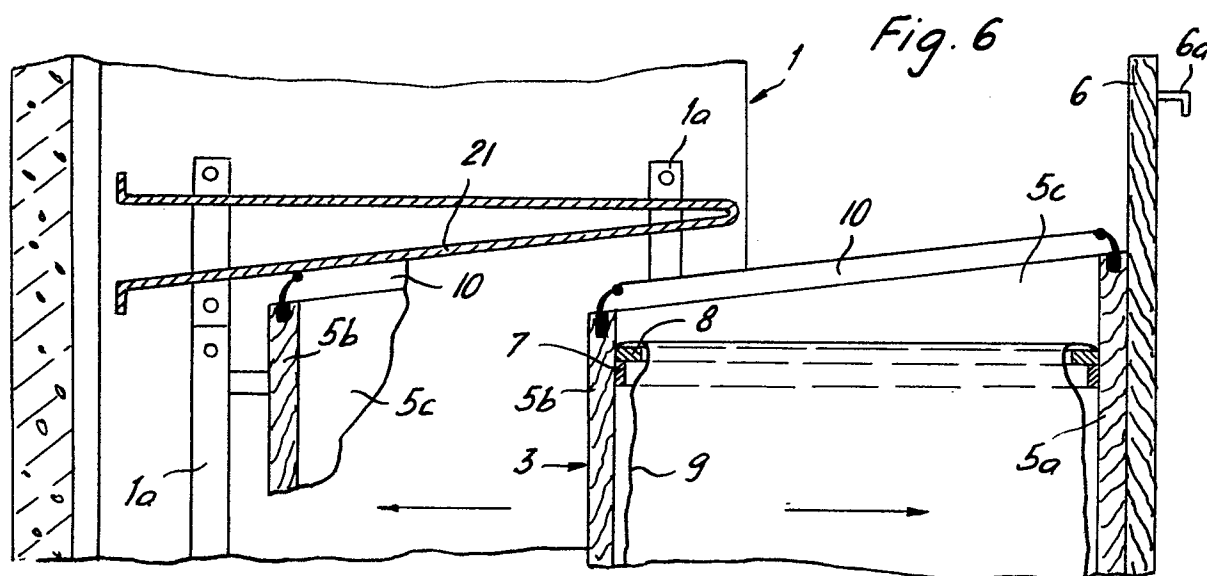


Fig. 7

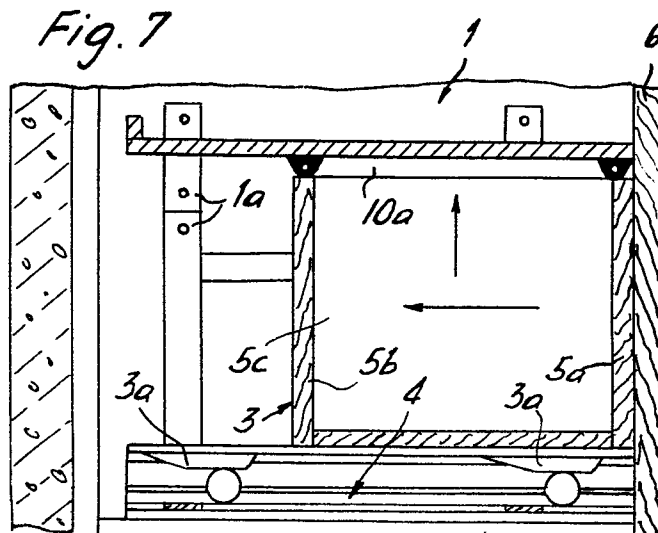
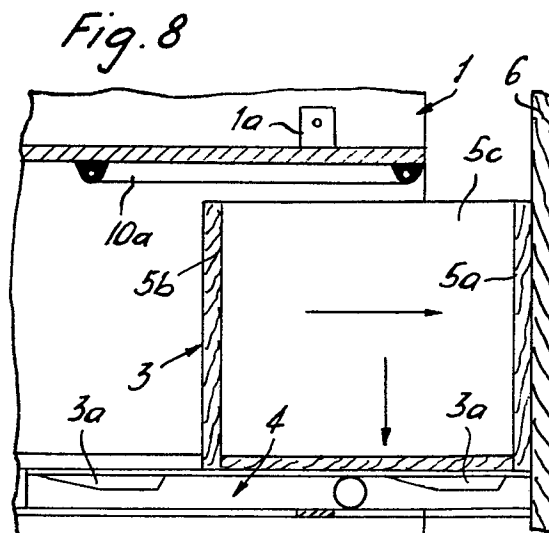


