

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 979 785 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.02.2000 Patentblatt 2000/07

(51) Int. Cl.⁷: **B65F 1/16**

(21) Anmeldenummer: **98115018.8**

(22) Anmeldetag: **10.08.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI
(71) Anmelder:
**Sulo Eisenwerk Streuber & Lohmann GmbH
32051 Herford (DE)**

(72) Erfinder:
Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Vertreter:
**Alber, Norbert, Dipl.-Ing. et al
Albert-Rosshaupter-Strasse 65
81369 München (DE)**

(54) **Abfallcontainer**

(57) Die Erfindung betrifft Container mit vollständig schließendem Deckel, insbesondere Abfallcontainer, wie sie zum Sammeln von Haus- und Industriemüll eingesetzt werden, die trotz der Beibehaltung der Schließkraft eine Sicherheitseinrichtung gegen das Einklemmen insbesondere eines Kindes zwischen dem Korpus und dem sich schließenden Deckel aufweisen. Der Container weist wenigstens einen zurückziehbaren Rastvorsprung (3) auf, der in die vorstehende, aktivierte Lage vorgespannt ist, und in seiner vorstehenden, akti-

vierten Lage beim Schließen des Deckels mit wenigstens einer Rastaufnahme (4) in Eingriff gerät, die so positioniert ist, daß der Deckel (2) in einer teilweise offenen Stellung verbleibt, sowie wenigstens ein Betätigungselement zum Rückbewegen des Rastvorsprungs (3) in seine zurückgezogene, nicht mit der Rastaufnahme (4) zusammenwirkende, deaktivierte Position.

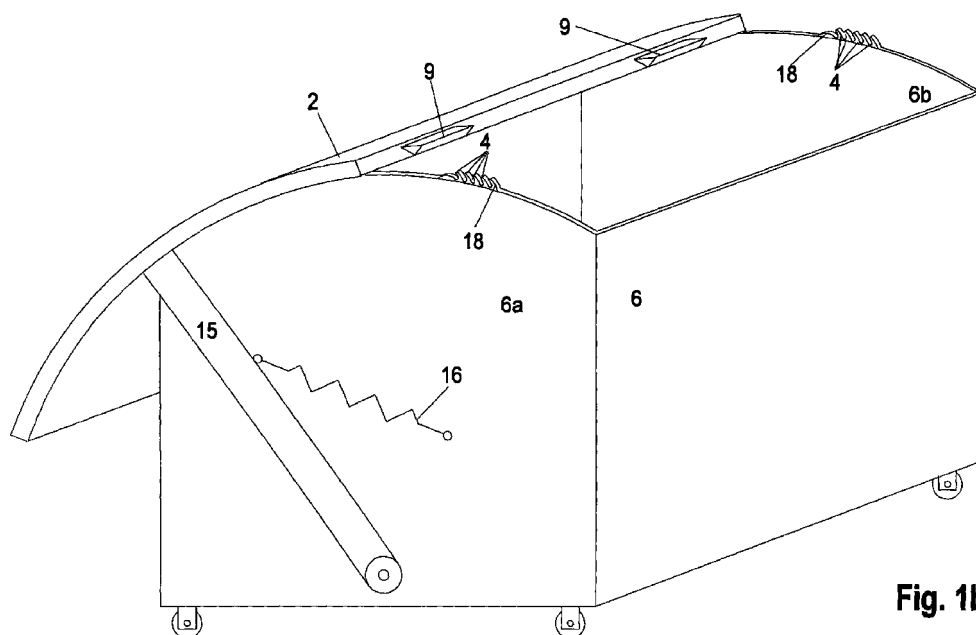


Fig. 1b

EP 0 979 785 A1

Beschreibung

I. Anwendungsgebiet

[0001] Die Erfindung betrifft Container, insbesondere Abfallcontainer, wie sie zum Sammeln von Haus- und Industriemüll eingesetzt werden.

II. Technischer Hintergrund

[0002] Derartige Container besitzen einen Deckel, der den Container in seiner Schließstellung verschließt, insbesondere vollständig verschließt, und je nach Bauform nach Erreichen eines bestimmten Punktes der Schließbewegung, des Totpunktes, aufgrund der Schwerkraft oder einer Federvorspannung sich selbsttätig in die vollständig geschlossene Schließstellung bewegt. Die dabei aufgebrauchte Schließkraft hängt entweder von der Federvorspannung, oder auch vom Eigengewicht des Deckels, ab, und kann gerade bei Großbehältern, die typischerweise einen um eine horizontale Achse schwenkbaren Schwingdeckel, beispielsweise aus Metall, besitzen, so groß sein, daß ein während der Schließbewegung in den Spalt zwischen sich schließendem Deckel und dem Korpus des Containers gelangender Gegenstand oder eine Person festgehalten wird.

[0003] Hierbei sind besonders Kinder gefährdet, die aus Neugier den Kopf in den Container hineinstecken, und vom sich schließenden Deckel stranguliert werden könnten.

[0004] Um dies zu vermeiden, ist es beispielsweise bekannt, den Deckel so zu konstruieren, daß er den Korpus zwar in der Aufsicht betrachtet im geschlossenen Zustand vollständig abdeckt, jedoch an der Vorderfront ein ausreichend großer Abstand zwischen Oberkante des Korpus und Deckel verbleibt, damit z. B. ein Kind seinen Kopf auch im geschlossenen Zustand des Deckels noch herausziehen kann.

[0005] Dies hat den Nachteil, daß der Container nicht vollständig geschlossen ist, und insbesondere Geruchsbelästigungen austreten können und auch Unbefugte weiter Abfall in den Container werfen können.

III. Darstellung der Erfindung

a) Technische Aufgabe

[0006] Es ist daher die Aufgabe gemäß der vorliegenden Erfindung, einen Container mit vollständig schließendem Deckel zu schaffen, der trotz der Beibehaltung der Schließkraft eine Sicherheitseinrichtung gegen das Einklemmen insbesondere eines Kindes zwischen dem Korpus und dem sich schließenden Deckel aufweist.

b) Lösung der Aufgabe

[0007] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] Durch eine deaktivierbare formschlüssige Verrastung oder kraftschlüssige Bremse zwischen Deckel und Korpus des Containers in einer solchen Lage, in der noch kein Einklemmen zwischen Deckel und Korpus möglich ist, wird die Schließbewegung des Deckels gestoppt, es sei denn, daß die Verrastung bzw. Bremse deaktiviert wird.

[0009] Die folgenden Ausführungen zur Verrastung gelten sinngemäß auch für eine Bremse.

[0010] Dabei ist das Betätigungselement zum Deaktivieren der Verrastung entweder so angeordnet und/oder so ausgebildet, daß es von einem Kind nicht betätigt werden kann.

