



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 395 848
A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **90103498.3**

Int. Cl.⁵: **B65D 23/10, B65D 1/02,
A47G 19/12, A47J 45/07**

Anmeldetag: **23.02.90**

Priorität: **03.05.89 DE 8905553 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.11.90 Patentblatt 90/45

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Anmelder: **FRAUENBERGER & CO. MBH**
Bahnhofstrasse 13
D-3001 Isernhagen HB(DE)

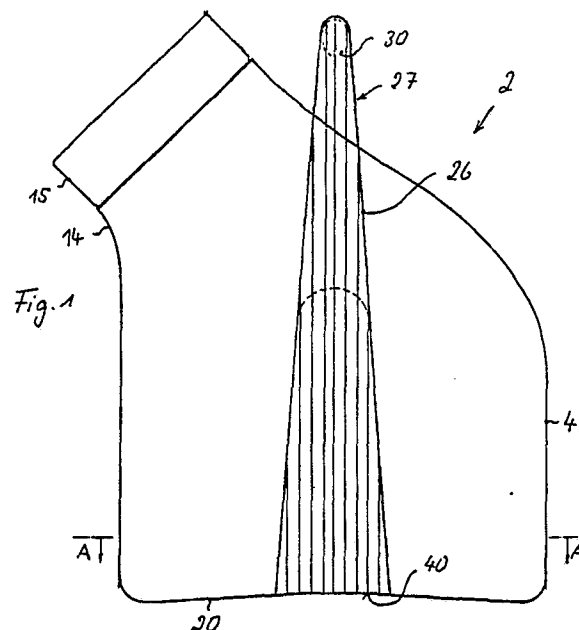
Erfinder: **Frauenberger, Karl-Andreas,**
Diplomökonom
Rennpaul 7
D-3006 Grossbrugwedel(DE)

Vertreter: **König, Norbert, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Patentanwälte Leine & König
Burckhardtstrasse 1
D-3000 Hannover 1(DE)

Kanne für Flüssigkeiten, insbesondere Milch mit einem Tragegriff.

Eine Kanne für Flüssigkeiten, insbesondere für Milch, weist einen Kannenkörper, einen mit einem Deckel verschließbaren Hals und einen Tragegriff auf. Eine solche Kanne soll so ausgebildet werden, daß auch bei einem Fassungsvermögen von 2 l und mehr ein Einstellen in das Türeinstellfach und zwischen die Böden eines üblichen Haushaltskühlschranks möglich ist. Ferner soll die Kanne so gestaltet sein, daß sie leicht zu reinigen ist und stets ein müheloses Ausgießen gestattet. Möglichst sollen mehrere Kannen zu größeren Gebinden miteinander verbindbar sein. Hierzu weist der Kannenkörper 4 im Querschnitt etwa die Form eines gestreckten Ovals mit im wesentlichen geraden, längeren, senkrechten Seitenwänden 6, 8 und kürzeren, bogenförmigen senkrechten Seitenwänden 10, 12 auf. Der Kannenkörper geht allmählich absatzlos in den Kannenhals 14 über. Der Tragegriff 27, 50 ist als U-förmiges Formteil ausgebildet, dessen U-Steg gerade oder gebogen ausgebildet ist und als Handgriff 30, 56 dient und mit den längeren Seitenwänden 6, 8 verbunden ist. Der Kannenhals ist unter einem Winkel zur Senkrechten geneigt angeordnet oder ist gerade ausgebildet. Der Kannenhals weist vorzugsweise einen kreisförmigen Querschnitt auf, dessen Krümmungsradius etwa dem Krümmungsradius der kür-

zeren Seitenwände 10, 12 des Kannenkörpers 4 entspricht.



