



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 489 014 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**22.12.2004 Patentblatt 2004/52**

(51) Int Cl.7: **B65D 1/36, A47G 23/06**

(21) Anmeldenummer: **03013947.1**

(22) Anmeldetag: **20.06.2003**

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

(72) Erfinder:  
• **Beese, Stefan**  
**21423 Winsen/Luhe (DE)**  
• **Meyer, Andreas**  
**25451 Quickborn-Heide (DE)**

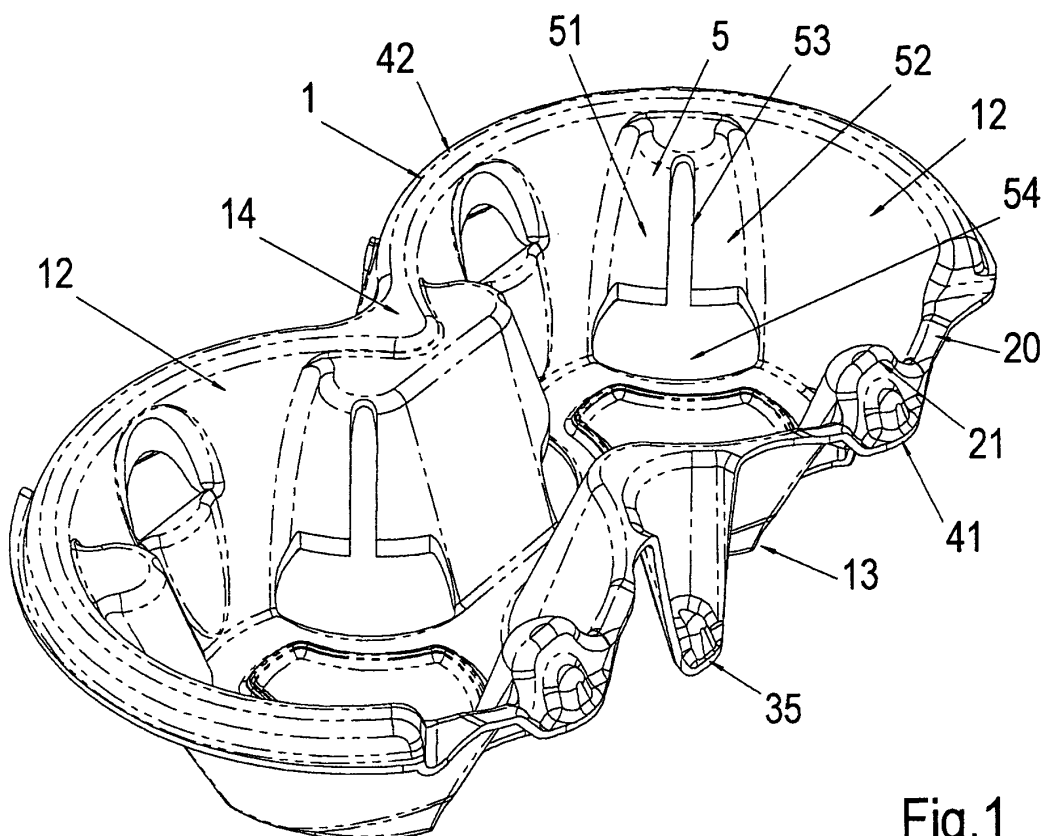
(71) Anmelder: **Omni-Pac Ekco GmbH**  
**Verpackungsmittel**  
**22765 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **Glawe, Delfs, Moll & Partner**  
**Patentanwälte**  
**Rothenbaumchaussee 58**  
**20148 Hamburg (DE)**

(54) **Verkettbare Getränkehalter**

(57) Getränketräger (1) für Becher mit mehreren in Reihe angeordneten Formvertiefungen (12) als Aufnahme für Trinkbecher, die sich zwischen einer oberen Ebene (14) und einer unteren Ebene (13) erstrecken, wobei an gegenüberliegenden langen Seiten Verkettungselemente (2) angeordnet sind, die zur tragenden Verbind-

ung mit einem zweiten Getränketräger (1') ausgebildet sind. Damit ist es ermöglicht, zwei (oder mehrere) Getränketräger so miteinander zu verketteten, daß ein verbundener Getränketräger mit größerem Fassungsvermögen für vier (oder sechs oder mehr) Getränkebecher entsteht.



**Fig.1**

**EP 1 489 014 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Getränketräger für Becher mit mehreren in Reihe angeordneten Formvertiefungen als Aufnahme für Trinkbecher, die sich zwischen einer Ober- und einer Unterenebene erstrecken.

**[0002]** Zum leichteren Transport von gefüllten Getränkebechern sind verschiedene Arten von Trägern bekannt geworden. Sie finden in verschiedensten Bereichen Anwendung, ein Hauptanwendungsgebiet sind Schnellrestaurants oder andere gastronomische Einrichtungen, die zum Verzehr außer Haus verkaufen. Die dort verwendeten Träger sind üblicherweise so ausgebildet, daß sie mehrere Getränkebecher aufnehmen können. Aus offenkundiger Vorbenutzung sind Getränketräger aus Faserstoffmaterial bekannt, die vier in Doppelreihe angeordnete Aufnahmen für Getränkebecher haben. Wenn nur zwei oder weniger Becher transportiert werden müssen, so sind diese Getränketräger zu groß, wodurch unnötig hohe Kosten bezüglich Herstellungs- und Lagerungsaufwand anfallen. Ferner sind Getränketräger für zwei Getränkebecher bekannt geworden (US-A 6,076,876) mit dem zwei oder nur ein Getränkebecher effizient und ohne Verschwendung transportiert werden können. Jedoch hat sich gezeigt, daß die Bevorratung von Getränketrägern in zwei verschiedenen Größen aufwendig ist und logistische Schwierigkeiten hervorruft.