[0011] Eine Möglichkeit besteht darin, daß zwei solcher Betätigungselemente gleichzeitig bedient werden müssen, und diese in einem so großen Abstand, beispielsweise an der Vorderkante des Deckels, voneinander angeordnet sind, daß dies die Griffweite eines Kindes übersteigt. Bei kleineren Behältern, etwa einer handelsüblichen Haushalts-Abfalltonne mit Klappdeckel, könnte die Anordnung im hinteren Bereich entweder der beiden Seitenwände oder dem hinteren Bereich des Deckels vorgenommen werden.

[0012] Eine andere Möglichkeit besteht darin, zwar nur ein Betätigungselement vorzusehen, dieses jedoch vom Kraftaufwand her so auszubilden, daß es von einem Kind nicht betätigt werden kann.

[0013] Weiterhin ist auch bei nur einem einzigen Betätigungselement die Möglichkeit gegeben, die Positionierung so zu wählen, daß es von einem Kind nicht erreicht werden kann, beispielsweise auf dem Deckel, jedoch ausreichend weit von der Vorderkante aus zurückversetzt, so daß dies die Greifweite eines Kindes übersteigt.

[0014] Eine andere Möglichkeit besteht darin, das Betätigungselement in Form eines aus zwei Teilen bestehenden Griffes zu bilden, dessen Hälften gegeneinander bewegt werden müssen, wofür jedoch nur soviel Raum zur Verfügung steht, daß dies mit nur einer Hand geschehen kann. Wenn dabei entweder der Kraftaufwand und/oder der Ausgangsabstand der beiden Griffhälften so gewählt ist, daß dies mit einer Kinderhand nicht zu bewältigen ist, ist ebenfalls Kindersicherheit gegeben, so daß also ein Kind, welches aus Neugier den Kopf in den Container steckt, nicht gleichzeitig mittels des Betätigungselementes die Rastvorrichtung deaktivieren kann und somit nicht beim vollständigen Schließen des Deckels eingeklemmt werden kann.

[0015] Je größer und schwerer ein Container und insbesondere dessen Deckel ist, um so dringender ist eine derartige Sicherheitseinrichtung. Entsprechend werden in erster Linie die bekannten, ca. 1.100 l fassenden,

Rollcontainer mit einem um eine horizontale Achse im unteren Bereich des Korpus nach hinten zu öffnenden Schwingdeckel mit einer solchen Kindersicherung auszurüsten sein.

[0016] Ein derartiger Container ist bereits aufgrund der Größe und damit des Gewichts bzw. der durch eine Feder erzeugten Vorspannkraft des Schwingdeckels mit zwei Griffen an der Vorderkante oder auf der Oberseite des Schwingdeckels ausgestattet.

[0017] Eine bevorzugte Lösung, die insbesondere ein Nachrüsten derartiger Schwingdeckel-Container ermöglicht, besteht darin, den aktivierbaren und deaktivierbaren Rastvorsprung am Schwingdeckel anzuordnen, und das hierfür notwendige Betätigungselement an dem bereits vorhandenen Griff anzuordnen und insbesondere mit dem Griff funktionsvereinigt als Griff im Griff auszugestalten.

[0018] Die Rastaufnahme, mit welcher der aktivierbare und deaktivierbare Rastvorsprung zusammenwirkt, ist dann am Korpus des Containers, insbesondere im Bereich der Oberkante von dessen Seitenwänden, angeordnet.

[0019] Eine weitere Möglichkeit besteht darin, als Betätigungselement einen fußbetätigten Hebel im Bodenbereich des Containers anzuordnen, wobei das Körpergewicht eines Erwachsenen notwendig ist, um den Rastvorsprung zurückzuziehen und damit zu deaktivieren und die Verrastung zu lösen. Wenn dabei der Fußhebel klein genug ausgebildet wird, um sicherzustellen, daß sich nicht mehrere Kinder gleichzeitig daraufstellen können, ist auch hierdurch eine Kindersicherung gegeben.

c) Ausführungsbeispiele

[0020] Ausführungsformen gemäß der Erfindung sind im folgenden anhand der Figuren beispielhaft näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1a: einen Schwingdeckel-Container gemäß Stand der Technik im geschlossenen Zustand,

Fig. 1b: einen teilweise geschlossenen Schwingdeckel-Container mit einer ersten erfindungsgemäßen Lösung,

Figuren 2: Schnittdarstellungen entlang der Linie II-II der Fig. 1a,

Fig. 3: eine Teilschnittdarstellung in der Aufsicht auf einen Container gemäß Fig. 1b und 2,

Figuren 4: eine andere Lösung in einer vertikalen Schnittdarstellung, entlang der Linie IV-IV gemäß Fig. 1a,

Fig. 5: eine weitere Variante in Teilschnittdarstellung in der Aufsicht auf einen Container gemäß Fig. 1a.

[0021] Fig. 1a zeigt einen ca. 1.100 l fassenden Rollcontainer 1 mit einem Korpus 6, der an der Oberseite offen ist und von einem Schwingdeckel 2 verschlossen werden kann.

[0022] Der Schwingdeckel 2 ist mittels Streben 15, die an der Außenseite der Seitenwände des Korpus 6 entlang nach unten reichen, schwenkbar um eine Schwenkachse 7 nahe dem Bodenbereich des Korpus 6 angeordnet, und kann von der in Fig. 1a dargestellten vollständig den Korpus 6 verschließenden Schließstellung aus nach hinten in eine öffnende Stellung verschwenkt werden, wie dies beispielsweise bei der erfindungsgemäßen Lösung anhand Fig. 1b dargestellt ist.

[0023] Zum Bewegen des Deckels sind an dessen Vorderkante im Abstand voneinander zwei Griffe 9 angeordnet, die sich in einem Abstand von ca. 1 m voneinander befinden.

[0024] Der Deckel 2 ist mittels einer Feder 16 in die Schließstellung vorgespannt, die zwischen der Strebe 15 und dem Korpus 6 angeordnet ist, entweder wie dargestellt angreifend an einem von der Schwenkachse 7 der Strebe 15 entfernten Punkt oder auch als Drehfeder um die Schwenkachse 7 herum.

[0025] Der gesamte Container 1 ist fahrbar mit Hilfe von Rollen 17, die an bzw. unter dem Boden des Korpus 6 befestigt sind.

[0026] Fig. 1b zeigt einen Container gemäß Fig. 1a, jedoch in der geöffneten Position, also mit teilweise aufgeschwenktem Deckel 2, und zusätzlich mit einer Rastvorrichtung zwischen Deckel 2 und Korpus 6, von welcher in Fig. 1b die am Korpus 6 angeordneten Rastaufnahmen 4 zu erkennen sind. Die Rastvorrichtung ist besser in der Schnittdarstellung gemäß den Figuren 2 dargestellt, wie im folgenden beschrieben.