Fig. 8



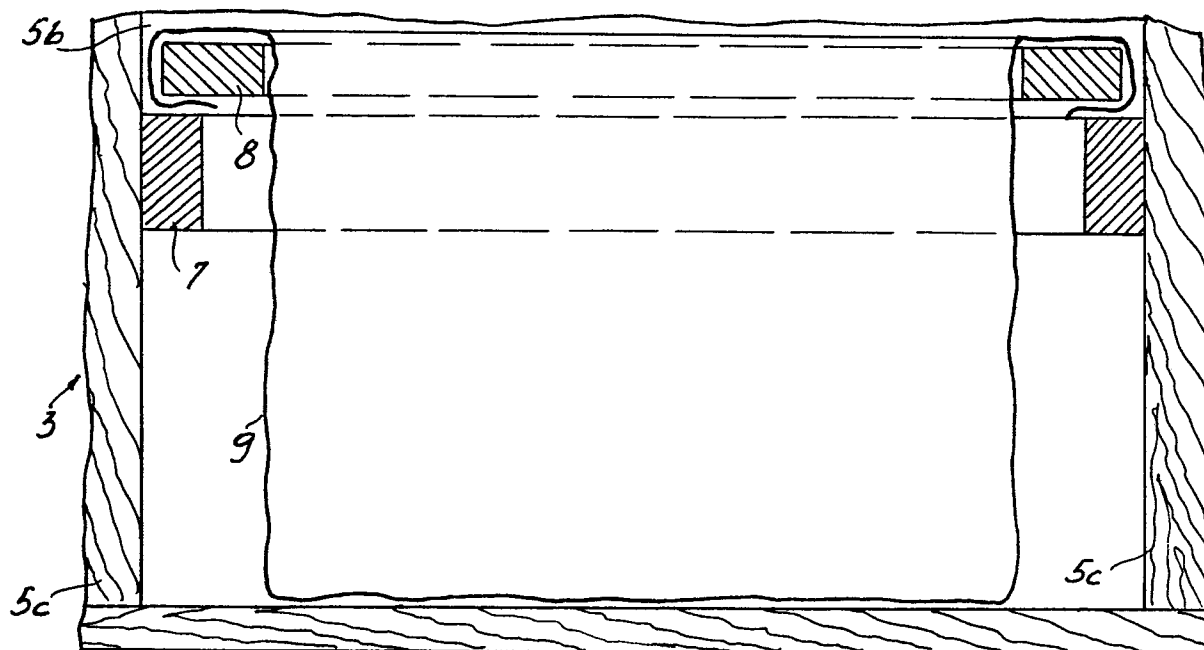


Fig. 2

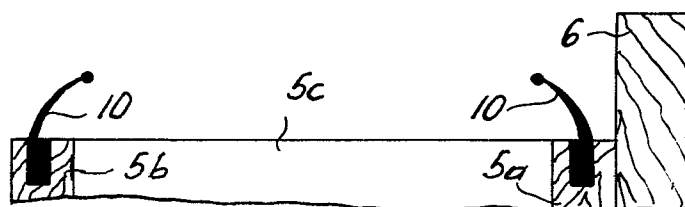
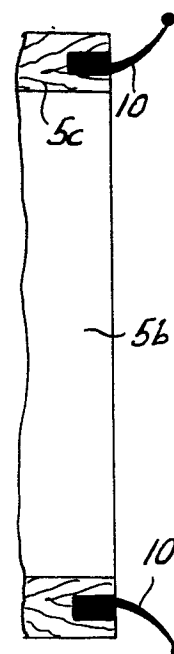
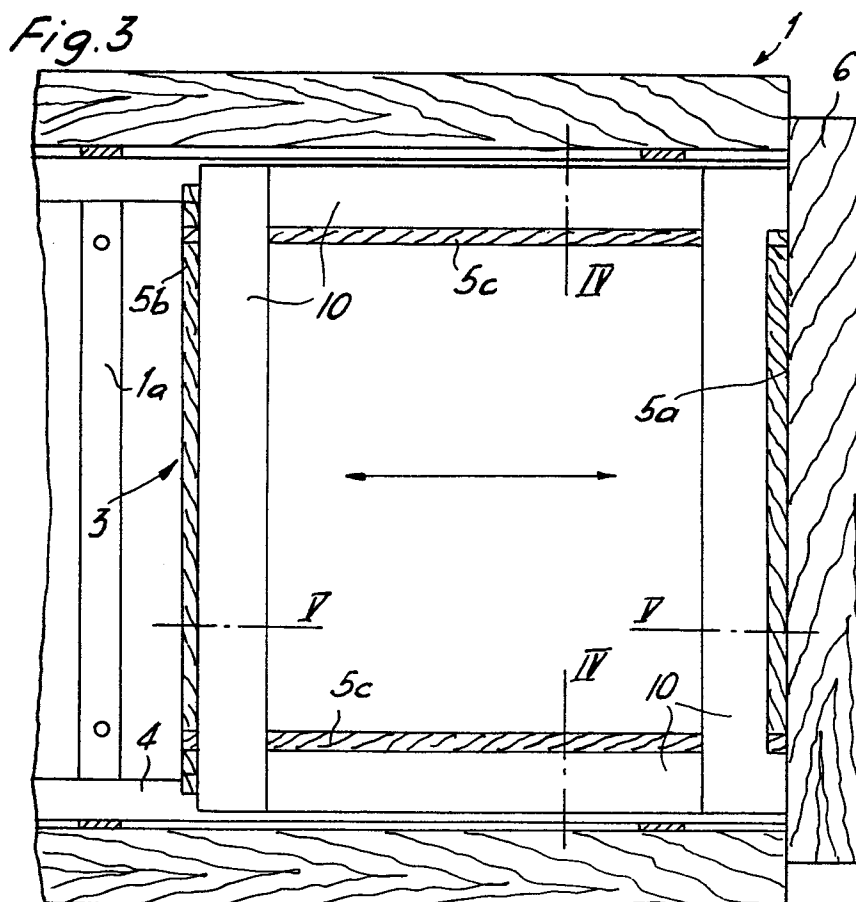


Fig. 5