



österreichisches
patentamt

(10)

AT 413 278 B 2006-01-15

(12)

Patentschrift

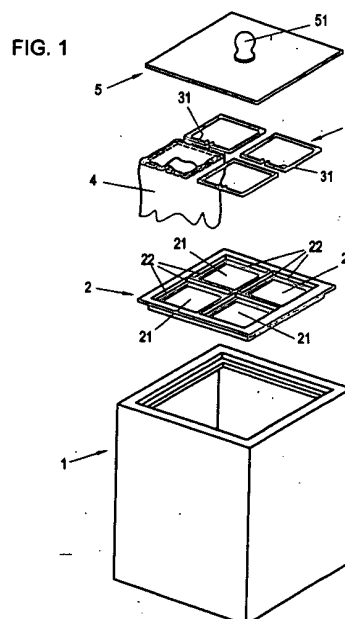
- (21) Anmeldenummer: A 1469/2003 (51) Int. Cl.⁷: B65F 1/06
(22) Anmeldetag: 2003-09-18
(42) Beginn der Patentdauer: 2005-06-15
(45) Ausgabetag: 2006-01-15

- (56) Entgegenhaltungen:
US 5238139A FR 2765125A
WO 1996/15951A1
FR 2231582A

- (73) Patentinhaber:
LAHER KARL
A-3503 KREMS-IMBACH,
NIEDERÖSTERREICH (AT).

- (54) **EINRICHTUNG ZUR SAMMLUNG VON GEGENSTÄNDEN, WIE ABFÄLLEN, SCHMUTZWÄSCHE U.DGL.**

- (57) Einrichtung zur Sammlung von Gegenständen, wie Abfällen, Schmutzwäsche u.dgl., bestehend aus einem Tragrahmen (2), welcher mit mehreren Ausnehmungen (21) ausgebildet ist, in welche jeweils ein aus einer Kunststoffolie, aus einem Textilgewebe, aus Papier od. dgl. hergestellter sackartiger Behälter (4) einsetzbar ist, wobei die Behälter (4) am Tragrahmen (2) befestigbar sind. Dabei ist der Tragrahmen (2) an den die Ausnehmungen (21) umschließenden Berandungen ringsumlaufend mit vorspringenden Leisten (22), Nuten odgl. ausgebildet, in welche den sackartigen Behältern (4) zugeordnete, zumindest nahezu in sich geschlossene, rahmenförmige oder ringförmige, elastisch verformbare Haltebügel (3) einsetzbar sind, wobei die oberen Ränder der sackartigen Behälter (4) zwischen den Haltebügeln (3) und den am Tragrahmen (2) od.dgl. vorgesehenen Leisten (22), Nuten od.dgl. verklemmbar sind.



AT 413 278 B 2006-01-15

DVR 0078018

Die gegenständliche Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Sammlung von Gegenständen, wie Abfällen, Schmutzwäsche u.dgl., bestehend aus einem Tragrahmen, welcher mit mehreren Ausnehmungen ausgebildet ist, in welche jeweils ein aus einer Kunststoffolie, aus einem Textilgewebe, aus Papier od.dgl. hergestellter sackartiger Behälter einsetzbar ist, wobei die Behälter am Tragrahmen befestigbar sind.

Es ist bekannt, zur Sammlung von Gegenständen, insbesondere von Müll, einen Container aus Metall oder aus Kunststoff vorzusehen, in welchen ein sackartiger Behälter, welcher aus einer Kunststoff-Folie, aus einem textilen Material oder aus Papier hergestellt ist, eingesetzt ist. Dabei werden die Gegenstände in den sackartigen Behälter eingebracht, welcher dann, wenn er gefüllt ist, aus dem Container entfernt und entsorgt wird.

Soferne nebeneinander mehrere Container vorgesehen sind, welche z.B. zur Aufnahme von Bioabfällen, von Glas, von Metall, von Kunststoffen und von Papier bestimmt sind, kann hierdurch eine Trennung der gesammelten Gegenstände erfolgen.

Bei bekannten derartigen Einrichtungen ist der in den Container eingesetzte sackartige Behälter mit seinem oberen Rand um den oberen Rand des Containers nach außen umgeschlagen. Eine Befestigung des sackartigen Behälters am Container ist deshalb nicht erforderlich, da der sackartige Behälter insbesondere dazu dient, den Container vor dessen Verschmutzung durch die gesammelten Abfälle zu schützen und der Container dazu dient, den mit Gegenständen befüllten Behälter aufzunehmen bzw. abzustützen.

Die US 5238139 A offenbart einen Behälter, welcher an seiner Oberseite mit einem Tragrahmen für sackartige Behälter ausgebildet ist, in welchem Streben vorgesehen sind, welche quer verstellbar sind, um hierdurch die Füllöffnung der sackartigen Behälter ändern zu können. Da dabei die Befestigung der sackartigen Behälter nur längs zweier Seitenränder erfolgt, ist jedoch keine stabile Befestigung der Behälter erzielbar.

Die FR 2765125 A offenbart Behälter, welche an ihren oberen Rändern mit Ausnehmungen ausgebildet sind, mittels welcher sie in Haken zu deren Befestigung einsetzbar sind.