[0027] Die Rastaufnahmen 4 sind dabei als Vertiefungen in einem Rastkamm 18 ausgebildet, welche - wie in Fig. 1b dargestellt - auf den bogenförmigen oberen Kanten der Seitenwände 6a, 6b des Korpus 6 angeordnet ist oder auch seitlich auf der Innen- oder Außenseite dieser Seitenwände angeordnet sein können, wobei der Rastkamm 18 nicht über die Oberkanten der Seitenwände 6a, 6b vorstehen muß.

[0028] Die Rastaufnahmen 4 im Rastkamm 18 sind der Schließbewegung des Schwingdeckels 2 entgegen gerichtet schräg gestellt, so daß ein am Schwingdeckel 2 angeordneter Rastvorsprung beim Schließen automatisch in eine der Rastaufnahmen 4 einfährt, sofern er nicht vorher in die deaktivierte, den Kontakt mit den Rastaufnahmen 4 bzw. dem Rastkamm 18 verhindernden, Stellung zurückgezogen wird.

[0029] Die Figuren 2 und 3 zeigen eine Möglichkeit eines solchen in die aktivierte Lage vorgespannten, deaktivierbaren Rastvorsprungs 3, wobei entspre-

chend dem Rastkamm 4 eine solche Vorrichtung an beiden Seiten, also nahe den beiden Seitenwänden 6a, 6b, vorhanden ist.

[0030] Wie die Figuren 2 zeigen, besteht der Griff 9 des Schwingdeckels 2 in einer frontseitigen Öffnung zwischen dem eigentlichen Deckel 2 und einer damit verbundenen, im Bereich des Griffes darunter im Abstand angeordneten Griffleiste 9', die für das Heranziehen des Schwingdeckels 2 vom Benutzer ergriffen werden muß.

[0031] Als Betätigungselement dient eine Zugstange 5, die ebenfalls im Bereich der Griffleiste 9' parallel und im Abstand zu dieser in der aktivierten Stellung vom Benutzer aus gesehen hinter der Griffleiste 9' in einem solchen Abstand angeordnet ist, daß die Zugstange 5 von einem in die Öffnung des Griffes 9 hineingestreckten Hand ergriffen und durch Bilden einer Faust an die Griffleiste 9' herangezogen werden kann.

[0032] Die Zugstange 5 ist an ihren Enden jeweils mit dem freien Ende eines Schwenkhebels 11 verbunden, deren andere Enden mit einer Schwenkwelle 12 drehfest verbunden sind, welche in einem Lagerbock 20 verschwenkbar gelagert ist, der an der Unterseite des Schwingdeckels 2 befestigt ist.

[0033] Die Schwenkwelle 12 weist - bei Betrachtung des Containers von vorne - von der Zugstange 5 aus jeweils nach außen in die Richtung auf die Seitenwand 6a bzw. 6b des Containers bzw. in Richtung auf die Rastaufnahmen 4, so daß das freie Ende der Schwenkwelle 12 in den Rastkamm 18 und dessen Rastaufnahmen 4 eingreifen kann. Ein in und aus dem Wirkungsbereich des Rastkammes 4 durch Drehen bewegbarer Rastvorsprung 3 wird dadurch erzielt, daß die Schwenkwelle 12 ein S-förmig aus der Längsrichtung 10 herausgekröpftes Ende aufweist.

[0034] Bei aktivierter Stellung, wie in Fig. 2a dargestellt, spannt die Griffeder 19, die zwischen dem Schwenkhebel 11 - wie in Fig. 2 dargestellt -, oder dem gekröpften Rastvorsprung 3 - wie in Fig. 3 dargestellt - und der Unterseite des Schwingdeckels 2 angeordnet ist, den Rastvorsprung 3 soweit nach unten, daß beim Schließen des Deckels der Rastvorsprung 3 in eine der Rastaufnahmen 4 des Rastkammes 18 einfährt, und dadurch die Schließbewegung des Schwingdeckels 2 gestoppt wird, indem entweder für den Schwenkhebel 11 ein Endanschlag, z. B. am Lagerbock 20 für diese aktivierte Stellung vorgesehen ist, oder die Erstreckung der Kröpfung 13 quer zur Längsrichtung 10 größer ist als der Abstand zwischen dem tiefsten Punkt einer der Rastaufnahmen 4 einerseits und der Schwenkwelle 12 andererseits, gemessen lotrecht zum oberen Rand der Seitenwand 16a, 16b.

[0035] Wie in Fig. 2a dargestellt, kann durch Ergreifen der Zugstange 5 und Heranziehen an die Griffleiste 9' der ebenfalls drehfest mit der Schwenkwelle 12 verbundene Rastvorsprung 3 soweit hoch geschwungen werden, daß er oberhalb des Rastkammes 18 liegt, und dadurch über den Rastkamm 18 beim Schließen des

Schwingdeckels 2 hinwegbewegt wird, wodurch der Rastvorsprung 3 und damit die gesamte Rastvorrichtung sich in der deaktivierten Lage befindet.

[0036] Fig. 4 zeigt eine weitere Ausführungsform gemäß der Erfindung. Dabei ist der bewegliche Rastvorsprung am Korpus 6 angeordnet, und zwar in dessen einander gegenüberliegenden Seitenwänden, vorzugsweise im oberen Bereich, so daß nur ein Erwachsener mit seiner Armspannweite diese beiden Betätigungselemente gleichzeitig betätigen kann.

[0037] Das Betätigungselement ist ein Druck/Zug-Taster 14, der sich durch die Seitenwand 6a, 6b des Korpus 6 hindurch erstreckt, und in Richtung nach außen mittels einer Feder 19', etwa einer Spiralfeder, gegenüber der Seitenwand 6a, 6b vorgespannt ist, so daß für das Eindrücken des Druck/Zug-Tasters 14 von außen weiter nach innen die Kraft dieser Feder 19' überwunden werden muß.

[0038] Innerhalb des Korpus weist der Druck/Zug-Taster 14 einen seitlich abstehenden, insbesondere nach oben weisenden Vorsprung 14' auf, der in der in Fig. 4a, linke Seite dargestellten aktivierten Position mit einer Rastaufnahme 4", die von der Unterseite des Schwingdeckels 2 nach unten ragt, zusammenwirkt, und damit dessen Schließbewegung stoppt.

[0039] Der Rastvorsprung 4" und/oder der Druck/Zug-Schalter 14 sind dabei in einer solchen Position entlang der Seitenwand 6a angeordnet, daß beim Anliegen der beiden Elemente aneinander noch ein ausreichend großer Spalt zwischen der Vorderkante des Schwingdeckels 2 und der Frontwand des Korpus 6 offen bleibt, um hier ein Einklemmen von Körperteilen, insbesondere des Kopfes oder Halses eines Kindes, zuverlässig zu vermeiden.

[0040] Anstelle der Rastaufnahme 4" auf der Innenseite des Schwingdeckels 2 könnten auch direkt die außen an den Seitenwänden 6a des Korpus nach unten führenden Streben 15 des Deckels benutzt werden. Das Eindrücken des Druck/Zug-Tasters 14 muß dann soweit erfolgen, daß die Strebe 15 über das frei außen liegende Ende dieses Tasters hinweggleiten kann.

