



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 130 348 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.09.2001 Patentblatt 2001/36

(51) Int Cl.7: **F25D 25/02**

(21) Anmeldenummer: **01104905.3**

(22) Anmeldetag: **28.02.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **LIEBHERR-HAUSGERÄTE GMBH
88416 Ochsenhausen (DE)**

(72) Erfinder: **Dorner, Georg
88416 Steinhausen/Rottum (DE)**

(30) Priorität: **29.02.2000 DE 20003731 U
28.03.2000 DE 20005696 U**

(74) Vertreter: **Gossel, Hans K., Dipl.-Ing. et al
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)**

(54) **Schublade für Kühl- oder Gefrierschränke**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schublade (1) für Kühl- oder Gefrierschränke, bestehend aus einem kastenförmigen Behälter mit einem Boden, zwei Seitenwänden (2), einer Vorderwand und einer Hinterwand aus Kunststoffspritzguß, die zumindest zum Teil mit ver-

stärkenden Randprofilen versehen sind. Erfindungsgemäß ist jede Seitenwand (2) mit einem einen Griff (3) bildenden Durchbruch (4) versehen, der an seinem oberen Rand durch das verstärkte Randprofil der Seitenwand (2) geschlossen ist.

EP 1 130 348 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schublade für Kühl- oder Gefrierschränke, bestehend aus einem kastenförmigen Behälter mit einem Boden, zwei Seitenwänden, einer Vorderwand und einer Hinterwand aus Kunststoffspritzguß, die zumindest zum Teil mit verstärkenden Randprofilen versehen sind.

[0002] Eine Schublade dieser Art ist beispielsweise aus DE 298 17 497 U1 bekannt. Diese bekannte Schublade läßt sich nach ihrem Herausziehen aus dem Kühl- oder Gefrierschrank dadurch tragen, daß sie an den Randprofilen ihrer Seitenwände ergriffen wird.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Schublade der eingangs angegebenen Art mit stabilen Griffen zu schaffen, die sich einfacher ergreifen und damit bequemer handhaben läßt.

[0004] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß jede Seitenwand mit einem einen Griff bildenden Durchbruch versehen ist, der an seinem oberen Rand durch das verstärkte Randprofil der Seitenwand geschlossen ist. Die erfindungsgemäße Schublade läßt sich dadurch einfacher ergreifen und handhaben, daß die oberen Randprofile der Seitenwände Griffe bilden, die dadurch bequem ergriffen und vollständig hintergriffen werden können, daß sich unter diesen Grifflöcher bildende Durchbrüche befinden.

[0005] Zweckmäßigerweise sind die verstärkenden Randprofile U-förmig ausgebildet.

[0006] Nach einer erfinderischen Weiterbildung ist vorgesehen, daß die die Griffe bildenden Randprofile aus im Gasinnendruckverfahren hergestellten Hohlprofilen bestehen. Diese Hohlprofile lassen sich mit einer Profilform herstellen, die einem angenehm zu erfassenden Handgriff entspricht.

[0007] Zweckmäßigerweise schließen an die Hohlprofile beidseits U-förmige Randprofile an. Nach dieser Ausgestaltung ist die Schublade in ihren Griffbereichen besonders durch die Hohlprofile ausgesteift, während die übrigen Randprofile materialsparend nur U-förmig ausgebildet sind.

[0008] Zweckmäßigerweise erstrecken sich die Hohlprofile über die Breite der Durchbrüche hinaus. Damit wird ein Festigkeit erhöhender Übergang der Hohlprofile zu den U-förmigen Randprofilen geschaffen.

[0009] Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß mit der einstückig im Spritzgießverfahren ohne Vorderwand hergestellten Schublade eine getrennt hergestellte Vorderwand durch eine Steck- und/oder Rastverbindung verbindbar ist. Nach dieser Ausgestaltung kann die Vorderwand mit einem Hohlkammerprofil oder einem Mehrschichtprofil zur besseren Isolierung und auch transparent ausgebildet werden.

[0010] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Schublade für Kühl-

oder Gefrierschränke und

Fig. 2 einen Schnitt durch die Schublade nach Fig. 1 im Bereich ihrer mit einem Handgriff versehenen Seitenwand.

5

[0011] Die Schublade 1 besteht aus einem Spritzgußteil aus einem geeigneten thermoplastischen Kunststoff.

10

[0012] Die Seitenwände 2 der Schublade sind mit Handgriffen versehen. Diese Handgriffe 3 bestehen aus dem Randprofil der Seitenwände, die unterhalb des Randprofils mit Grifflöcher 4 bildenden Durchbrüchen versehen sind, die einen bogenförmigen unteren Rand 5 aufweisen, der mit einem verstärkenden Wulst versehen sein kann. Der untere den Durchbruch 4 begrenzende Rand kann etwa kreisbogenförmig oder elliptisch ausgebildet sein.