Die FR 2231582 A und die WO 96/15951 offenbaren steife Behälter, in welchen sackartige Behälter einsetzbar und mittels jeweils eines Haltebügels befestigbar sind. Demgegenüber sind jedoch keine Tragrahmen vorgesehen, an welchen nebeneinander mehrere sackartige Behälter befestigbar sind.

Der gegenständlichen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zur Sammlung von Gegenständen unterschiedlicher Gruppen, insbesondere von Abfällen, mittels sackartiger Behälter zu schaffen, durch welche mehrere Bedingung erfüllt werden:

Einerseits sollen die sackartigen Behälter zugleich mit deren Inhalten entsorgbar sein und sollen sie wiederverwertbar sein, wobei jedoch kein Tragbehälter erforderlich sein soll. Hierfür müssen die oberen Ränder der Behälter in einem Tragrahmen den Erfordernissen entsprechend stabil und dessen ungeachtet leicht lösbar befestigt sein. Andererseits sollen die sackartigen Behälter so am Tragrahmen befestigt sein, dass dieser durch die Gegenstände, wie Abfälle, nicht verschmutzt wird.

Weiters soll es möglich sein, die einzelnen Behälter in unterschiedlichen Ausmaßen befüllen zu können.

Diesen Forderungen wird erfindungsgemäß dadurch entsprochen, dass der Tragrahmen an den die Ausnehmungen umschließenden Berandungen ringsumlaufend mit vorspringenden Leisten, Nuten od.dgl. ausgebildet ist, in welche den sackartigen Behältern zugeordnete, zumindest nahezu in sich geschlossene, rahmenförmige oder ringförmige, elastisch verformbare Haltebü-

gel einsetzbar sind, wobei die oberen Ränder der sackartigen Behälter zwischen den Haltebügeln und den am Tragrahmen vorgesehenen Leisten, Nuten od.dgl. verklemmbar sind.

5 Vorzugsweise befindet sich der Tragrahmen innerhalb einer an der Oberseite eines Gehäuses, insbesondere eines Schrankes od. dgl., vorgesehenen Aussparung, wobei er vom Gehäuse abhebbar oder gegenüber diesem verschwenkbar ist.

10 Weiters kann den Ausnehmungen mindestens eine Abdeckung zugeordnet sein, wobei diese Abdeckung am Tragrahmen bzw. Gehäuse od.dgl. verschwenkbar sein kann. Weiters kann die Abdeckung mittels eines Handhebels oder eines Fußhebels betätigbar sein.

15 Vorzugsweise ist das Gehäuse an einer Seitenwand mit einer Öffnung, insbesondere mit einer mittels einer Türe verschließbaren Öffnung, ausgebildet. Weiters kann der Tragrahmen gegenüber dem Gehäuse in angenähert horizontaler Richtung verstellbar sein, wofür insbesondere eine Teleskopführung vorgesehen ist. Schließlich kann der Tragrahmen mit nach oben abragenden Leisten ausgebildet sein, auf welchen ein mit einem gegengleichen Profil ausgebildeter Tragbügel aufsetzbar ist, wobei der obere Rand des sackartigen Behälters zwischen dem Tragrahmen und dem Tragbügel verklemmbar ist.

20 Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand von mehreren in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig.1 eine erste erfindungsgemäße Einrichtung, in schematischer und auseinander
gezogener Darstellung;
25 Fig.2 die Einrichtung gemäß Fig.1, in einer weiteren axonometrischen Darstellung;
Fig.3 die erfindungsgemäße Einrichtung, in einem Schnitt nach der Linie III-III der Fig.2;
die Fig.4 und 5 zwei Ausführungsvarianten der erfindungsgemäßen Einrichtung, jeweils in
vertikalem Schnitt;
30 Fig.6 eine zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, in axonometrischer Darstellung;
Fig.7 eine dritte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, in axonometrischer Darstellung;
Fig.8 eine vierte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, in vertikalem
35 Schnitt sowie in teilweise abgebrochener Darstellung und
Fig.9 eine fünfte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, gleichfalls in
vertikalem Schnitt und in teilweise abgebrochener Darstellung.

40 Gemäß der in Fig.1 dargestellten Ausführungsform ist ein Schrank 1 vorgesehen, dessen Oberseite als in diesen einsetzbarer Tragrahmen 2 ausgebildet ist, welcher mit vier Ausnehmungen 21 versehen ist, in welche sackartige Behälter 4 zur Aufnahme von Gegenständen einsetzbar sind. Hierfür sind die Ränder der Ausnehmungen 21 mit nach innen abragenden Leisten 22 ausgebildet. Anstelle der Leisten 22 können die inneren Berandungen der Ausnehmungen mit Nuten ausgebildet sein. Die sackartigen Behälter 4 sind z.B. aus einer Kunststoff-Folie, aus
45 einem Textilgewebe oder aus Papier hergestellt.