[0041] Ebenso ist es möglich, einen solchen Druck/Zug-Schalter statt an dem Korpus 6 an dem Schwingdeckel 2 oder dessen Streben 15 anzuordnen, und die damit zusammenwirkende Rastaufnahme am Korpus.

[0042] In der rechten Bildhälfte der Fig. 4a ist die deaktivierte Stellung des Druck/Zug-Tasters 14 dargestellt, in welcher dessen Vorsprung 14' soweit zur Mitte des Containers 1 hin verlagert ist, daß er nicht mehr mit der Rastaufnahme 4" in Eingriff gerät.

[0043] In Fig. 4b und 4c ist die Rastvorrichtung in der Aufsicht dargestellt. Dabei ist ersichtlich, daß die Rastaufnahme 4" und/oder der Rastvorsprung 14' in Bewegungsrichtung 21 der gegenseitigen Relativbewegung so angelegt sind, daß beim Öffnen, also der Bewegung der Rastaufnahme 4" von vorne nach hinten, die Schräge am entgegengerichteten Bauteil bzw. bei zwei

einander entgegengerichteten Schrägen, die so aufeinander abgleiten, daß der Druck/Zug-Schalter 14 entgegen der Kraft der Feder 19' zur Mitte des Containers hin verlagert wird und der Deckel ohne Betätigung der Druck/Zug-Taste geöffnet werden kann, wie in Fig. 4c dargestellt. Bei der Schließbewegung, wie in Fig. 4b gezeichnet, liegen die Rastaufnahme 4" und der Vorsprung 14' dagegen mit Kontaktflächen, die im rechten Winkel zur Bewegungsrichtung 21 verlaufen, gegeneinander an und beenden den Schließvorgang.

[0044] Fig. 5 zeigt in der Aufsicht eines teilgeschnittenen Containers 1 in einer Ansicht analog zu Fig. 3 eine weitere Lösung:

[0045] Auch hier ist eine Zugstange 5' als Betätigungselement innerhalb des bereits vorhandenen Griffes 9 für den Schwingdeckel 2 vorhanden. Die Zugstange 5' wird dabei jedoch nicht nach vorne gezogen, sondern die Zugstange 5' ist seitlich nach außen verlängert bis zum Rastkamm 18 mit seinen Rastaufnahmen 4, welcher denjenigen in Fig. 2 und 3 entsprechen kann, jedoch ist die Zugstange 5' entlang ihrer Längserstreckung soweit verlagerbar, daß das außen liegende freie Ende dieser Zugstange außer Eingriff mit dem Rastkamm 18 gebracht werden kann. Zu diesem Zweck ist das Spiel des als Handgriff ausgebildeten innen liegenden Endes der Zugstange 5' in Längsrichtung innerhalb der Grifftasche 9 ausreichend groß bemessen. Mittels einer Griffeder 19 ist die Zugstange 5', beispielsweise gegenüber einem der die Zugstange 5 lagernden Lagerböcke 20, in Richtung nach außen, also in die im Eingriff mit dem Rastkamm 18 bringbare, aktivierte Lage, vorgespannt.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0046]

1	Container
2	Schwingdeckel
3	Rastvorsprung
4	Rastaufnahme
5	Zugstange
6	Korpus
6a, 6b	deaktivierte Seitenwände
7a, 7b	Schwenkachse
8	bogenförmiger Rand
9	Griff
9'	Griffleiste
10	Längsrichtung
11	Schwenkhebel
12	Schwenkwelle
13	Kröpfung
14	Druck/Zug-Taster
15	Strebe
16	Feder
17	Rollen
18	Rastkamm
19	Griffeder

20	Lagerbock
21	Bewegungsrichtung

Patentansprüche

1. Abfall-Container (1) mit einem Korpus (6) und einem Deckel, der in der Schließstellung den Container (1) verschließt,

gekennzeichnet durch

- a) wenigstens einen zurückziehbaren Rastvorsprung (3), der in die vorstehende, aktivierte Lage vorgespannt ist, und
- b) in seiner vorstehenden, aktivierten Lage beim Schließen des Deckels mit wenigstens einer Rastaufnahme (4) in Eingriff gerät, die so positioniert ist, daß der Deckel (2) in einer teilweise offenen Stellung verbleibt, sowie
- c) wenigstens ein Betätigungselement zum Rückbewegen des Rastvorsprungs (3) in seine zurückgezogene, nicht mit der Rastaufnahme (4) zusammenwirkende, deaktivierte Position.

2. Abfall-Container (1) mit einem Korpus (6) und einem Deckel, der in der Schließstellung den Container (1) verschließt,

gekennzeichnet durch

- a) wenigstens einen zurückziehbaren Bremsvorsprung (3), der in die vorstehende, aktivierte Lage vorgespannt ist, und
- b) in seiner vorstehenden, aktivierten Lage beim Schließen des Deckels mit wenigstens einer Bremsfläche in Eingriff gerät, die so positioniert ist, daß der Deckel (2) in einer teilweise offenen Stellung verbleibt, sowie
- c) wenigstens ein Betätigungselement zum Rückbewegen des Bremsvorsprungs (3) in seine zurückgezogene, nicht mit der Rastaufnahme (4) zusammenwirkende, deaktivierte Position.

3. Container nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Deckel ein um eine horizontale Achse schwenkbarer Schwingdeckel (2) ist, der insbesondere nach dem Überschreiten eines Totpunktes bei der Schließbewegung sich selbsttätig bis in die vollständig geschlossene Lage bewegt, sofern der Rastvorsprung (3) bzw. Bremsvorsprung deaktiviert ist.

4. Container nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß**

- der wenigstens eine Rastvorsprung (3) bzw. am Deckel (2) angeordnet ist, und

- der Korpus (6) in Blickrichtung der Schwenkachse (7) des Deckels (2) betrachtet einen oberen Rand (8) aufweist, an dem wenigstens eine Rastaufnahme (4) bzw. Bremsfläche, ggf. entlang des Randes (8) beabstandet, hinausragt, insbesondere an beiden Rändern (8a, 8b) in übereinstimmender Position.

5

die Rastaufnahme (4") am Deckel (2) angeordnet ist, und als Betätigungselement ein Druck/Zugtaster (14) am Korpus, insbesondere an dessen voneinander wegweisenden Seitenflächen, vorgespannt in die aktivierte Lage, angeordnet ist.

5. Container nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

10

dadurch gekennzeichnet, daß

das Betätigungselement mit dem Griff (9) am Deckel (2) funktionsvereinigt ist.

6. Container nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

15

dadurch gekennzeichnet, daß

insbesondere zwei Griffe (9) insbesondere im Bereich der Vorderkante und voneinander beabstandet angeordnet sind.

