

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter mit einer Bodenwand, zwei Seitenwänden und einer diese verbindenden Rückwand nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Die DE 10 2008 058 007 B3 zeigt einen stapelbaren Transport- oder Lagerbehälter mit einem Boden und einer Behälterdecke sowie vier umlaufenden Seitenwänden, von denen zwei gegenüberliegende Seitenwände jeweils an einer Ober- und Unterseite komplementäre Rastelemente aufweisen, so dass sich der Behälter über seiner Grundfläche mit bezüglich der Rastelemente baugleichen Modellen unverschiebbar stapeln lässt, wobei an der Seitenwand mit Rastelementen ferner eine feder vorgespannte Verriegelungsklinke beidseitig des einen Rastelements und eine komplementäre Falle am anderen komplementären Rastelement vorgesehen sind, wodurch beim Stapeln die Verriegelungsklinke des einen Modells mit der Falle des anderen Modells in schnappverschließender Weise zusammenwirkt und die Modelle automatisch miteinander verriegelt werden.

[0003] Aus der EP 0 348 789 A2 ist eine Formularablage bekannt, die aus übereinander stapel- und verrastbaren Behältern besteht. Die Behälter weisen eine Bodenwand, zwei Seitenwände und eine diese verbindende Rückwand auf. Die der Bodenwand gegenüberliegende Oberseite des Behälters ist offen. Die Verrastung zweier solcher Behälter untereinander erfolgt über Rastelemente, die in der Bodenwand des oberen Behälters angeordnet sind und in korrespondierende Rastausnehmungen an der Unterseite einer jeweils im oberen Teil der Seitenwände angeordneten Schiene des unteren Behälters eingreifen. Zur Verbindung der beiden Behälter werden diese zuerst seitlich ineinander geschoben, so dass der obere Behälter die Schiene des unteren Behälters untergreift, und dann mittels der Rastelemente verrastet. Die Rastelemente werden durch einen in der Bodenwand des Behälters angeordneten Schieber betätigt, der von der Oberseite der Bodenwand bedienbar ist. Die Verbindung der Behälter erfolgt in unbefülltem Zustand, in welchem der Schieber zugänglich ist und das seitliche Einschieben nicht durch das erhöhte Gewicht der Behälter zusätzlich erschwert wird.

[0004] In der Praxis hat es sich gezeigt, dass neben den aufeinander zu stapelnden Behältern das Bedürfnis nach herausziehbaren Schubladen in der gleichen Anordnung besteht. Insbesondere Handwerker verlangen nach kombinierten Lösungen, bei denen ein Stapel oder "rack" nicht nur Behälter, sondern auch Schubladenelemente aufweist. Die Anmelderin hat, ausgehend von der eingangs genannten Druckschrift, daraufhin die im Handel unter dem Namen LS-BOXX angebotene Vorrichtung entwickelt. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus einem tragbaren gattungsgemäßen Behälter mit einem Klappdeckel und einer Schubladenanordnung, der Gestalt, dass die Seitenwände des Behälters nach unten verlängert sind und einen Aufnahme- und einen Abwurfraum für eine oder

mehrere übereinander angeordnete Schubladen bilden. Bei dieser Lösung lässt sich jedoch der Schubladenbestandteil nicht isoliert transportieren, weil er fest mit dem Behälter verbunden ist. Der Handwerker muss also den gesamten Behälter an den Arbeitsplatz mitnehmen, auch wenn er nur den Schubladenteil benötigt.

[0005] Es besteht daher die Aufgabe, einen gattungsgemäßen Behälter so weiterzubilden, dass mehr Kombinationsmöglichkeiten in der Handhabung gegeben sind.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen entnehmbar.

[0007] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird, zusammen mit einer Variante, nachfolgend unter Bezugnahme auf die begleitenden Zeichnungen näher erläutert. Diese zeigen:

Fig. 1: Eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Behälters;

Fig. 2: eine perspektivische Darstellung einer Variante des in Figur 1 dargestellten Behälters; und

Fig. 3: eine perspektivische Darstellung des Deckels für die in den Figuren 1 und 2 dargestellten Behälter.

[0008] Die Figuren 1 und 2 zeigen zwei Ausführungsvarianten eines erfindungsgemäßen Behälters.