Den Ausnehmungen 21 des Tragrahmens 2 sind elastisch verformbare Haltebügel 3 zugeordnet, welche in die Ausnehmungen 21 so einsetzbar sind, daß sie auf den Leisten 22 zur Auflage kommen. Zu deren Verformbarkeit sind die Haltebügel 3 rahmenförmig ausgebildet, wobei einer
50 der Schenkel 31 unterbrochen ist, sodass die Haltebügel 3 durch elastische Verformung verkleinert werden können.

Den Haltebügeln 3 sind die sackartigen Behälter 4 zugeordnet, welche mit ihrem oberen Rand über die Haltebügel 3 gezogen und nach innen eingeschlagen werden.

Schließlich ist eine mit einem Handgriff 51 ausgebildete Abdeckung 5 vorgesehen, durch welche die Ausnehmungen 21 abdeckbar sind. Anstelle eines Handgriffes können z.B. auch ein Saugnapf oder eine Griffmulde vorgesehen sein.

- 5 Gemäß den Darstellungen der Fig.2 und 3 sind zwei der Haltebügel 3 in den Tragrahmen 2 eingesetzt, wogegen zwei Haltebügel 3 noch nicht eingesetzt sind.

Wie weiters aus Fig.3 ersichtlich ist, liegt der Tragrahmen 2 auf einer von den inneren Wandungen des Schrankes 1 nach innen abragenden Leiste 13 auf.

10

Wie dies in Fig.4 dargestellt ist, kann die Abdeckung 5 am Schrank 1 mittels eines Scharniers 52 verschwenkbar befestigt sein. Auch der Tragrahmen 2 kann am Schrank 1 mittels eines Scharniers verschwenkbar befestigt sein.

- 15 Gemäß Fig. 5 kann jeder Ausnehmung 21 eine gesonderte Abdeckung 5a zugeordnet sein.

Bei den anhand der Fig.1 bis 5 dargestellten Ausführungsformen einer erfindungsgemäßen Einrichtung werden die leeren Behälter 4 durch die Durchbrechungen 21 hindurch in den Schrank 1 eingesetzt und werden deren obere Bereiche mittels der Haltebügel 3 und der Leisten 22 bzw. der in diesen vorgesehenen Nuten gegenüber den Tragrahmen 2 verklemt, wodurch sie in den Tragrahmen 2 gehalten werden. Hierauf können sie mit unterschiedlichen Gegenständen befüllt werden.

25 Sobald die gefüllten Behälter 4 entfernt werden sollen, um die in diesen enthaltenen Gegenstände entsorgen zu können, werden die Haltebügel 3 von den Leisten 22 bzw. Nuten gelöst und abgenommen. Hierauf kann der Tragrahmen 2 abgehoben bzw. hochgeschwenkt werden, wodurch die befüllten Behälter 4 aus dem Schrank 1 gehoben werden können. In der Folge können in den Schrank 1 wieder leere Behälter 4 eingesetzt werden.

30 Wie dies weiters in Fig.6 dargestellt ist, kann der Schrank 1 an seiner Vorderseite mit einer Türe 11 ausgebildet sein. Bei dieser Ausführungsform brauchen die befüllten Behälter 4, sobald die Haltebügel 3 vom Tragrahmen 2 entfernt worden sind, nicht aus dem Schrank 1 herausgehoben zu werden, sondern können sie aus dem Schrank 1 seitlich herausgenommen werden.

35 Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 7 ist der Tragrahmen 2 mittels einer Teleskopführung 12 seitlich aus dem Schrank 1 heraus bewegbar, wobei die befüllten Behälter 4 dann entnommen werden können, sobald die Haltebügel 3 vom Tragrahmen 2 abgehoben worden sind.

40 Bei der Ausführungsform gemäß Fig.8 ist der Tragrahmen 2 mit nach oben offenen Nuten 23 ausgebildet, welchen U-profilierter Haltebügel 3a zugeordnet sind. Sobald die leeren Behälter 4 in die Ausnehmungen 21 eingesetzt worden sind, werden deren obere Ränder in die Nuten 23 eingelegt und werden sie mittels der Haltebügel 3a, welche aufgesetzt werden, am Tragrahmen 2 befestigt. Sobald die befüllten Behälter 4 aus dem Schrank 1 entnommen werden sollen, werden die Haltebügel 3a entfernt und wird der Tragrahmen 2 nach oben abgehoben oder hochgeschwenkt. Auch hierbei sind den Öffnungen 21 Abdeckungen 5a zugeordnet.

45 Die Ausführungsform gemäß Fig.9 unterscheidet sich von der Ausführungsform gemäß Fig.8 dadurch, dass der Tragrahmen 2 am Schrank 1 befestigt ist. Um dabei die befüllten Behälter 4 leichter entnehmen zu können, kann der Schrank 1 mit einer seitlichen Türe ausgebildet sein.

50

Ergänzend wird darauf verwiesen, dass die Ausnehmungen 21 auch rund oder oval begrenzt sein können, wobei die Haltebügel 3 eine dementsprechende Form aufweisen. Maßgeblich ist dabei jedenfalls, dass die Haltebügel 3 elastisch verformbar sind, um in die Ausnehmungen 21 eingesetzt werden zu können, wobei sie auf den Leisten 22 zur Auflage kommen. Hierbei werden die sackartigen Behälter 4 zwischen den Haltebügeln 3 und den Ausnehmungen 21 ver-

55

klemmt, wodurch diese auch dann, wenn sie teilweise oder vollständig mit Gegenständen gefüllt sind, in ihrer Lage gehalten werden.