15

[0013] Das die Seitenwände, die Vorderwand und die Hinterwand der Schublade 1 aussteifende Randprofil ist grundsätzlich U-förmig ausgebildet. Nur oberhalb der die Grifflöcher 4 bildenden Durchbrüche bestehen die Randprofile der Seitenwände aus im Gasinnendruckverfahren hergestellten Abschnitten aus Hohlprofilen, an die seitlich die U-förmigen Randprofile anschließen.

20

[0014] Nach einer anderen Ausführungsform ist vorgesehen, daß die oberen Randprofile sowohl der Seitenwände als auch der Vorder- und Hinterwand aus im Gasinnendruckverfahren hergestellten Hohlprofilen bestehen.

25

[0015] Oberhalb der Grifflöcher 4 sind die Randprofile zur Ausbildung der Handgriffe 3 mit größerem Durchmesser ausgebildet. Die untere Wand 6 des den Griff 3 bildenden Abschnitts des Randprofils geht beidseits des Durchbruchs 4 über eine Stufe in einen Profilabschnitt geringerer Breite über, der der Breite des umlaufenden U-förmigen Randprofils 7 entspricht.

30

35

Patentansprüche

40

1. Schublade für Kühl- oder Gefrierschränke, bestehend aus einem kastenförmigen Behälter mit einem Boden, zwei Seitewänden (2), einer Vorderwand und einer Hinterwand aus Kunststoffspritzguß, die zumindest zum Teil mit verstärkenden Randprofilen versehen sind,

dadurch gekennzeichnet,

daß jede Seitenwand (2) mit einem einen Griff bildenden Durchbruch (4) versehen ist, der an seinem oberen Rand durch das verstärkte Randprofil (3) der Seitenwand (2) geschlossen ist.

50

2. Schublade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß die verstärkenden Randprofile (7) U-förmig ausgebildet sind.

55

3. Schublade nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,** daß die die Griffe (3) bildenden

Randprofile aus im Gasinnendruckverfahren hergestellten Hohlprofilen bestehen.

4. Schublade nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß an die Hohlprofile (3) beidseits U-förmige Randprofile (7) anschließen. 5
5. Schublade nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die Hohlprofile (3) über die Breite der Durchbrüche (4) hinaus erstrecken. 10
6. Schublade nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Randprofile der Seitenwände und/oder die Randprofile der Vorderwand und der Hinterwand aus im Gasinnendruckverfahren hergestellten Hohlprofilen bestehen. 15
7. Schublade nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß diese einstückig im Spritzgieß- bzw. Gasinnendruckverfahren aus thermoplastischem Kunststoff hergestellt ist. 20
8. Schublade nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderwand aus einem Hohlkammerprofil oder einem Mehrschichtprofil besteht. 25
9. Schublade nach einem der Ansprüche 1 bis 6 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß mit der einstückig im Spritzgießverfahren ohne Vorderwand hergestellten Schublade eine getrennt hergestellte Vorderwand durch eine Steck- und/oder Rastverbindung verbindbar ist. 30

