

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 319 603 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.06.2003 Patentblatt 2003/25

(51) Int Cl. 7: B65D 21/02, B65D 43/12

(21) Anmeldenummer: 02027414.8

(22) Anmeldetag: 09.12.2002

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

(30) Priorität: 11.12.2001 DE 10160969

(71) Anmelder: Tecno-Plast
Kunststoffwerk Ges.m.b.H
6973 Höchst (CH)

(72) Erfinder:
• Leitner, Michael
6923 Lauterach (AT)
• Böhler, Frank
6911 Lochau (AT)

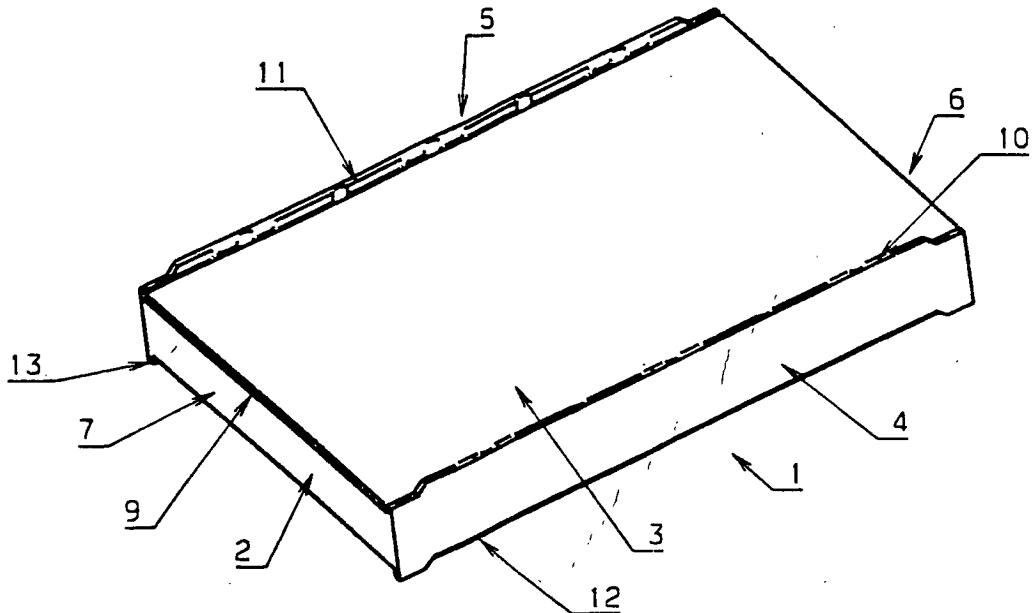
(74) Vertreter: Menges, Rolf, Dipl.-Ing.
Ackmann, Menges & Demski,
Patentanwälte
Postfach 14 04 31
80454 München (DE)

(54) Schachtelartiger Behälter

(57) Bei einem schachtelartiger Behälter (1) zum Transport, zur Lagerung und Bereithaltung von z.B. Werkzeugen oder Werkzeugteilen ist ein oben offener Unterteil (2) mit seitlichen Begrenzungswänden (4, 5, 6, 7) sowie einem Boden (8) und mit einem die obere Öffnung abschließenden Deckel (3) vorgesehen. Zwei parallel zueinander verlaufende Begrenzungswände (4, 5) stehen sowohl über den oberen Rand (9) der beiden an-

deren Begrenzungswände (6, 7) als auch über den Boden des Behälters (1) vor. Die vorstehenden Abschnitte (10, 11; 12, 13) weisen zueinander korrespondierend ausgebildete Nuten und Stege zum gegenseitigen Eingriff bei übereinander zu stapelnden Behältern (1) auf, wobei in entsprechende Nuten an den auf der offenen Seite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitten (10, 11) der Begrenzungswände (4, 5) der Deckel (3) einschiebbar und unverlierbar gehalten ist.

Fig. 1



EP 1 319 603 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen schachtelartigen Behälter zum Transport, zur Lagerung und Bereithaltung von Werkzeugen, Werkzeugteilen oder anderen Bau- oder Kleinteilen, bestehend aus einem oben offenen Unterteil mit seitlichen Begrenzungswänden sowie einem Boden und mit einem die obere Öffnung abschließenden Deckel.

[0002] Bekannte schachtelartige Behälter dieser Art werden beispielsweise zum Abfüllen und Verpacken von Hartmetallplättchen für die Metallbearbeitung eingesetzt. Der Aufwand für das Schließen des Deckels nach dem Befüllen ist zu groß. Es gibt auch immer wieder Probleme, wenn solche Behälter übereinander gestapelt werden sollen.

[0003] Die vorliegende Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, einen schachtelartigen Behälter der eingangs genannten Art zu schaffen, der einfach mit einem Deckel zu verschließen und zu öffnen ist und durch dessen Ausgestaltung ein sicheres und trotzdem einfaches Stapeln mehrerer Behälter ermöglicht wird.

[0004] Erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, dass zwei parallel zueinander verlaufende Begrenzungswände sowohl über den oberen Rand der beiden anderen Begrenzungswände als auch über den Boden des Behälters vorstehen und dass die vorstehenden Abschnitte zueinander korrespondierend ausgebildete Nuten, Stege, Einschnitte, Einbuchtungen, Abschrägungen od. dgl. zum gegenseitigen Eingriff bei übereinander zu stapelnden Behältern aufweisen, wobei in entsprechende Nuten an den auf der offenen Seite des Unterteiles vorstehenden Abschnitten der Begrenzungswände der Deckel einschiebbar und unverlierbar gehalten ist.