[0009] Dieser weist in beiden Fällen eine Bodenwand 1, zwei sich daran anschließende, gegenüberliegende Seitenwände 2 bzw. 2' und eine diese beiden Seitenwände 2, 2' verbindende Rückwand 3 auf. An den Innenseiten der beiden Seitenwände bzw. 2' befinden sich Führungsschienen 15 zum Eingriff in Ausnehmungen in den Seitenwänden einer nicht dargestellten Schublade, so dass diese Schublade über die Führungsschienen 15 und die vordere Öffnung des Behälters aus dem Behälter herausgezogen und wieder in diesen eingeschoben werden kann. In den dargestellten Varianten weisen die Führungsschienen 15 vordere und hintere Anschläge auf, so dass die Schublade nicht versehentlich vollständig herausgezogen werden kann, sondern erst der vordere Anschlag, z.B. durch Anheben der Schublade, überwunden werden muss.

[0010] Zum Zwecke der Materialeinsparung sind in beiden Varianten die Bodenwände 1 mit Aussparungen 10 versehen. Der Behälter besteht vorzugsweise aus Kunststoff, z.B. aus einem ABS-Kunststoff, und ist im Spritzgussverfahren hergestellt. Das gleiche gilt für die einzusetzende Schublade und den weiter unten im einzelnen zu erörternden Deckel 5.

[0011] An den Oberkanten 4 bzw. 4' beider Seitenwände 2 bzw. 2' des Behälters befinden sich Rastvorrichtungen 7 bzw. 7'. In den dargestellten Ausführungsbeispielen handelt es sich hierbei um aus dem Mittelbereich der Oberkanten 4 bzw. 4' herausragende Wandungsteile mit zwei, im folgenden als Fallen bezeichneten Öffnungen 13.

[0012] An den Unterkanten 6 bzw. 6' der Seitenwände 2 bzw. 2' des Behälters befinden sich in deren Mittelbereich entsprechende, komplementäre Rastvorrichtungen 8. In der Ausgestaltung dieser komplementären Rastvorrichtungen 8 unterscheiden sich die beiden Varianten gemäß Figuren 1 und 2, wobei in beiden Fällen Rastnasen 12 zum Eingriff in die Fallen 13 eines darunter angeordneten, im wesentlichen baugleichen Behälters vorgesehen sind.

[0013] Bei der Variante nach Figur 1 sind diese Rastnasen 12 derart federnd elastisch an dem Behälter angeordnet und mit diesem fest verbunden, dass sie bei Aufsetzen des Behälters auf einen darunter angeordneten, gleichartigen Behälter in die zugehörigen Fallen 13 der Rastvorrichtung 7 bzw. 7' an den Oberkanten 4 bzw. 4' von dessen Seitenwänden 2 bzw. 2' einschnappen. In diesem Fall ist eine Lösung zweier, übereinander gestapelter und miteinander verrasteter Behälter nicht bzw. nur unter Einsatz von Werkzeug möglich, wobei dann die in die Fallen 13 eingerasteten Rastnasen 12 unter Werkzeugeinsatz wieder aus diesen Fallen 13 herauszudrücken sind. Diese Variante eignet sich daher für Fälle, in denen eine dauerhafte Verbindung übereinander gestapelter Behälter gewünscht wird.

[0014] Bei der in Figur 2 dargestellten Variante sind die Rastnasen 12 nicht fest an dem Behälter angebracht, sondern gelenkig mit diesem verbunden, wobei die Bewegung der Rastnasen 12 um eine parallel zur Seitenwand 2 bzw. 2' verlaufende Gelenkachse über einen Betätigungsgriff 14 erfolgt. Drückt man den Betätigungsgriff 14 nach innen, verschwenken die Rastnasen 12 nach innen und der Behälter kann auf einen gleichartigen Behälter aufgesetzt werden. Daraufhin lässt man den Betätigungsgriff 14 los und die Rastnasen 12 greifen in die Fallen 13 des darunter angeordneten Behälters ein. Zum Lösen der Behälter wird einfach der Betätigungsgriff 14 wieder gedrückt und der Behälter kann von dem darunterliegenden Behälter abgenommen werden.

