

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 611 932 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93121087.6**

(51) Int. Cl.⁵: **F25D 25/02, A47B 95/02,
A47B 88/00**

(22) Anmeldetag: **29.12.93**

(30) Priorität: **15.02.93 DE 9302130 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.08.94 Patentblatt 94/34

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT SE

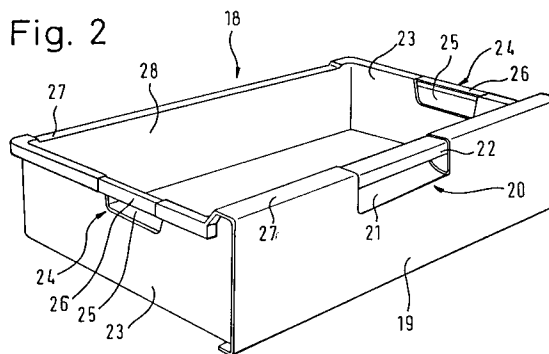
(71) Anmelder: **Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH**
Hochstrasse 17
D-81669 München (DE)

(72) Erfinder: **Janssen, Hans**
Albstrasse 9
D-89537 Giengen (DE)
Erfinder: **Göckelmann, Ernst**
Reitmorstrasse 26
D-80538 München (DE)

(54) **Schubladenartiger Behälter.**

(57) Bei einem schubladenartigen Behälter, insbesondere für Kühl- oder Gefriergeräte, zur Einlagerung von Kühl- oder Gefriergut dienenden Behälter, dessen Behälterraum von im wesentlichen geschlossenen Wänden umschlossen ist, wobei die Frontwand auf ihrer vom Behälterraum abgewandten Außenseite mit einer Handhabe zum Bewegen des Behälters ausgestattet ist, sind neben der an der Frontwand angeordneten Handhabe, an den Seitenwänden zusätzliche Handhaben zum Transportieren des Behälters vorgesehen.

Fig. 2



EP 0 611 932 A1

Die Erfindung betrifft einen schubladenartigen Behälter, insbesondere für Kühl- oder Gefriergeräte zur Einlagerung von Kühl- oder Gefriergut dienenden Behälter, dessen Behälterraum von im wesentlichen geschlossenen Wänden umschlossen ist, wobei die Frontwand auf ihrer vom Behälterraum abgewandten Außenseite mit einer Handhabe zum Bewegen des Behälters ausgestattet ist.

Die bisher bei Kühl- oder Gefriergeräten zum Einsatz kommenden Behälter lassen sich im vollbeladenen Zustand bei noch vertretbarem Kraftaufwand mit der an ihrer Frontwand angeordneten Handhabe aus dem Kühl- oder Gefrierraum auch dafür vorgesehenen Führungen bewegen. Von Zeit zu Zeit kommt es jedoch vor, daß derartige Behälter, im vollbeladenen Zustand vorübergehend aus dem Kühl- oder Gefrierraum entfernt werden. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn das Gefriergerät abzutauen ist oder man sich außerhalb des Kühl- oder Gefrierraums einen raschen und umfassenden Überblick über das im Behälter eingelagerte Gut verschaffen will, ohne daß die Tür des Kühl- oder Gefriergerätes während der Überprüfung des Kühl- oder Gefriergutes über längere Zeit offen zu stehen braucht. Die Entnahme eines solchen Behälters ist häufig nur mit erhöhtem Kraftaufwand möglich, insbesondere, wenn es sich um großvolumige Behälter handelt, da diese entweder an ihrem meist bereiften und damit glatten seitlichen Bodenrändern oder an ihren zur Versteifung der freien Ränder an der Behälteröffnung dienenden, nach unten gerichteten Abwinklungen vernünftig gehoben werden können. Das Tragen der Behälter wird dabei im ersten Fall noch zusätzlich durch die auf die Handflächen einwirkende Kälte erschwert, während es im zweiten Fall die durch die Abwinklung erzeugte und meist auf die Fingerspitzen wirkende, hohe Flockenpressung unangenehm macht. Zudem bringen die behelfsmäßigen Tragemöglichkeiten noch ein hohes Maß an Transportunsicherheit mit.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen schubladenartigen Behälter so auszugestalten, daß durch einfache, konstruktive Maßnahmen Tragemöglichkeiten für den Behälter geschaffen sind, die ein sicheres Tragen und Transportieren, insbesondere des vollbeladenen Behälters bei vertretbarem Kraftaufwand ermöglichen.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß neben der an der Frontseite angeordneten Handhabe, an den Seitenwänden zusätzliche Handhaben zum Transportieren des Behälters vorgesehen sind.