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Getränketräger der eingangs genannten Art zu schaffen, der bei flexibler Verwendbarkeit diese Nachteile vermeidet.

**[0004]** Die erfindungsgemäße Lösung liegt in einem Getränketräger mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

**[0005]** Erfindungsgemäß ist bei einem Getränketräger für Becher mit mehreren in Reihe angeordneten Formvertiefungen als Aufnahme für Trinkbecher, die sich zwischen einer Ober- und einer Unterenebene erstrecken, vorgesehen, daß an seinen gegenüberliegenden Seiten Verkettungselemente angeordnet sind, die zur tragenden Verbindung mit einem zweiten Getränketräger ausgebildet sind.

**[0006]** Nachfolgend seien zunächst einige verwendete Begriffe erläutert:

**[0007]** Unter einem Getränketräger wird ein portables Instrument verstanden, das zum Transport von mindestens einem, vorzugsweise zwei bis sechs gefüllten Getränkebecher vorgesehen ist. Der Getränketräger ist üblicherweise nur zur einmaligen Verwendung gedacht, jedoch soll eine Wiederverwendbarkeit nicht ausgeschlossen sein. Als Material für den Getränketräger kommt vorzugsweise Faserstoffmaterial, gegebenenfalls aber vor allem bei wiederverwendbaren Trägern auch Kunststoffmaterial in Betracht.

**[0008]** Unter einem Getränkebecher wird ein üblicher, oben offener Becher zur Aufnahme von Getränken, ins-

besondere Erfrischungsgetränken wie Limonade, verstanden. Der Becher hat vorzugsweise eine leicht konische Mantelfläche, jedoch kann er auch andere Formen, beispielsweise nicht rotationssymmetrische, aufweisen.

**[0009]** Unter Verkettungselementen werden solche Elemente verstanden, die eine mechanische Verbindung zwischen zwei Getränketrägern erlauben, die ohne Verwendung von Werkzeugen herstellbar und auch wieder lösbar ist.

**[0010]** Unter einer tragenden Verbindung wird eine solche Verbindung verstanden, bei der zwei Getränketräger so miteinander verbunden sind, daß sie einen tragenden Verbund bilden. Der Verbund kann transportiert werden, ohne daß jeder einzelne Getränketräger so unterstützt werden müßte, als wäre er selbständig zu transportieren.

**[0011]** Der Kern der Erfindung liegt in dem Gedanken, Verkettungselemente an gegenüberliegenden Seiten des Getränketrägers anzuordnen, um so auf einfache Weise eine feste, aber lösbare Verbindung mit einem zweiten Getränketräger derselben Art herstellen zu können. Dadurch können auf einfache Weise zwei Getränketräger miteinander verbunden werden, so daß sie wie ein doppelt so großer Getränketräger wirken. Dies vereinfacht sowohl die Handhabung wie auch die Lagerhaltung. Es braucht nur noch ein Typ von Getränketrägern bevorratet zu werden, beispielsweise ein Getränketräger für zwei Getränkebecher. Sind mehr Getränkebecher auszugeben, als auf einen Getränketräger passen, so können dank der erfindungsgemäßen Verkettungselemente zwei Getränketräger zu einem Verbund zusammengefügt werden. Auf diese Weise kann dann die doppelte Anzahl an Getränkebechern, beispielsweise vier Getränkebecher, verarbeitet werden. Die gesonderte Lagerhaltung von Getränketrägern für zwei Getränkebecher und solchen für vier Getränkebecher entfällt damit. Die Verkettungselemente brauchen nicht auf die Verbindung von zwei Getränketrägern beschränkt zu sein, es kann ebenso gut vorgesehen sein, auch drei oder mehr Getränketräger miteinander zu verbinden. Die Erfindung erlaubt damit auf verblüffend einfache Weise die Kombination von verringertem Aufwand hinsichtlich Herstellungs- und Lagerungsaufwand mit verbesserter Anwendbarkeit, in dem je nach Bedarf Verbunde aus Getränketrägern herstellbar sind.

**[0012]** Vorzugsweise weisen die Verkettungselemente ein Greifelement, das an einer der gegenüberliegenden Seiten angeordnet ist, und einen Halterand auf, der an der gegenüberliegenden Seite angeordnet und zum Zusammenwirken mit einem solchen Greifelement ausgebildet ist. Mit einem solchen Greifelement kann auf besonders einfache Weise eine Verbindung zwischen zwei Getränketrägern hergestellt werden, in dem die Getränketräger so zusammengesetzt werden, daß das Greifelement den Halterand erfaßt. Dies gelingt dann besonders einfach, wenn das Greifelement so gestaltet ist, daß es in einer Richtung quer zur Oberebene auf

den Halterand gesetzt wird. Das erlaubt ein Verbinden der Getränketräger, indem einfach einer auf den Rand des anderen gesetzt wird.