[0015] In beiden Ausführungsvarianten ist erfindungsgemäß die Oberseite des Behälters offen gestaltet, also weder unmittelbar abgedeckt noch mit einem darüberliegenden Behälter mit Klappdeckel verschlossen. Auf diese Weise ist es erfindungsgemäß möglich, auf den oben offenen Behälter entweder einen gleichartigen oder ähnlichen Behälter einzurasten oder die obere Öffnung mit einem Deckel 5 zu versehen, wie er in Figur 3 dargestellt ist. Auch der Deckel 5 weist an seinen seitlichen Unterkanten 11 bzw. 11' komplementäre Rastvorrichtungen 8 zum Eingriff in die Rastvorrichtungen 7 der Oberseite eines darunter angeordneten Behälters 5, so dass er entweder dauerhaft und fest oder aber abnehmbar auf dem Behälter anbringbar ist.

[0016] Vorzugsweise weist der Deckel 5 an seiner Oberseite einen versenkbaren Griff 9 auf, der im eingeklappten Zustand fast vollständig in der Oberfläche des Deckels 5 verschwindet und im ausgeklappten Zustand das Tragen des Deckels und des darunter verrasteten Behälters bzw. mehrerer darunter verrasteter Behälter

ermöglicht.

[0017] In einer nicht dargestellten Variante des erfindungsgemäßen Behälters ist es möglich, dass dieser höher gestaltet ist und mehrere Führungsschienen 15 für übereinanderliegende Schubladen aufweist. So kann ein einziger Behälter zwei, drei, vier oder mehr übereinander angeordnete Schubladen aufweisen.

[0018] Mit dem erfindungsgemäßen Behälter ist eine hohe Variabilität des Einsatzes möglich, da der Handwerker sowohl klassische Boxen als auch nur die Schubladenteile miteinander kombinieren und jeweils zusammen oder getrennt voneinander an den Einsatzort transportieren kann.

Patentansprüche

1. Behälter mit einer Bodenwand (1), zwei Seitenwänden (2, 2') und einer diese verbindenden Rückwand (3), sowie mindestens einer aus der dieser Rückwand (3) gegenüberliegenden Öffnung des Behälters herausziehbaren Schublade, wobei an den Oberkanten (4, 4') beider Seitenwände (2, 2') jeweils mindestens eine Rastvorrichtung (7, 7') vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die der Bodenwand (1) gegenüberliegende Oberseite des Behälters offen ist und über die Rastvorrichtung (7, 7') wahlweise ein weiterer, die offene Oberseite abdeckender Behälter oder ein Deckel (5) einrastbar ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (2, 2') und der Deckel (5) an ihren Unterkanten (6, 6'; 11, 11') eine komplementäre Rastvorrichtung (8) zum Einrasten eines darunter angeordneten, Behälters aufweisen.
3. Behälter nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die komplementäre Rastvorrichtung (8) mindestens eine Rastnase (12) zum Eingriff in eine korrespondierende Falle (13) an der Rastvorrichtung (7, 7') an der Oberkante (4, 4') der Seitenwände (2, 2') aufweist.
4. Behälter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die oder jede Rastnase (12) derart federnd elastisch an dem Behälter angeordnet ist, dass sie beim Aufsetzen des Behälters auf einen darunter angeordneten Behälter in die Falle (13) einschnappt.
5. Behälter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die oder jede Rastnase (12) gelenkig an dem Behälter angeordnet ist und über einen Betätigungsgriff (14) verschwenkbar ist, wodurch die Rastnase (12) durch Betätigen des Betätigungsgriffes (14) zum Lösen aufeinandergestapelter Behälter wieder aus der Falle (13) bewegbar ist.
6. Behälter nach einem der voranstehenden Ansprüche

che, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (5) einen herausklappbaren und in der eingeklappten Stellung in der Oberfläche des Deckels (5) zumindest teilweise verschwindenden Griff (9) aufweist.

5

7. Behälter nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (1) mit Aussparungen (10) versehen ist.

8. Behälter nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Behälter und Deckel (5) aus ABS-Kunststoff im Spritzgussverfahren hergestellt sind.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