EP 0 395 848 A1

Kanne für Flüssigkeiten, insbesondere Milch mit einem Tragegriff

Die Erfindung betrifft eine Kanne für Flüssigkeiten, insbesondere für Milch mit einem Tragegriff gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es sind eine Vielzahl derartiger Kannen unterschiedlichster Formen bekannt. Die meisten Kannen sind als Einzelbehälter konzipiert, und bei einem Fassungsvermögen von 2 l und mehr weisen sie in der Regel Abmessungen auf, die ein Einstellen in einen normalen Haushaltskühlschrank, insbesondere in das Türabstellfach, nicht zulassen. Außerdem ist beim Einstellen häufig der fest angeordnete Griff hinderlich. Auch ist es meist nicht möglich, mehrere solcher Kannen zu größeren Gebinden miteinander zu verbinden. Das Reinigen solcher Kannen gestaltet sich in der Regel schwierig und ist nur mit Hilfe von geeigneten Bürsten zufriedenstellend möglich. Das Ausgießen der Flüssigkeit aus den bekannten Kannen, insbesondere bei gefüllter Kanne, erfordert eine größere Geschicklichkeit, wenn ein Vergießen vermieden werden soll.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine Kanne der eingangs genannten Art so auszubilden, daß auch bei einem Fassungsvermögen von 2 l und mehr ein Einstellen in das Türeinstellfach und zwischen die Böden eines üblichen Haushaltskühlschranks möglich ist. Außerdem soll die Kanne so gestaltet sein, daß sie leicht zu reinigen ist und stets ein müheloses Ausgießen gestattet. Mehrere Kannen sollten zu größeren Gebinden miteinander verbindbar sein.

Diese Aufgabe wird durch die Ausbildung gemäß Kennzeichen des Anspruchs 1 gelöst.

Vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Die Erfindung soll nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnung näher erläutert werden.

Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Kanne,

Fig. 2 einen Schnitt A-A durch die Kanne nach Fig. 1,

Fig. 3 bis 5 verschiedene Darstellungen der Kanne nach Fig. 1 und 2, wobei die Fig. 5 die Kanne mit abgenommenem Griff zeigt und

Fig. 6 bis 8 verschiedene Darstellungen einer zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Kanne.

Die Zeichnung zeigt eine Kanne 2 mit einem im Schnitt länglichen Kannenkörper 4, der zwei gegenüberliegende, gerade, etwa senkrechte Seitenwände 6 und 8 und zwei kürzere, gegenüberliegende, bogenförmige, insbesondere halbkreisförmige, etwa senkrechte Seitenwände 10 und 12

aufweist. Der Kannenkörper 4 geht absatzlos, stetig in einen Kannenhals 14 geringeren Querschnitts über. Der Kannenhals ist etwa unter einem Winkel von 45° zur Senkrechten geneigt (Fig. 1-5) oder gerade (Fig. 6-8) ausgebildet. Die Neigung des Kannenhalses hat den Vorteil, daß ein Ausgießen leicht und mühelos ohne die Gefahr eines Vergießens vonstatten gehen kann.

Der Endbereich des Kannenhalses 14 weist vorzugsweise einen kreisförmigen Querschnitt auf und ist zur Aufnahme eines aufzuschraubenden Schraubdeckels 15 mit einem Außengewinde versehen. Der Radius des Kannenhalses entspricht in etwa dem Krümmungsradius der Seitenwände 10 und 12.

Alternativ kann auch ein Innengewinde für einen einzuschraubenden Deckel vorgesehen werden (nicht dargestellt). Es ist auch möglich, einen Hals mit einem nicht kreisförmigen Querschnitt vorzusehen und zum Verschließen einen kappenförmigen oder stopfenförmigen Deckel mit entsprechendem Querschnitt zu verwenden.

Die Außenwandung der beiden geraden Seitenwände 6 und 8 ist bei der Ausführungsform nach den Fig. 1 bis 5 jeweils mit einer etwa senkrecht verlaufenden schwalbenschwanzförmigen Nut 16 bzw. 18 versehen, die vom Boden 20 der Kanne 2, wo sie offen endet, ausgeht, sich allmählich nach oben verjüngt und in Form einer bogenförmigen, insbesondere kreisförmigen Anschlagfläche 22 endet.

In diese Nuten 16 und 18 sind die beiden Schenkel 24 und 26 eines U-förmigen Griff-Formteils 27 einschiebbar, dessen U-Steg als Handgriff 30 ausgebildet ist. Der Handgriff 30 weist, wie dargestellt, einen etwa ovalen Querschnitt auf, der aber auch kreisförmig sein kann.