Durch die erfindungsgemäße Lösung ist ein sicheres Transportieren, insbesondere auch von großvolumigen Behältern, unabhängig von deren Beladungszustand, auch über größere Wegstrecken bei vertretbarem Kraftaufwand möglich, wobei

zudem auf die Hände der tragenden Person keine unangenehme Druckbelastung, wie dies bei den herkömmlichen Behältern der Fall war, ausgeübt wird. Außerdem läßt ein mit den erfindungsgemäßen Handhaben versehener, schubladenartiger Behälter in die oftmals knapp bemessenen Aufnahmen, wie sie auch Schubfahanordnung in Gefrierschränken darstellen, leicht einführen, da der Behälter an diesen Handhaben gut steuerbar ist.

Besonders einfach und ohne Verlust an Behältervolumen sind die zusätzlichen Handhaben an den Seitenwänden des schubladenartigen Behälters angeordnet, wenn nach einer weiteren, bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Handhaben als den Durchgriff der Finger einer Hand gestattende, einander gegenüberliegende Durchbrüche in den Seitenwänden des Behälters ausgebildet sind.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Durchbrüche ihrer Länge nach im wesentlichen mittig zu der sich durch eine statisch wahrscheinliche Beladung des Behälters ergebenden Schwereachse angeordnet sind.

Durch eine derartige, angeordneten Handhabe ergeben sich besonders gute Trageigenschaften für den Behälter, da durch derart angeordnete Handhaben keine das Kippen des Behälters um die Handhaben verursachende Kraftkomponenten auftreten.

Besonders einfach anzubringende Handhaben an den Seitenwänden mit dennoch ausreichend guten Trageigenschaften für den Behälter ergeben sich, wenn nach einer nächsten vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Durchbrüche ihrer Länge nach im wesentlichen mittig zur Länge der Seitenwände des Behälters angeordnet sind.

Gemäß einer letzten bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß bei einem schubladenartigen Behälter mit einem an den freien Rändern seiner Öffnung angeordneten, zur Stabilisierung der Wände dienenden Bord die Durchbrüche nahe dem freien, mit dem Bord ausgestatteten Rand an den Seitenwänden angeordnet sind, wobei der Bord im Bereich der Durchbrüche als Tragstege dienen.

Ein solche Lösung zeichnet sich einerseits durch ihre einfache und dennoch stabile Ausführung aus und hat andererseits noch den Vorzug, daß die Druckbelastung auf die Hände der tragenden Person deutlich vermindert ist.

Die Erfindung ist in der nachfolgenden Beschreibung anhand eines in der beigefügten Zeichnung vereinfacht dargestellten Haushalts-Gefrierschranks erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in raumbildlicher Darstellung von vorne einen Haushalts-Gefrierschrank mit

geöffneter Tür, in dessen durch die Tür verschließbaren Innenraum schubladenartige Behälter übereinander angeordnet sind,

Fig. 2 einen der schubladenartigen Behälter in Schrägansicht von oben in einem gegenüber Fig. 1 vergrößertem Maßstab.