[0005] Durch diese erfindungsgemäßen Maßnahmen können mehrere Behälter übereinander gestapelt werden, wobei gegebenenfalls nur ein einfaches aufstekken bzw. aufdrücken möglich ist. Gerade durch diese an der offenen Seite des Unterteiles vorstehenden Abschnitte ist auch eine optimale Möglichkeit geschaffen worden, den Deckel einzuschieben und unverlierbar zu halten.

[0006] Weiter wird vorgeschlagen, dass die an der Unterseite des Unterteiles vorstehenden Abschnitte und die an der offenen Seite des Unterteiles vorstehenden Abschnitte der Begrenzungswände nach entgegengesetzten Richtungen weisende Nuten und Rippen aufweisen, welche beim Stapeln von Behältern formschlüssig ineinander eingreifen. Es ist dadurch ein einfaches Aufklipsen zweier Behälter beim Stapeln möglich geworden, zumal immer die vorstehenden Abschnitte zweier parallel zueinander ausgerichteter Begrenzungswände formschlüssig ineinander eingreifen.

[0007] Eine besondere Ausgestaltung sieht vor, dass die an den vorstehenden Abschnitten ausgebildeten Rippen nur über einen Teil der Länge der Abschnitte geführt sind. Dadurch ist eine bessere Möglichkeit des federnden Zurückdrückens und des nachfolgenden Ein-

schnappens in die Verriegelungsstellung geschaffen. Es ist also ein direktes Aufklipsen möglich. Für die Stapelung bedarf es also nicht eines seitlichen Einschiebens der übereinander zu stapelnden Behälter.

5 **[0008]** Um eine ausreichende gegenseitige Halterung von gestapelten Behältern zu erzielen, ist es vorteilhaft, wenn die Rippen und Nuten an den an der Unterseite des Unterteiles vorstehenden Abschnitten im Mittelbereich bezogen auf die Länge der Begrenzungswände 10 durchgehend über wenigstens die halbe Länge der betreffenden Begrenzungswand verlaufen. Es ist somit ein gegenseitiger Eingriff über einen relativ großen Bereich möglich, der auch für eine ausreichende Halterung ausreichen ist.

15 **[0009]** Eine weitere Ausgestaltung sieht vor, dass die Rippen an den an der offenen Oberseite des Unterteiles vorstehenden Abschnitten zur Bildung von mit Abstand aufeinander folgenden Laschen mehrfach durch Einschnitte unterbrochen sind. Gerade durch eine solche 20 Ausführung werden in gewisser Weise federnd wegdrückbare Laschen gebildet, die ein einfaches Aufsetzen und somit Zusammenklipsen aufeinander gestapelter Behälter ermöglichen. Ein Zusammenklipsen ist mit relativ kleinem Kraftaufwand möglich. Trotzdem ist eine 25 ausreichende gegenseitige Halterung gewährleistet.

[0010] In diesem Zusammenhang ist es sogar noch vorteilhaft, wenn zumindest im Mittelbereich bezogen auf die Länge der Laschen eine weitere Einbuchtung vorgesehen ist. Die Elastizität der Laschen wird dadurch 30 noch zusätzlich erhöht.

[0011] Damit eine ausreichende Stabilität des Behälters und insbesondere der oben und unten vorstehenden Abschnitte der beiden Begrenzungswände gegeben ist und somit auch ein kraftvoller gegenseitiger Eingriff der 35 übereinander zu stapelnden Behälter, wird weiter vorgeschlagen, dass die vorstehenden Abschnitte zweier parallel zueinander ausgerichteter Begrenzungswände seitlich versetzt zueinander angeordnet sind, so dass die an der Unterseite des Unterteiles vorstehenden Abschnitte bei übereinander gestapelten Behältern an der 40 Innenseite der über die offene Oberseite vorstehenden Abschnitte anliegen.

[0012] Eine optimale Konstruktion des Behälters im Hinblick auf die Halterung des Deckels am Unterteil wird 45 dadurch erreicht, dass parallel zu den Rippen an den über die offene Oberseite des Unterteiles vorstehenden Abschnitten und als Abschluss an die an die Rippen anschließende Nut zumindest kurze Abschnitte von Stegen ausgebildet sind, welche eine einseitige Begrenzung 50 einer parallel zur Nut verlaufenden Führungsnut für den einschiebbaren Deckel bilden.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung liegt darin, dass die Enden der vorstehenden Abschnitte zur gegenseitigen Lagesicherung aufeinander zu stapelnder Behälter in Längsrichtung dieser Begrenzungswände gesehen korrespondierend zueinander ausgebildete, zurückversetzte bzw. vorspringende Anschlagflächen und spitzwinklig verlaufende Übergangsbereiche

aufweisen. Da diese Anschlagflächen und Übergangsbereiche an beiden Enden der vorstehenden Abschnitte ausgebildet sind und zueinander korrespondierend verlaufen, ergibt sich eine optimale gegenseitige Verriegelung aufeinander gestapelter Behälter auch in Längsrichtung der Begrenzungswände. Es ist dabei sogar gewährleistet, dass diese Verriegelung nur in einer Stellung, also in exakt zueinander ausgerichteter Lage funktioniert. Weiter kann durch diese Ausbildung die Möglichkeit geschaffen werden, dass die gestapelten Behälter durch Verschieben in Längsrichtung voneinander abgehoben werden, da durch die spitzwinklig verlaufenden Übergangsbereiche die Anpress- und Verriegelungskraft der aneinander anliegenden vorstehenden Abschnitte und somit der ineinander eingreifenden Nuten und Rippen überwunden wird.

