

(19)



(11)

EP 1 845 024 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

17.10.2007 Patentblatt 2007/42

(51) Int Cl.:

B65D 25/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07005699.9**

(22) Anmeldetag: **20.03.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **13.04.2006 DE 102006017578**

(71) Anmelder: **BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN**

GmbH

D-55590 Meisenheim (DE)

(72) Erfinder: **Pick, Rolf**

55767 Hattgenstein (DE)

(74) Vertreter: **Hano, Christian et al**

v. Fünser Ebbinghaus Finck Hano

Patentanwälte

Mariahilfplatz 3

81541 München (DE)

(54) **Fachteilereinrichtung zur Unterteilung des Innenraums eines Behälters**

(57) Die Fachteilereinrichtung dient zur einfachen Unterteilung des Innenraums eines Behälters (10) mit zwei Paaren von gegenüberliegenden Seitenwänden (14, 16; 18, 20) und umfasst wenigstens ein im wesent-

lichen plattenförmiges Teilerlement (26, 28). An den entgegengesetzten Stirnseiten (41, 43) des Teilerlements (26, 28) ist ein Anlageelement (30) zur Anlage an einer entsprechenden Seitenwand (14, 16; 18, 20) des Behälters (10) elastisch gelagert.

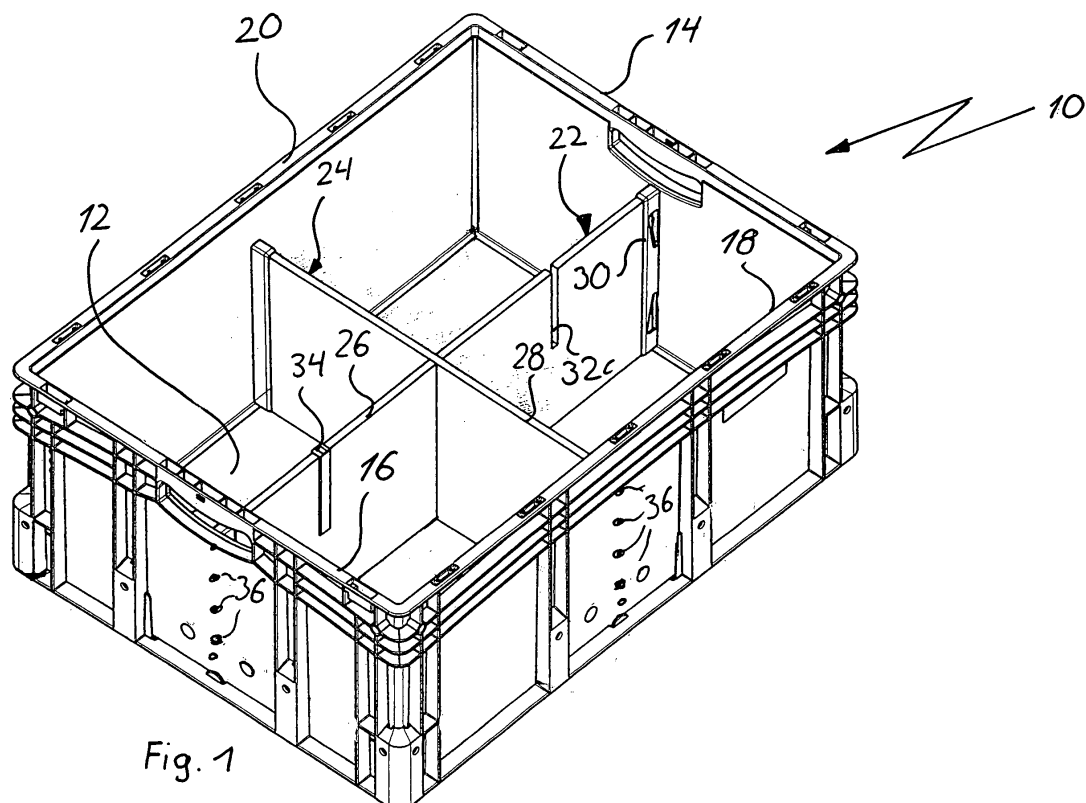


Fig. 1

EP 1 845 024 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fachteilereinrichtung zur Unterteilung des Innenraums eines Behälters mit zwei Paaren von gegenüberliegenden Seitenwänden, die wenigstens ein im wesentlichen plattenförmiges Teilerlement umfasst.