Die Schenkel 24 und 26 des Griff-Formteils 27 sind über eine der Nutlänge entsprechende Länge komplementär zu den Nuten ausgebildet oder weisen innenseitig jeweils eine komplementär zur Nut ausgebildete Feder 28 bzw. 30 auf, deren Länge der Nutlänge entspricht. Die Feder kann massiv ausgebildet sein, wie dies für die Feder 30 gestrichelt eingezeichnet ist oder nur aus zwei seitlichen Rippen bestehen, wie dies für die Feder 28 dargestellt ist.

Der Abstand zwischen den Schenkeln 24 und 26 entspricht etwa dem Abstand zwischen den beiden Basisflächen 32, 34 der Nuten.

Die Nuten können auch T-förmigen Querschnitt aufweisen, und die Schenkel des Griff-Formteils können entsprechend komplementär dazu ausgebildet sein.

Die Außenflächen der Schenkel des Griff-Form-

teils 27 können glatt sein (siehe gestrichelt eingezeichnete Ausführung 36 in Fig. 2) oder eine dekorative Oberflächenstruktur aufweisen, beispielsweise in Form von dreieckförmigen Rippen 38, vgl. Fig. 2.

Die Öffnung des Halses 14 ist so gewählt, daß man eine Hand hindurchstecken kann. Hierdurch wird das Reinigen, insbesondere per Hand, wesentlich erleichtert. Durch den allmählichen Übergang des Kannenkörpers in den Kannenhals sind keine den Reinigungsvorgang behindernde Kanten und Toträume mehr vorhanden.

Der Boden 20 der Kanne 2 kann im Bereich der geraden Seitenwände 6 und 8 und zwischen diesen Wänden leicht einwärts gewölbt ausgebildet sein, siehe Bezugszeichen 40. Hierdurch können Toleranzen in der Bodenfläche und insbesondere Toleranzen zwischen den Nuten 16, 18 und den Schenkeln 24, 26 des Griff-Formteils 27 bzw. deren Federn 28, 30 ausgeglichen werden, die die Ursache für schlechte Standeigenschaften der Kanne sein könnten.

Die Kanne 2 nach der Ausführungsform nach den Fig. 6 bis 8 weist einen Griff 50 in Form eines Bügels mit geraden Seitenteilen 52, 54 und einem diese Seitenteile verbindenden bogenförmigen Teil 56 auf. Die Befestigung des Griffes erfolgt an den Enden des Schenkels 52 und 54 mit Hilfe von Achsstummeln 58, 60. Diese Achsstummel sind außenseitig, mittig im oberen Teil der Seitenwände 6 und 8 angeformt. Die Kanne 2 ist im Bereich der Achsstummel mit einer umlaufenden Einschnürung 62 ausgebildet. Der Griff 50 liegt mit seinen Schenkeln 52, 54 unter Spannung am Kannenkörper an, so daß der Griff in jeder beliebigen Stellung aufgrund der Reibkraft fixiert ist. In horizontaler Stellung ist der Griff in der Einschnürung 26 fixiert. Die Schenkel 52, 54 weisen im Bereich ihrer freien Enden Bohrungen auf, mit denen sie auf die Achsstummel 58 und 60 lösbar aufgesteckt sind.

Die Kanne 2 incl. Griff-Formteil 27 bzw. Griff besteht vorzugsweise aus einem lebensmittelgerechten Kunststoff.

Die Abmessungen der Kanne 2, d. h. insbesondere der Außenabstand der beiden geraden Seitenwände 6 und 8 und die Höhe der Kanne, sind aufgrund der vorgeschlagenen Form leicht so wählbar, daß die Kanne einerseits ohne weiteres in ein Einstellfach in der Tür eines Kühlschranks und andererseits ohne weiteres zwischen zwei Böden des Kühlschranks paßt.

Ansprüche

1. Kanne für Flüssigkeiten, insbesondere für Milch mit einem Kannenkörper, einem mit einem Deckel verschließbaren Kannenhals und mit einem

Tragegriff, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kannenkörper (4) im Querschnitt etwa die Form eines gestreckten Ovals mit im wesentlichen geraden, längeren, senkrechten Seitenwänden (6, 8) und kürzeren, bogenförmigen, senkrechten Seitenwänden (10, 12) aufweist und allmählich, ab-
satzlos in den Kannenhals (14) übergeht, und der Tragegriff (27, 50) als U-förmiges Formteil ausgebildet ist, dessen U-Steg gerade oder gebogen
ausgebildet ist und als Handgriff (30, 56) dient und mit den längeren Seitenwänden (6, 8) verbunden ist.

2. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kannenhals (14) unter einem Winkel zur Senkrechten geneigt angeordnet ist oder gerade ausgebildet ist.

3. Kanne nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß in jeder geraden Seitenwand (6, 8) eine senkrechte, hinterschnittene Nut (16, 18) ausgebildet ist, die sich vom Boden (20) aus, wo sie offen endet, allmählich nach oben verjüngt und in einer bogenförmigen Anschlagfläche (22) endet und daß die Schenkel (24, 26) des Griffes (27) innenseitig komplementär zu den Nuten (16, 18) ausgebildet sind oder innenseitig komplementär zu den Nuten ausgebildete Federn (28, 30) aufweisen und lösbar in die Nuten einschiebbar sind.

4. Kanne nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Nuten (16, 18) einen schwalbenschwanzförmigen oder T-förmigen Querschnitt aufweisen.

5. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kannenhals (14) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist.

6. Kanne nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Radius des Kannenhalses (14) etwa dem Krümmungsradius der kürzeren Seitenwände (10, 12) des Kannenkörpers (4) entspricht.

7. Kanne nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kannenhals (14) ein Außengewinde (15) oder ein Innengewinde für einen Schraubdeckel aufweist.

8. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Boden (20) im Bereich der längeren, geraden Seitenwände (6, 8) und zwischen diesen Wänden leicht einwärts gewölbt (40) ausgebildet ist.

9. Kanne nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Federn massiv (30) oder in Form zweier seitlicher Rippen (28) ausgebildet sind.

10. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Neigungswinkel des Kannenhalses (14) etwa 45° beträgt.

11. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schenkel (52, 54) des Griffes (50) drehbar auf an den längeren Seitenwänden (6, 8) angeformten Achsstummeln (58, 60) angeordnet sind.

12. Kanne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Achsstummel (58, 60) in einer umlaufenden Einschnürung (62) des Kannenkörpers (4) angeordnet sind, deren Breite wenigstens gleich der Breite der Schenkel ist.

5

13. Kanne nach Anspruch 11 und 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schenkel (52, 54) unter Vorspannung am Kannenkörper (4) anliegen.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4