**[0013]** Zweckmäßigerweise ist an dem Halterand ein Vorsprung ausgebildet, an dem im zusammengesetzten Zustand eine Druckfläche des Greifelements aufliegt. Durch das Aufliegen der Druckfläche auf dem Vorsprung an dem Halterand können die Gewichtskräfte besser von dem einen Getränketräger zu dem anderen übertragen werden. Dadurch können auch die hohen Gewichtsbelastungen, die bei vollständig gefüllten Bechern aufzunehmen sind, sicher übertragen werden.

**[0014]** Vorzugsweise sind Rastelemente vorgesehen, die dazu ausgebildet sind, die Verkettungselemente in ihrem zusammengesetzten Zustand zu sichern. Der Gefahr einer unbeabsichtigten Lösung oder gar Trennung der miteinander verbundenen Getränketräger wird so entgegengewirkt. Die Rastelemente sind vorzugsweise so gestaltet, daß sie selbsttätig beim Zusammensetzen der Getränketräger in Eingriff kommen und ihre sichernde Wirkung entfalten. Eine Trennung der Getränketräger ist zweckmäßigerweise nur dann möglich, wenn mit einer besonderen Bewegung mindestens eines der Rastelemente ausgeklinkt wird, oder es kann vorgesehen sein, daß die Rastelemente durch Überdrücken mit einer recht hohen Kraft, die größer ist als üblicherweise im Betrieb vorkommende Belastungen, voneinander getrennt werden können.

**[0015]** Bei einer zweckmäßigen Ausführungsform umfassen die Rastelemente eine Rastnase an den damit zusammenwirkenden Rastöffnungen, von denen eine an dem Halterand und die andere im Bereich des Greifelements angeordnet ist. Mit einer solchen Ausbildung der Rastelemente kann eine sichere Verriegelung im zusammengesetzten Zustand erreicht werden. Das korrekte Einrasten ist für die Benutzer gut zu erkennen, so daß die Gefahr einer unbemerkten nicht vollständig gesicherten Verbindung zwischen Getränketrägern minimiert ist.

**[0016]** Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die beigelegte Zeichnung erläutert, in der ein vorteilhaftes Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt ist. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Getränketrägers;
- Figur 2 eine Aufsicht auf den in Figur 1 dargestellten Getränketräger;
- Figur 3 eine Rückansicht des in Figur 1 dargestellten Getränketrägers;
- Figur 4 eine Vorderansicht des in Figur 1 dargestellten Getränketrägers;
- Figur 5 eine Schnittansicht gemäß der Linie V-V in Figur 2;

Figur 6 eine Schnittansicht von Verkettungselementen zweier zu verbindender Getränketräger vor und nach Herstellen der Verbindung; und

- 5 Figur 7 eine perspektivische Ansicht zweier erfindungsgemäßer Getränketräger im zusammengesetzten Zustand.

**[0017]** Das dargestellte Ausführungsbeispiel für einen erfindungsgemäßen Getränketräger umfaßt einen Formkörper von ovaler Grundgestalt mit einer mittigen Einschnürung, wobei in den beiden Hälften je eine Formvertiefung zur Aufnahme von Getränkebechern (nicht dargestellt) angeordnet ist. Der Getränketräger kann aus einem an sich beliebigen Material hergestellt sein, das eine dünnwandige und hinreichend feste Ausführung des Getränketrägers ermöglicht und eine ausreichende Bearbeitbarkeit zur Herstellung der erfindungsgemäß erforderlichen Formen aufweist. Vorzugsweise ist der Getränketräger aus einem im Spritzgußverfahren verarbeitbaren Kunststoffmaterial oder aus Faserstoffmaterial hergestellt.

**[0018]** Der in seiner Gesamtheit mit der Bezugsziffer 1 bezeichnete Getränketräger weist die beiden Formvertiefungen 12 zur Aufnahme von Getränkebechern auf. Die Formvertiefungen 12 erstrecken sich von einer unteren Ebene 13, die den Boden des Getränketrägers 1 bildet, bis zu einer oberen Ebene 14, welche die Oberseite des Getränketrägers 1 bildet. Die Formvertiefungen 12 sind über einen großen Teil ihres Umfangs, in dem dargestellten Ausführungsbeispiel ca. 300°, umschlossen und in dem übrigen Bereich durch einen offenen Durchbruch miteinander verbunden. Die die Formvertiefungen 12 umgebene Wandung ist leicht konisch, d.h. die Weite der Formvertiefung 12 ist im Bereich der unteren Ebene 13 kleiner als im Bereich der oberen Ebene 14. Diese Konizität erleichtert das Einsetzen der Getränkebecher und ermöglicht im übrigen einen sicheren Halt auch bei leicht unterschiedlichen Bechergrößen. Sind die Becher selbst konisch gestaltet, so ergibt diese Formgebung einen besonders guten Halt.

**[0019]** Zur weiteren Verbesserung des Halts der Getränkebecher in den Formvertiefungen 12 sind Halteflügel 5 vorgesehen. Von diesen sind jeweils drei in Doppelflügelanordnung in jeder Formvertiefung 12 vorgesehen. Sie bestehen aus einem linken und einem rechten Flügel 51, 52 aus elastischem Material. Sie sind an ihren jeweils nach außen weisenden Seiten mit der Wandung der Formvertiefung 12 verbunden; vorzugsweise geschieht dies durch einstückige Ausführung. Ferner sind die beiden Flügel 51, 52 im oberen Bereich miteinander gekoppelt und im mittleren Bereich zwischen ihnen befindet sich eine schlitzförmige Durchbrechung. Unterhalb der beiden Flügel 51, 52 erstreckt sich bis zur unteren Ebene 13 eine Öffnung 54. Die Halteflügelanordnung 5 erlaubt es durch die Flexibilität der Flügel 51, 52 in Verbindung mit der Öffnung 53 Getränkebecher un-

terschiedlichen Durchmessers in die Formvertiefungen 12 einzusetzen und sicher darin zu halten.

