

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 721 893 A1

(12)

### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
17.07.1996 Patentblatt 1996/29

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 25/04**, B25H 3/06,  
B25H 3/02, B65D 21/02,  
B65D 21/04, B65D 43/16

(21) Anmeldenummer: 95120335.5

(22) Anmeldetag: 21.12.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR IT LI NL

(74) Vertreter: **Abel, Martin, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Magenbauer**  
**Dipl.-Phys. Dr. O. Reimold**  
**Dipl.-Phys. Dr. H. Vetter**  
**Dipl.-Ing. M. Abel**  
**Hölderlinweg 58**  
**73728 Esslingen (DE)**

(30) Priorität: 13.01.1995 DE 19500827

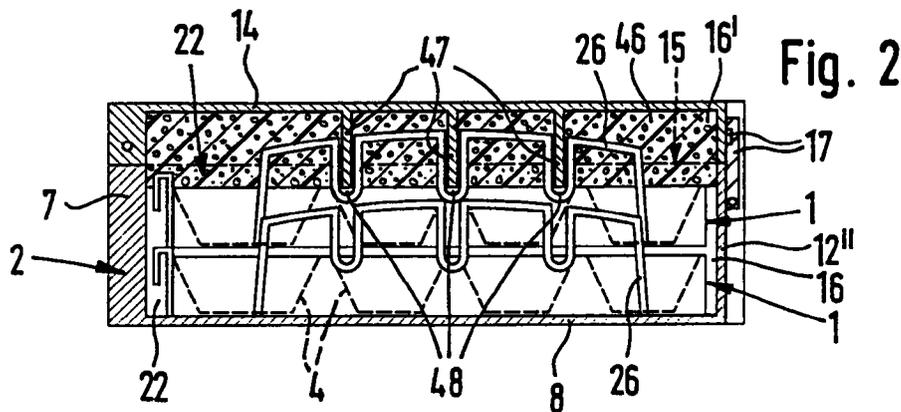
(71) Anmelder: **Festo Tooltechnic KG**  
**D-73728 Esslingen (DE)**

(72) Erfinder: **Pauser, Herbert**  
**D-64287 Darmstadt (DE)**

#### (54) Einsatzsystem für zur Aufbewahrung von Gegenständen dienende Behälter

(57) Es wird ein Einsatzsystem für zur Aufbewahrung von Gegenständen dienende Behälter (2) vorgeschlagen. Es umfaßt wenigstens einen in das Unterteil (7) des Behälters (2) einlegbaren Einsatz (1). Dieser Einsatz (1) setzt sich aus einem mit wenigstens einem Trag-

griff (26) versehenen Tablar (3) und einer abnehmbar auf dem Tablar (3) abgestellten Unterteilungseinrichtung (4) zusammen. Die Unterteilungseinrichtung (4) definiert Aufbewahrungskammern (28) für die Gegenstände.



EP 0 721 893 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Einsatzsystem für zur Aufbewahrung von Gegenständen dienende Behälter, die ein mit einer Zugriffsöffnung versehenes kasten- oder schalenförmiges Unterteil aufweisen, mit wenigstens einem in das Unterteil einlegbaren Einsatz, der über mehrere nebeneinanderliegende Aufbewahrungskammern verfügt.

Ein derartiges Einsatzsystem geht aus dem Katalog 94/95 "Werkzeug für höchste Ansprüche", Seiten 12/13, der Anmelderin hervor. Es wird zur Ausstattung von kofferartigen Behältern verwendet, die ein kastenförmiges Unterteil mit einer nach oben weisenden Zugriffsöffnung sowie einen das Verschließen der Zugriffsöffnung ermöglichenden verschwenkbaren Deckel aufweisen.

Bei diesem Einsatzsystem ist der die Aufbewahrungskammern aufweisende Einsatz als tiefgezogenes einstückiges Kunststoffteil ausgebildet, in das die Aufbewahrungskammern eingeformt sind. Die Gestaltung der Aufbewahrungskammern erfolgt in Anpassung an die aufzubewahrenden Gegenstände.

Nachteilig bei diesem System ist die erforderliche große Anzahl unterschiedlich ausgeformter Einsätze mit entsprechend hohen Lagerhaltungskosten und geringer Flexibilität.

Bei einer anderen Ausgestaltung eines Einsatzsystems setzt sich der Einsatz aus einer Vielzahl nebeneinanderliegend angeordneter, als Boxen bezeichneter Aufnahmebehälter zusammen. Diese Aufnahmebehälter sind einzeln einsetzbar und herausnehmbar mit dem Resultat einer höheren Flexibilität. Wird ein derart ausgestatteter Behälter jedoch von Zeit zu Zeit für einen anderen Zweck benötigt, der das vorübergehende Entfernen des Einsatzes erforderlich macht, so gestaltet sich das notwendige Umsetzen der einzelnen Aufnahmebehälter recht zeitaufwendig, und das anschließende Wiedereinsetzen gleicht, vor allem bei unterschiedlich gestalteten Aufnahmebehältern, einem Puzzlespiel.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Einsatzsystem der eingangs genannten Art zu schaffen, das sich bei hoher Flexibilität einfach handhaben läßt.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist vorgesehen, daß sich der Einsatz zumindest aus einem mit wenigstens einem Traggriff versehenen Tablar und einer abnehmbar auf dem Tablar abgestellten, Trennwände zur Bildung der Aufbewahrungskammern aufweisenden Unterteilungseinrichtung zusammensetzt.

Auf diese Weise ergibt sich ein Einsatzsystem, dessen mindestens einer Einsatz sowohl flexibel als auch einfach handzuhaben ist. Je nach Gestaltung und/oder Anordnung der Unterteilungseinrichtung können Aufbewahrungskammern unterschiedlicher Formgebung vorgegeben werden, die der Gestalt der aufzunehmenden Gegenstände Rechnung tragen. Das als Träger fungierende Tablar gestattet ein Einsetzen oder Herausnehmen des Einsatzes in einem einzigen Arbeitsgang. Bei entsprechender Ausgestaltung können mehrere derartiger Einsätze ohne weiteres übereinandergestapelt wer-

den, wobei ein unterer Einsatz durch ein einfaches Herausnehmen des darüber angeordneten Einsatzes problemlos innerhalb eines Augenblickes zugänglich wird.

5 Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen aufgeführt.

In zweckmäßiger Ausgestaltung besteht die Unterteilungseinrichtung zumindest teilweise und vorzugsweise vollständig aus einer Gitterstruktur im Kreuz-Design, die auf dem Tablar liegt, wobei das Tablar den Boden der hierbei definierten Fächer bildet.

Bei einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung besteht die Unterteilungseinrichtung zumindest teilweise und vorzugsweise vollständig aus einer Mehrzahl einzelner, auf dem Tablar nebeneinander abgestellter Aufnahmebehälter, die jeweils mindestens eine Aufnahmekammer enthalten, und deren Behälterwände die Trennwände bilden. Gleichartig oder unterschiedlich gestaltete Aufnahmebehälter können dabei in zweckmäßiger Anordnung auf dem Tablar abgestellt und zusammen mit dem Tablar gehandhabt werden. Um sämtliche Aufnahmebehälter des Einsatzes aus einem damit bestückten, z.B. kofferartigen, Behälter zu entnehmen, genügt es, das Tablar an dem mindestens einen Traggriff zu erfassen und aus dem Unterteil herauszuheben.

Zweckmäßigerweise verwendet man pro Einsatz ausschließlich Aufnahmebehälter, die auf einem einheitlichen Grundraster basieren, so daß die vorhandene, zum Abstellen verwendbare Nutzfläche des Tablars jederzeit vollständig ausgenutzt werden kann.

Zweckmäßigerweise sind die Aufnahmebehälter kastenförmig ausgebildet und verfügen an der Oberseite über eine Bestückungs- und Entnahmeöffnung, die das Einlegen bzw. Entnehmen der aufzubewahrenden Gegenstände ermöglicht. Damit ergibt sich bei geöffnetem Deckel des mit dem Einsatz ausgestatteten Behälters eine gute Zugänglichkeit.

Im Bereich des die Bestückungs- und Entnahmeöffnung begrenzenden oberen Randes eines jeweiligen Aufnahmebehälters befindet sich zweckmäßigerweise eine ringsumlaufende Schulter. Bei Aufnahmebehältern mit Rechteckquerschnitt und zum Boden hin sich verjüngender Gestalt ermöglicht dies eine Ausbildung, bei der sich die Aufnahmebehälter wahlweise tief ineinandergreifend vertikal stapeln oder, ohne nennenswerten vertikalen Eingriff, vertikal aufeinandersetzen lassen.

Im Bereich des die Bestückungs- und Entnahmeöffnung begrenzenden oberen Randes befindet sich ferner zweckmäßigerweise mindestens eine Verankerungsvertiefung, die das Verankern eines Zusatzteils, beispielsweise eines Beschriftungsschildes oder eines Verschußdeckels, ermöglicht.