[0002] Aus der DE 37 24 828 ist es bekannt zur Unterteilung eines kastenförmigen Behälters in Längs- oder Querrichtung Fachteiler einzusetzen, die an den Rändern oder Schmalseiten, mit denen sie an den Wänden des Behälters anliegen mit relativ breiten Flanschen versehen sind, die sich an den Behälterwänden abstützen. Die Flansche schließen nach beiden Seiten mit der Ebene des Fachteilers einen Winkel von etwas mehr als 90° ein, so dass ein flaches "V" gebildet wird. Bei einer Biegebelastung stützen sich die Flansche auf der der Biegelast gegenüberliegenden Seite gegen die Behälterwände ab. Die Fixierung der Fachteiler im Behälter erfolgt durch niedrige Leisten an den Innenseiten der Wände des Behälters. Die niedrigen Leisten sind fest an den jeweiligen Behälterwänden vorgeformt. Es ist daher nicht möglich, die Fachunterteilung individuell an besondere Bedürfnisse anzupassen. Darüber hinaus weisen die aus Kunststoff hergestellten Behälter produktionsbedingt Wände auf, die nicht exakt senkrecht zu dem Boden des Behälters verlaufen, sondern leicht nach außen geneigt sind. Dies hat zur Folge, dass die Fachteiler an den entsprechenden Wänden nicht exakt anliegen können, so dass das entsprechende Fach nicht dicht an den Wänden abschließt.

[0003] Aus der GB 369 967 ist eine Fachteilereinrichtung bekannt, die zwei Endstücke aufweist, in denen eine Nut vorgesehen ist, in die die entgegen gesetzten Stirnseiten eines plattenförmigen Teilerlements eingreifen. Zur Montage der Fachteilereinrichtung werden zunächst die Endstücke an den Behälterwänden befestigt, wobei sie mit Spitzen versehen sind, die sich in die Behälterwand bohren. Anschließend wird das Teilerlement in die Nuten der Endstücke eingeschoben. Damit die Endstücke beim Einschieben etwas nachgeben können, sind sie gegenüber der Behälterwand elastisch gelagert. Wird das Teilerlement wieder herausgezogen, um die Teilung des Innenraums des Behälters zu ändern, verbleiben die Endstücke an den Behälterwänden und wirken störend.

[0004] Die DE 88 14 319 U1 beschreibt eine Fachteilereinrichtung, bei der das Teilerlement mit seinen Stirnseiten zwischen zwei Steckschuhe eingreift, die Zapfen aufweisen, die in Öffnungen in der Behälterwand stecken.

[0005] Die US 2 101 378 offenbart eine Fachteilereinrichtung zur Unterteilung von Schubladen, die Endstücke aufweist, die mit Hilfe von Spitzen an der Schubladenwand vormontiert werden. In die Endstücke wird dann ein Teilerlement eingeschoben. Nach Herausziehen der Teilerlemente verbleiben auch hier die Endstücke an der Innenwand der Schublade.

[0006] Aus der EP 0 652 159 A1 ist eine Fachteilereinrichtung bekannt, bei der in einem Teilerlement wenigstens ein in den oberen Längsrand mündender erster Vertikalschlitz ausgebildet ist, dessen Breite der Dicke eines weiteren Teilerlements entspricht, in dem wenigstens ein in den unteren Längsrand mündender zweiter Vertikalschlitz ausgebildet ist, dessen Breite der Dicke des einen Teilerlements entspricht, wobei das weitere Teilerlement quer zu dem einen Teilerlement so auf dieses aufgesteckt ist, dass der Bereich des weiteren Teilerlements oberhalb des zweiten Vertikalschlitzes durch den ersten Vertikalschlitz hindurchgeht und der Bereich des einen Teilerlements unterhalb des ersten Vertikalschlitzes durch den zweiten Vertikalschlitz hindurchgeht.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, mit konstruktiv einfachen Mitteln eine Fachteilereinrichtung zu schaffen, mit der es möglich ist, den Innenraum eines Behälters schnell und einfach in Fächer gewünschter Größe zu unterteilen.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Fachteilereinrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Fachteilereinrichtung sind Gegenstand der Patentansprüche 2 bis 7.