5 Soferne der Tragrahmen 2 nur von oben her zugänglich ist, werden die befüllten sackartigen Behälter 4 aus dem Schrank 1 nach oben herausgehoben. Soferne jedoch der Tragrahmen 2 auch an seiner Unterseite zugänglich ist, können die sackartigen Behälter 4, sobald die Haltebügel 3a gelöst worden sind, nach unten abgezogen werden. Durch eine Teleskopführung 12 gemäß der in Fig. 7 dargestellten Ausführungsform, mittels welcher die sackartigen Behälter 4 gegenüber dem Tragrahmen 2 seitlich verschiebbar sind, wird die Entfernung der befüllten sackartigen Behälter 4 besonders erleichtert.

Der Schrank 1 kann anstelle einer seitlichen Schranktüre auch mit einem Rollvorhang oder mit einer Schiebetüre ausgebildet sein. Anstelle des Schrankes kann der Tragrahmen auch an einem einklappbaren Traggestell vorgesehen sein.

15 Eine derartige Einrichtung kann insbesondere zur Sammlung von Müll, welcher nach seinen stofflichen Eigenschaften getrennt ist, verwendet werden. Sie ist jedoch auch für die Sammlung von anderen Gegenständen, wie von Kleidungsstücken, geeignet.

20 Patentansprüche:

1. Einrichtung zur Sammlung von Gegenständen, wie Abfällen, Schmutzwäsche u.dgl., bestehend aus einem Tragrahmen (2), welcher mit mehreren Ausnehmungen (21) ausgebildet ist, in welche jeweils ein aus einer Kunststoffolie, aus einem Textilgewebe, aus Papier od. dgl. hergestellter sackartiger Behälter (4) einsetzbar ist, wobei die Behälter (4) am Tragrahmen (2) befestigbar sind, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Tragrahmen (2) an den die Ausnehmungen (21) umschließenden Berandungen ringsumlaufend mit vorspringenden Leisten (22), Nuten od.dgl. ausgebildet ist, in welche den sackartigen Behältern (4) zugeordnete, zumindest in sich nahezu in sich geschlossene, rahmenförmige oder ringförmige, elastisch verformbare Haltebügel (3) einsetzbar sind, wobei die oberen Ränder der sackartigen Behälter (4) zwischen den Haltebügeln (3) und den am Tragrahmen (2) od.dgl. vorgesehenen Leisten (22) bzw. Nuten verklemmbar sind.
- 35 2. Einrichtung nach Patentanspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass sich der Tragrahmen (2) innerhalb einer an der Oberseite eines Gehäuses, insbesondere eines Schrankes (1) od. dgl., vorgesehenen Aussparung befindet, wobei er vom Gehäuse abhebbar oder gegenüber diesem verschwenkbar ist.
- 40 3. Einrichtung nach einem der Patentansprüche 1 und 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass den Ausnehmungen (21) mindestens eine Abdeckung (5) zugeordnet ist.
4. Einrichtung nach Patentanspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abdeckung (5) und bzw. oder der Tragrahmen (2) am Gehäuse (1) od.dgl., insbesondere am Schrank (1), verschwenkbar ist.
- 45 5. Einrichtung nach Patentanspruch 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abdeckung (5) mittels eines Handhebels oder eines Fußhebels betätigbar ist.
- 50 6. Einrichtung nach einem der Patentansprüche 2 bis 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass in an sich bekannter Weise das Gehäuse, insbesondere der Schrank (1), an einer Seitenwand mit einer Öffnung, insbesondere mit einer mittels einer Türe verschließbaren Öffnung, ausgebildet ist.
- 55 7. Einrichtung nach Patentanspruch 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Tragrahmen (2)

gegenüber dem Gehäuse, insbesondere dem Schrank (1), in angenähert horizontaler Richtung verstellbar ist, wofür insbesondere eine Teleskopführung vorgesehen ist.

8. Einrichtung nach einem der Patentansprüche 1 bis 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Tragrahmen (2) mit nach oben abragenden Leisten ausgebildet ist, auf welchen ein mit einem gegengleichen Profil ausgebildeter Haltebügel (3a) aufsetzbar ist, wobei der obere Rand des sackartigen Behälters zwischen dem Tragrahmen und dem Haltebügel (3a) verklemmbar ist.