Gemäß Fig. 1 ist ein als Standgerät ausgeführter Haushalts-Gefrierschrank 10 gezeigt, der mit einem wärmeisolierenden Gehäuse 11 ausgestattet ist, das eine Öffnung 12 aufweist und an der Außenseite seiner Decke mit einer über den Rand der Öffnung 12 vorspringenden Tischplatte 13 versehen ist, welche zur Aufnahme von grob angedeuteten, frontseitig in die Tischplatte 13 eingebrachten Anzeige- und Bedienelementen 14 dient. Dem durch die Tischplatte 13 erzeugten Vorsprung liegt im Bodenbereich des Gehäuses 11 ein von der Öffnung 12 weggerichteter Sockel 15 gegenüber, dessen Überstand über den Rand der Öffnung 12 in etwa auf den der vorspringenden Tischplatte 13 angepaßt ist. Sowohl der Sockel 15 als auch der über den Rand der Öffnung 12 vorspringende Teil der Tischplatte 13 ist auf der den Bedienelementen 14 zugewandten seitlichen Abschnitt mit nicht näher dargestellten Lagerelementen ausgestattet, welche zur Lagerung einer Tür 16 dienen, durch die in geöffnetem Zustand über die Öffnung 12 ein vom Gehäuse 11 eingegrenzter und mit Kälte beaufschlagter Innenraum 17 zugänglich ist. Dieser ist mit übereinander angeordneten, auf nicht dargestellten Führungen bewegbaren, schubladenartigen Behältern 18 ausgestattet, welche an ihrer der Öffnung 12 zugewandten Frontwand 19 mit einer Handhabe 20 versehen sind, die aus einer in die Frontwand 19 mit eingeformter Griffmulde 21 und einer zum Herausziehen des Behälters 18 aus dem mit Kälte beaufschlagten Innenraum 17 dienenden Griffleiste 22 gebildet ist, wobei die Griffmulde 21 das Eingreifen der Finger einer Hand in die Griffleiste 22 ermöglichen.

Wie insbesondere aus Fig. 2 hervorgeht, ist der Behälter 18 neben der an der Frontwand 19 angeordneten Handhabe 20 an seinen Seitenwänden 23 mit zusätzlichen Handhaben 24 ausgestattet, welche bei diesem Ausführungsbeispiel mittig zur Länge der Seitenwände 23, die Länge der Seitenwände in etwa in gleichlange Abschnitte aufteilend, angeordnet sind. Die zusätzlichen Handhaben 24 sind aus im Querschnitt winkelförmigen Tragestege 25 und den Durchgriff von Fingern einer Hand gestattende, einander an den Seitenwänden 23 gegenüberliegende, bis an den Öffnungsrand des Behälters 18 verlaufende Durchbrüche 25 gebildet. Letztere stellen die einzigen Ausnahmen in den an sich geschlossen ausgeführten Behälterwänden dar und sind hinsichtlich ihrer Länge im wesentli-

chen auf die Breite einer Hand abgestimmt, wodurch ein sicheres Eingreifen gewährleistet ist, was bei ungleichmäßig verteilter Ladung im Behälterraum im wesentlichen dazu beiträgt, den Behälter trotz unsachgemäßer Beladung ausbalancieren zu können, da ein seitliches Verrutschen in den Handhaben 24 vermieden ist. Die Tragestege 25 sind Bestandteil eines zur Stabilisierung der Behälterwandungen dienenden Bordes 27. In diesem ist auch die Griffleiste 22 an der Frontwand 19 integriert. Der Bord 27 ist umlaufend an den freien, der Behälteröffnung zugewandten Rändern angeordnet und an den Seitenwänden 23 sowie an der Rückwand 28 des Behälters 18 als in Richtung zum Behälterboden gerichtete Abwinkelungen ausgebildet, wodurch sich der für die Tragestege 25 bereits erwähnte winkelförmige Querschnitt ergibt. Es versteht sich, daß die Querschnittsform des Bordes 27 nicht auf erwähnte Ausführungsart beschränkt ist. Um den erfindungsgemäßen, schubladenartigen Behälter 18 aus dem mit Kälte beaufschlagten Innenraum 17 zu entnehmen, wird dieser bis zum Wirksamwerden einer seine Auszugslänge aus dem Innenraum 17 begrenzenden Halteeinrichtung bewegt, die meist in Form von gegeneinander wirkenden, hier nicht dargestellten Anschlägen ausgeführt ist. In dieser Stellung sind die an den Seitenwänden 23 angeordneten Handhaben 24 bereits gut zum Einfassen mit den Händen zugänglich, so daß der Behälter 18 bequem aus dem Innenraum 17 entfernt werden kann.