[0014] Damit der Deckel sowohl in geschlossener Stellung als auch in Zwischenstellungen immer unverlierbar gehalten ist, wird vorgeschlagen, dass der Deckel an den in Einschubrichtung seitlichen Begrenzungen vorstehende, an der Wandung der Führungsnuten sich abstützende Noppen aufweisen. Es sind somit jeweils mit Abstand aufeinander folgende Noppen vorgesehen, so dass eine Halterung des Deckels selbst bei fast ausgezogener Stellung noch gewährleistet ist.

[0015] Damit trotzdem ein leichtgängiges Verschieben des Deckel in der Führungsnut des Unterteiles ermöglicht wird, wird vorgeschlagen, dass die Breite der Noppen weniger als die halbe Dicke des Deckels beträgt.

[0016] In diesem Zusammenhang ist es ferner vorteilhaft, wenn die Noppen in Längsrichtung der seitlichen Begrenzung des Deckels gesehen als bogenförmige Erhebungen ausgebildet sind. Es ergibt sich daher eine fast punktförmige Berührung zwischen der seitlichen Begrenzung des Deckels und dem Grund der Führungsnut. Die zum Verschieben des Deckels notwendige Kraft ist daher relativ klein und trotzdem ist in jeder Stellung des Deckels gewährleistet, dass dieser sich noch von selbst vom Unterteil lösen kann.

[0017] Weitere erfindungsgemäße Merkmale und besondere Vorteile werden in der nachstehenden Beschreibung anhand der Zeichnungen noch näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Schrägsicht eines schachtelartigen Behälters;

Fig. 2 eine Seitenansicht zweier übereinander gestapelter Behälter;

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III in Fig. 2, wobei jedoch nur ein Randbereich der übereinander gestapelten Behälter dargestellt ist;

Fig. 4 eine Draufsicht auf den oben offenen Unterteil des Behälters;

Fig. 5 eine Ansicht der Längsseite des Behälters, teilweise aufgeschnitten dargestellt;

Fig. 6 eine Ansicht der Schmalseite des Behälters, teilweise aufgeschnitten dargestellt;

Fig. 7 den Unterteil des Behälters in einer Ansicht von unten;

Fig. 8 einen Schnitt durch den Randbereich des Unterteils nach der Linie VIII-VIII in Fig. 4;

Fig. 9 einen Schnitt durch eine Begrenzungswand mit einem an der Oberseite des Unterteils vorstehenden Abschnitt nach der Linie IX-IX in Fig. 4;

Fig. 10 einen Schnitt durch eine Begrenzungswand mit einem an der Oberseite des Unterteils vorstehenden Abschnitt nach der Linie X-X in Fig. 4;

Fig. 11 eine vergrößerte Darstellung des Detailbereiches A in Fig. 4;

Fig. 12 eine Draufsicht auf einen auf den Unterteil des Behälters aufsetzbaren Deckels;

Fig. 13 eine Seitenansicht des Deckels;

Fig. 14 eine Stirnansicht des Deckels;

Fig. 15 eine vergrößerte Darstellung des Detailbereiches B in Fig. 14;

Fig. 16 eine vergrößerte Darstellung des Detailbereiches C in Fig. 12.

[0018] Bei einem schachtelartiger Behälter 1 zum Transport, zur Lagerung und Bereithaltung von Werkzeugen, Werkzeugteilen oder anderen Bau- oder Kleinteilen, beispielsweise von Hartmetallplättchen oder anderen Einsatzteilen für die Metallbearbeitung, ist ein oben offener Unterteil 2 mit seitlichen Begrenzungswänden 4,5 und 6,7 sowie einem Boden 8 sowie ein die obere Öffnung abschließender Deckel 3 vorgesehen.

[0019] Der Unterteil 2 und der Deckel 3 sind aus Kunststoff hergestellt, wobei vorteilhaft der Deckel 3 aus einem transparenten Kunststoff gefertigt ist, damit die im Behälter gelagerten Produkte auch gleich erkannt werden können. Sowohl am Unterteil 2 als auch am Deckel 3 können Einprägungen oder Erhebungen vorgesehen sein, um damit beispielsweise über den Inhalt oder den Hersteller Informationen zu geben. Natürlich können solche Informationen auch durch aufklebbare Schilder oder durch Aufdrucke geschaffen werden.

[0020] Der Unterteil 2 kann im Innenbereich auf verschiedenste Art und Weise ausgeführt werden. Bei der dargestellten Konstruktion (siehe die Fig. 4 bis 6) sind einige Zwischenwände 32 eingesetzt, um den Innenbe-

reich noch weiter zu unterteilen. Dies ist insbesondere bei der notwendigen sortierten Aufbewahrung von Einzelteilen vorteilhaft. Natürlich kann auch keine Unterteilung des Innenbereiches vorgesehen werden.