Um eine lose auf das Tablar abgelegte Unterteilungseinrichtung seitlich zu fixieren und an einem Ver-rutschen zu hindern, verfügt das Tablar zweckmäßigerweise über einen vorzugsweise umlaufenden hochragenden Begrenzungsrand, wobei sich eine tablettähnliche Gestaltgebung einstellen kann.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigen im einzelnen:

- Fig. 1 einen zur Aufbewahrung von Gegenständen geeigneten Behälter mit freiliegender Zugriffsöffnung, ein in den Behälter einlegbares Tablar, das als Träger für eine Unterteilungseinrichtung zur Bildung von Aufbewahrungskammern fungiert, sowie zwei Ausgestaltungsvarianten einer solchen Unterteilungseinrichtung, die einmal aus einer Gitterstruktur besteht und sich das andere Mal aus einer Mehrfachanordnung von kleineren Aufnahmebehältern zusammensetzt, von denen lediglich einer vergrößert dargestellt ist, 5
- Fig. 2 den Behälter aus Fig. 1 im geschlossenen Zustand und mit zwei übereinanderliegenden Einsätzen bestückt, die sich jeweils aus einem Tablar und darauf abgestellten Unterteilungseinrichtungen zusammensetzen, im Querschnitt, 10
- Fig. 3 den Behälter aus Fig. 2 bei geöffnetem Deckel, wobei lediglich ein Einsatz vorhanden ist, der doppelt so hoch ist wie die einzelnen Einsätze aus Fig. 2, 15
- Fig. 4 einen geöffneten Behälter, wobei ein mit einer Hakenanordnung ausgestatteter Einsatz außenliegend am Rand der seitlichen Begrenzungswand des Unterteils des Behälters eingehängt ist, 20
- Fig. 5 und 6 zwei identisch ausgebildete höhere Behälter in Seitenansicht, die jeweils mit mehreren Einsätzen unterschiedlicher Höhe bestückt sind, 25
- Fig. 7 eine Draufsicht auf einen aus einem Tablar und einer Mehrfachanordnung von Aufnahmebehältern bestehenden Einsatz, 30
- Fig. 8 eine Variante zur Bestückung der Nutzfläche des Tablars mit Aufnahmebehältern unterschiedlicher Grundrisse, 35
- Fig. 9 in Einzeldarstellung eine optional an der Innenseite der rückwärtigen Behälter-Seitenwand zur Versteifung angeordnete Profilleiste, die mit hakenartigen Halteelementen zum Einhängen von Gegenständen ausgestattet ist, 40
- Fig. 10 die Profilleiste aus Fig. 9 in der Anwendung zum Halten eines eingehängten Aufnahmebehälters, 45
- Fig. 11 eine Seitenansicht einer bevorzugten Bauform eines Aufnahmebehälters, der auf einem Tablar der in Fig. 1 gezeigten Art abstellbar ist, 50
- Fig. 12 den Aufnahmebehälter aus Fig. 11 in Draufsicht mit Blickrichtung gemäß Pfeil XII, 55
- Fig. 13 und 14 zwei Aufnahmebehälter der in Fig. 1, 11 und 12 gezeigten Art im aufeinandergestapelten Zustand in unterschiedlichen Relativpositionen, 60
- Fig. 15 den Aufnahmebehälter aus Fig. 1, 11 und 12 zusammen mit zwei alternativen Bauformen von Zusatzteilen, die in Verankerungsvertiefungen des Aufnahmebehälters einsteckbar sind, 65
- Fig. 16 den Aufnahmebehälter aus Fig. 15 mit einem Beschriftungsschild als Zusatzteil bestückt und 70
- Fig. 17 den Aufnahmebehälter aus Fig. 15 mit einem verschwenkbaren Verschlußdeckel als Zusatzteil bestückt. 75
- Aus den Figuren geht, in unterschiedlichen Varianten, ein Einsatzsystem hervor, das einen oder mehrere Einsätze 1 aufweist, die entnehmbar in einen Behälter 2 einsetzbar sind. Ein jeweiliger Einsatz 1 umfaßt ein Tablar 3 und eine abnehmbar auf dem Tablar 3 anordenbare Unterteilungseinrichtung 4 unterschiedlicher Bauformen. 80
- Eine bevorzugte Bauform der Unterteilungseinrichtung 4, 4' setzt sich aus einer Mehrfachanordnung von Aufnahmebehältern 5 zusammen, die einzeln nebeneinander auf dem Tablar abstellbar sind. Diese Aufnahmebehälter 5 können auch für sich allein unabhängig von einem Einsatz 1 zur Aufbewahrung von Gegenständen verwendet werden. 85
- Eine Unterteilungseinrichtung 4, 4'' anderer Bauart (Fig. 1) besteht aus einer zusammenhängenden Gitterstruktur 6, die auf dem Tablar 3 absetzbar ist und eine Facheinteilung aufweist. 90
- Der oder die Einsätze 1 sind grundsätzlich so ausgelegt, daß sie in gleichartigen Behältern unterschiedli-

cher Höhe verwendbar sind, wobei die Möglichkeit zu einer vertikalen Stapelung besteht, wobei die Einsätze unterschiedliche Höhe aufweisen können. Flexibilität besteht auch hinsichtlich der Unterteilungseinrichtung 4, deren Einteilung veränderlich ist, wobei unterschiedliche Einsätze mit Unterteilungseinrichtungen verschiedener Einteilungen ausgestattet sein können.

Der beispielsweise Typ von Behälter 2 verfügt über ein kasten- oder schalenförmiges Unterteil 7 mit rechteckigem Grundriß. Das Unterteil 7 hat eine rechteckig konturierte Bodenwand 8 und vier seitliche, hochragende Begrenzungswände 12. Deren Rand 15 begrenzt eine Zugriffsöffnung 13, der ein Deckel 14 zugeordnet ist. Damit läßt sich die Zugriffsöffnung 13 nach Bedarf offenhalten oder verschließen.

Der Deckel 14 ist zweckmäßigerweise ein Schwenckdeckel. Er ist beim Ausführungsbeispiel am Rand der Rückwand 12' des Unterteils 7 verschwenkbar gelagert. Die Fig. 1 zeigt ihn in der hochgeschwenkten Offenstellung, die einen Zugriff in den Innenraum 16 des Unterteils 7 von außen her ermöglicht. Die Fig. 2 zeigt ihn in der auf den Rand 15 heruntergeklappten Schließstellung, in der der Innenraum 16 ringsum verschlossen ist.

An der Vorderwand 12" des Unterteils 7 sowie an der Vorderseite des Deckels 14 angeordnete Verschlussglieder 17 ermöglichen ein lösbares Verriegeln des Deckels 4 in der Schließstellung. Außerdem ermöglichen die Verschlussglieder 17 ein Verriegeln mehrerer aufeinandergestapelter Behälter 2, wie es im einzelnen in der EP 0 555 533 B1 beschrieben ist, so daß an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen werden muß.

Außen an dem Deckel 14 ist ein insbesondere verschwenkbarer Handgriff 18 angeordnet, mit dessen Hilfe sich der geschlossene Behälter 2 leicht transportieren läßt.

Der Innenraum 16 des Unterteils 7 sowie ein sich gegebenenfalls anschließender Innenraum 16' des in Schließstellung befindlichen Deckels 14 bilden zusammen einen Aufnahmeraum 22 für einen oder mehrere Einsätze 1. Die Anzahl der in dem Aufnahmeraum 22 unterzubringenden Einsätze 1 hängt von der Höhe des Aufnahmeraumes 22 und der Höhe der Einsätze 1 ab. Hier sind variable Abmessungen möglich. Sofern mehrere Einsätze 1 gleichzeitig im Aufnahmeraum 22 eines Behälters 2 untergebracht sind, nehmen diese eine Stapelstellung ein, wie sie aus Fig. 2, 5 und 6 hervorgeht. Die Einsätze 1 sind hier in Höhenrichtung aufeinandergeschichtet. Einem Vergleich der Fig. 5 und 6 ist zu entnehmen, daß ein und derselbe Behälter 2 wahlweise mit Einsätzen 1 unterschiedlicher Höhe und unterschiedlicher Stapelreihenfolge bestückbar ist. Die Bestückung hängt vom einzelnen Bedarf ab. Der Anwender kann eine Mehrzahl von Reserve-Einsätzen bereithalten, so daß er den Behälter 2 nach Bedarf mit unterschiedlichen Einsätzen bestücken kann und sehr flexibel ist.

Ein Vergleich der Fig. 2 und 3 macht deutlich, daß ein und derselbe Behälter 2 beispielsweise mit zwei übereinandergestapelten Einsätzen 1 (Fig. 2) oder mit lediglich einem einzigen Einsatz 1, der die doppelte

Höhe als ein jeweiliger der vorerwähnten Einsätze aufweist (Fig. 3), bestückbar ist.

Zu jedem Einsatz 1 gehört beim Ausführungsbeispiel ein tablettförmig ausgebildetes Tablar 3. Sein Grundriß ist an denjenigen des Aufnahmeraumes 22 angepaßt, so daß es sich von oben her in das Unterteil 7 einlegen läßt, wobei im eingelegten Zustand seitlich zwischen dem Tablar 3 und den seitlichen Begrenzungswänden 12 des Unterteils 7 ein nur geringer Spielraum vorliegt, so daß das eingelegte Tablar 3 in Querrichtung fixiert und am Verrutschen gehindert wird. Aus platzökonomischen Gründen wird man danach trachten, die Grundfläche des Tablars 3 weitestmöglich an diejenige des Innenraumes 16 anzunähern.