Hiezu 6 Blatt Zeichnungen



FIG. 1

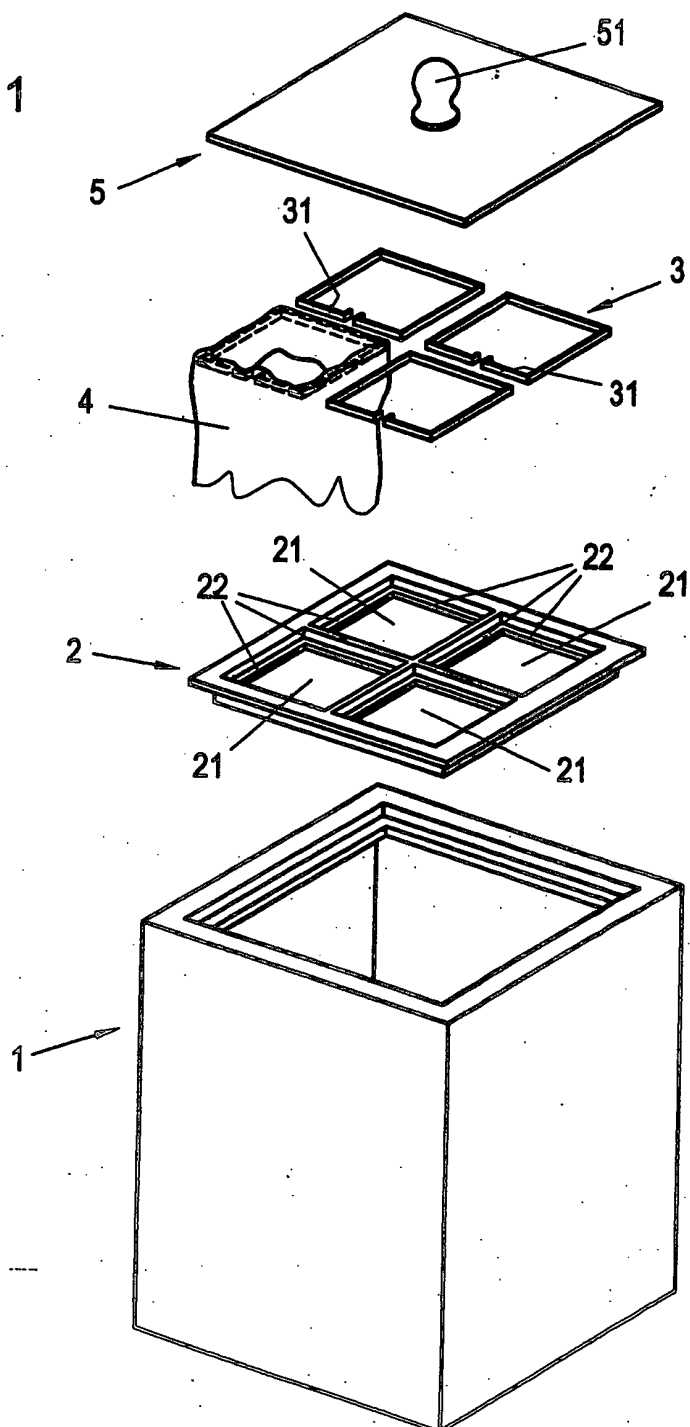




FIG. 2

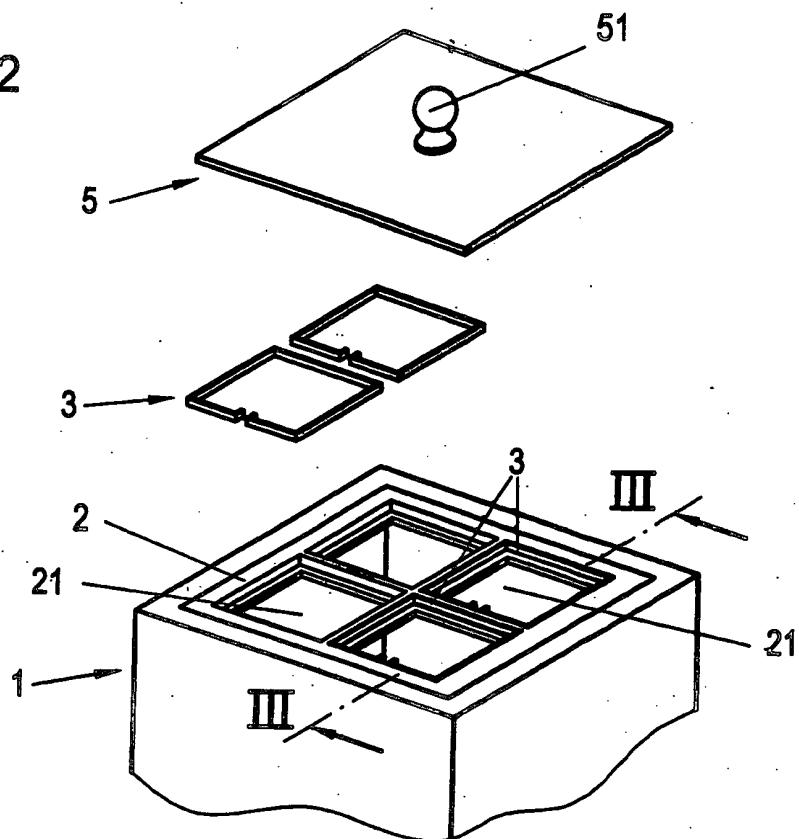