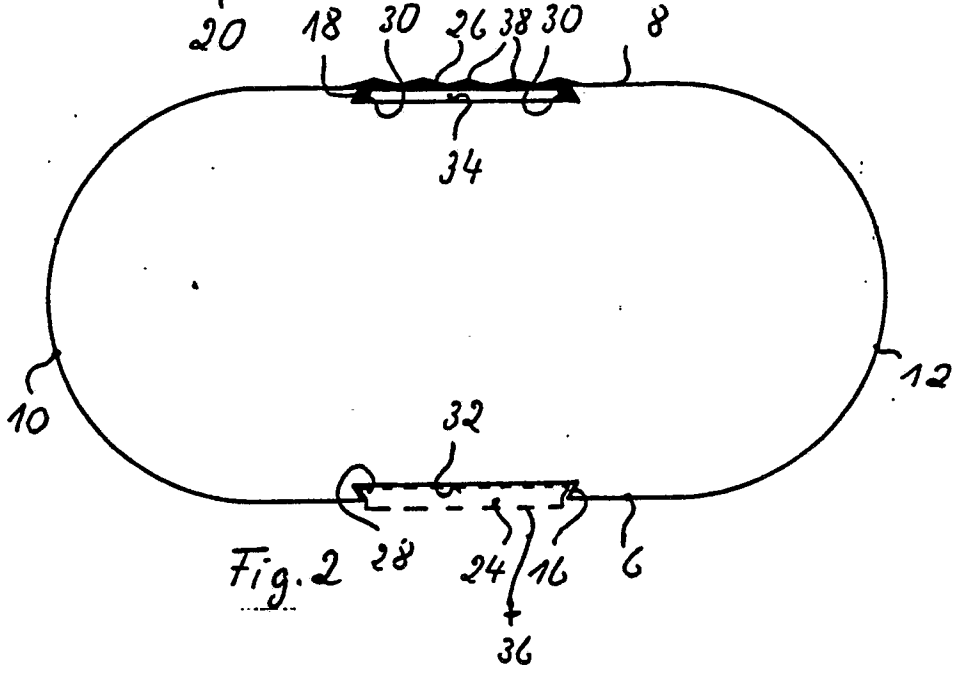
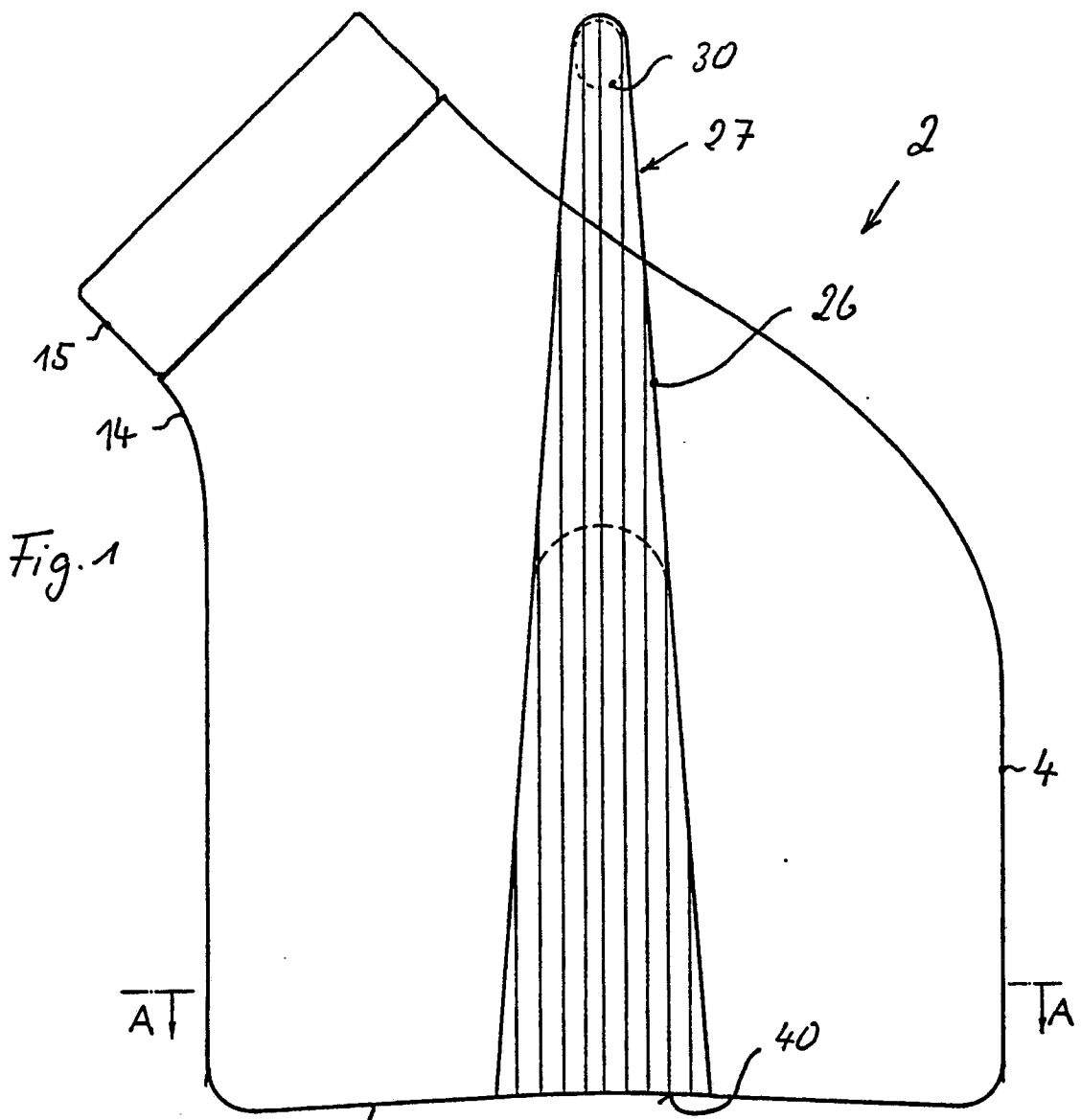