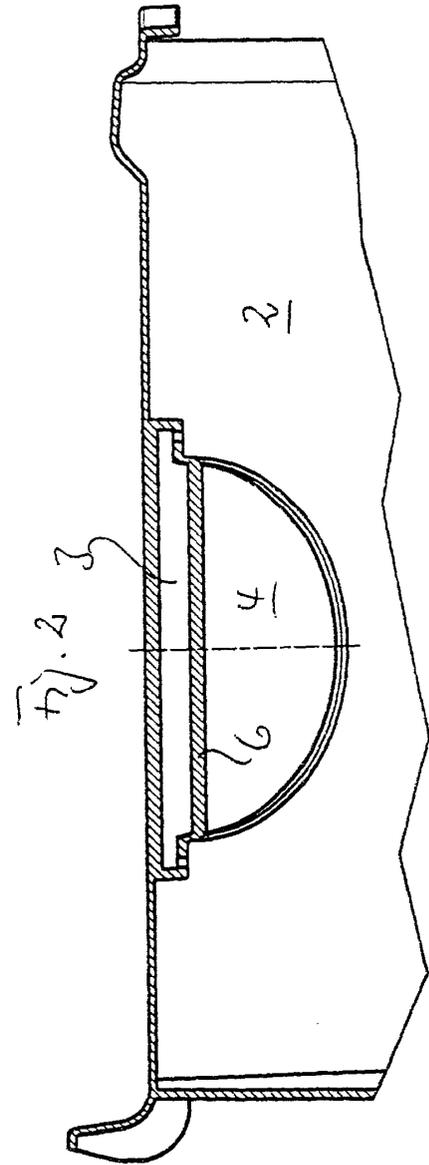
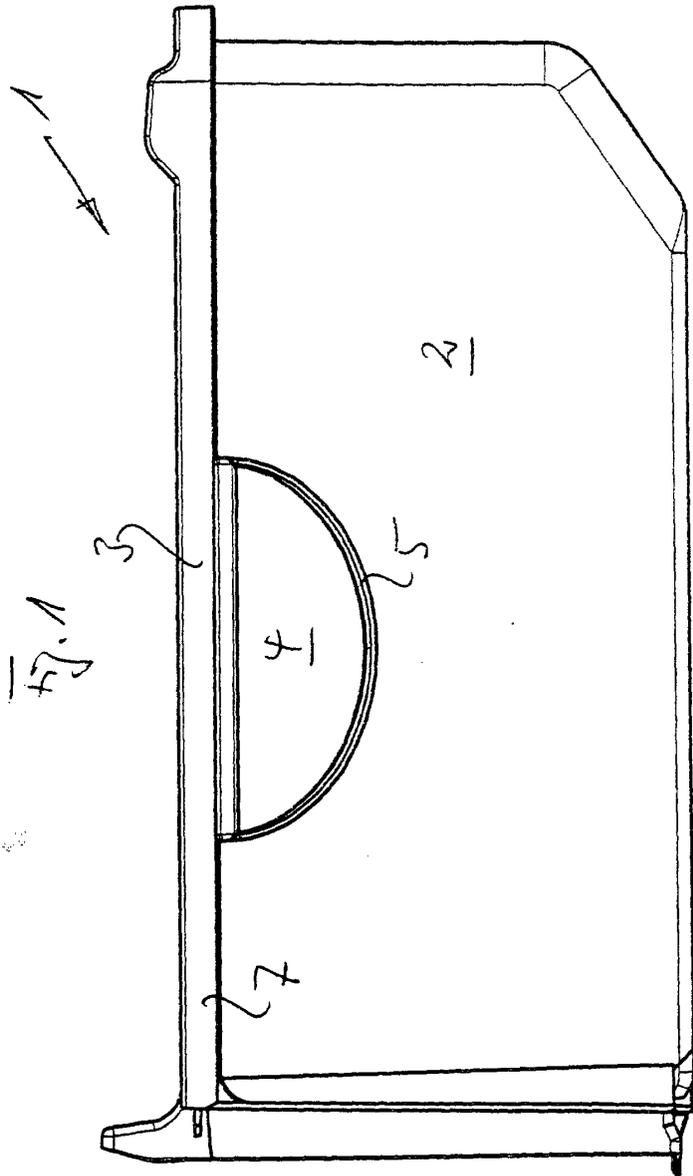
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 4905

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	EP 0 611 932 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE) 24. August 1994 (1994-08-24) * Spalte 3, Zeile 43 - Spalte 4, Zeile 50; Abbildung 2 *	1-3,5,6, 8	F25D25/02
Y	DE 195 18 153 A (NINKAPLAST GMBH) 21. November 1996 (1996-11-21) * Spalte 2, Zeile 27 - Spalte 4, Zeile 17; Abbildung 1 *	1-3,5,6	
Y,D	DE 298 17 497 U (LIEBHERR HAUSGERAETE) 18. Februar 1999 (1999-02-18) * das ganze Dokument *	1,8	
A	US 5 120 118 A (RANKIN CHARLES P) 9. Juni 1992 (1992-06-09) * Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 37; Abbildung 2 *	1	
A	DE 82 08 119 U (BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH) 12. August 1982 (1982-08-12) * Seite 5, Zeile 8 - Zeile 34 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	US 4 732 430 A (BYRNS JAMES E) 22. März 1988 (1988-03-22) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	7,9	F25D A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25. Juni 2001	Prüfer Jessen, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 92 (P44C03)

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

EP 01 10 4905

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.

25-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0611932 A	24-08-1994	DE 9302130 U	22-07-1993
DE 19518153 A	21-11-1996	KEINE	
DE 29817497 U	18-02-1999	EP 0992751 A	12-04-2000
US 5120118 A	09-06-1992	KEINE	
DE 8208119 U	12-08-1982	FR 2523704 A IT 1194165 B	23-09-1983 14-09-1988
US 4732430 A	22-03-1988	KEINE	

EPO FORM P0461

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