Das beispielsweise Tablar 3 verfügt über einen plattenartigen Boden 23 mit Rechteckkontur und vorzugsweise umlaufendem hochragendem Begrenzungsrand 24. Dieser Begrenzungsrand 24 begrenzt die Nutzstellfläche 25 des Tablars 3.

Zur leichten Handhabung verfügt das Tablar 3 über mehrere Traggriffe 26. Vorliegend sind zwei Traggriffe 26 vorhanden, die sich im Bereich zweier sich diametral gegenüberliegender Abschnitte des Begrenzungsrandes 24 befinden. Sie sind zweckmäßigerweise an den schmalseitigen Seitenrändern des Tablars angeordnet, wobei sie nach oben ragen und den Begrenzungsrand 24 nach oben überragen.

Beim Ausführungsbeispiel sind die Traggriffe 26 an der Außenfläche der schmalseitig angeordneten Abschnitte des Begrenzungsrandes 24 angeordnet. Sie befinden sich also außerhalb der Nutzstellfläche 25. In Seitenansicht gemäß Fig. 2 und 3 gesehen haben sie beispielsweise eine im wesentlichen U-förmige Gestaltung, wobei die U-Öffnung nach unten weist. Der Innenraum des U erweitert sich zur U-Öffnung hin. Auf diese Weise greifen bei in Stapelstellung befindlichen Tablaren 3 jeweils unmittelbar aufeinanderstehende Tablare 3 mit ihren Traggriffen 26 formschlüssig in Höhenrichtung ineinander. Der oberhalb der Abschlußkante des Begrenzungsrandes 24 verlaufende Tragsteg 27 des Traggriffes 26 eines jeweiligen unteren Tablars 3 taucht zumindest teilweise in die U-Öffnung des Traggriffes 26 des darüberliegenden Tablars 3 ein. Das jeweilige obere Tablar 3 kann hierbei mit seinem Boden 23 auf der nach oben weisenden Abschlußkante 29 des Begrenzungsrandes 24 des darunterliegenden Tablars 3 aufsitzen. Der Begrenzungsrand 24 hat insbesondere die Form einer umlaufenden Bande.

Bevorzugt ist das Tablar 3 ein einstückiges Kunststoffteil, das in einem Gießverfahren hergestellt wird.

Die auf dem Tablar angeordnete Unterteilungseinrichtung 4 bildet eine Mehrzahl von Aufbewahrungskammern 28, die in einer zu dem Boden 23 des zugeordneten Tablars parallelen Ebene verteilt nebeneinander angeordnet sind. In Höhenrichtung ausgerichtete Trennwände 32 sorgen für eine räumliche Trennung zwischen den einzelnen Aufbewahrungskammern 28.

Im Falle der als Gitterstruktur ausgebildeten Unterteilungseinrichtung 4 sind die Trennwände 32 von den

einzelnen, zwischen jeweils zwei Gitterknoten verlaufenden Gitterelementen gebildet. Es handelt sich vorliegend um ein Kreuzgitter mit rechtwinkliger Anordnung der Gitter-Längselemente 33 und der Gitter-Querelemente 34. Dadurch ergeben sich quadratisch oder rechteckig konturierte bodenlose Fächer, die bei auf dem Tablar 3 angeordneter Gebrauchsstellung vom Boden 23 des Tablars unten abgedeckt werden, so daß sich die Aufbewahrungskammern 28 ergeben. Die randseitigen Abschlußwände der Aufbewahrungskammern 28 werden zweckmäßigerweise von dem umlaufenden Begrenzungsrand 24 gebildet, der im Zusammenwirken mit den Stirnseiten der Gitter-Längs- und -Querelemente 33, 34 für eine Lagefixierung der Unterteilungseinrichtung 4" sorgt.

Im Falle der sich aus einer Mehrfachanordnung von Aufnahmebehältern 5 zusammensetzenden Unterteilungseinrichtung 4' sind die Aufbewahrungskammern 28 von den Innenräumen der Aufnahmebehälter 5 gebildet, deren seitliche Begrenzungswände 35 die Trennwände 32 bilden. Durch die Mehrfachanordnung der Aufnahmebehälter 5 ergibt sich dabei, daß benachbarte Aufbewahrungskammern 28 jeweils durch zwei Trennwände voneinander abgeteilt sind.

Es ist möglich, eine jeweilige Aufbewahrungskammer 28 durch eine in den Innenraum des betreffenden Aufnahmebehälters 5 eingesetzte Zwischenwand nochmals ein- oder mehrfach zu unterteilen.

Die beispielesgemäßen Aufnahmebehälter 5 verfügen über einen rechteckigen Grundriß (Fig. 7 und 12) mit unterschiedlichen Seitenlängen. Dem rechteckig konturierten Boden 36 liegt oben eine Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 gegenüber, über die die aufzubewahrenden Gegenstände eingelegt oder eingefüllt bzw. entnommen werden. Die Aufbewahrungskammern 28 eignen sich, je nach Gestaltgebung, zur Aufbewahrung unterschiedlichster Gegenstände, seien es einzelne größere Gegenstände wie transportable Bearbeitungsmaschinen oder Schüttgut wie Schrauben, Nägel, Dübel od.dgl.

Wie aus Fig. 7 ersichtlich, können sämtliche auf einem Tablar 3 abgesetzten Aufnahmebehälter 5 identisch ausgebildet sein oder zumindest die gleiche Grundfläche besitzen. Sofern bei einem jeweiligen Einsatz 1 gleichzeitig Aufnahmebehälter 5 mit unterschiedlichen Grundflächen vorhanden sind (Fig. 8), kommen zweckmäßigerweise nur solche Aufnahmebehälter 5 zum Einsatz, die sich in ihren Längen- und/bder Breitenabmessungen um ein ganzzahliges Vielfaches voneinander unterscheiden. Man hat zweckmäßigerweise eine Basisgröße für die Aufnahmebehälter 5, die vorliegend bei den in Fig. 7 abgebildeten Aufnahmebehältern 5 auftritt, wobei eine gewisse Basislänge und eine gewisse Basisbreite vorliegt. Im Falle des modifizierten Einsatzes gemäß Fig. 8 ist eine erste Reihe 38 derartiger Basisgrößen vorhanden. Eine parallel dazu verlaufende weitere Reihe 38' enthält lediglich einen Aufnahmebehälter 5 mit der Basisbreite und einem ganzzahligen Vielfachen der Basislänge, wobei hier die

fünffache Basislänge vorliegt. Zwischen diesen beiden Reihen 38, 38' befindet sich ein Aufnahmebehälter 5' mit einem mehrfachen ganzzahligen Vielfachen von sowohl der Basisbreite als auch der Basislänge, und zwar hier dem jeweils Zweifachen. Der verbleibende Raum ist ausgefüllt mit drei weiteren Aufnahmebehältern, wovon der erste die Basislänge und die Basisbreite aufweist. Der zweite und der dritte Aufnahmebehälter haben jeweils die Basisbreite, im einen Falle jedoch die doppelte Basislänge und im anderen Falle die dreifache Basislänge.

Ersichtlich sind hier vielfältige Variationsmöglichkeiten denkbar, bei denen stets die rechteckige Nutzstellfläche vollständig ausgenutzt wird.

Möglich sind auch Aufnahmebehälter 5, die speziell an den aufzunehmenden Gegenstand angepaßt sind. Die Aufnahmebehälter 5 können beispielsweise eine L-Form, eine T-Form oder eine H-Form haben.

Es empfiehlt sich, die Höhe des Begrenzungsrandes 24 so zu wählen, daß dieser von der darauf abgestellten Unterteilungseinrichtung 4 bzw. deren einzelnen Elementen oben überragt wird. Dadurch kann ein jeweiliges oberes Tablar 3 auf der darunter angeordneten Unterteilungseinrichtung 4 aufsitzen, wobei sein Boden 23 als Abdeckung für die darunterliegenden Aufbewahrungskammern 28 fungiert. Die Unterteilungseinrichtung 4 wird so vertikal fixiert und ein Herausfallen von Gegenständen wird verhindert. Ferner läßt sich die Unterteilungseinrichtung 4 an dem überstehenden Abschnitt leicht ergreifen und herausheben.

Allerdings ist es durchaus möglich, einem oder mehreren Einsätzen 1 eine eigene Abdeckung zuzuordnen. Eine solche Ausgestaltung geht aus Fig. 3 hervor. Hier ist an dem Tablar 3 des betreffenden Einsatzes 1 eine vorzugsweise plattenförmige Schwenkabdeckung 42 angebracht. Sie ist an einem der vier Abschnitte des Begrenzungsrandes 24 verschwenkbar gelagert, so daß sie sich gemäß Doppelpfeil 41 zwischen einer die Nutzstellfläche 25 überdeckenden Schließstellung und einer in Fig. 3 abgebildeten hochgeklappten Offenstellung verschwenken läßt.

Die Schwenklagerung der Schwenkabdeckung 42 erfolgt an einer Hakenanordnung 43, die im Bereich der Längskante des betreffenden Abschnittes des Begrenzungsrandes 24 angeformt ist, und in die die Schwenkabdeckung 42 mit einer Lagerachse 44 zweckmäßigerweise eingerastet ist. Die Hakenanordnung 43 befindet sich zweckmäßigerweise an einem längsseitigen Abschnitt des Begrenzungsrandes 24.