**[0020]** Zur besseren Abstützung des Getränketrägers 1 gegen seitliches Verkippen ist an einer der längeren Seiten in der Mitte im Bereich der Einschnürung eine Stütze 35 angeordnet. Die Stütze 15 erstreckt sich von der oberen Ebene 14 des Getränketrägers 1 hinab bis in den Bereich der unteren Ebene 13. Dadurch kann erreicht werden, daß der Getränketräger 1 gegenüber einem seitlichen Verkippen zu der Seite mit der Stütze 35 gesichert ist. Gewünschtenfalls kann auf der gegenüberliegenden Seite ebenfalls eine entsprechende Stütze angeordnet sein.

**[0021]** Die in ihrer Gesamtheit mit der Bezugsziffer 2 bezeichneten Verkettungselemente sind an den beiden längeren Seiten des Getränketrägers 1 angeordnet. Sie umfassen Stützflächen 20, Vorsprünge 21 sowie Greifelemente 22. Der in dem Bereich der oberen Ebene 14 umlaufende obere Rand des Getränketrägers 1 ist in dem Bereich der längeren Seite mit den Vorsprüngen 21 um ein gewisses Niveau, beispielsweise 5 mm, abgesenkt. Der abgesenkte Bereich bildet eine ebene Oberseite, welche die Stützfläche 20 bildet. Die Stützfläche 20 ist vorzugsweise um nicht mehr als die maximale Nestungshöhe des Getränketrägers 1 gegenüber der oberen Ebene 14 abgesenkt. Außer der Stützfläche 20 erheben sich an den Stellen, an denen der Getränketräger 1 seine größte Breite aufweist, jeweils einer der Vorsprünge 21. Die Vorsprünge 21 sind von sattelartiger Gestalt und erstrecken sich bis maximal zur Höhe der oberen Ebene 14, vorzugsweise sind sie aber nur etwa halb so hoch. Die sattelartigen Vorsprünge 21 weisen an ihren jeweiligen Außenflächen jeweils eine Rastnase 41 auf. Die Rastnasen 41 sind als Auskragungen gebildet, die sich aus der Außenflächen der Vorsprünge 21 nach außen hin erstrecken. Die Rastnasen 41 sind im Querschnitt von dreieckiger Gestalt, wobei eine flacher geneigte Seite sich nach unten zur unteren Ebene 13 hin und eine stärker geneigte Seite nach oben zur oberen Ebene 14 hin erstreckt.

**[0022]** An der anderen langen Seite des Getränketrägers 1 gegenüber den Vorsprüngen 21 sind jeweils eine Lasche 22 als Greifelement angeordnet. Die Lasche 22 ist an dem oberen Rand des Getränketrägers 1 angeordnet und erstreckt sich von der oberen Ebene 14 hinab in Richtung zur unteren Ebene 13. Sie braucht sich nicht bis ganz hinab zu der unteren Ebene 13 zu erstrecken, vorzugsweise erstreckt sie sich nur über etwa ein Drittel bis eine Hälfte dieser Strecke. Die Lasche 22 ist so an dem oberen Rand des Getränketrägers 1 angeordnet, daß sie von der Wandung der zugehörigen Formvertiefung 12 beabstandet ist. Der Abstand ist so gewählt, daß in dem Bereich zwischen der Lasche 22 und der Wandung der Formvertiefung 12 der Vorsprung 21 eines anderen Getränketrägers eingeschoben werden kann. Zusätzlich sind in dem der Lasche 22 benachbarten Bereich der Wandung der zugehörigen Formvertiefung 12 jeweils eine Rastöffnung 42 angeordnet. Die

Rastöffnungen 42 befinden sich damit genau gegenüber von den Rastnasen 41 und sind bezüglich ihrer Abmessungen so gestaltet, daß die Rastnase 41 eines in den Bereich zwischen Lasche 22 und Wandung der Formvertiefung 12 geschobenen Vorsprungs 21 in die Rastöffnung 42 eingreift und darin verrastet. In dem Bereich zwischen den beiden Haltelaschen 22 des Getränketrägers 1 kann in dem Bereich der Einschnürung eine Gegenstütze 36 angeordnet sein. Diese Gegenstütze kann einerseits dazu dienen, in einer der Stütze 35 entsprechenden Weise ein seitliches Kippen des Getränketrägers 1 zu verhindern. Zum anderen kann diese Gegenstütze 36 dazu dienen, mit der Stütze 35 eines anderen Getränketrägers zusammenzuwirken, um so zu verhindern, daß die beiden Getränketräger gegeneinander verkippt werden. Dafür genügt es, wenn die Gegenstütze 36 verkürzt ist, sie braucht also nicht unbedingt bis zur unteren Ebene 1B zu reichen.