FIG. 3

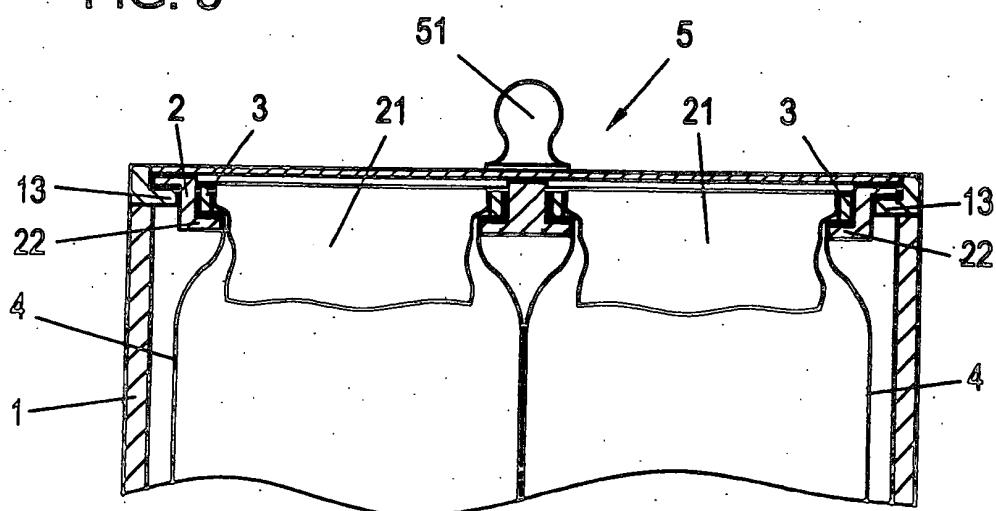




FIG. 4

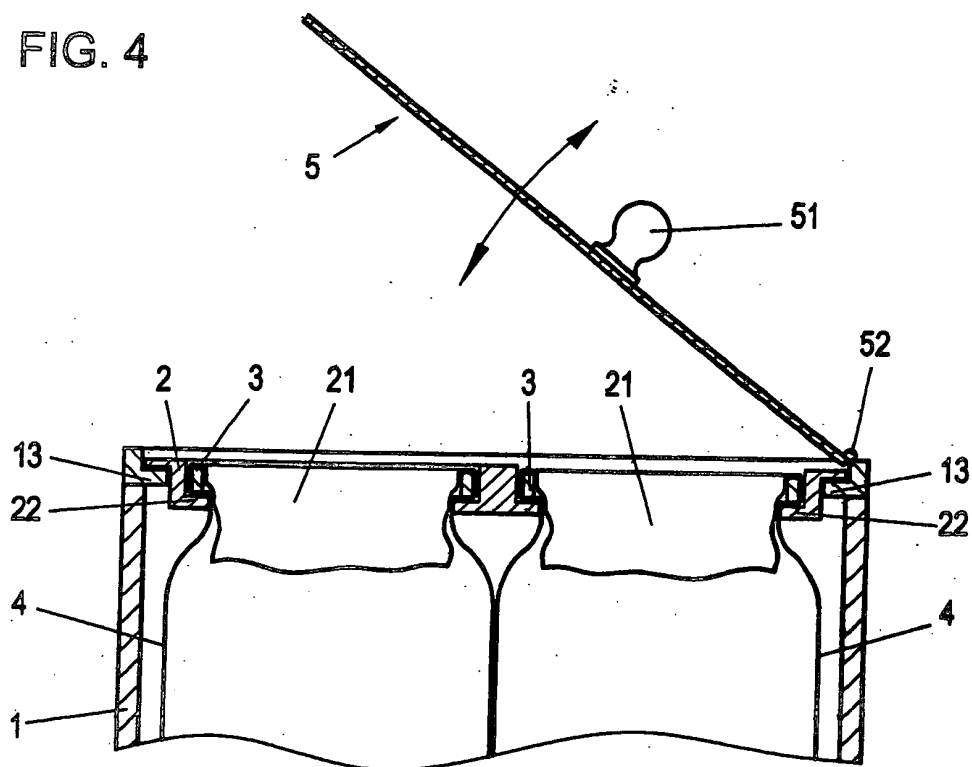