[0021] Bei der erforderlichen Ausgestaltung stehen zwei parallel zueinander verlaufende Begrenzungswände 4, 5 sowohl über den oberen Rand 9 der beiden anderen Begrenzungswände 6, 7 als auch über den Boden 8 des Behälters 1 vor. Diese vorstehenden Abschnitte 10, 11 sowie 12, 13 weisen zueinander korrespondierend ausgebildete Nuten 14, 16 und Stege 15, 17 zum gegenseitigen Eingriff bei übereinander zu stapelnden Behältern 1 auf. Im Rahmen der Erfindung können anstelle der Stege und Nuten auch verschiedene Einschnitte, Einbuchtungen oder Abschrägungen vorgesehen sein.

[0022] Die an der Unterseite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitte 12, 13 und die an der offenen Seite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitte 10, 11 der Begrenzungswände 4, 5 weisen nach entgegengesetzten Richtungen weisende Nuten 14, 16 und Rippen 15, 17 auf. Diese Nuten 14, 16 und Rippen 15, 17 greifen beim Stapeln von Behältern 1 formschlüssig ineinander ein.

[0023] Die an den vorstehenden Abschnitten 10, 11 und 12, 13 ausgebildeten Rippen 15, 17 und gegebenenfalls auch die Nuten 14, 16 sind nur über einen Teil der Länge der Abschnitte 10, 11 und 12, 13 geführt. Die Rippen 15, 17 und die Nuten 14, 16 an den an der Unterseite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitten 10, 12 verlaufen im Mittelbereich bezogen auf die Länge der Begrenzungswände 4, 5 durchgehend über wenigstens die halbe Länge der betreffenden Begrenzungswand 4, 5.

[0024] Die Rippen 15 an den an der offenen Oberseite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitten 10, 11 sind zur Bildung von mit Abstand aufeinander folgenden Laschen 18 mehrfach durch Einschnitte 20 unterbrochen. Dabei ist zumindest im Mittelbereich bezogen auf die Länge der Laschen 19 eine weitere Einbuchtung 21 vorgesehen. Die Seitenbegrenzungen 31 der Laschen 19 schließen gegenseitig einen Winkel von beispielsweise 90° miteinander ein, wobei durch diese Verjüngung der Laschen 19 zu deren freiem Ende hin die Federwirkung noch verstärkt wird.

[0025] Wie insbesondere den Fig. 3, 6 und 8 entnommen werden kann, sind die vorstehenden Abschnitte 10, 11 und 12, 13 zweier parallel zueinander ausgerichteter Begrenzungswände 4, 5 seitlich versetzt zueinander angeordnet, so dass die an der Unterseite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitte 12, 13 bei übereinander gestapelten Behältern 1 an der Innenseite der über die offene Oberseite des Unterteils 2 vorstehenden Abschnitte 10, 11 anliegen.

[0026] In entsprechende Nuten 22 an den auf der offenen Seite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitten 10, 11 der Begrenzungswände 4, 5 ist der Deckel 3 einschiebbar und unverlierbar gehalten. Dabei sind parallel

zu den Rippen 15 an den über die offene Oberseite des Unterteiles 2 vorstehenden Abschnitten 10, 11 und als Abschluss an die an die Rippen 15 anschließende Nut 14 zumindest kurze Abschnitte von Stegen 23 ausgebildet, welche eine einseitige Begrenzung der parallel zur Nut 14 verlaufenden Führungsnot 22 für den einschiebbaren Deckel 3 bilden.

[0027] Die Enden der vorstehenden Abschnitte 10, 11 und 12, 13 weisen zur gegenseitigen Lagesicherung aufeinander zu stapelnder Behälter 1 in Längsrichtung dieser Begrenzungswände 4, 5 gesehen korrespondierend zueinander ausgebildete, zurückversetzte bzw. vorspringende Anschlagflächen 24 bzw. 25 und spitzwinklig verlaufende Übergangsbereiche 26 bzw. 27 auf. Damit ist auch eine Verriegelung gestapelter Behälter 1 in Längsrichtung der Begrenzungswände 4, 5 möglich. Da die Behälter zudem auch noch spiegelbildlich aufgebaut sind, ist die Stapelung nicht an eine bestimmte Längsausrichtung gebunden. Diese spitzwinklig verlaufenden Übergangsbereiche 26 bzw. 27 bewirken außerdem bei einem gewollten Verschieben eines Behälters gegenüber dem darunter liegenden Behälter ein Abheben zwischen den beiden Behältern 1 und somit wird der gegenseitige Eingriff an den vorstehenden Abschnitten 10, 11 und 12, 13 allein durch diesen Verschiebevorgang gelöst.

[0028] Der Deckel 3 weist an den in Einschubrichtung seitlichen Begrenzungen 28 und 29 vorstehende, an der Wandung der Führungsnoten 22 sich abstützende Noppen 30 auf. Die Breite der Noppen 22 beträgt vorteilhaft weniger als die halbe Dicke des Deckels 3. Ferner sind die Noppen 30 in Längsrichtung der seitlichen Begrenzung 28 und 29 des Deckels 3 gesehen als bogenförmige Erhebungen (Fig. 16) ausgebildet.