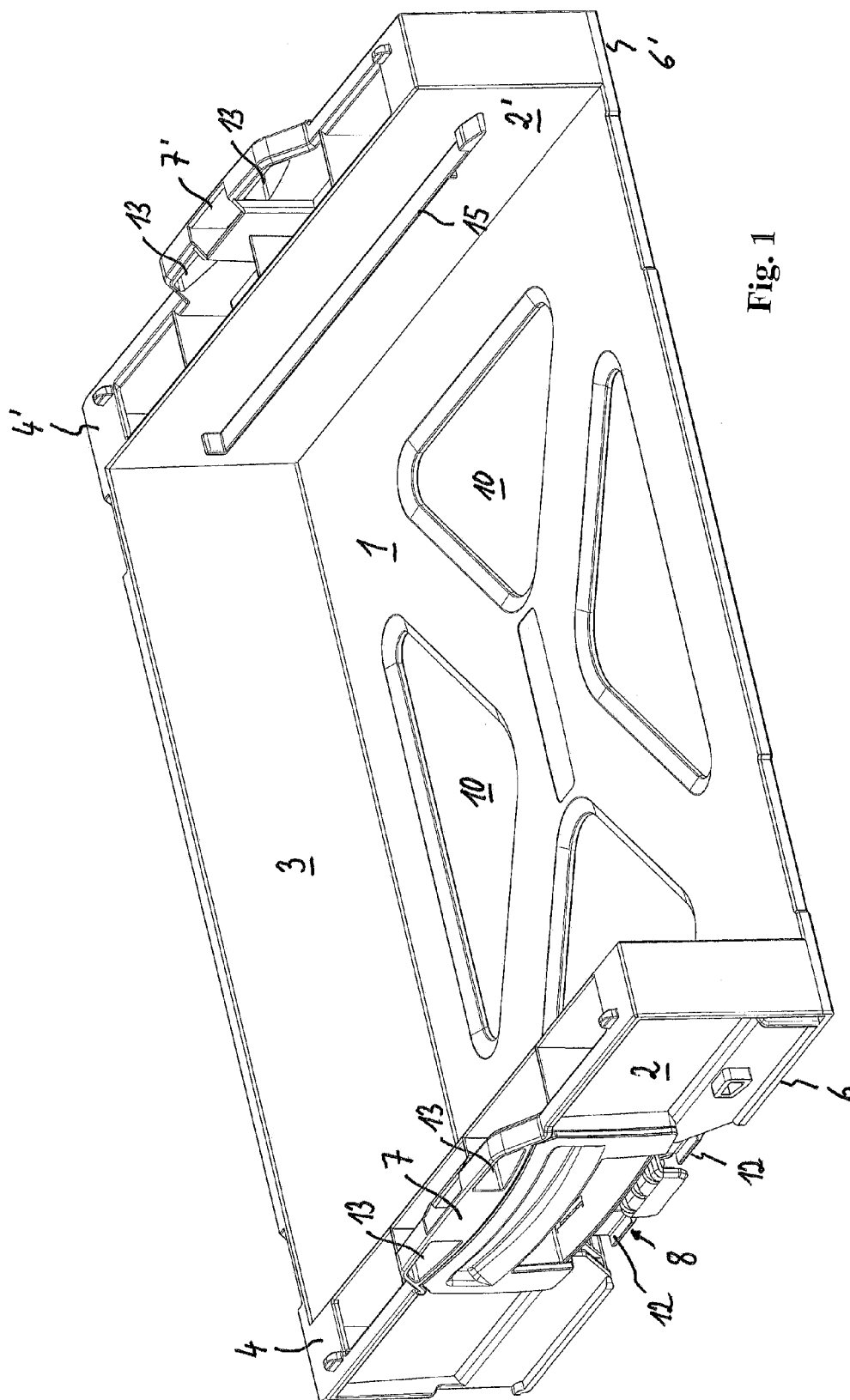


Fig. 1

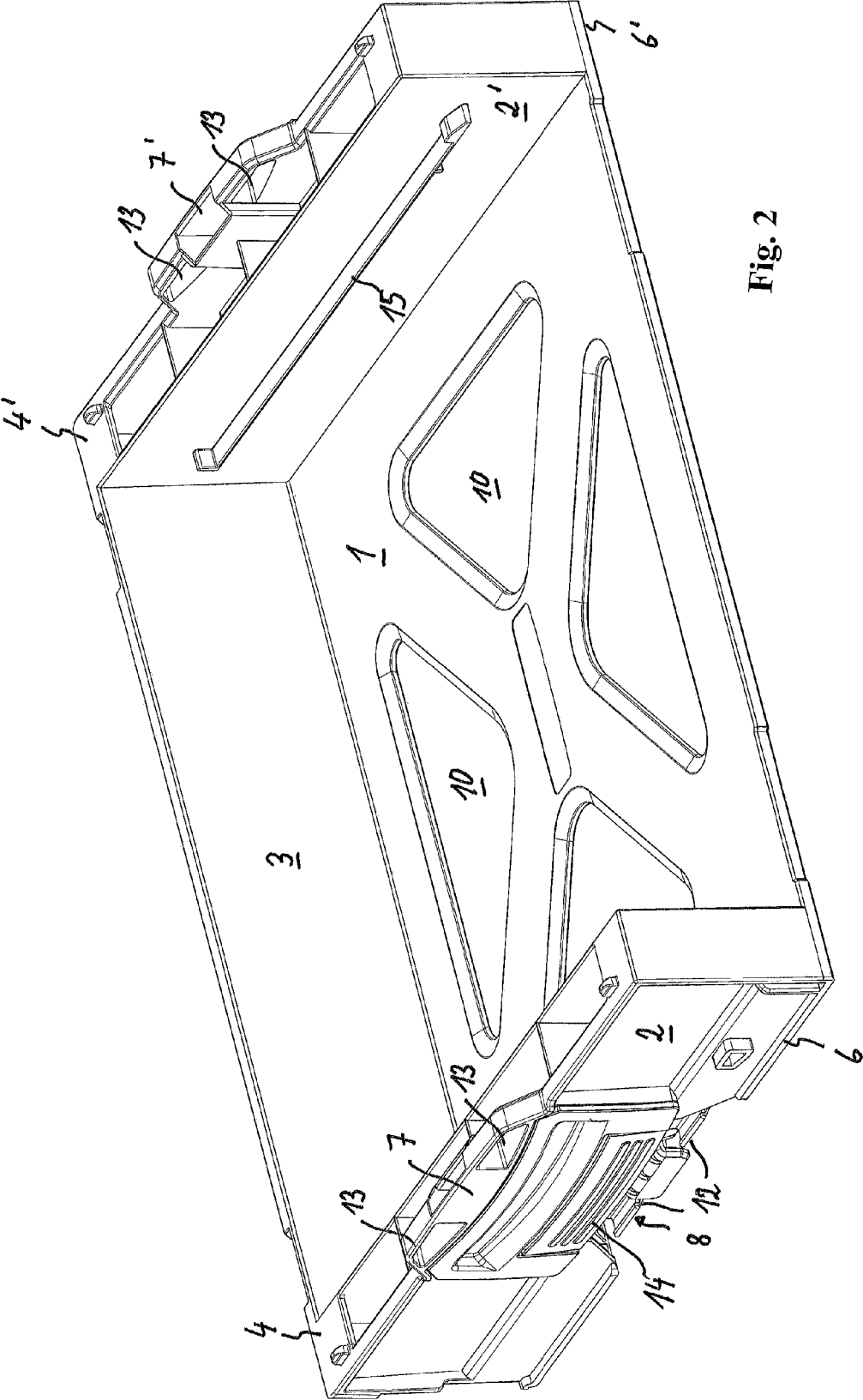


Fig. 2

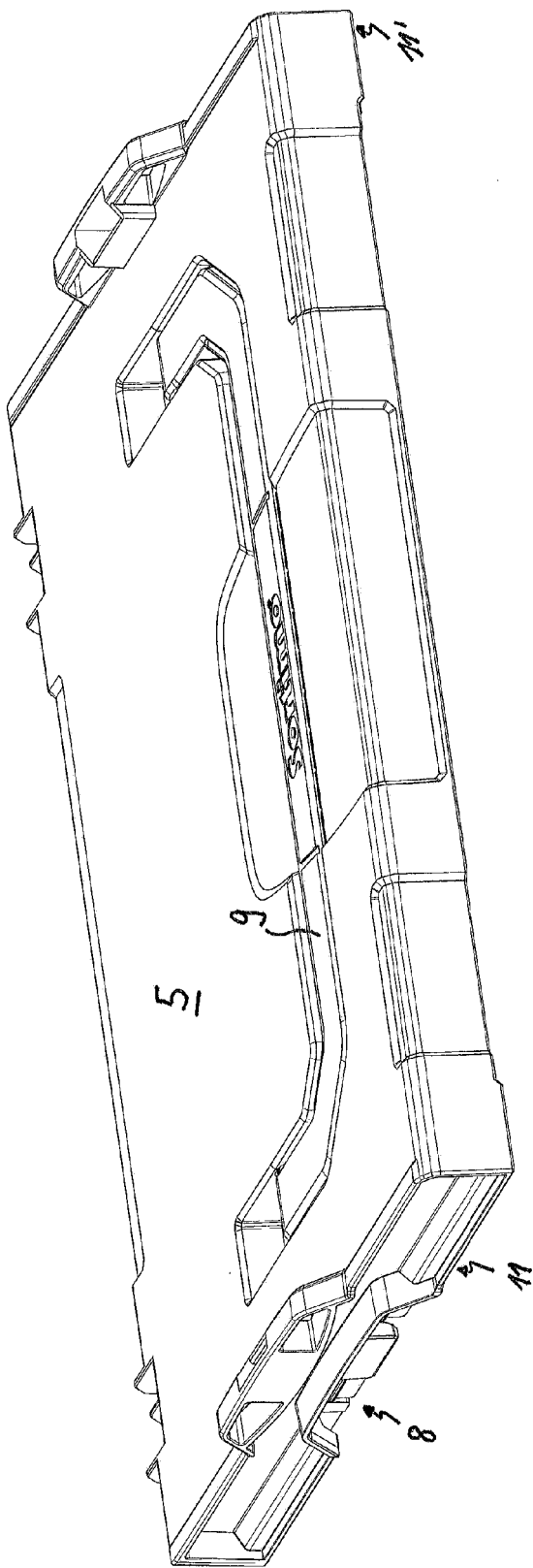


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 17 7723

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X	DE 201 04 892 U1 (NEOLAB MIGGE LABORBEDARF-VERTRIEBS) 31. Oktober 2001 (2001-10-31)	1-4,6,7	INV. B65D21/02	
Y	* das ganze Dokument *	5,8		
X	EP 1 690 796 A1 (ROTHO KUNSTSTOFF) 16. August 2006 (2006-08-16) * das ganze Dokument *	1,8		
Y,D	DE 10 2008 058007 B3 (SORTIMO INTERNATIONAL AUSRÜSTUNGSSYSTEME FÜR SERVICEFAHRZEUGE) 8. April 2010 (2010-04-08)	5		
A	* Seite 4, Spalte 1, Zeile 2 - Spalte 2, Zeile 19; Abbildungen *	1-4,6-8		
Y	EP 1 851 124 B1 (PLASTON) 15. Oktober 2008 (2008-10-15)	5		
A	* Spalte 7, Zeile 14 - Spalte 10, Zeile 8; Abbildungen *	1-4,6-8		