FIG. 5

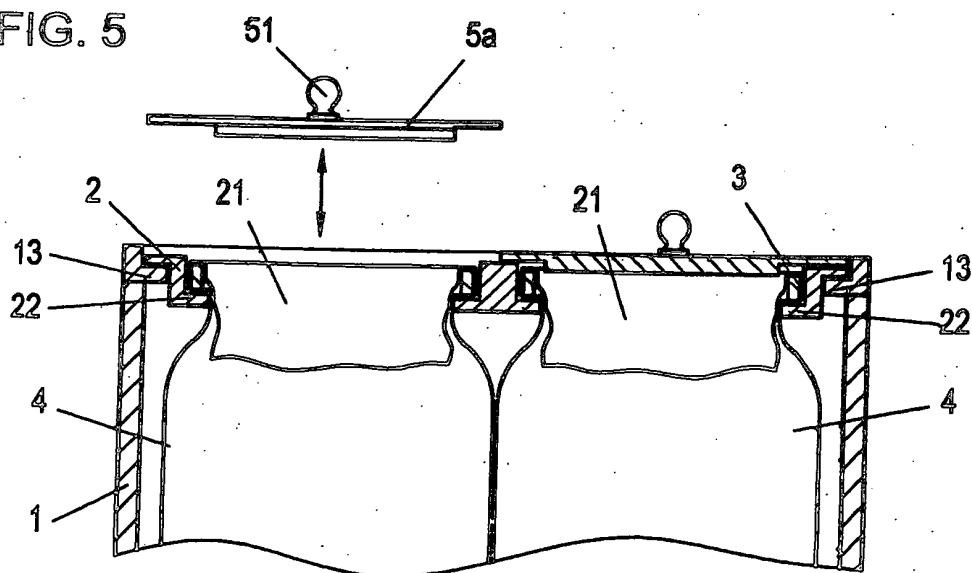




FIG. 6

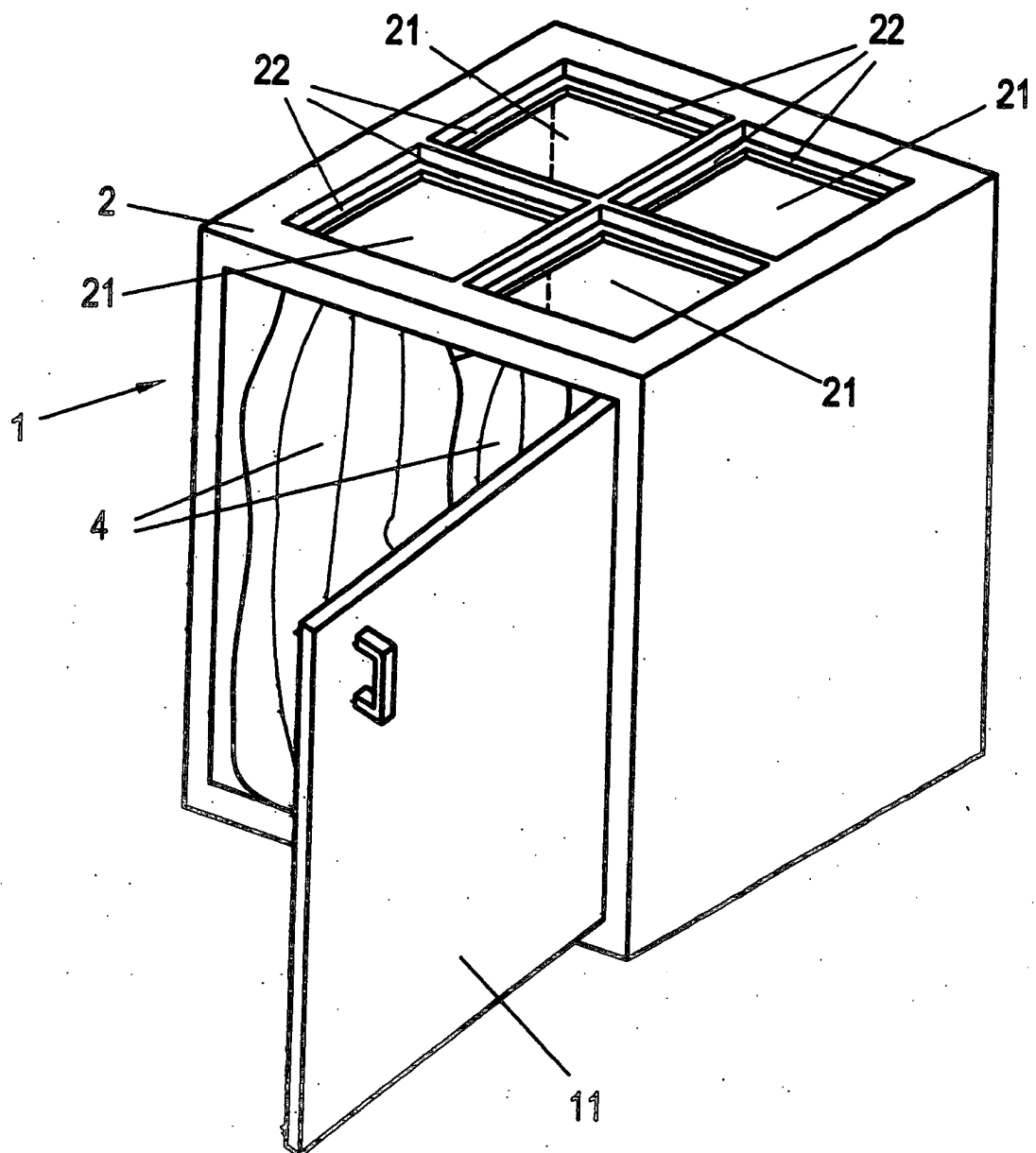