[0029] Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen können schachtelartige Behälter in optimaler Weise mit einem Deckel verschlossen und außerdem mehrere Behälter sicher übereinander gestapelt werden. Bei der Stapelung ist eine Sicherung sowohl in Quer- als auch in Längsrichtung gewährleistet. Die exakte Stapelstellung wird durch die besondere Ausbildung mit spitzwinklig verlaufenden Übergangsbereichen selbsttätig gefunden, wobei gerade durch diese Übergangsbereiche allein durch seitliches gegenseitiges Verschieben der Behälter ein Lösen erfolgen kann. Besonders vorteilhaft ist auch noch, dass bei übereinander gestapelten Behältern eine glatte geschlossene Außenfläche gebildet wird.

[0030] Natürlich lassen sich die konstruktiven Merkmale der vorliegenden Erfindung auch auf größere Ausführungen von schachtelartigen Behältern übertragen, wobei insbesondere für den Transport von kleineren und größeren Teilen eine verbesserte Möglichkeit geschaffen werden kann. Trotz gestiegener Funktionalität des erfindungsgemäßen Behälters kann der Bauraum, also der mögliche nutzbare Innenraum, gegenüber bisher üblichen Behältern dieser Art gleich groß gehalten werden.

Patentansprüche

1. Schachtelartiger Behälter zum Transport, zur Lagerung und Bereithaltung von Werkzeugen, Werkzeugteilen oder anderen Bau- oder Kleinteilen, bestehend aus einem oben offenen Unterteil mit seitlichen Begrenzungswänden sowie einem Boden und mit einem die obere Öffnung abschließenden Deckel, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei parallel zueinander verlaufende Begrenzungswände (4, 5) sowohl über den oberen Rand (9) der beiden anderen Begrenzungswände (6, 7) als auch über den Boden (8) des Behälters (1) vorstehen und dass die vorstehenden Abschnitte (10, 11; 12, 13) zueinander korrespondierend ausgebildete Nuten (14, 16), Stege (15, 17), Einschnitte, Einbuchtungen, Abschrägungen (26, 27) od.dgl. zum gegenseitigen Eingriff bei übereinander zu stapelnden Behältern (1) aufweisen, wobei in entsprechende Nuten (22) an den auf der offenen Seite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitten (10, 11) der Begrenzungswände (4, 5) der Deckel (3) einschiebbar und unverlierbar gehalten ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die an der Unterseite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitte (12, 13) und die an der offenen Seite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitte (10, 11) der Begrenzungswände (4, 5) nach entgegengesetzten Richtungen weisende Nuten (14, 16) und Rippen (15, 17) aufweisen, welche beim Stapeln von Behältern (1) formschlüssig ineinander eingreifen.
3. Behälter nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die an den vorstehenden Abschnitten (10, 11; 12, 13) ausgebildeten Rippen (15, 17) nur über einen Teil der Länge der Abschnitte (10, 11; 12, 13) geführt sind.
4. Behälter nach den Ansprüchen 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippen (17) und Nuten (16) an den an der Unterseite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitten (12, 13) im Mittelbereich bezogen auf die Länge der Begrenzungswände (4, 5) durchgehend über wenigstens die halbe Länge der betreffenden Begrenzungswand (4, 5) verlaufen.
5. Behälter nach den Ansprüchen 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippen (15) an den an der offenen Oberseite des Unterteiles (3) vorstehenden Abschnitten (10, 11) zur Bildung von mit Abstand aufeinander folgenden Laschen (18) mehrfach durch Einschnitte (20) unterbrochen sind.
6. Behälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest im Mittelbereich bezogen auf

die Länge der Laschen (18) eine weitere Einbuchtung (21) vorgesehen ist.

7. Behälter nach Anspruch 1 und einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorstehenden Abschnitte (10, 11; 12, 13) zweier parallel zueinander ausgerichteter Begrenzungswände (4, 5) seitlich versetzt zueinander angeordnet sind, so dass die an der Unterseite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitte (12, 13) bei übereinander gestapelten Behältern (1) an der Innenseite der über die offene Oberseite vorstehenden Abschnitte (10, 11) anliegen.
- 15 8. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** parallel zu den Rippen (15) an den über die offene Oberseite des Unterteiles (2) vorstehenden Abschnitten (10, 11) und als Abschluss an die an die Rippen (15) anschließende Nut (14) zumindest kurze Abschnitte von Stegen (23) ausgebildet sind, welche eine einseitige Begrenzung einer parallel zur Nut (14) verlaufenden Führungsnut (22) für den einschiebbaren Deckel (3) bilden.
- 25 9. Behälter nach den Ansprüchen 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Enden der vorstehenden Abschnitte (10, 11; 12, 13) zur gegenseitigen Lagesicherung aufeinander zu stapelnder Behälter (1) in Längsrichtung dieser Begrenzungswände (4, 5) gesehen korrespondierend zueinander ausgebildete, zurückversetzte bzw. vorspringende Anschlagflächen (24, 25) und spitzwinklig verlaufende Übergangsbereiche (26, 27) aufweisen.
- 30 10. Behälter nach den Ansprüchen 1 und 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (3) an den in Einschubrichtung seitlichen Begrenzungen (28, 29) vorstehende, an der Wandung der Führungsnoten (22) sich abstützende Noppen (30) aufweisen.
- 35 11. Behälter nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite der Noppen (30) weniger als die halbe Dicke des Deckels (3) beträgt.
- 40 12. Behälter nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Noppen (30) in Längsrichtung der seitlichen Begrenzung (28, 29) des Deckels (3) gesehen als bogenförmige Erhebungen ausgebildet sind.
- 45
- 50
- 55