[0009] Ein Behälter, in dem die erfindungsgemäße Fachteilereinrichtung angeordnet ist, ist Gegenstand des Patentanspruchs 8. Eine bevorzugte Ausführungsform dieses Behälters ist Gegenstand des Patentanspruchs 9.

[0010] Durch die erfindungsgemäße Fachteilereinrichtung wird es ermöglicht, auf einfache Weise und schnell den Innenraum eines Behälters in Fächer gewünschter Größe zu unterteilen. Darüber hinaus gewährleistet die elastische Lagerung des Anlageelements an den Stirnseiten des Teilerlements, dass das Anlageelement entlang seiner gesamten Länge an der entsprechenden Seitenwand des Behälters anliegen kann, auch wenn die Seitenwand nicht exakt senkrecht zu dem Boden des Behälters verläuft. Das Teilerlement kann zusammen mit den Anlageelementen herausgenommen werden. Nach der Herausnahme steht nichts von der Behälterwand vor.

[0011] Bei einer bevorzugten Ausführungsform erstreckt sich das Anlageelement im wesentlichen entlang der gesamten Länge der entsprechenden Stirnseite des Teilerlements, um einen dichten Abschluss entlang der gesamten Höhe des Teilerlements zu erreichen.

[0012] Vorzugsweise sind auf der der entsprechenden Stirnseite des Teilerlements abgewandten Seite des Anlageelements Vorsprünge für ein Eingreifen in entsprechende Durchgangsöffnungen in einer entsprechenden Seitenwand des Behälters vorgesehen. Hierdurch wird eine Fixierung des Teilerlements an den Seitenwänden möglich, durch die ein Verrutschen des Teilerlements verhindert wird.

[0013] Bei einer bevorzugten Ausführungsform wird das Anlageelement von einer auf der entsprechenden Stirnseite verschiebbar angeordneten Endkappe gebil-

det, in der eine elastische Einrichtung angeordnet ist.

[0014] Die elastische Einrichtung wird bevorzugt von wenigstens einer Federzunge gebildet, deren eines Ende am Boden der Endkappe befestigt ist und deren anderes Ende an der entsprechenden Stirnseite des Teilerlements anliegt, wobei es zweckmäßig ist, zwei Federzungen in Längsrichtung der Stirnseite im Abstand zueinander anzuordnen.

[0015] Um die Möglichkeit zu schaffen, den Innenraum eines Behälters nicht nur in einer Richtung zu unterteilen, ist es zweckmäßig, in einem Teilerlement wenigstens einen in den oberen Längsrand mündenden ersten Vertikalschlitz auszubilden, dessen Breite der Dicke eines weiteren Teilerlements entspricht, in dem wenigstens ein in den unteren Längsrand mündender zweiter Vertikalschlitz ausgebildet ist, dessen Breite der Dicke des einen Teilerlements entspricht. Zur Unterteilung ist das weitere Teilerlement quer zu dem einen Teilerlement so auf dieses aufgesteckt, dass der Bereich des weiteren Teilerlements oberhalb des zweiten Vertikalschlitzes durch den ersten Vertikalschlitz hindurchgeht und der Bereich des einen Teilerlements unterhalb des ersten Vertikalschlitzes durch den zweiten Vertikalschlitz hindurchgeht. Dies ermöglicht eine genaue Fixierung der beiden Teilerlemente zueinander.

[0016] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines kastenförmigen Behälters aus Kunststoff, in dessen Innenraum eine Fachteilereinrichtung mit einem Längsteiler und einem Querteiler angeordnet ist,
- Fig. 2 eine auseinander gezogene Darstellung des Behälters von Fig. 1,
- Fig. 3 eine auseinander gezogene Darstellung des Längsteilers von Fig. 1,
- Fig. 4 eine perspektivische Vorderansicht einer Endkappe des Längsteilers von Fig. 3,
- Fig. 5 eine perspektivische Rückansicht der Endkappe von Fig. 4,
- Fig. 6 eine Querschnittsansicht der Endkappe von Fig. 4.