Fig. 3

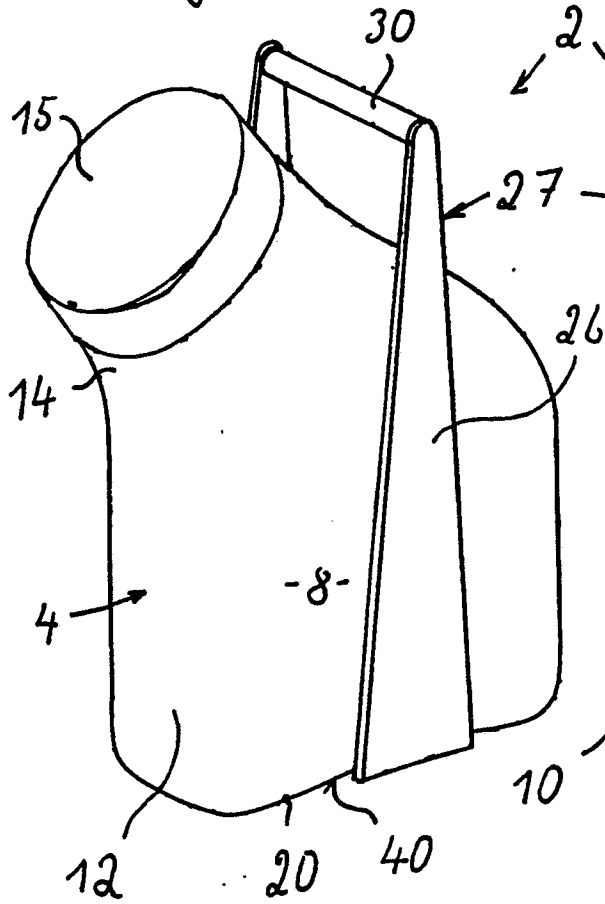


Fig. 4

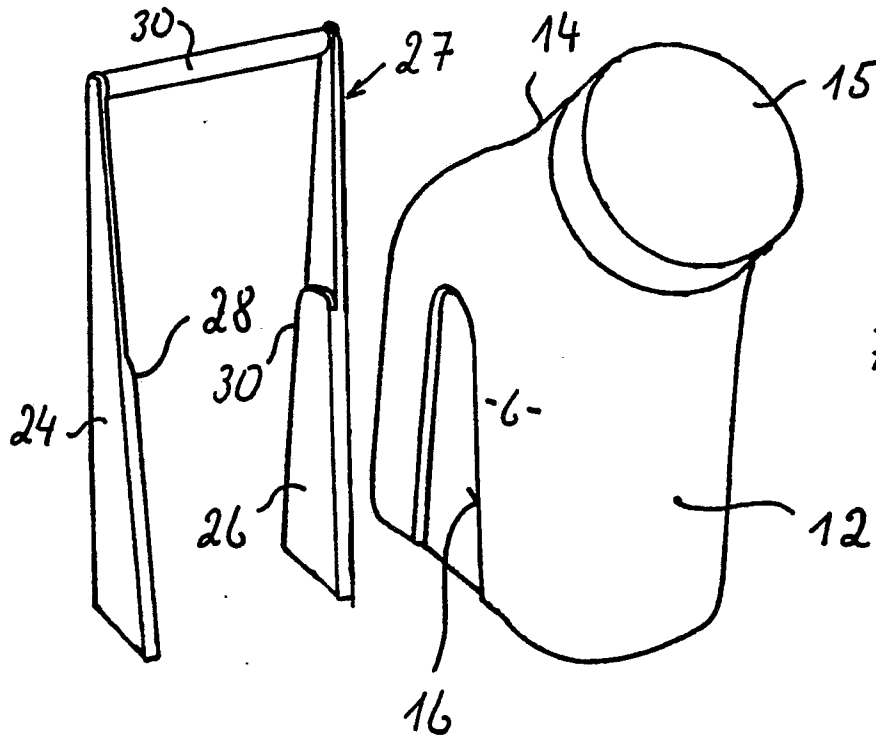
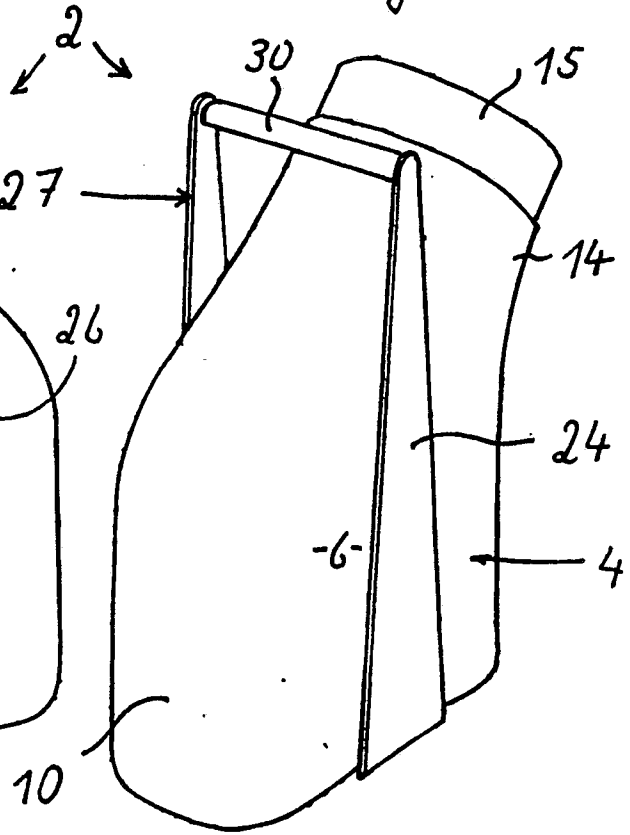
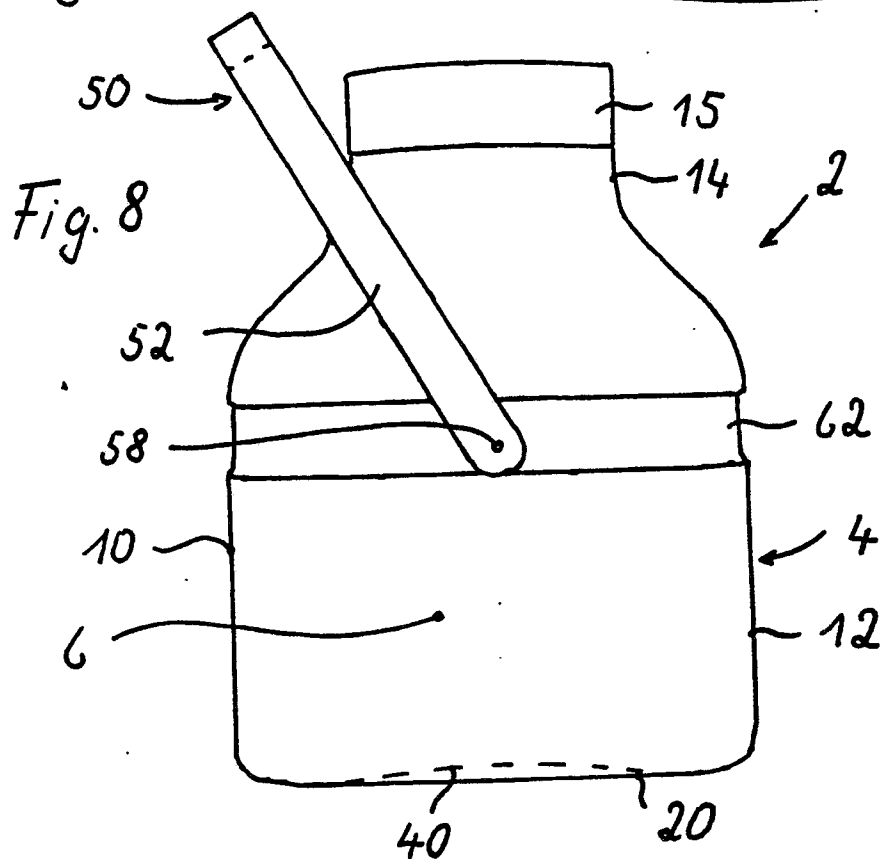
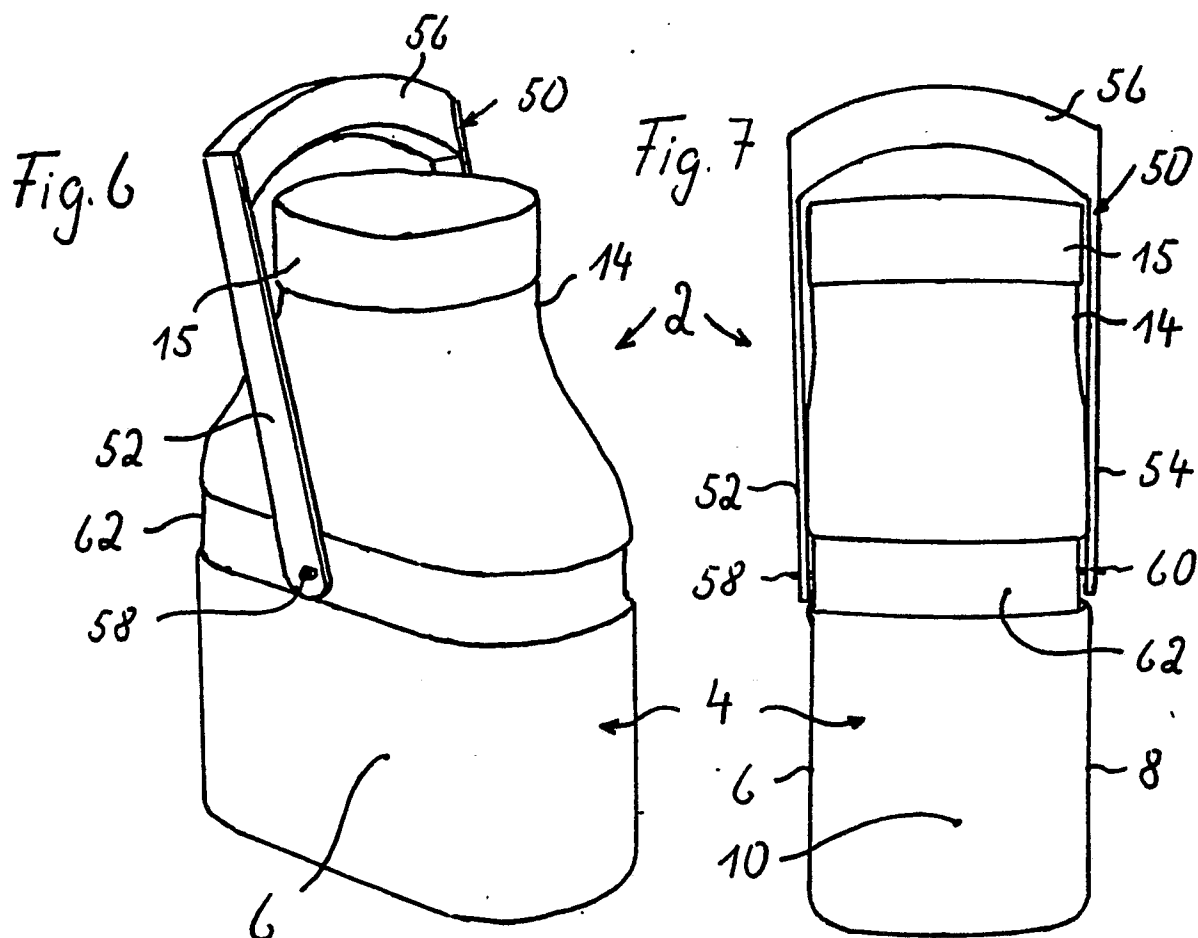


Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 3498

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-A-2131714 (WOELFER) * das ganze Dokument *	1, 2	B65D23/10 B65D1/02 A47G19/12 A47J45/07
A	US-A-1412035 (BARNES) ---		
A	US-A-1539201 (OTTOW) ---		
A	NL-A-7309469 (CORY CORPORATION) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B65D A47G A47J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abchlußdatum der Recherche 25 JULI 1990	Prüfer VON ARX V. U.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	