Unabhängig davon, ob eine Schwenkabdeckung vorhanden ist oder nicht, läßt sich die Hakenanordnung 43 dazu benutzen, den betreffenden Einsatz an den Rand der seitlichen Begrenzungswand 12 des Unterteils 7 einzuhängen, wie es in Fig. 4 gezeigt ist. In eingehängter Position befindet sich das die Unterteilungseinrichtung 4 tragende Tablar 3 außerhalb des Unterteils 7, wobei es sich vorliegend an die Vorderwand 12" anhängen läßt. Auf diese Weise wird ein im Unterteil 7 befindlicher untenliegender Einsatz 44 zugänglich gemacht,

ohne den herausgehobenen Einsatz 45 auf dem Boden abstellen zu müssen.

Um die im Behälter 2 angeordneten Einsätze 1 in Höhenrichtung zu fixieren, kann an der Innenfläche des Deckels 14 eine Weichmaterialschiicht 46 angebracht sein (Fig. 2). Sie ist z.B. angeklebt. Bei in Schließstellung befindlichem Deckel 14 liegt sie auf dem oberen Einsatz 1 auf und übt einen leichten Druck aus. Vorzugsweise besteht sie aus einem Schaumstoffmaterial. Verfügt der obere Einsatz nicht über eine Abdeckung, bewirkt die Weichmaterialschiicht 46 überdies ein Abdecken bzw. Verschließen der nach oben offenen Aufbewahrungskammern 28.

Eine Fixierung der im Behälter 2 enthaltenen Einsätze 1 in Höhenrichtung kann auch dadurch erzielt werden, daß am Deckel 14 Fixiermittel 47 vorhanden sind, die mit dem einzigen oder oberliegenden Tablar 3 zusammenarbeiten. Beim Ausführungsbeispiel sind solche als Fixiernasen ausgebildeten Fixiermittel 47 vorhanden, die mit den Traggriffen 26 zusammenwirken. Wie aus Fig. 2 und 3 ersichtlich, verfügen die Tragstege 27 der Traggriffe 26 über eine oder mehrere, nach unten hin gerichtete Vertiefungen 48, in die die Fixiernasen 47 eintauchen und durch Kooperation mit dem Grund der Vertiefungen 48 dafür sorgen, daß die vorhandenen Tablare 3 nicht von der Bodenwand 8 des Behälters 2 abheben können.

Die Fixiermittel 47 befinden sich beim Ausführungsbeispiel im Bereich des schmalseitigen Randes des Deckels 14 (Fig. 1) und haben eine laschenartige Gestalt. Indem sie den seitlich umlaufenden Rand des Deckels 14 mit der oberen Deckelwand verbinden, bewirken sie gleichzeitig eine Aussteifung des Deckels 14.

Ein weiterer Bestandteil des Einsatzsystems kann eine in Fig. 9 und 10 abgebildete Profilleiste 52 sein, die in einer Weiterbildung des Behälters 2 innen an einer seitlichen Behälterwand 12 im Bereich des Randes 15 angeordnet ist. Eine derartige Anbringung ist in Fig. 1 strichpunktirt angedeutet. Die Profilleiste 52 erstreckt sich hier zweckmäßigerweise über die gesamte Länge der Rückwand 12', an der sie angeklebt oder auf sonstige Weise befestigt ist. Speziell bei Behältern 2 mit einem höheren Unterteil 7 empfiehlt sich eine solche Profilleiste 52 zur Aussteifung der Rückwand 12', an der der Deckel 14 schwenkgelagert ist. Befindet sich der Deckel 14 in der Offenstellung, so stützt er sich mit seinem in der Nähe der Schwenkachse 53 verlaufenden Rückseite 54 am Rand 15 der Rückwand 12' ab (Fig. 3). Die Profilleiste 52 verhindert dabei ein Verbiegen der Rückwand 12', selbst wenn diese eine sehr geringe Wandstärke aufweist.

Die Profilleiste 52 hat darüber hinaus eine aus Fig. 9 und 10 ersichtliche Halterungsfunktion. Sie verfügt über mindestens eine und vorzugsweise mehrere längsverlaufende Längsnuten 55, die mit Hinterschneidungen versehen sind und Verankerungsnuten bilden. In mindestens einer dieser Längsnuten 55 können hakenartige Halteelemente 56 eingehängt werden. Die Fig. 9 zeigt derartige, als Universalhaken ausgebildete Halteele-

mente 56, die es ermöglichen, einen beliebigen Gegenstand zumindest vorübergehend einzuhängen. Beispielsweise läßt sich, wie die Fig. 10 illustriert, ein Aufnahmebehälter 5 anhängen, der aus einem Einsatz 1 entnommen wurde. Denkbar wäre ferner das Anhängen einer z.B. mappenartigen Tasche, in der sich Informationsmaterial befinden kann, das sich auf die mit dem Behälter 2 zu transportierenden Gegenstände bezieht, beispielsweise eine Bedienungsanleitung.

Die hakenartigen Halteelemente 56 können auch unmittelbarer Bestandteil desjenigen Gegenstandes sein, der an die Profilleiste angehängt werden soll.

Insbesondere unter Bezugnahme auf die Fig. 11 bis 17 werden nachfolgend weitere vorteilhafte Details des bereits erwähnten Aufnahmebehälters 5 erläutert. Dieser Aufnahmebehälter 5 läßt sich ohne weiteres auch unabhängig von einem Behälter 2 oder Tablar 3 verwenden, wobei sein Aufbau eine Mehrzahl von Besonderheiten aufweist, die seine Anwendung sehr universell gestalten können.

Zunächst ist vorgesehen, daß sich der Aufnahmebehälter 5 ausgehend von der Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 hin zum Boden 36 verjüngt. Die Grundfläche des Bodens 36 stellt den Bereich geringsten Querschnitts dar, von wo aus sich eine Querschnittserweiterung in Richtung zu der Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 einstellt. Dabei verbreitern sich sowohl die schmalseitigen (35') als auch die längsseitigen (35") seitlichen Begrenzungswände (35). Es kann sich um eine ungleichmäßige, z.B. eine abgestufte Verjüngung handeln.

Im Bereich der Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 begrenzenden oberen Randes ist die umlaufende seitliche Begrenzungswand 35 zweckmäßigerweise zumindest an der Innenfläche mit einer Abstufung 57 versehen. Diese bildet eine vom Boden 36 weg nach oben weisende Schulter 58. Bevorzugt handelt es sich um eine sich sowohl über die Schmalseiten 35' als auch über die Längsseiten 35" erstreckende ringsumlaufende Abstufung 57 bzw. Schulter 58.

Der Grundriß des Aufnahmebehälters 5 im Bereich des Bodens 36 ist auf den Grundriß im Bereich der umlaufenden Schulter 58 folgendermaßen abgestimmt: Die Seitenlänge der Längsseite 35" im Bereich des Bodens 36 entspricht zumindest in etwa dem Abstand zwischen den sich gegenüberliegenden Schulterabschnitten 58' der Längsseiten 35". Mit anderen Worten, die in Querrichtung gemessene lichte Weite a zwischen den sich gegenüberliegenden Abschnitten des sich nach oben an die Schulter 58 anschließenden Endabschnittes 62 der seitlichen Begrenzungswand 35 entspricht etwa der in Längsrichtung gemessenen Außenabmessung b des Aufnahmebehälters 5 im Bereich des Bodens 36. Dabei ist die Außenabmessung b zweckmäßigerweise etwas geringer als die besagte lichte Weite a. Aus dieser Ausgestaltung resultieren besondere Vorteile hinsichtlich der Stapelbarkeit mehrerer Aufnahmebehälter 5, welche in den Fig. 13 und 14 verdeutlicht sind.

Befinden sich zwei mit nach oben weisender Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 übereinander angeordnete Aufnahmebehälter 5, 63; 5, 64 in der aus Fig. 13 ersichtlichen Relativposition, ist eine Stapelung möglich, in der die Aufnahmebehälter 63, 64 vertikal tief ineinander eingreifen. Der Boden 36 des oberen Aufnahmebehälters 64 befindet sich im Innern der Aufbewahrungskammer 28 des darunterliegenden Aufnahmebehälters 64 unterhalb der Schulter 58 in der Nähe des Bodens des unteren Aufnahmebehälters 64 oder auf diesem Boden aufstehend. Bei dieser Anordnung sind die gestapelten Aufnahmebehälter 5, 63, 64 bezüglich ihrer Hochachse 65 identisch ausgerichtet, die Längs- und Schmalseiten 35', 35" sind einander unmittelbar zugeordnet. In dieser ersten Relativposition lassen sich leere Aufnahmebehälter 5 bei Nichtgebrauch im leeren Zustand platzsparend aufbewahren.

Die Fig. 14 zeigt eine zweite Relativposition zweier aufeinanderstehender Aufnahmebehälter 5, 63, 5, 64. Sie unterscheidet sich von der ersten Relativposition dadurch, daß die beiden Aufnahmebehälter 63, 64 um 90° um die Hochachse 65 verdreht sind, so daß die Längsseiten 35" des oberen Aufnahmebehälters 64 den Schmalseiten 35' des unteren Aufnahmebehälters 63 zugeordnet sind und umgekehrt. Auf Grund der oben erläuterten Querschnittsabstimmung kann hierbei der jeweils obere Aufnahmebehälter 64 bodenseitig auf den sich gegenüberliegenden Schulterabschnitten 58' des untenliegenden Aufnahmebehälters 63 abgestellt werden. Der obere Aufnahmebehälter 64 taucht also nicht durch den von der Schulter 58 umgrenzten Bereich des unteren Aufnahmebehälters 63 hindurch. Dies ermöglicht ein Stapeln von Aufnahmebehältern 5 auch dann, wenn diese mit Gegenständen befüllt sind.