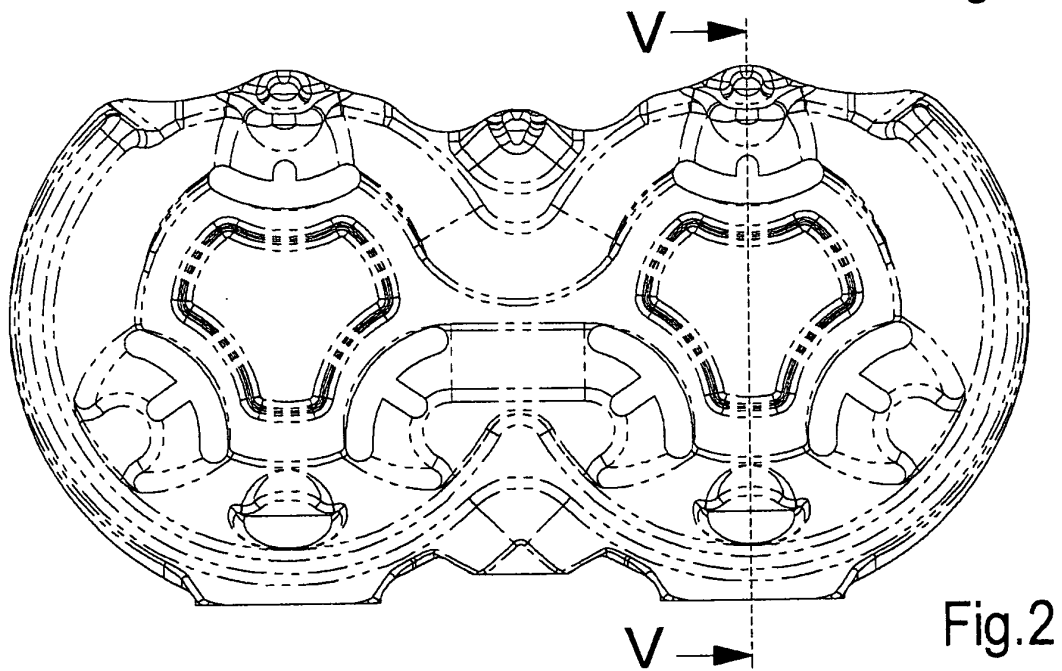
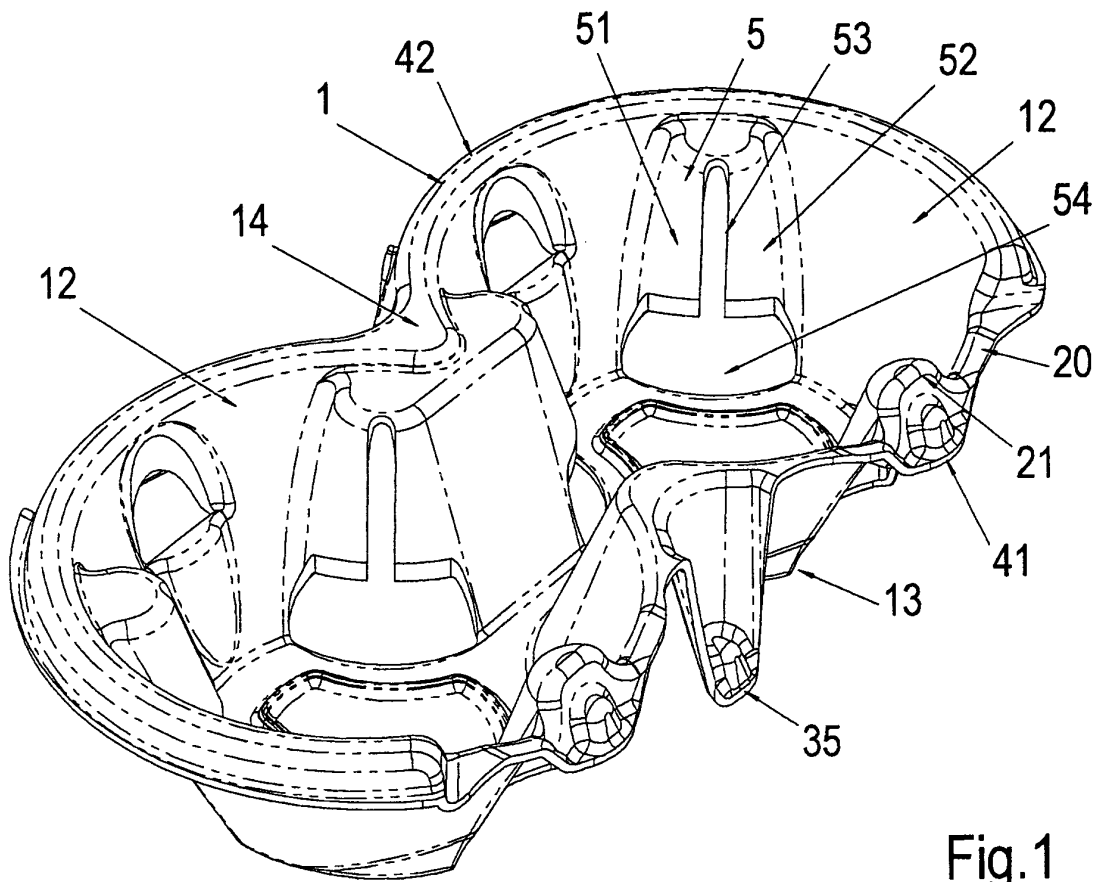
**[0023]** Ein Beispiel für die Verbindung zweier Getränketräger 1, 1' ist in Figur 6 und 7 dargestellt. Die beiden Getränketräger 1, 1' sind entlang ihrer längeren Seite parallel zueinander angeordnet. Der rechts angeordnete Getränketräger 1 übergreift dabei mit einem (in der Darstellung linken) Teil seines oberen Rands einschließlich der daran angeordneten Laschen 22 den (in der Darstellung rechten) Teil des oberen Rands des links angeordneten Getränketrägers 1'. Dabei übergreift die Lasche 22 den Vorsprung 21 in der Weise, daß der Getränketräger 1 mit dem Getränketräger 1' verbunden ist. Dabei liegt der obere Rand des Getränketrägers 1 auf der Stützfläche 20 des Getränketrägers 1' auf. Die Rastnasen 41 an den Vorsprüngen 21 des Getränketrägers 1 greifen durch die Rastöffnungen 42 des Getränketrägers 1 hindurch und verriegeln somit die Lasche 22 in ihrer übergreifenden Position. Die Stütze 35 des Getränketrägers 1' liegt an der Gegenstütze 36 des Getränketrägers 1 an, wodurch bewirkt wird, daß die beiden Getränketräger 1, 1' gegenüber einem gegenseitigen Verkippen gesichert sind. Die beiden Getränketräger 1, 1' sind damit sicher miteinander verkettet. Sie können beide gemeinsam durch Anheben eines Getränketrägers, in dem dargestellten Ausführungsbeispiel des Getränketrägers 1', sicher angehoben werden, so daß aus den beiden Getränketrägern 1, 1' mit jeweils zwei Formvertiefungen 12 für zwei Getränkebecher insgesamt ein verbundener Getränketräger für vier Getränkebecher entsteht.