20

7. Container nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, daß

als Betätigungselement eine Zugstange (5) im Griff (9) parallel zur Griffleiste (9'), insbesondere hinter der Griffleiste (9'), liegend, so angeordnet ist, daß die Zugstange an die Griffleiste (9') heranziehbar ist.

25

30

8. Container nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet, daß

- die Zugstange (5) am freien Ende eines Schwenkhebels (11) so befestigt ist, daß durch Heranziehen der Zugstange (5) an die Griffleiste (9') die am anderen Ende des Schwenkhebels drehfest befestigte Schwenkwelle (12) verschwenkt wird, welche an ihrem entgegengesetzten Ende eine exzentrisch S-förmig auskragende Kröpfung (13) aufweist, und
- die Schwenkwelle (12) in einer solchen Höhe - in Blickrichtung der Schwenkachse (7) des Deckels (2) betrachtet - zur Rastaufnahme (4) angeordnet ist, daß die Kröpfung (13) im aktivierten Zustand in die Rastaufnahme (4) eingreift, im deaktivierten Zustand außerhalb deren Bereich hochgeschwenkt ist.

35

40

45

9. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

50

dadurch gekennzeichnet, daß

als Betätigungselement der Griff (9) als Zugstange (5') ausgebildet ist und in Richtung der Zugstange entgegen der Vorspannung von der aktivierten in eine deaktivierte Lage verschiebbar ist.