[0017] Der in den Fig. 1 und 2 gezeigte Behälter aus Kunststoff weist einen Boden 12, zwei parallele, gegenüberliegende Querwände 14, 16 und zwei parallele, gegenüberliegende Längswände 18, 20 auf. Der Innenraum des Behälters 10 ist durch eine Fachteilereinrichtung in vier Fächer unterteilt, die von einem Längsteiler 22 und einem Querteiler 24 gebildet wird.

[0018] Fig. 3 zeigt eine auseinander gezogene Darstellung des Längsteilers 22. Der Längsteiler 22 umfasst eine insgesamt rechteckige Teilerplatte 26, die beispielsweise von einer Stegplatte aus Kunststoff gebildet wird. Auf den vertikalen Stirnseiten 41 bzw. 43 der Teilerplatte 26 ist jeweils eine Endkappe 30 aus Kunststoff und mit

rechteckigem Querschnitt elastisch verschiebbar gelagert. Wie es in den Fig. 4 bis 6 gezeigt ist, weist jede Endkappe 30 auf der der Stirnseite 41, 43 abgewandten Seite einen Boden 58 auf, von dem sich zwei im Abstand zueinander angeordnete Längswände 50, 52 in Richtung der Teilerplatte 26 erstrecken. Der Abstand zwischen den Längswänden 50, 52 ist so gewählt, dass die Längswände 50, 52 auf den Seitenwänden der Teilerplatte 26 so anliegen, dass die Endkappe 30 bei ihrer Verschiebung durch die Teilerplatte 26 geführt wird. Der Außenabstand zwischen den Stirnseiten 54, 56 der Endkappe 30 entspricht der Höhe der Teilerplatte 26. Damit die Endkappe 30 auf der Teilerplatte 26 verschoben werden kann, sind Ausnehmungen 42 in den Ecken der Teilerplatte 26 vorgesehen, deren Abstand dem Abstand der Innenseiten der Stirnseiten 54, 56 entspricht. Somit werden die Stirnseiten 54, 56 bei einer Verschiebung der Endkappe 30 in den Ausnehmungen 42 geführt.

[0019] Wie es in Fig. 3 außerdem zu sehen ist, sind auf der Außenseite des Bodens 58 der Endkappe 30 mehrere Vorsprünge 40 (im gezeigten Beispiel fünf) mit kreisrundem Querschnitt in gleichmäßigem Abstand übereinander angeordnet, die sich nach außen, d.h. von der entsprechenden Stirnseite 41, 43 weg erstrecken.

[0020] In den Querwänden 14, 16 sind entsprechende Bohrungen 36 im Abstand übereinander ausgebildet, in die die Vorsprünge 40 eingreifen, wenn der Längsteiler 22 in den Behälter 10 eingebaut ist, wodurch ein sicherer Halt des Längsteilers 22 im Behälter gewährleistet wird. Die Vorsprünge 40 können von außen mittels Federringen oder Schrauben an den Querwänden 14, 16 befestigt werden, wenn ein späteres Lösen des Längsteilers 22 verhindert werden soll.

[0021] Wie es in den Fig. 4 bis 6 zu erkennen ist, sind in dem Innenraum der Endkappe 30 zwei Federzungen 44, 46 im Abstand übereinander angeordnet. Die Federzungen 44, 46 sind mit einem Ende mit dem Boden 58 der Endkappe 30 verbunden und erstrecken sich im spitzen Winkel zum Boden 58 jeweils in Richtung der entsprechenden Stirnseite 54, 56 der Endkappe 30, wobei das freie Ende der jeweiligen Federzunge 44, 46 jeweils innerhalb des Innenraums der Endkappe 30 liegt. Zwischen den befestigten Enden der Federzungen 44, 46 sind in dem Innenraum Versteifungsrippen 60, 62 im Abstand zueinander angeordnet, die ein Zusammendrücken der Längswände 50, 52 verhindern.

[0022] An den Federzungen sind außerdem auf der dem Boden 58 zugewandten Seite sich im spitzen Winkel zur jeweiligen Federzunge 44, 46 nach außen erstreckende Anschlagschenkel 48 vorgesehen, durch die die Biegung der Federzunge 44, 46 in Richtung des Bodens 58 begrenzt oder nach Auftreffen des Anschlagschenkels 48 auf den Boden 58 die Federkraft erhöht wird. Außerdem sind an den Längswänden 50, 52 sich nach innen erstreckende Rastnasen 64, 66 vorgesehen, die in an den Seitenwänden der Teilerplatte 26 vorgesehene Rastausnehmungen (nicht gezeigt) eingreifen können, wenn die Endkappe 30 auf die entsprechende Stirnseite

41, 43 geschoben wird. Hierdurch kann verhindert werden, dass sich Endkappe 30 nach Aufschieben von der Teilerplatte 26 löst.