Fig. 1

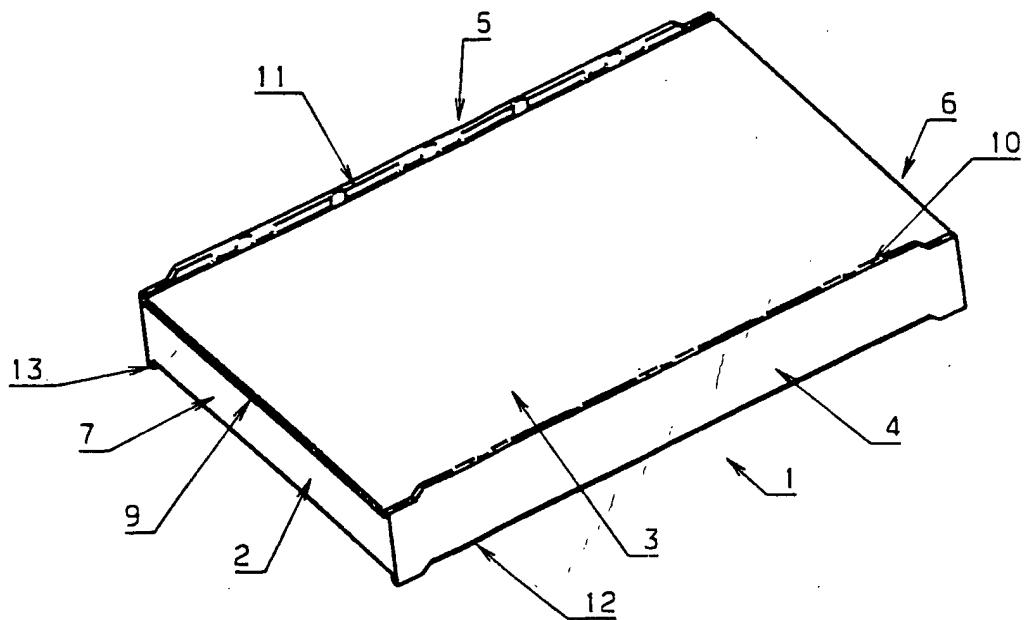


Fig. 2

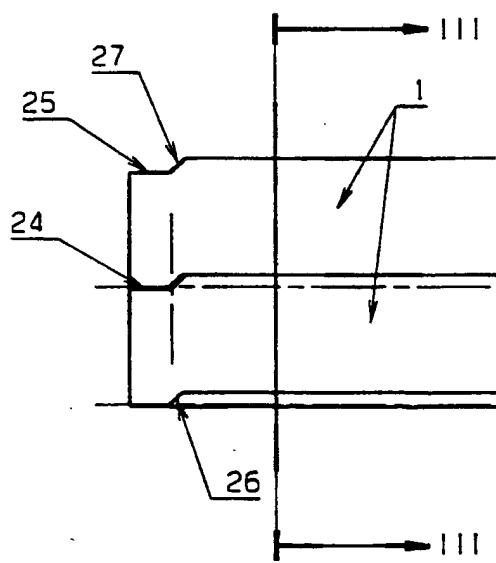


Fig. 3

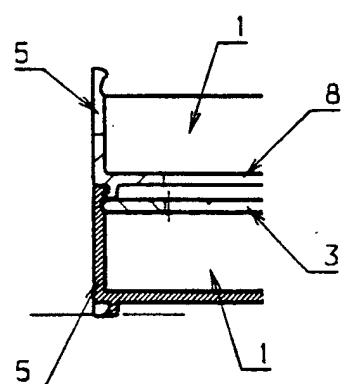


Fig. 5

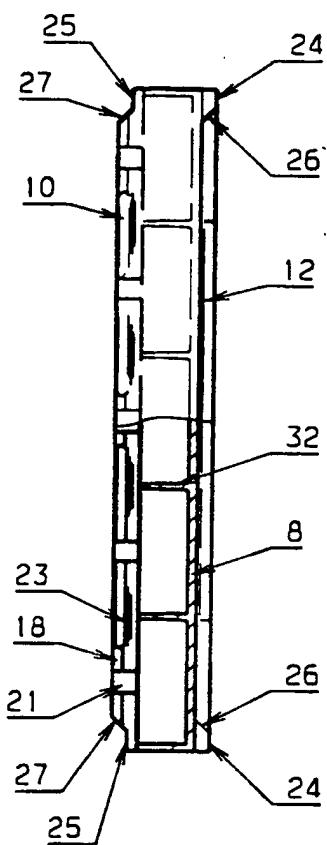


Fig. 4

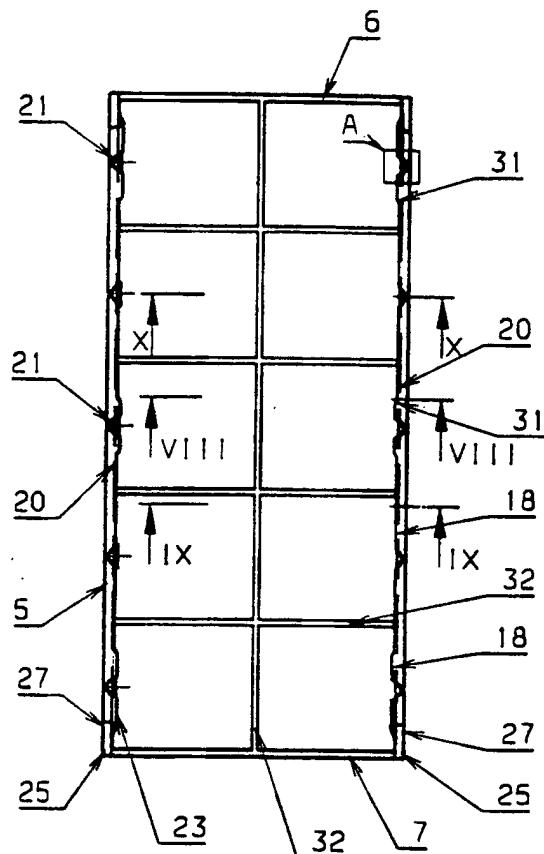


Fig. 6

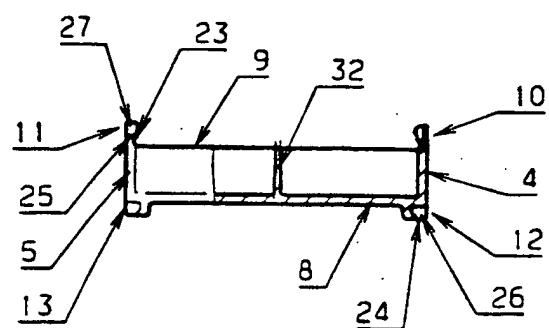


Fig. 7

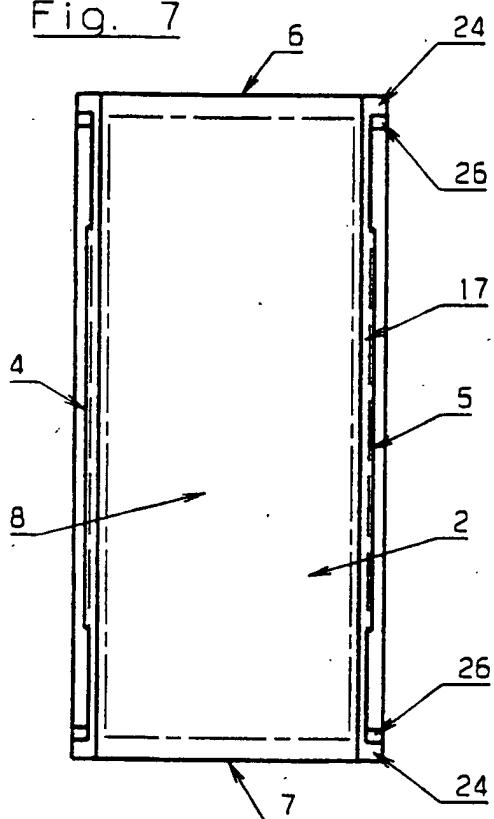


Fig. 8

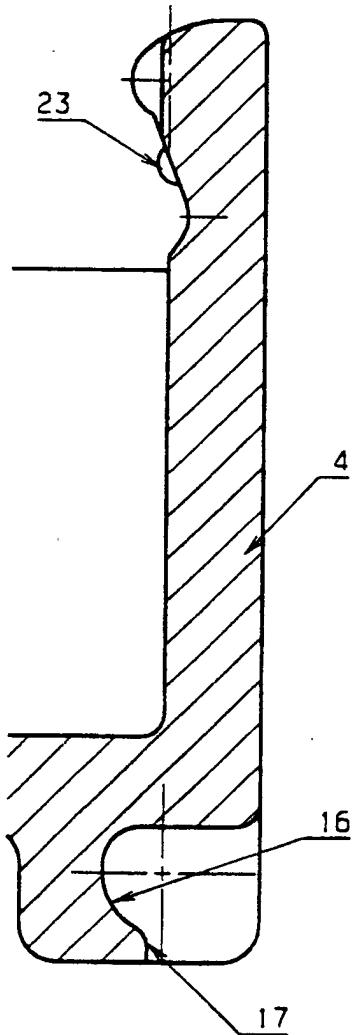


Fig. 9

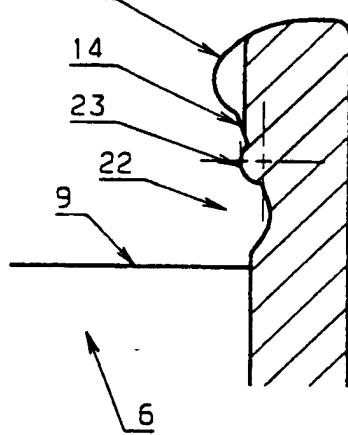


Fig. 10

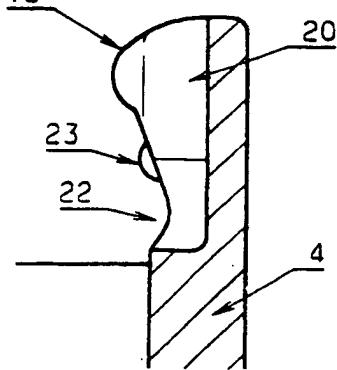


Fig. 11

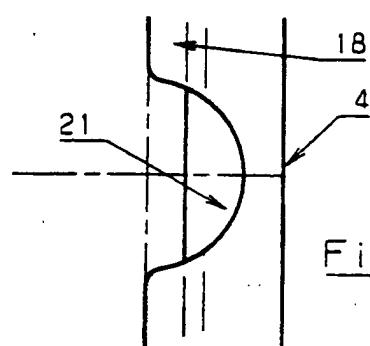


Fig. 12

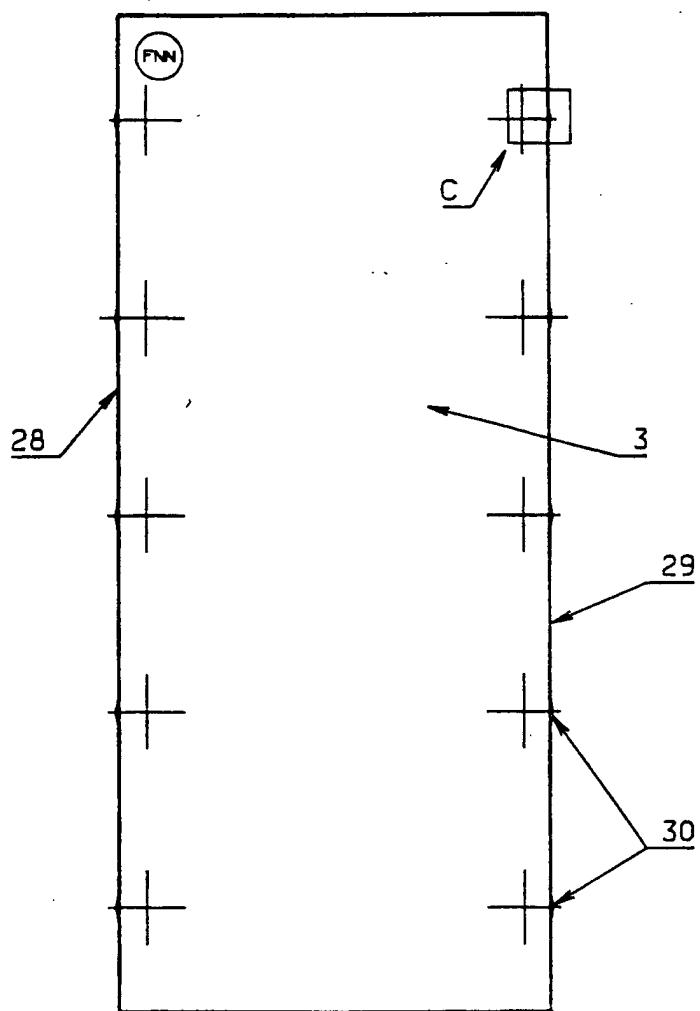


Fig. 13

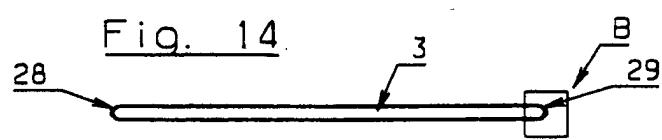