Y	US 2007/235963 A1 (T. KILLINGER) 11. Oktober 2007 (2007-10-11)	8		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
A	* Seite 2, Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 12; Abbildungen *	1-7		
A	US 2004/164653 A1 (C. WINKLESS) 26. August 2004 (2004-08-26) * Absatz [0043]; Ansprüche; Abbildungen *	1-8		
A	US 2002/053529 A1 (T. WHITE) 9. Mai 2002 (2002-05-09) * Seite 3, Spalte 1, Zeile 14 - Spalte 2, Zeile 15; Abbildungen *	1,6		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. Dezember 2013	Prüfer Jagusiak, Antony	
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 Patentedokument, 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 13 17 7723

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

06-12-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20104892 U1	31-10-2001	KEINE	
EP 1690796 A1	16-08-2006	KEINE	
DE 102008058007 B3	08-04-2010	AT 552180 T	15-04-2012
		DE 102008058007 B3	08-04-2010
		DK 2189381 T3	11-06-2012
		DK 2402259 T3	17-06-2013
		EP 2189381 A1	26-05-2010
		EP 2402259 A1	04-01-2012
		ES 2384362 T3	04-07-2012
		HR P20120442 T1	30-06-2012
		PT 2189381 E	21-05-2012
		SI 2189381 T1	31-08-2012
EP 1851124 B1	15-10-2008	AT 411226 T	15-10-2008
		EP 1851124 A1	07-11-2007
		RU 2381157 C2	10-02-2010
		US 2008121547 A1	29-05-2008
		WO 2006086900 A1	24-08-2006
US 2007235963 A1	11-10-2007	CA 2549637 A1	28-09-2007
		US 2007235963 A1	11-10-2007
US 2004164653 A1	26-08-2004	CA 2458298 A1	21-08-2004
		US 2004164653 A1	26-08-2004
US 2002053529 A1	09-05-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102008058007 B3 [0002]
- EP 0348789 A2 [0003]