[0023] Zur Anordnung des Längsteilers 26 in dem Behälter 10 werden die Endkappen 30 auf die jeweilige Stirnseite 41 bzw. 43 des Längsteilers 46 geschoben. Die Endkappen 30 werden anschließend in Richtung der Stirnseite 41, 43 gegen die Federkraft der Federzungen 44, 46 gedrückt. Hierdurch wird ermöglicht, dass der Längsteiler 26 zwischen die Querwände 14, 16 in Längsrichtung eingesetzt werden kann. Dann werden die Vorsprünge 40 so angeordnet, dass sie mit den jeweiligen Bohrungen 36 in den Querwänden 14, 16 fluchten. Aufgrund der Federkraft der Federzungen 44, 46 werden die Endkappen 30 dann in Richtung der jeweiligen Querwand 14, 16 bewegt, wobei die Vorsprünge 40 in die jeweiligen Bohrungen 36 eingreifen. Der Längsteiler 26 wird hierdurch an den Querwänden 14, 16 fixiert. Da die Endkappe 30 durch die Federzungen 44, 46 elastisch gelagert ist, wird der Boden 58 an die Innenseite der jeweiligen Querwand 14 bzw. 16 so angedrückt, dass er an der Innenseite anliegt, auch wenn die Innenseite produktionsbedingt nicht exakt senkrecht zu dem Boden 12 verläuft.

[0024] Wie es in Fig. 3 zu erkennen ist, sind in dem Längsteiler 26 drei Vertikalschlitze 32a, 32b, 32c ausgebildet, die in die obere Längskante 45 des Längsteilers 26 münden. Im gezeigten Beispiel beträgt die Länge der Vertikalschlitze 32a, 32b, 32c die Hälfte der Höhe der Teilerplatte 26. Die Breite entspricht der Dicke des Querteilers 24.

[0025] Die Vertikalschlitze 32a, 32b, 32c bieten die Möglichkeit, dass ein Querteiler 24 auf den Längsteiler 26 aufgesteckt werden kann. Bei dem in den Fig. 1 und 2 gezeigten Beispiel ist der Querteiler 24 auf den mittleren Vertikalschlitz 32b aufgesteckt.

[0026] Der Querteiler 24 ist im wesentlichen auf die gleiche Weise aufgebaut wie der Längsteiler 26 und besitzt die selbe Höhe und Dicke. Er weist eine Teilerplatte 28 auf, auf deren Stirnseiten ebenfalls eine Endkappe 30 mit Federzungen 44, 46 und Vorsprüngen 40 aufgeschoben wird. Die Vorsprünge 40 greifen ebenfalls in Bohrungen 36 in den Längswänden 18, 20 des Behälters 10 ein.

[0027] In der Mitte der Teilerplatte 28 ist ein sich nach unten erstreckender Vertikalschlitz 38 vorgesehen, der in die untere Längsseite 47 der Teilerplatte 28 mündet. Im gezeigten Beispiel beträgt die Länge des Vertikalschlitzes 38 die Hälfte der Höhe der Teilerplatte 28. Die Breite entspricht der Dicke des Längsteilers 22.

[0028] Zur Befestigung wird der Querteiler 24 von oben auf den Längsteiler 26 aufgesteckt, so dass der Bereich des Querteilers 28 oberhalb des Vertikalschlitzes 38 durch den Vertikalschlitz 32b des Längsteilers hindurchgeht und der Bereich des Längsteilers 26 unterhalb des Vertikalschlitzes 32 durch den Vertikalschlitz 38 hindurchgeht. Das Ende des Vertikalschlitzes 38 liegt auf dem Ende des Vertikalschlitzes 32b auf. Der Längsteiler

22 und der Querteiler 24 werden hierdurch formschlüssig verbunden.