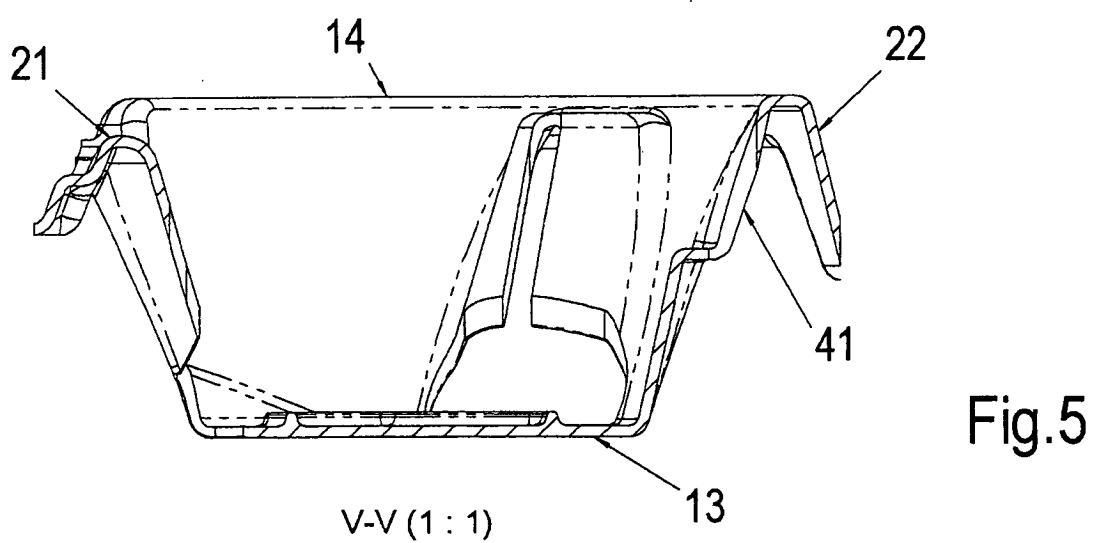
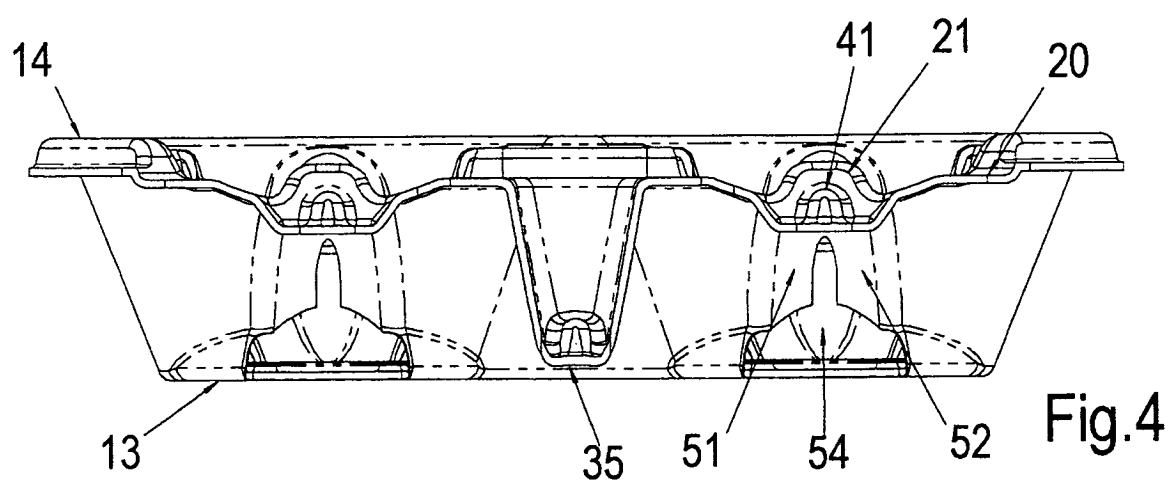
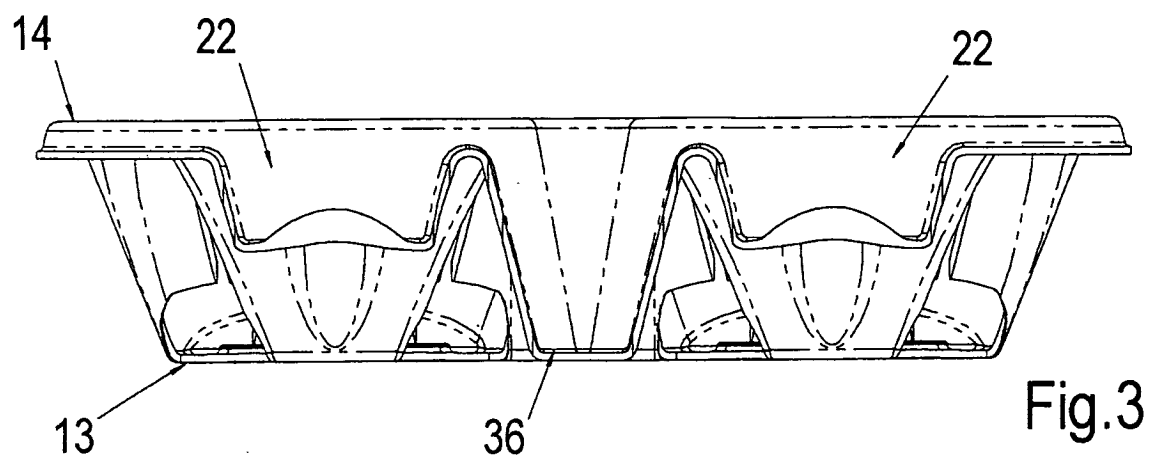
## Patentansprüche