FIG. 7

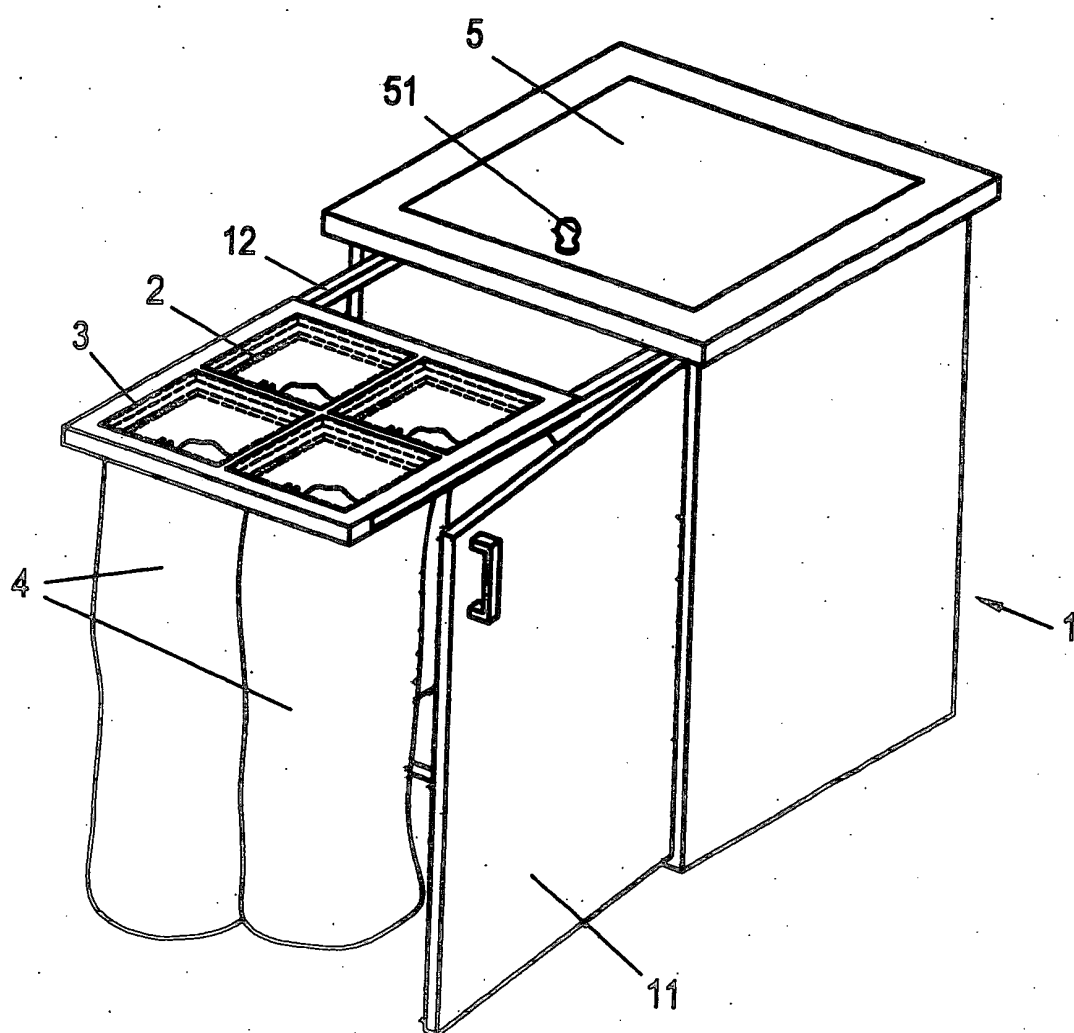




FIG. 8

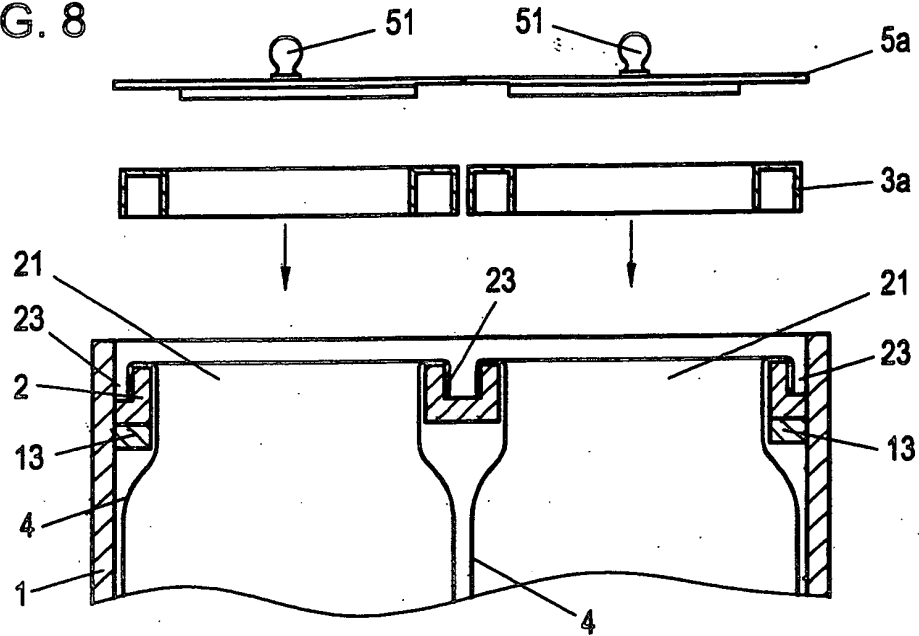


FIG. 9