Der beispielesgemäße Aufnahmebehälter 5 verfügt alternativ oder zusätzlich über die Anbringungsmöglichkeit eines oder mehrerer Zusatzteile 66, 67 (Fig. 15, 16 und 17). Zu diesem Zweck ist der Aufnahmebehälter 5 im Bereich seines die Bestückungs- und Entnahmeöffnung 37 begrenzenden oberen Randes mit wenigstens einer nach oben offenen Verankerungsvertiefung 68 ausgestattet. Das anzubringende Zusatzteil 66, 67 läßt sich durch Steckmontage in dieser Verankerungsvertiefung 68 fixieren. In bevorzugter Ausgestaltung ist die Verankerungsvertiefung 68 bei dem Aufnahmebehälter 5 der Fig. 11 bis 17 in die Schulter 58 integriert. Ihre das Einstecken des Zusatzteils 66, 67 ermöglichende Einstecköffnung 72 ist an der umlaufenden Schulter 58 vorgesehen.

Im konkreten Fall des Ausführungsbeispiels ist der schon erwähnte obere Endabschnitt 62 der seitlichen Begrenzungswand 35 von einem umlaufenden Band 73 gebildet, das den sich nach unten an die Schulter 58 anschließenden Wandabschnitt 74 außen mit radialem Abstand, das heißt mit rechtwinkelig zur Hochachse 65 gemessenem Abstand, in Höhenrichtung überlappt. Der Überlappungsbereich 75 ist in Fig. 11 angedeutet. In diesem Überlappungsbereich liegt folglich ein sich in Höhenrichtung erstreckender Zwischenraum 76 zwi-

schen dem Band 73 und dem besagten anschließenden Wandabschnitt 74 vor, der im vorliegenden Fall die Verankerungsvertiefung 68 bildet. Er erstreckt sich ringsum über den gesamten Umfang der seitlichen Begrenzungswand 35, so daß sich eine ebenfalls ringsumlaufende Einstecköffnung 72 ergibt. Diese Einstecköffnung 72 liegt radial außerhalb der oberen Abschlußkante 77 des besagten anschließenden Wandabschnittes 74, welche die eigentliche Schulter 58 bildet. Den Zusammenhalt zwischen dem Band 73 und dem sich anschließenden Wandabschnitt 74 gewährleistet eine Mehrzahl von den Zwischenraum 76 überbrückenden Verbindungsstegen 78, die beidseits einstückig angeformt sind. Diese sind über die Länge des Zwischenraumes 76 mit Abstand zueinander verteilt angeordnet, so daß die Verankerungsvertiefung 68 in einzelne aufeinanderfolgende Vertiefungsabschnitte 82 unterteilt wird.

Die Verbindungsstege 78 können nach unten über das Band 73 hinausgeführt werden, wobei sie in diesem Bereich weiterhin integral außen mit der seitlichen Begrenzungswand 35 verbunden sind und dem Behälter eine bessere Steifigkeit verleihen können.

Um die Zusatzteile 66, 67 befestigen zu können, ist an diesen jeweils eine Zungenanordnung 83 vorgesehen. Sie ist so auf die Gestalt der Verankerungsvertiefung 68 abgestimmt, daß sie sich über die Einstecköffnung 72 gemäß Pfeil 81 von oben her in die Verankerungsvertiefung 68 einstecken läßt. Vorzugsweise verrastet die Zungenanordnung 83 im eingesteckten Zustand. Sie verfügt beim Ausführungsbeispiel am untenliegenden freien Ende über eine oder mehrere nach außen ragende Rastnasen 84, die im eingesteckten Zustand den freiliegenden unteren Rand 85 des umlaufenden Bandes 73 insbesondere lösbar verrastend hintergreifen. Die Einstecktiefe wird zweckmäßigerweise durch eine Anschlagpartie 86 begrenzt, die zweckmäßigerweise von einem Funktionselement des betreffenden Zusatzteils 66, 67 gebildet ist.

Die Zungenanordnung 83 kann sich über mehrere Vertiefungsabschnitte 82 hinweg erstrecken. In diesem Falle ist sie durch einen oder mehrere Schlitze 87 unterteilt (Fig. 15), in die die Verbindungsstege 78 eingreifen können.

Bei dem beispielesgemäßen Zusatzteil 66 handelt es sich um ein Beschriftungsschild. Es verfügt über ein Funktionselement 86, an dem eine Beschriftungsfläche 89 vorgesehen ist. und das z.B. plattenförmig gestaltet ist. Im montierten Zustand befindet es sich unterhalb der oberen Abschlußkante der seitlichen Begrenzungswand 35 innerhalb der Aufbewahrungskammer 28, so daß es nicht störend vorsteht.

Das weitere beispielesgemäße Zusatzteil 67 ist ein Verschlußdeckel. Ein ebenfalls einstückig mit der Zungenanordnung 83 verbundenes Funktionselement 86 ist ein Abdeckteil 88, das im verankerten Zustand die Aufbewahrungskammer 28 oben abdeckt und dabei zweckmäßigerweise auf der Schulter 58 aufliegt. In bevorzugter Ausgestaltung ist der Verbindungsbereich 92 zwischen dem Abdeckteil 88 und der Zungenanord-

nung 83 als Schwenkbereich ausgebildet, der sich beispielsweise durch einen filmartig dünnen Materialbereich auszeichnet, so daß sich das Abdeckteil 88 gemäß Doppelpfeilen 93 hochschwenken läßt, um den Zugang zur Aufbewahrungskammer 28 freizugeben. Die obere Abschlußkante der seitlichen Begrenzungswand 35 kann dabei an geeigneter Stelle über eine Aussparung 94 verfügen, in die mit einem Finger hineingegriffen werden kann, um das Abdeckteil 88 anzuheben. Bevorzugt befindet sich die Aussparung 94 gegenüberliegend demjenigen Abschnitt der Verankerungsvertiefung 68, in dem die Zungenanordnung 83 verankert ist.

Der oben erwähnte Zwischenraum 76 ist bei dem beispielsweise gemäßen Aufnahmebehälter 5 auch nach unten hin offen. Dies gestattet es, den Aufnahmebehälter 5 in hakenartige Halteelemente 56 einzuhängen, die z.B. an der Profilleiste 52 vorgesehen sind (Fig. 10).

Gemäß Figur 11 enden die Verbindungsstege 78 oben bündig mit der Schulter 58. Ihr oberes Ende kann aber auch mit Abstand unterhalb der Schulter 58 liegen. Dies insbesondere dann, wenn ein Zusatzteil 66, 67 anbringbar ist. So könnte im Falle des Abdeckteils 88 dessen umlaufender Rand in der herabgeschwenkten Schließstellung in die dann vorliegende ununterbrochene Vertiefung eintauchen und dort zum Beispiel kraft- und/oder formschlüssig lösbar fixiert sein.

Um zu erreichen, daß die auf dem Tablar 3 abgestellten Aufnahmebehälter 5 sicher fixiert sind, kann das Tablar 3 Durchbrechungen für die einzelnen Aufnahmebehälter 5 aufweisen, in die die abgestellten Aufnahmebehälter 5 zumindest teilweise von oben her eintauchen. Indem vorzugsweise der Querschnitt der Durchbrechungen geringer gewählt wird als der maximale Querschnitt der Aufnahmebehälter 5 werden letztere an einem Hindurchfallen durch die Durchbrechungen gehindert und vom Tablar 3 bei Erreichen einer gewissen Einstecktiefe automatisch gehalten und seitlich stabilisiert. Dies läßt sich einfach verwirklichen, wenn sich die Aufnahmebehälter wie beim Ausführungsbeispiel nach oben zur Bestückungs- und Entnahmeöffnung hin verbreitern.

### Patentansprüche

1. Einsatzsystem für zur Aufbewahrung von Gegenständen dienende Behälter (2), die ein mit einer Zugriffsöffnung (13) versehenes kasten- oder schalenförmiges Unterteil (7) aufweisen, mit wenigstens einem in das Unterteil (7) einlegbaren Einsatz (1), der über mehrere nebeneinanderliegende Aufbewahrungskammern (28) verfügt, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Einsatz (1) zumindest aus einem mit wenigstens einem Traggriff (26) versehenen Tablar (3) und einer abnehmbar auf dem Tablar (3) abgestellten, Trennwände (32) zur Bildung der Aufbewahrungskammern (28) aufweisenden Unterteilungseinrichtung (4) zusammensetzt.

2. Einsatzsystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterteilungseinrichtung (4) zumindest teilweise von einer in einzelne bodenlose Fächer unterteilten zusammenhängenden Gitterstruktur (4'') gebildet ist.

3. Einsatzsystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterteilungseinrichtung (4, 4') zumindest teilweise von einer Mehrzahl einzelner nebeneinanderstehender Aufnahmebehälter (5) gebildet ist, die jeweils mindestens eine Aufnahme-kammer (28) enthalten.

4. Einsatzsystem nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmebehälter (5) einen Rechteckgrundriß mit vorzugsweise unterschiedlichen Seitenlängen aufweisen.