1. Getränketräger (1) für Becher mit mehreren in Reihe angeordneten Formvertiefungen (12) als Aufnahme für Trinkbecher, die sich zwischen einer oberen Ebene (14) und einer unteren Ebene (13) erstrecken,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
an seinen gegenüberliegenden langen Seiten Ver-

kettungselemente (2) angeordnet sind, die zur tragenden Verbindung mit einem zweiten Getränketräger (1') ausgebildet sind.

2. Getränketräger nach Anspruch 1, 5  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Verkettungselemente (2) ein Greifelement (22) an einer der langen Seite zum Zusammenwirken mit einem Halterand (20, 21) an der anderen langen Seite aufweisen. 10
  
3. Getränketräger nach Anspruch 2,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 das Greifelement (22) so gestaltet ist, daß es in einer Richtung quer zur oberen Ebene (14) auf den Halterand (20, 21) gesetzt wird. 15
  
4. Getränketräger nach einem der Ansprüche 2 bis 3,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Verkettungselemente (2) eine Stützfläche (20) 20  
 an einer langen Seite mit dem Halterand aufweisen und das Greifelement als komplementäre Haltelasche (22) ausgebildet ist.
  
5. Getränketräger nach Anspruch 4, 25  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 an der Haltefläche (20) ein Vorsprung (21) ausgebildet ist, der im zusammengesetzten Zustand von der Haltelasche (22) umgriffen ist. 30
  
6. Getränketräger nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 Rastelemente (4) vorgesehen sind, die dazu ausgebildet sind, die Verkettungselemente (2) in dem 35  
 zusammengesetzten Zustand zu sichern.
  
7. Getränketräger nach Anspruch 6,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Rastelemente (4) eine Rastnase (41) und eine 40  
 damit zusammenwirkende Rastöffnung (42) umfassen, von denen eine an der Stützfläche (20, 21) und die andere im Bereich der Haltelasche (22) angeordnet sind. 45
  
8. Getränketräger nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 an mindestens einer der langen Seiten eine Stütze 50  
 (35) vorgesehen ist, die sich seitlich zur unteren Ebene (13) erstreckt.
  
9. Getränketräger nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 an der gegenüberliegenden langen Seite des Getränketrägers eine Gegenstütze (36) angeordnet 55  
 ist, die zum kippsichernden Zusammenwirken mit der Stütze (35) ausgebildet ist.