[0029] Die Höhe der Vertikalschlitze 32a, 32b, 32c und 38 kann auch anders gewählt werden. Vorteilhaft für eine formschlüssige Verbindung ist es jedoch, wenn, wie oben erwähnt, das Ende des Vertikalschlitzes 38 auf dem Ende des Vertikalschlitzes 32b aufliegt. Es ist natürlich auch möglich, in dem Querteiler 24 nach oben offene Vertikalschlitze 38 und in dem Längsteiler 22 nach unten offene Vertikalschlitze 32a, 32b, 32c vorzusehen. Hierzu müssen bei dem gezeigten Beispiel die Teilerplatten 26, 28 nur umgedreht werden. Wenn in den Behälter 10 nur ein Längsteiler 22 oder nur ein Querteiler 24 eingesetzt werden soll, kann auf die Vertikalschlitze auch ganz verzichtet werden.

[0030] Um die nicht verwendeten Vertikalschlitze 32a, 32c zu verschließen sind Steckverbinder 34 vorgesehen, die in die Vertikalschlitze 32a, 32c gesteckt werden können. Die Steckverbinder 34 sorgen zusätzlich für eine Versteifung des Längsteilers 22 in diesem Bereich. Die Vertikalschlitze 32a, 32c können aber auch zur Anordnung zusätzlicher Querteiler 26 verwendet werden.

25 Patentansprüche

1. Fachteilereinrichtung zur Unterteilung des Innenraums eines Behälters (10) mit zwei Paaren von gegenüberliegenden Seitenwänden (14, 16; 18, 20), die wenigstens ein im wesentlichen plattenförmiges Teilerlement (26, 28) umfasst, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den entgegengesetzten Stirnseiten (41, 43) des Teilerlements (26, 28) ein Anlageelement (30) zur Anlage an einer entsprechenden Seitenwand (14, 16; 18, 20) des Behälters (10) elastisch gelagert ist.
2. Fachteilereinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich das Anlageelement (30) im wesentlichen entlang der Länge der entsprechenden Stirnseite (41, 43) des Teilerlements (26, 28) erstreckt.
3. Fachteilereinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass auf der der entsprechenden Stirnseite (41, 43) des Teilerlements (26, 28) abgewandten Seite des Anlageelements (30) Vorsprünge (40) für ein Eingreifen in entsprechende Durchgangsöffnungen (36) in einer entsprechenden Seitenwand (14, 16; 18, 20) des Behälters (10) vorgesehen sind.
4. Fachteilereinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Anlageelement von einer auf der entsprechenden Stirnseite (41, 43) verschiebbar angeordneten Endkappe (30) gebildet wird, in der eine elastische Einrichtung (44, 46) angeordnet ist.

5. Fachteilereinrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Einrichtung von wenigstens einer Federzunge (44, 46) gebildet wird, deren eines Ende am Boden (58) der Endkappe (30) befestigt ist und deren anderes Ende an der entsprechenden Stirnseite (41, 43) des Teilerlements (26, 28) anliegt. 5