5. Einsatzsystem nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß unterschiedlich große Grundflächen aufweisende Aufnahmebehälter (5) vorgesehen sind.

6. Einsatzsystem nach Anspruch 5 in Verbindung mit Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die unterschiedlich große Grundflächen aufweisenden Aufnahmebehälter (5) sich in ihren Längen- und/oder Breitenabmessungen um ein ganzzahliges Vielfaches voneinander unterscheiden.

7. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmebehälter (5) an der Oberseite eine Bestückungs- und Entnahmeöffnung (37) aufweisen.

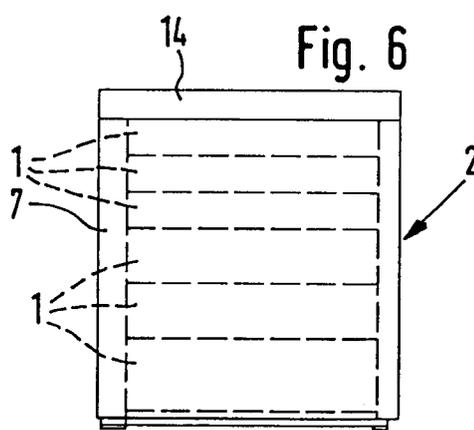
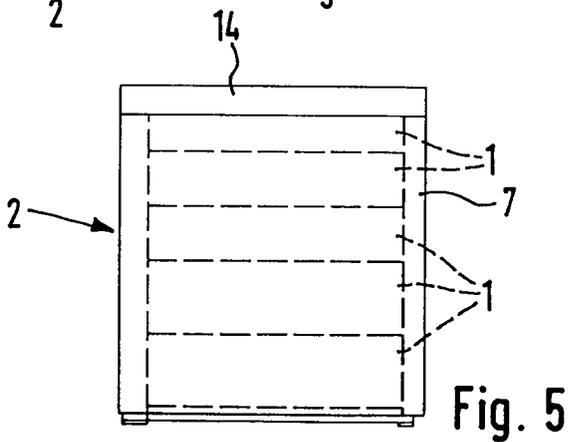
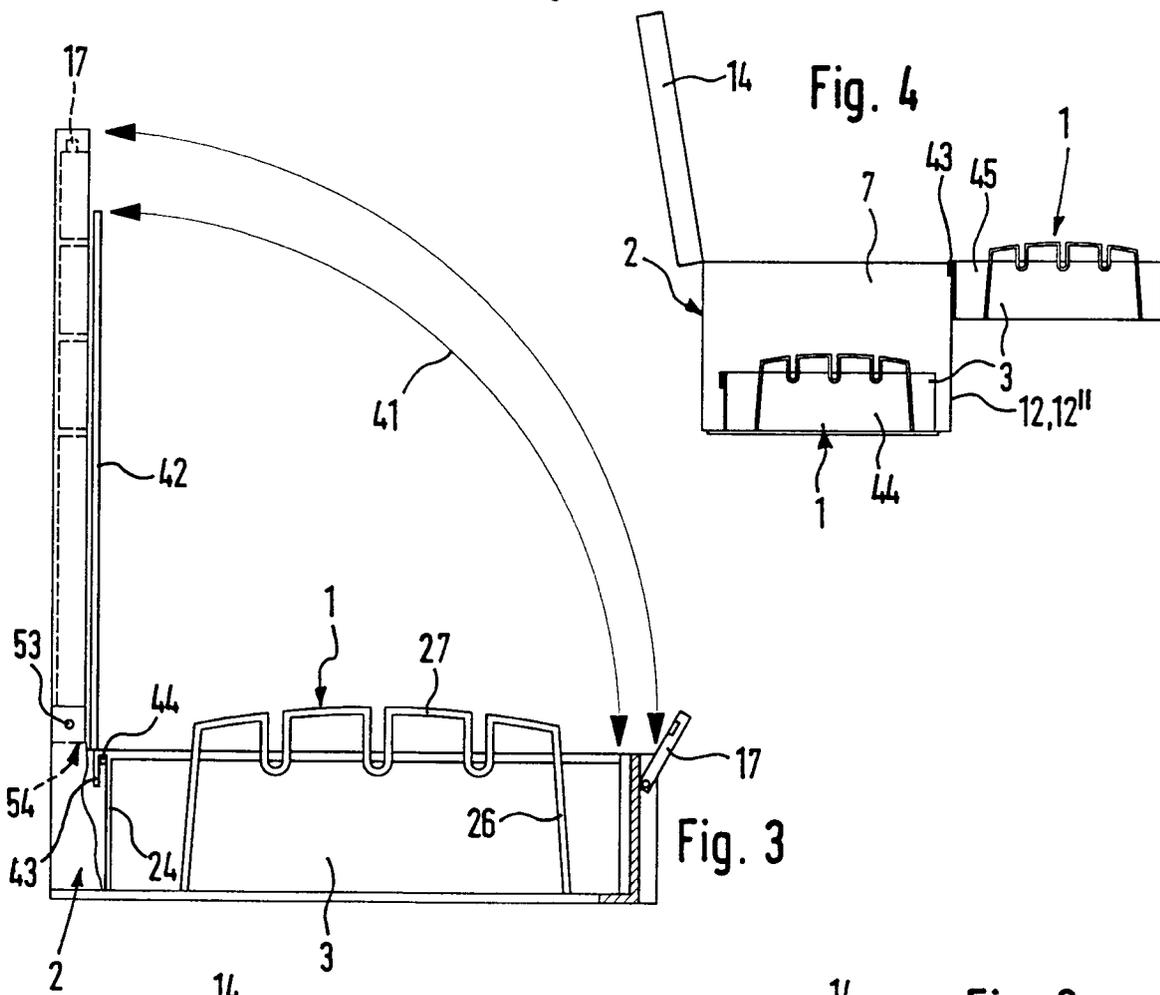
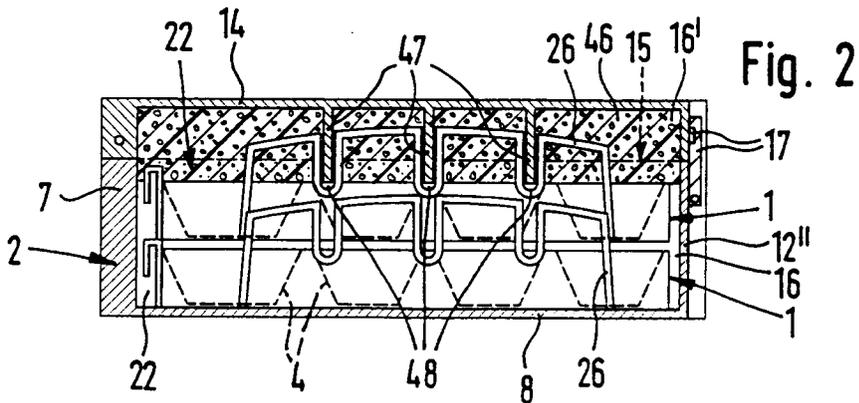
8. Einsatzsystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die seitliche Begrenzungswand (35) der Aufnahmebehälter (5) im Bereich ihres die Bestückungs- und Entnahmeöffnung (37) begrenzenden oberen Randes innen derart abgestuft ist, daß eine vom Boden wegweisende ringsumlaufende Schulter (58) vorliegt.