55

10. Container nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3,

dadurch gekennzeichnet, daß

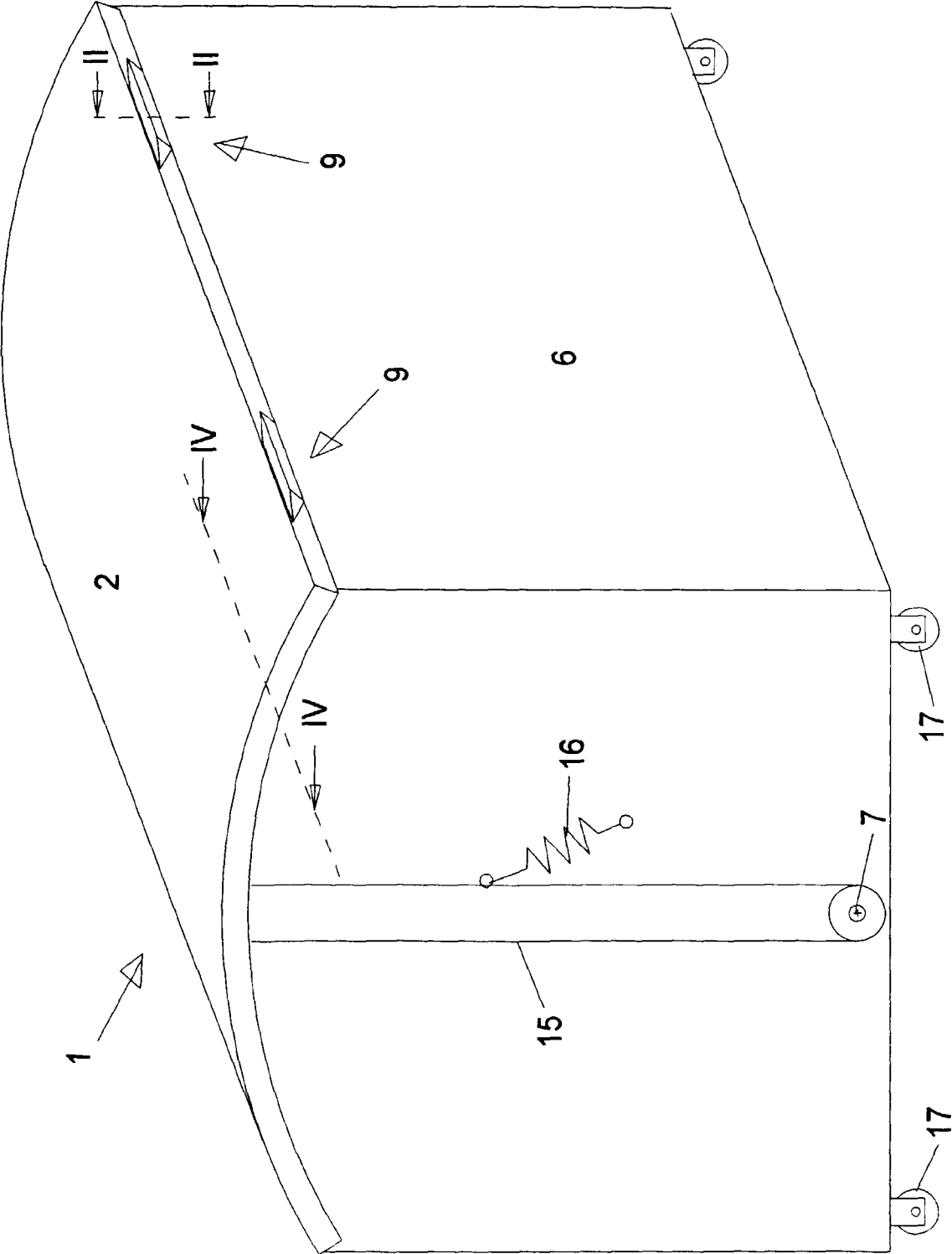


Fig. 1a

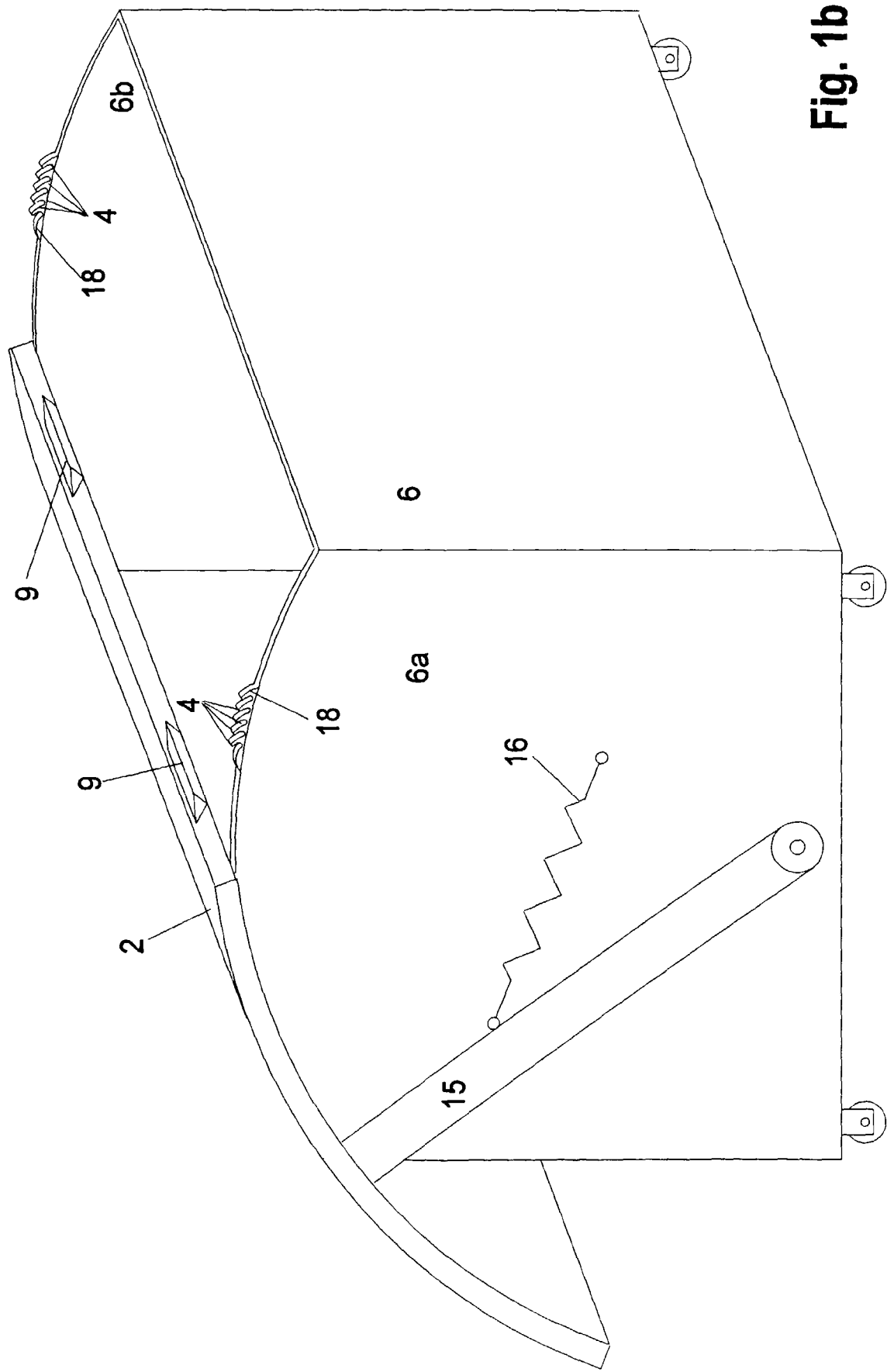
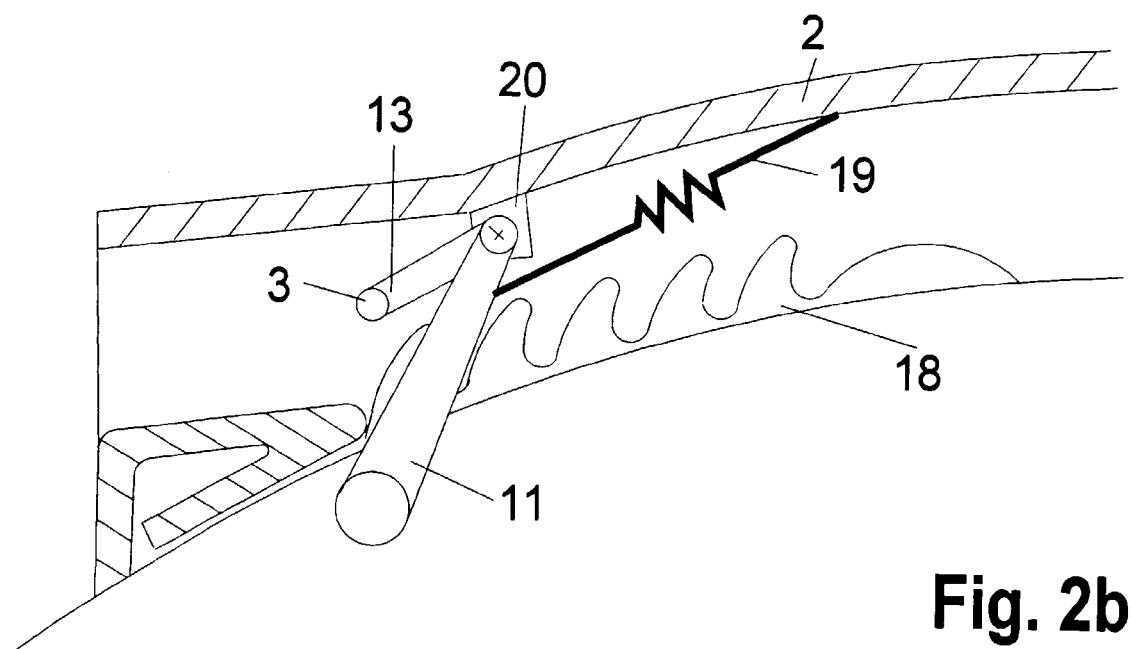
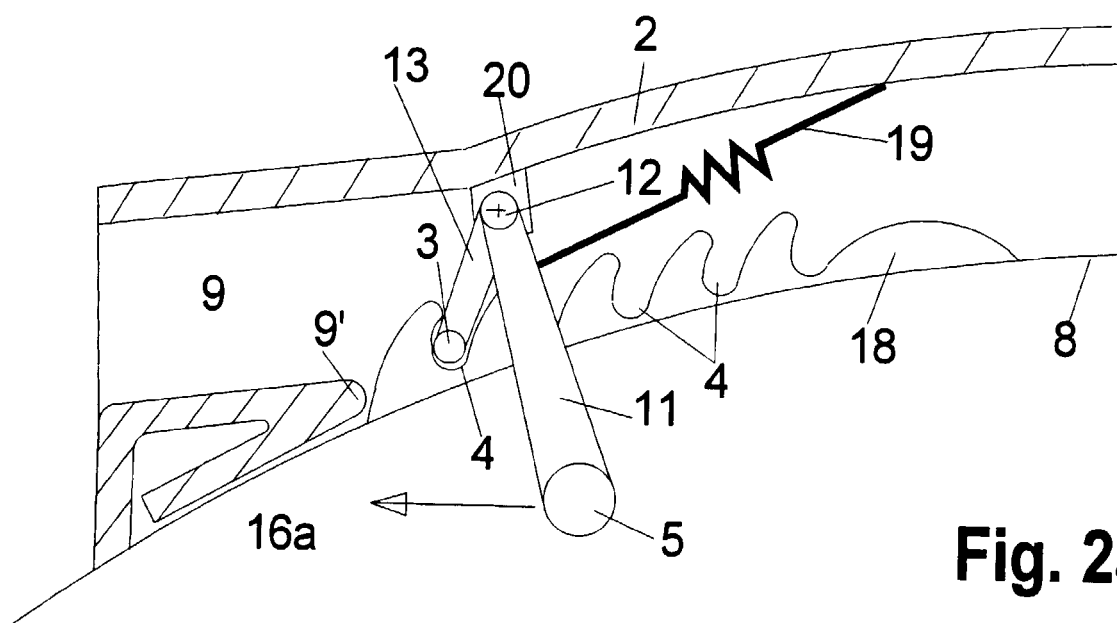