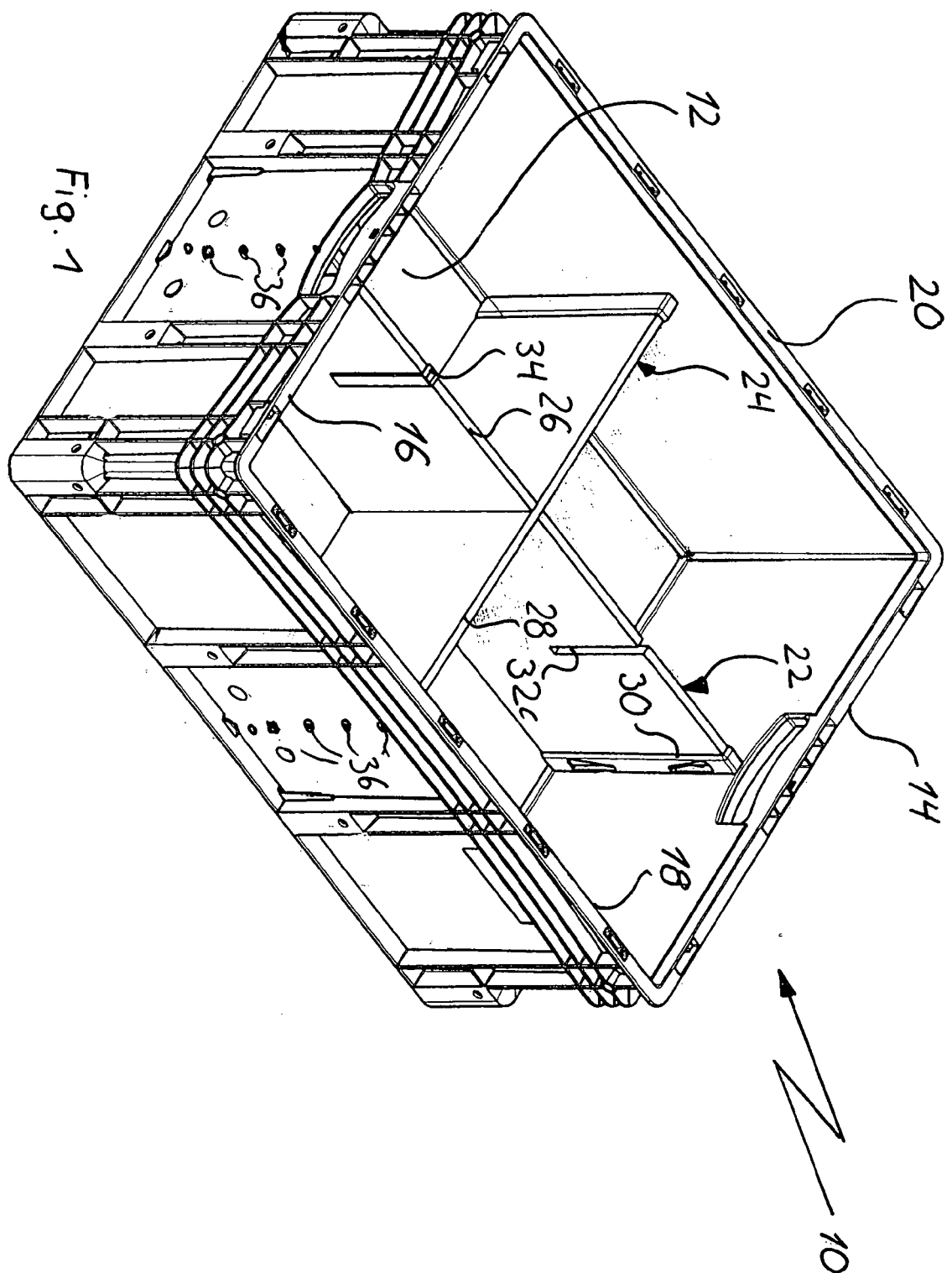
6. Fachteilereinrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Federzungen (44, 46) in Längsrichtung der Stirnseite (41, 43) im Abstand zueinander angeordnet sind. 10