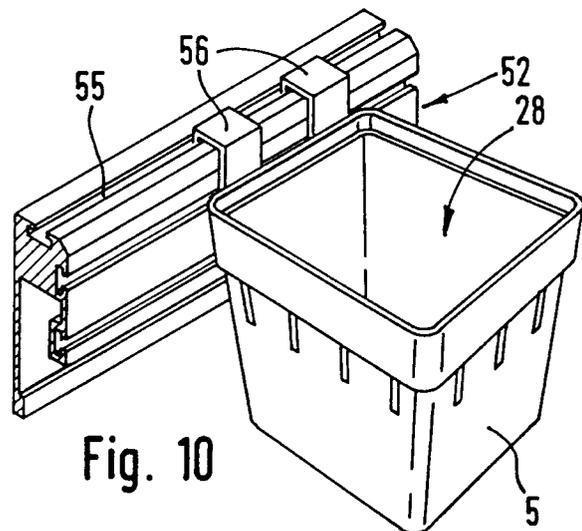
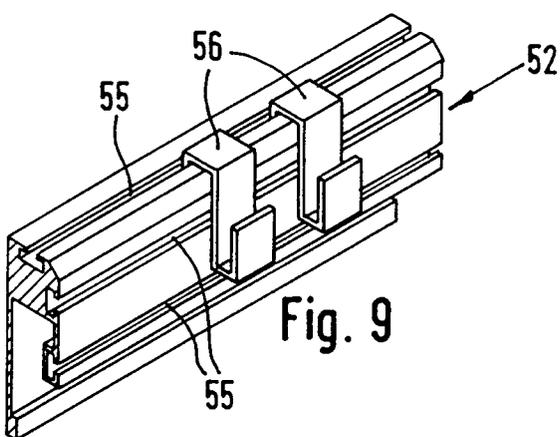
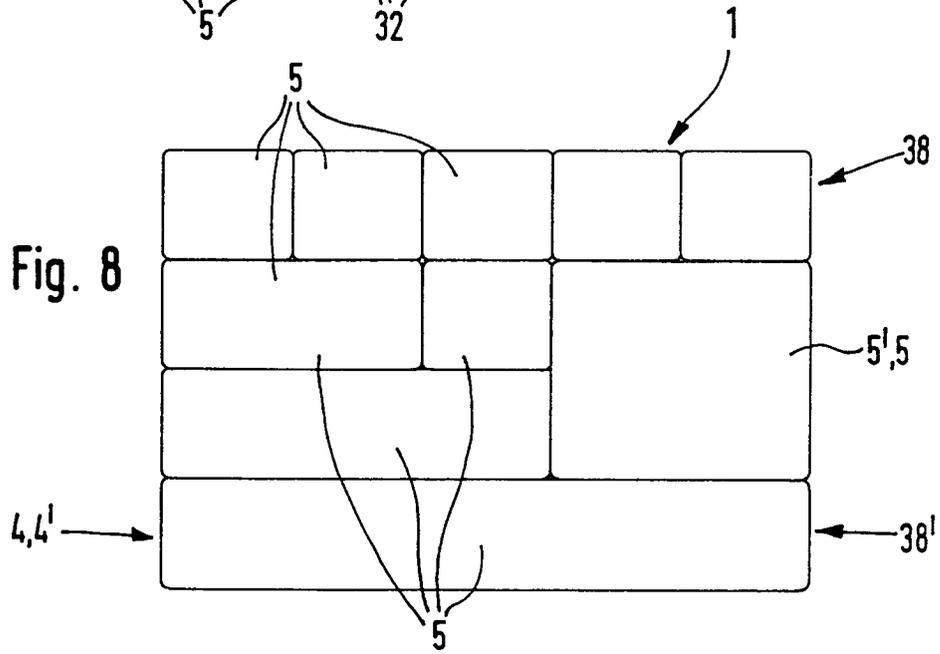
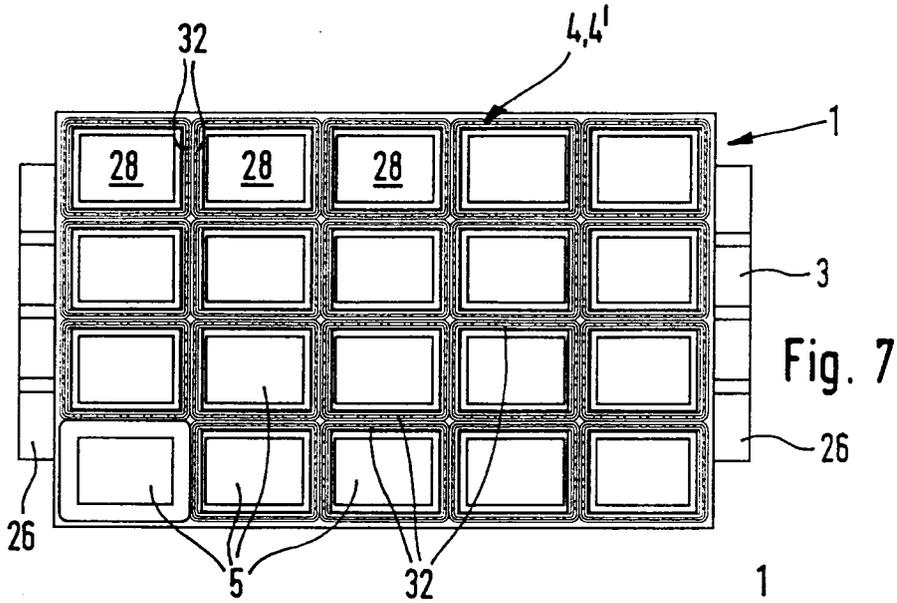
9. Einsatzsystem nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Aufnahmebehälter (5) zu ihrem Boden (36) hin verjüngen, wobei ihr Grundriß im Bereich des Bodens (36) derart ausgebildet ist, daß sich zwei übereinander angeordnete Aufnahmebehälter (63, 64) in einer ersten Relativposition vertikal ineinander eingreifend stapeln lassen, während in einer um die Hochachse (65) gegeneinander verdrehten zweiten Relativposition der obere Aufnahmebehälter (64) bodenseitig auf gegenüberliegenden Abschnitten (58') der Schulter (58) des unteren Aufnahmebehälters (63) abstellbar ist.

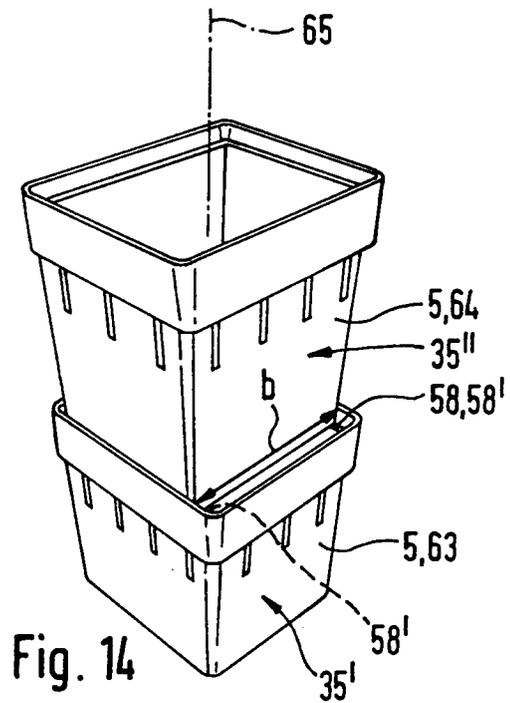
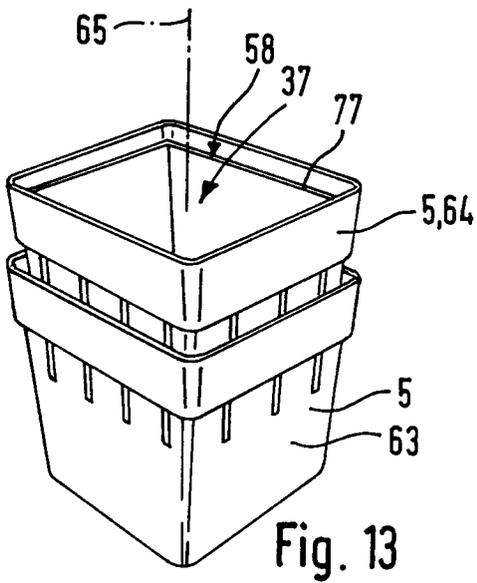
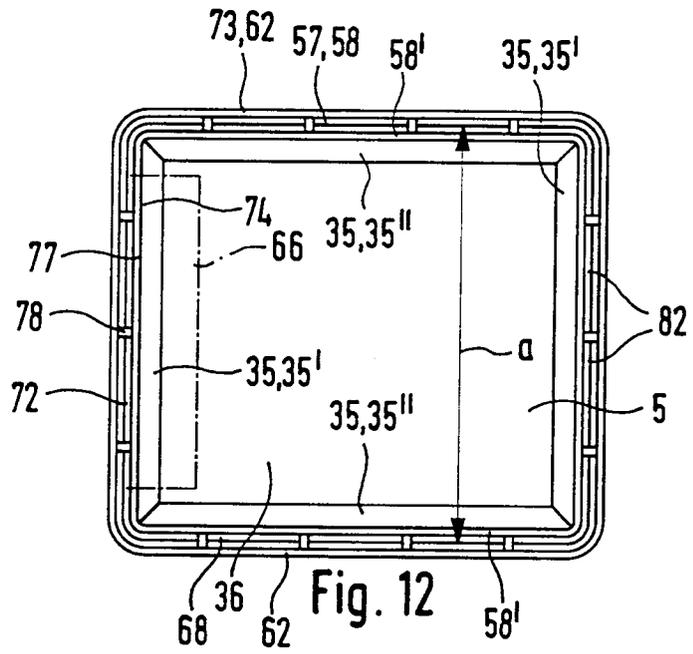
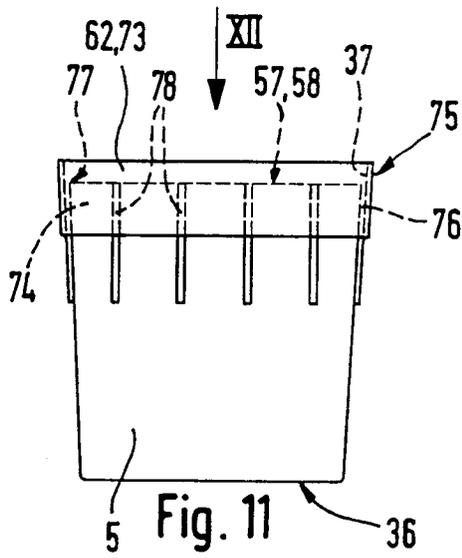
10. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmebehälter (5) im Bereich ihres die Bestückungs- und Ent-