Fig. 1b



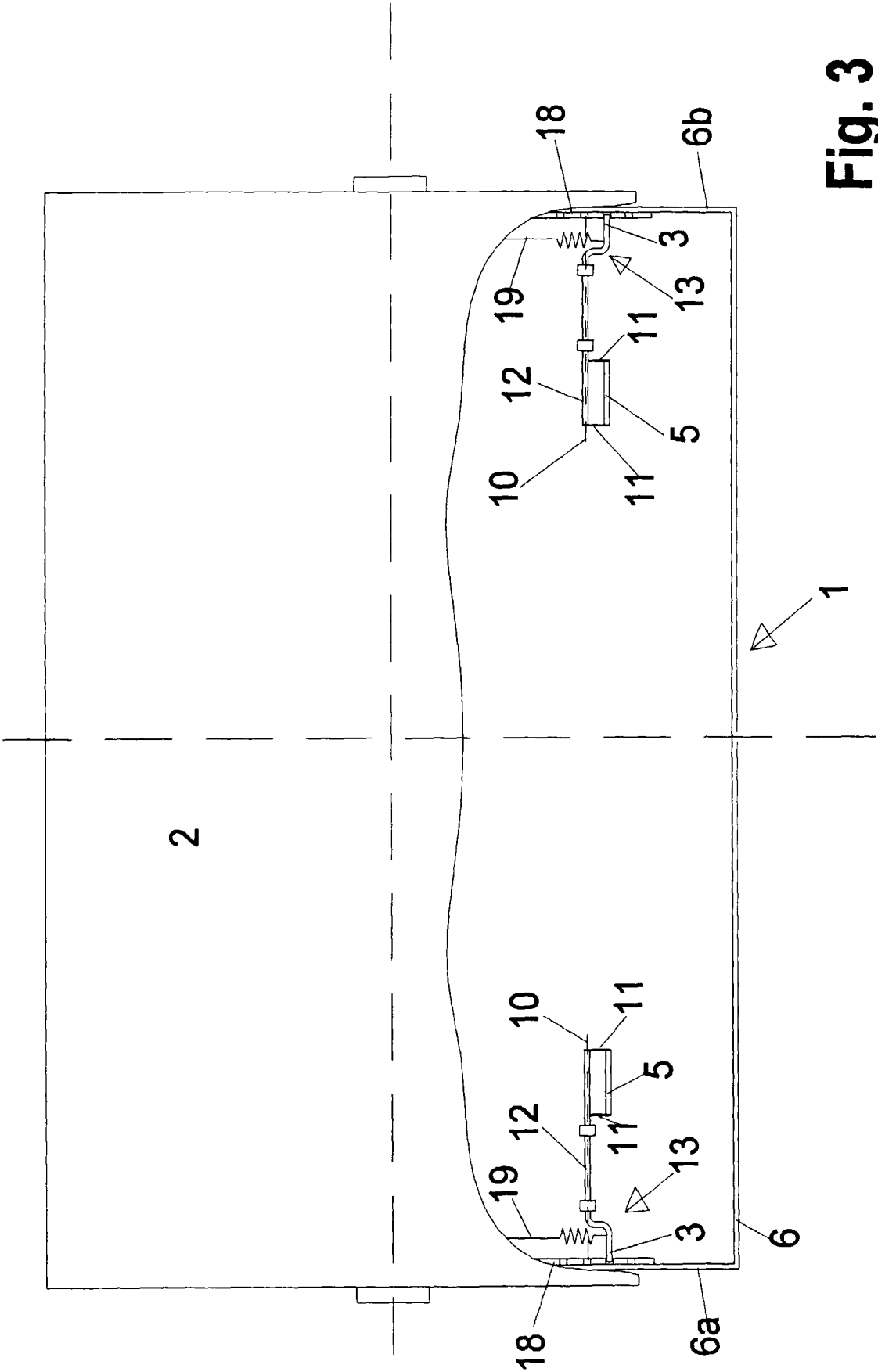


Fig. 3

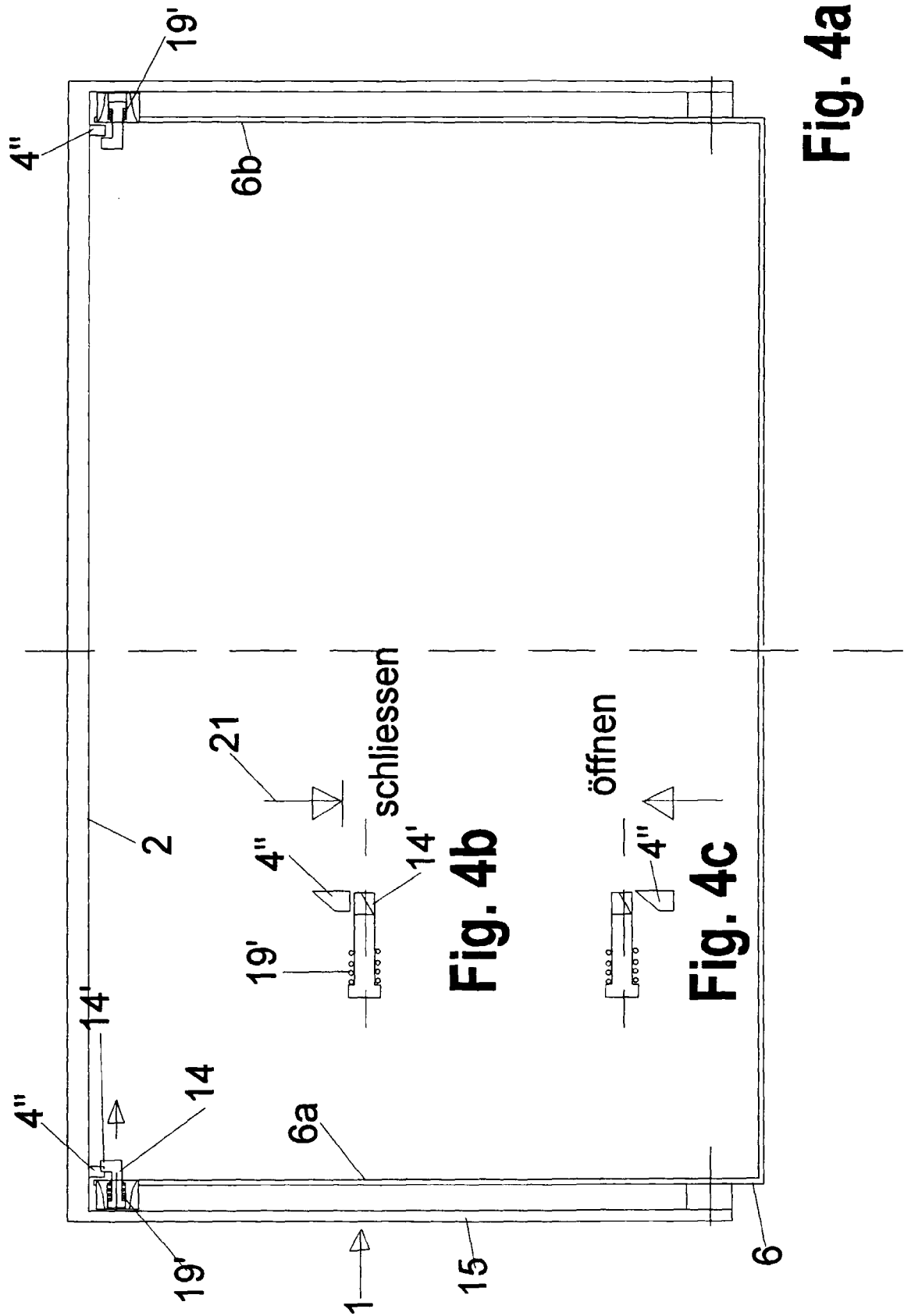


Fig. 4a

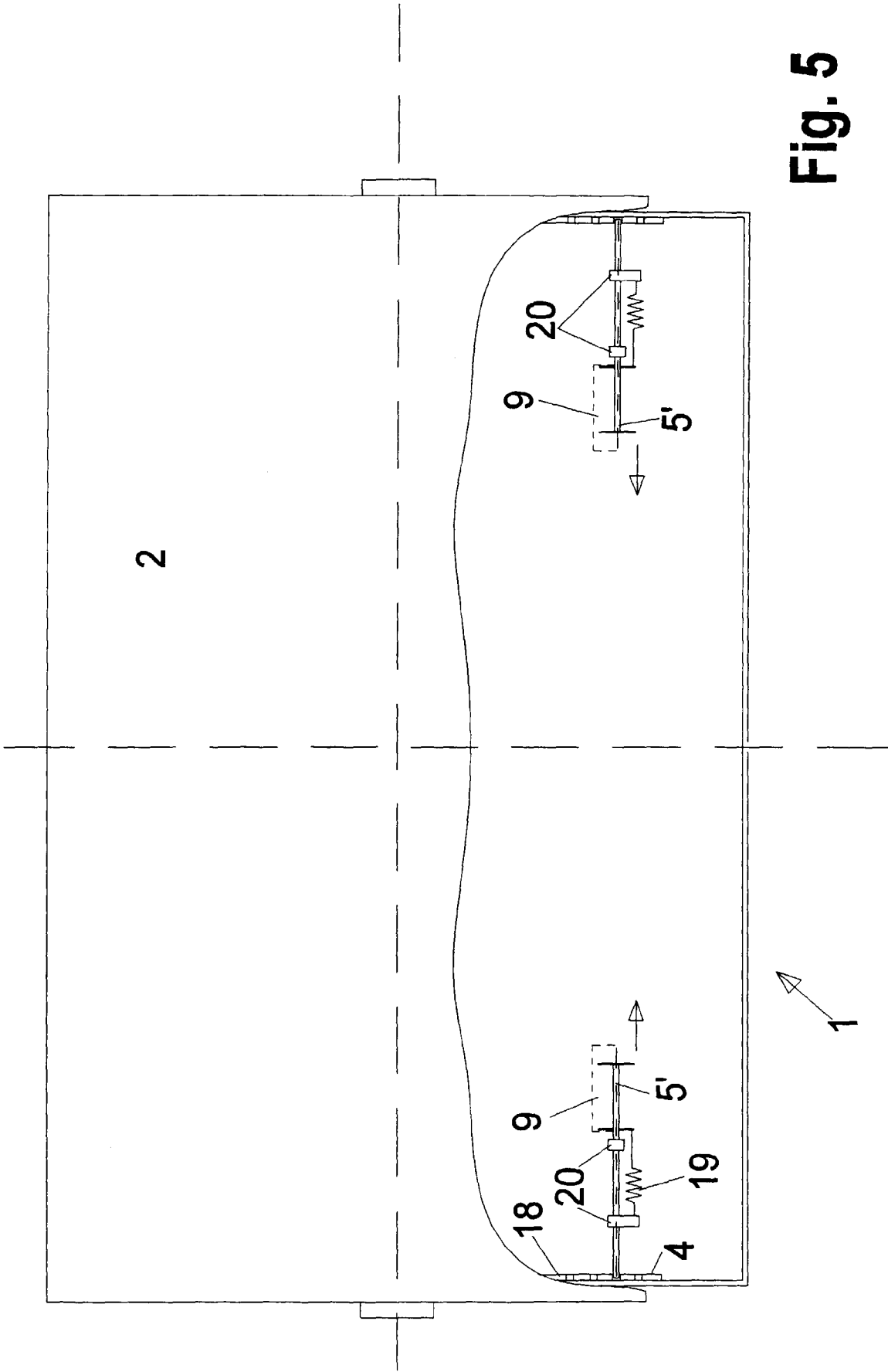


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 5018

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 511 807 A (J. SNYDER) 30. April 1996 * Spalte 2, Zeile 39 - Spalte 3, Zeile 61; Abbildungen 1-9 *	1,3,4,10	B65F1/16
A	FR 2 602 216 A (COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM) 5. Februar 1988 * Seite 3, Zeile 3 - Seite 4, Zeile 39 * * Abbildungen 1-13 *	1-3	
A	GB 2 044 836 A (COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM) 22. Oktober 1980 * Seite 2, Zeile 21 - Zeile 97 * * Abbildungen 1-5 *	1,3	
A	DE 82 16 788 U (GEBR. OTTO KG) 5. August 1982 * Seite 3, Zeile 20 - Seite 5, Zeile 7 * * Abbildungen 1-3 *	1	
A	DE 30 13 308 A (SULO EISENWERK STREUBER & LOHMANN GMBH & CO KG) 8. Oktober 1981 * Seite 7, Zeile 13 - Seite 10, Zeile 19; Abbildungen 1-4 *	1	
A	US 4 460 105 A (J. COX) 17. Juli 1984 * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 2, Zeile 68; Abbildungen 1-5 *	1	
A	NL 6 905 837 A (NV PLAATWERKERIJ EN VERZINKERIJ VH P. BAMMENS & ZOON) 20. Oktober 1970 * Seite 3, Zeile 21 - Seite 5, Zeile 15 * * Abbildungen 1-3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 1999	Prüfer Smolders, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 5018

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-01-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5511807	A	30-04-1996	KEINE	
FR 2602216	A	05-02-1988	KEINE	
GB 2044836	A	22-10-1980	FR 2448486 A	05-09-1980
			BE 881621 A	08-08-1980
			DE 3004449 A	28-08-1980
			NL 8000807 A	12-08-1980
DE 8216788	U	05-08-1982	KEINE	
DE 3013308	A	08-10-1981	KEINE	
US 4460105	A	17-07-1984	KEINE	
NL 6905837	A	20-10-1970	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82