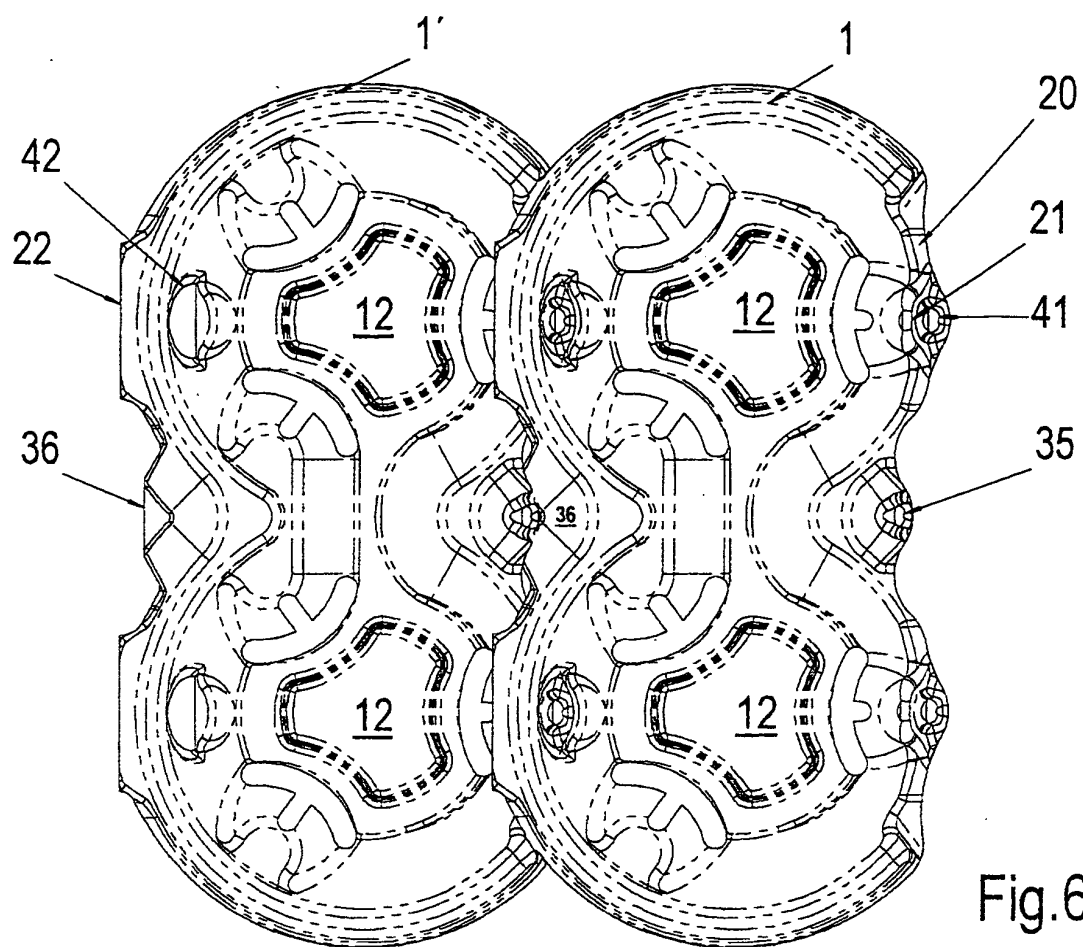
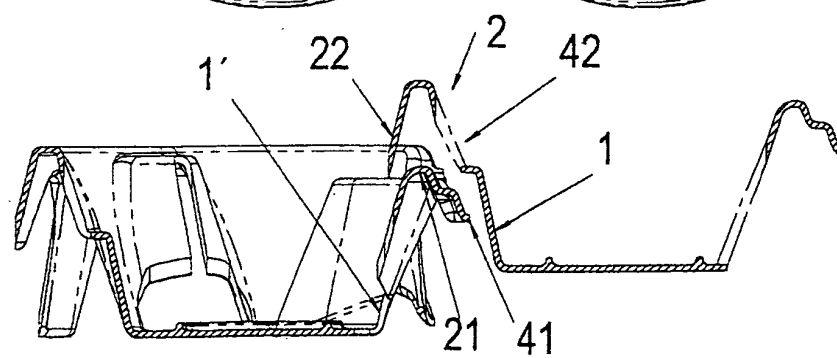


Fig. 6



a)

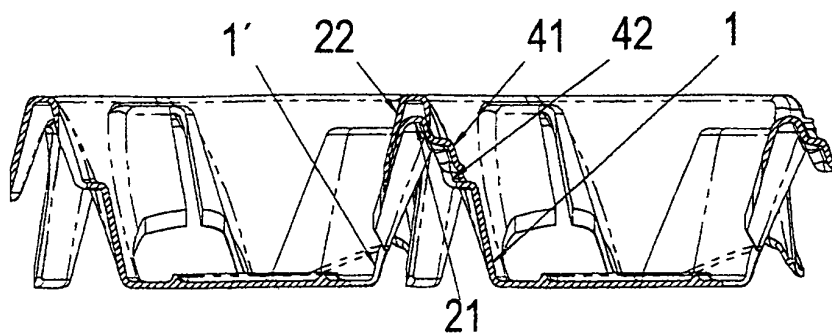


Fig. 7

b)





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 01 3947

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 3 342 397 A (KENNETH DUITSMAN) 19. September 1967 (1967-09-19) * Spalte 1, Zeile 15 - Zeile 38 * * Spalte 2, Zeile 42 - Zeile 44 * * Spalte 3, Zeile 13 - Zeile 30; Abbildung 1 *	1-9	B65D1/36 A47G23/06
A	EP 0 887 284 A (MEZGER VERPACKUNGEN GUENTHER M) 30. Dezember 1998 (1998-12-30) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 5 * * Spalte 2, Zeile 23 - Zeile 33; Abbildungen 1-3 *		
A	DE 93 04 781 U (REIMANN CHRISTIAN ; AUER ROBERT (DE)) 14. Oktober 1993 (1993-10-14) * Absätze [0001]-[0003]; Abbildungen 1,4,5 *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. November 2003</b>	Prüfer <b>Mans-Kamerbeek, M</b>
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 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 03 01 3947

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

28-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3342397	A	19-09-1967	KEINE			
-----						
EP 0887284	A	30-12-1998	DE	19726360 A1		24-12-1998
			AT	199697 T		15-03-2001
			DE	29711474 U1		25-09-1997
			DE	59800522 D1		19-04-2001
			EP	0887284 A1		30-12-1998
-----						
DE 9304781	U	14-10-1993	DE	9304781 U1		14-10-1993
-----						

EPO FORM P0461

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