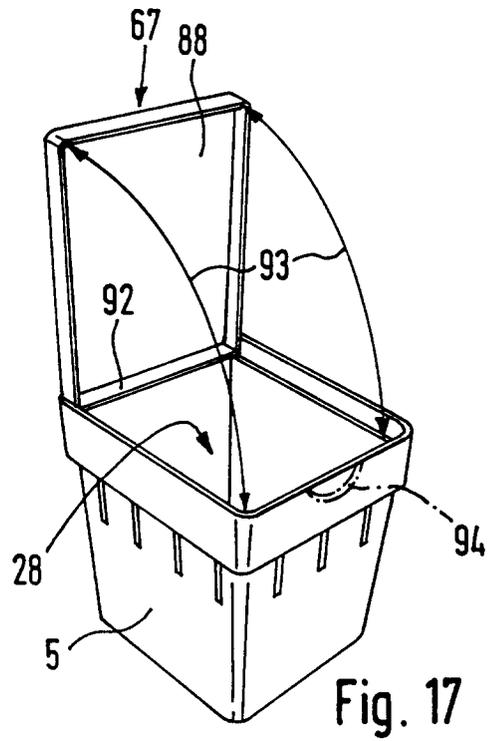
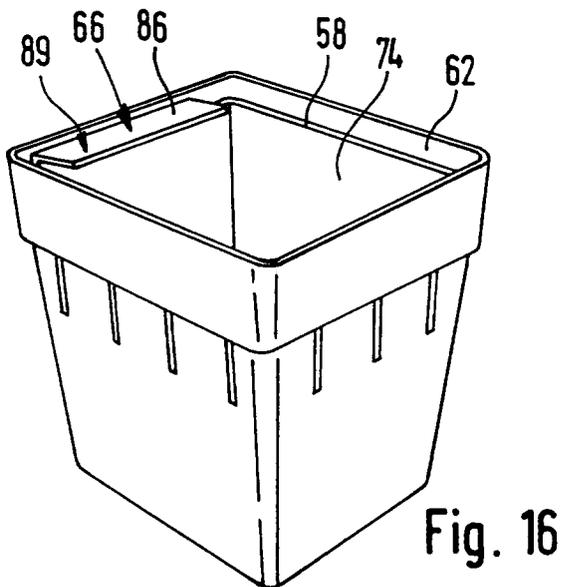
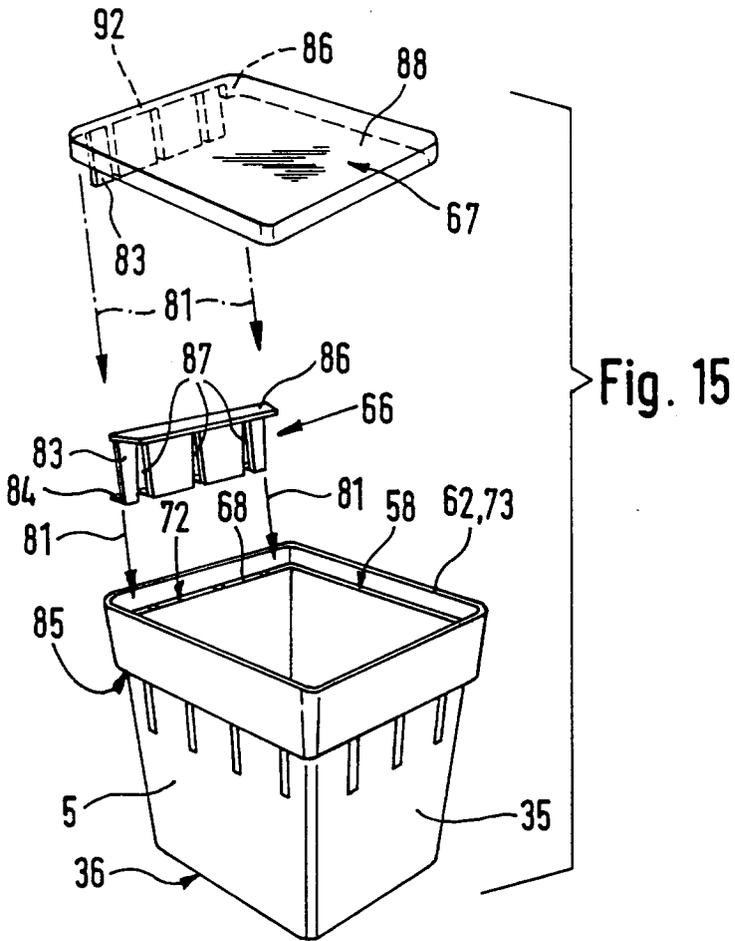
- nahmeöffnung (37) begrenzenden oberen Randes eine nach oben offene Verankerungsvertiefung (68) zur Verankerung eines einsteckbaren Zusatzteils (66, 67) aufweisen.
- 5
11. Einsatzsystem nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusatzteil ein Beschriftungsschild (66) oder ein insbesondere schwenkbeweglicher Verschußdeckel (67) ist.
- 10
12. Einsatzsystem nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstecköffnung (72) der Verankerungsvertiefung (68) an der umlaufenden Schulter (58) der seitlichen Begrenzungswand (35) vorgesehen ist.
- 15
13. Einsatzsystem nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der der Bestückungs- und Entnahmeöffnung (37) zugeordnete Endabschnitt (62) der seitlichen Begrenzungswand (35) von einem umlaufenden Band (73) gebildet ist, das den sich anschließenden Wandabschnitt (74) der Begrenzungswand (35) mit radialem Abstand außen in Höhenrichtung (65) überlappt, wobei in dem sich ergebenden Zwischenraum (76) den Zusammenhalt gewährleistende und mit Abstand zueinander angeordnete Verbindungsstege (78) vorgesehen sind, und wobei die obere Abschlußkante (77) des besagten, sich anschließenden Wandabschnittes (74) die umlaufende Schulter (58) und der Zwischenraum (76) die Verankerungsvertiefung (68) bildet.
- 20
- 25
- 30
14. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablar (3) eine vorzugsweise rechteckförmigen Umriß besitzende Nutzstellfläche (25) aufweist, die vollständig durch die Unterteilungseinrichtung (4) belegt ist.
- 35
15. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablar (3) einen umlaufenden hochragenden Begrenzungsrand (24) aufweist, dessen Höhe zweckmäßigerweise mindestens der Höhe der zugeordneten Unterteilungseinrichtung (4) entspricht.
- 40
16. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablar (3) an wenigstens zwei sich gegenüberliegenden Seitenrändern über jeweils einen hochragenden Traggriff (26) verfügt.
- 45
- 50
17. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß an dem mindestens einen Traggriff (26) Fixiervertiefungen (48) vorgesehen sind, in die an einem die Zugriffsöffnung (13) verschließenden Behälterdeckel (14) vorgesehene Fixiernasen (47) eingreifen können.
- 55
18. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einem Seitenrand des Tablars eine Hakenanordnung (43) vorgesehen ist, mit der sich ein aus dem zugeordneten Behälter (2) entnommenes Tablar (3) am Rand der seitlichen Begrenzungswand (12) des Unterteils (7) einhängen läßt.
19. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß es mehrere Einsätze (1) mit gleicher Grundfläche, jedoch unterschiedlicher Höhe umfaßt.
20. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß es mehrere in einem Unterteil (7) geeigneter Höhe aufeinanderstapelbare Einsätze (1) umfaßt.
21. Einsatzsystem nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß unmittelbar aufeinandergestapelte Einsätze (1), insbesondere mit ihren Traggriffen (26), formschlüssig in Höhenrichtung ineinandergreifen.
22. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß der obere in einem Behälter (2) untergebrachte Einsatz (1) von einer z.B. aus Schaumstoff bestehenden und an dem Behälterdeckel (14) befestigten Weichmaterialschicht unter Kontakt abgedeckt wird.
23. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Tablar (3) eine insbesondere plattenförmige Schwenkabdeckung (42) angebracht ist, die hochschwenkbar über der Unterteilungseinrichtung (4) liegt.
24. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 23, gekennzeichnet durch eine an der Innenseite am Randbereich einer seitlichen Behälterwand (12) angeordnete Profilleiste (52), die mindestens eine Längsnut (55) zum Einhängen von hakenartigen Halteelementen (56) aufweist.
25. Einsatzsystem nach einem der Ansprüche 3 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß das Tablar (3) eine Mehrzahl von Durchbrechungen aufweist, in die die auf dem Tablar (3) abgestellten Aufnahmebehälter (5) von oben her zumindest teilweise eintauchen.













Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 12 0335

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y A	US-A-4 739 577 (C.A.LANIUS) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,5 * ---	1,2,17 3	B65D25/04 B25H3/06 B25H3/02
Y,P	EP-A-0 668 129 (INDUSTRIAL TAYG) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * ---	1,2,17	B65D21/02 B65D21/04 B65D43/16
A,P	US-A-5 439 108 (E.J.LACKIE) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1	
A	GB-A-2 241 940 (RUBBERMALD INC.) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1,19,20	
A	US-A-2 124 217 (L.D.VAN BENSCHOTEN) * Abbildungen * ---	1,3	
A	NL-A-7 210 072 (SEILIB) * Abbildung 3 * ---	1,3	
A	DE-U-92 06 394 (G.UTZ AG) * Abbildungen * ---	1,24	
A	WO-A-92 04161 (R.CLARKE) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1,2	
A	DE-U-88 08 824 (INJECTAPLASTIC) * Abbildungen * ---	1,6	
A	EP-A-0 037 326 (ALLIBERT) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1,9	
A	DE-U-94 08 377 (BITO LAGERTECHNIK) * das ganze Dokument * ---	10-12	
A	US-A-3 403 788 (E.W.KREEGER) * Abbildungen * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18.April 1996	Prüfer Zanghi, A
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)