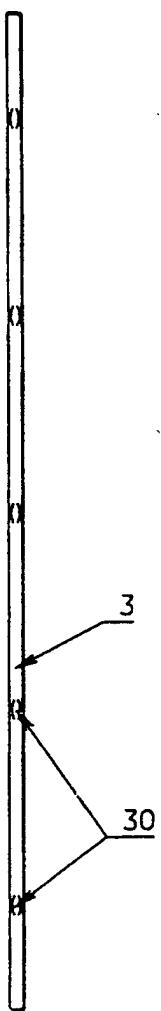


Fig. 16

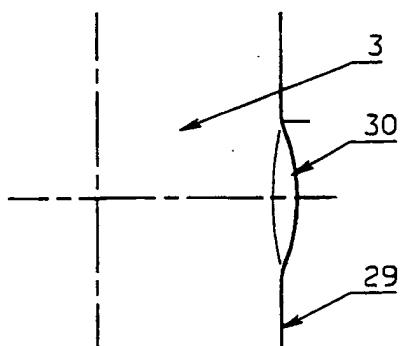
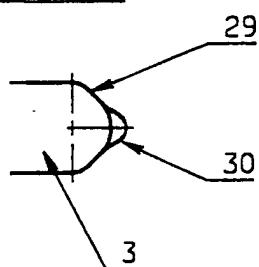


Fig. 15





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 7414

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 330 055 A (KENDRA ET AL) 19. Juli 1994 (1994-07-19) * das ganze Dokument *	1-3, 7	B65D21/02 B65D43/12
A	US 3 424 334 A (GOLTZ) 28. Januar 1969 (1969-01-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-3, 7	
A	US 3 182 856 A (GOLTZ) 11. Mai 1965 (1965-05-11) * Abbildungen *	1-3, 7, 9	
A	NL 7 606 812 A (KAPAKO KUNSTSTOFFEN) 28. Dezember 1977 (1977-12-28) * Abbildungen *	1, 9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B65D
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	19. März 2003	Gino, C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründer angeführtes Dokument</p> <p>.....</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	
<small>EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)</small>			

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

EP 02 02 7414

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5330055	A	19-07-1994	KEINE	
US 3424334	A	28-01-1969	KEINE	
US 3182856	A	11-05-1965	KEINE	
NL 7606812	A	28-12-1977	KEINE	

EPO FORM P461

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