Genauso ist es auch denkbar, die zusätzlichen Handhaben 24 anstatt der Durchbrüche 25 mit einer in die Seitenwände 23 eingeformten, ebenso wie die Durchbrüche 25 nahe am Öffnungsrand des Behälters 18 angeordneten Griffmulde auszustatten, wodurch geschlossene Behälterwandungen erzielt werden, so daß sich die Behälter 23 auch zum Transport von bis nahezu an die Behälteröffnung reichenden Flüssigkeitsspiegeln eignen.

Ferner ist es auch möglich, die zusätzlichen Handhaben 24 auf der vom Behälterraum abgewandten Außenseite in Form von Tragegriffen auszubilden, die entweder fest mit den Seitenwänden 23 verbunden sein können oder auch lösbar daran angeordnet sein können.

Außerdem ist es möglich, vorgeformte Handhaben 24 vorzusehen, die dann formschlüssig in dafür vorgesehene Aufnahmen an den Seitenwänden 23 eingefügt werden.

Patentansprüche

1. Schubladenartiger Behälter, insbesondere für Kühl- oder Gefriergeräte zur Einlagerung von Kühl- oder Gefriergut, deren Behälterraum von Wänden umschlossen ist, wobei die Frontwand mit einer Handhabe zum Bewegen der Behäl-

ter ausgestattet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß neben der an der Frontwand (19) angeordneten Handhabe (20), an den Seitenwänden (23) zusätzliche Handhaben (24) zum Transportieren des Behälters (18) vorgesehen sind. 5

2. Schubladenartiger Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zusätzlichen Handhaben (24) als den Durchgriff der Finger einer Hand gestattende, einander gegenüberliegende Durchbrüche (25) in den Seitenwänden (23) des Behälters (18) ausgebildet sind. 10
3. Schubladenartiger Behälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchbrüche (25) ihrer Länge nach mittig zu der sich durch eine statisch wahrscheinliche Beladung des Behälters (18) ergebenden Schwereachse angeordnet sind. 15
20
4. Schubladenartiger Behälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchbrüche (25) ihrer Länge nach im wesentlichen mittig zur Länge der Seitenwände (23) des Behälters (18) angeordnet sind. 25
5. Schubladenartiger Behälter nach einem der Ansprüche 2 bis 5, mit einem an den freien Rändern seiner Öffnung angeordneten, zur Stabilisierung der Wände dienenden Bord (27), dadurch gekennzeichnet, daß die Durchbrüche (25) nahe dem freien, mit dem Bord (27) ausgestatteten Rand an den Seitenwänden (23) angeordnet sind, wobei der Bord (27) im Bereich der Durchbrüche (25) als Tragstege (26) dienen. 30
35

40

45

50

55

Fig. 1

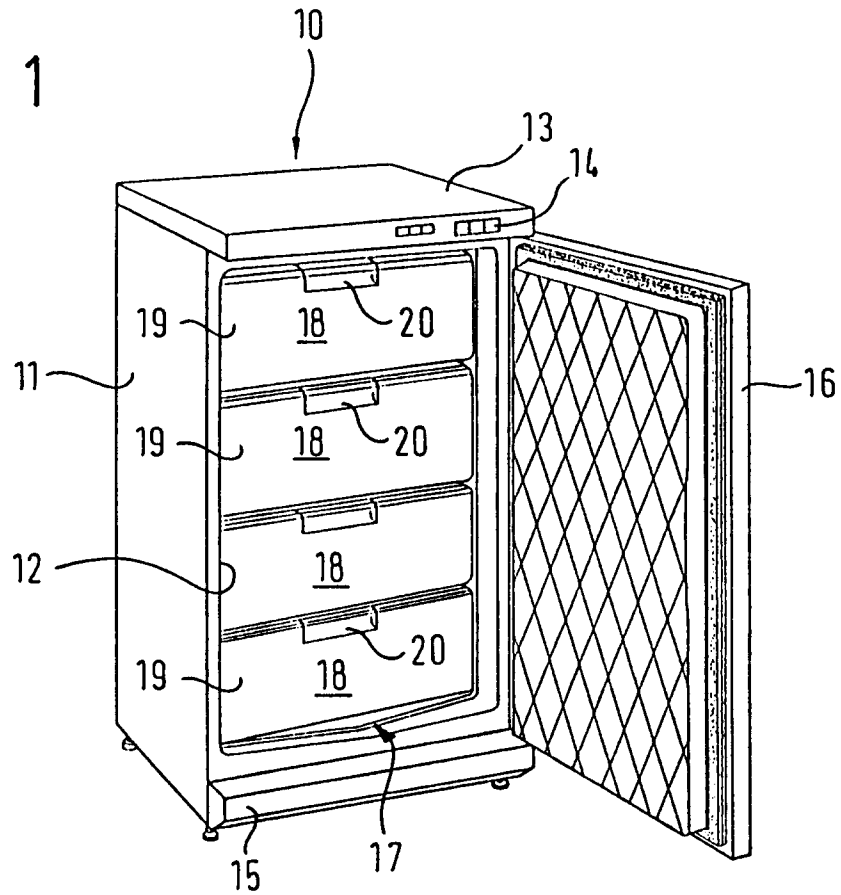
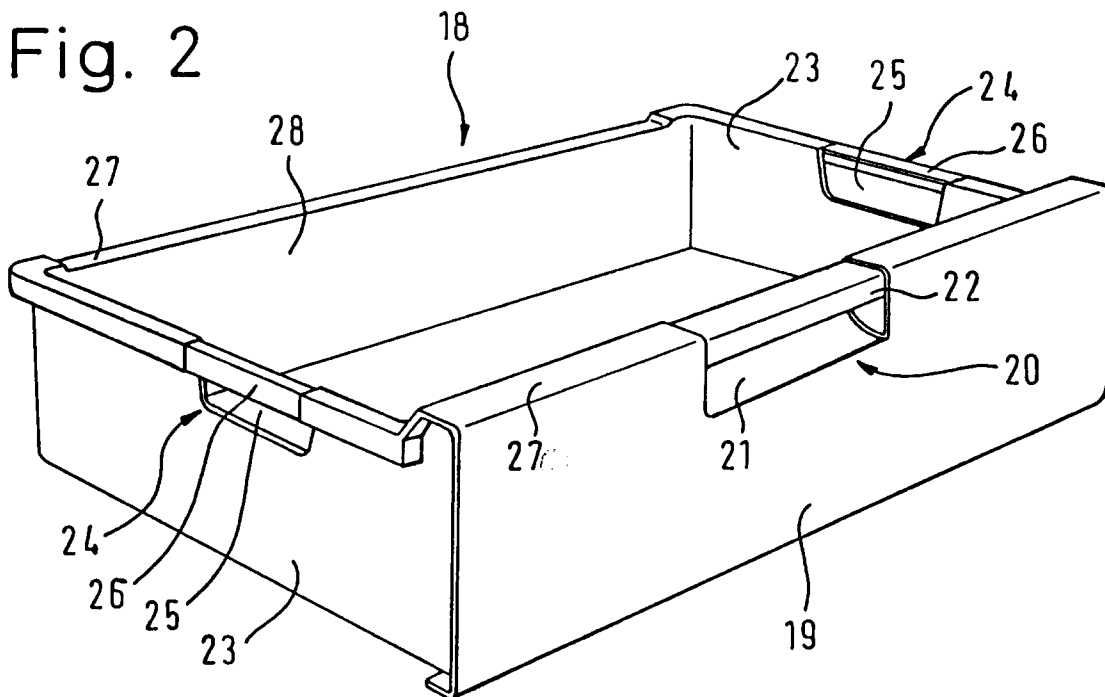


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 12 1087

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	US-A-5 120 118 (RANKIN)	1-4	F25D25/02
Y	* Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 37; Abbildung 2 *	5	A47B95/02
	---		A47B88/00
Y	US-A-5 044 704 (BUSSAN ET AL.)	5	
	* Spalte 4, Zeile 32 - Zeile 34; Abbildung 2 *		

A	FR-A-2 523 704 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE)	1-5	
	* Seite 2, Zeile 25 - Seite 4; Abbildungen *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			F25D A47B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		6. April 1994	Baecklund, O
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	