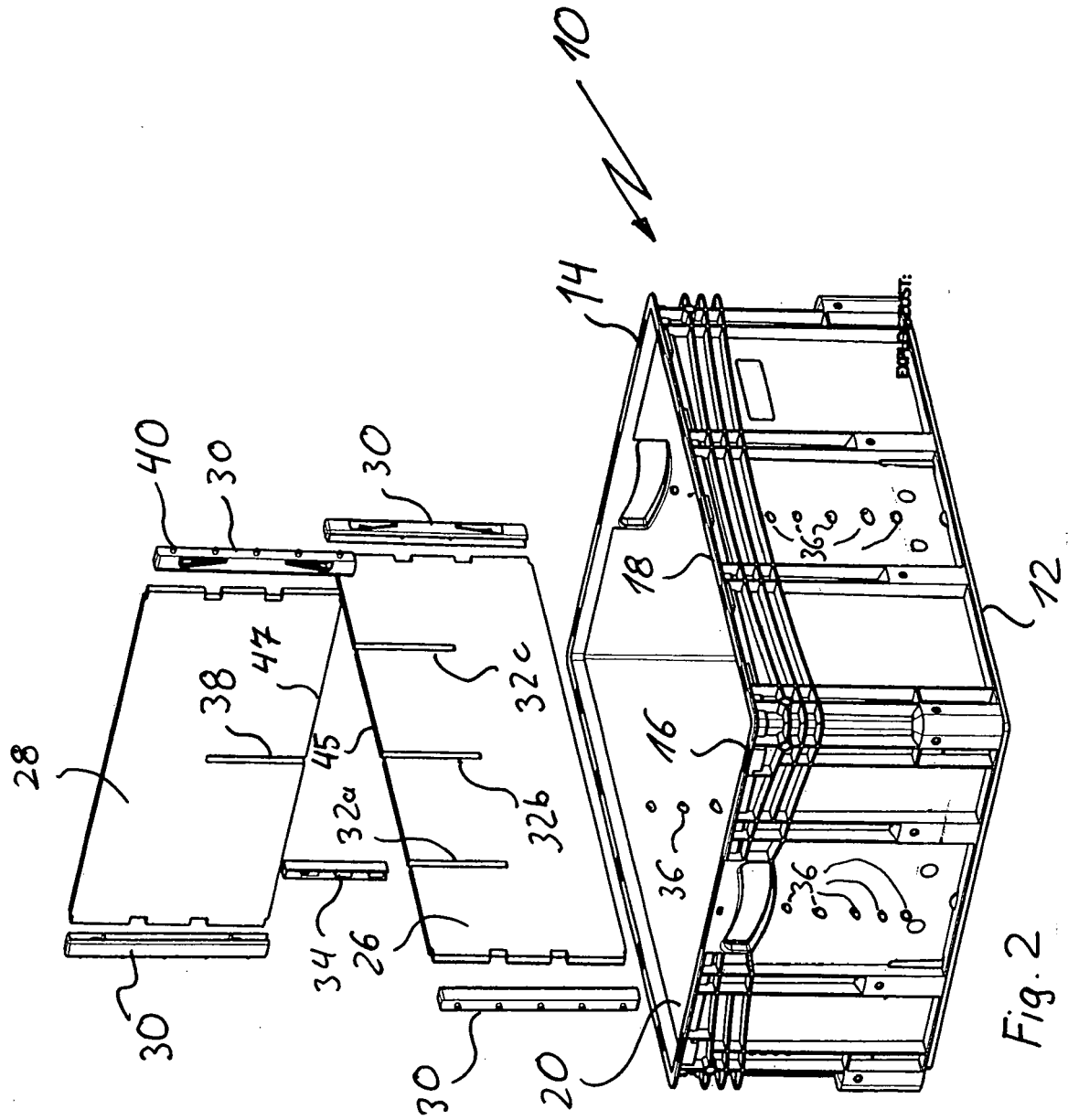
7. Fachteilereinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Teilerlement (26) wenigstens ein in den oberen Längsrand (45) mündender erster Vertikalschlitz (32b) ausgebildet ist, dessen Breite der Dicke eines weiteren Teilerlements (28) entspricht, in dem wenigstens ein in den unteren Längsrand (47) mündender zweiter Vertikalschlitz (38) ausgebildet ist, dessen Breite der Dicke des einen Teilerlements (26) entspricht, wobei das weitere Teilerlement (28) quer zu dem einen Teilerlement (26) so auf dieses aufgesteckt ist, dass der Bereich des weiteren Teilerlements (28) oberhalb des zweiten Vertikalschlitzes (38) durch den ersten Vertikalschlitz (32b) hindurchgeht und der Bereich des einen Teilerlements (26) unterhalb des ersten Vertikalschlitzes (32b) durch den zweiten Vertikalschlitz (38) hindurchgeht. 15
20
25
30

8. Behälter mit einem Boden (12) und zwei Paaren von gegenüberliegenden Seitenwänden (14, 16; 18, 20), **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Behälter (10) wenigstens eine Fachteilereinrichtung (22, 24) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 so angeordnet ist, dass die an den Stirnseiten (41, 43) des Teilerlements (26, 28) angeordneten Anschlagenelemente (30) elastisch an den entsprechenden gegenüberliegenden Seitenwänden (14, 16; 18, 20) anliegen. 35
40

9. Behälter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der der entsprechenden Stirnseite (41, 43) des Teilerlements (26, 28) abgewandten Seite des Anlageelements (30) Vorsprünge (40) vorgesehen sind, und dass in den entsprechenden Seitenwänden (14, 16; 18, 20) des Behälters (10) Durchgangsöffnungen (36) vorgesehen sind, in die die Vorsprünge (40) eingreifen. 45
50

55





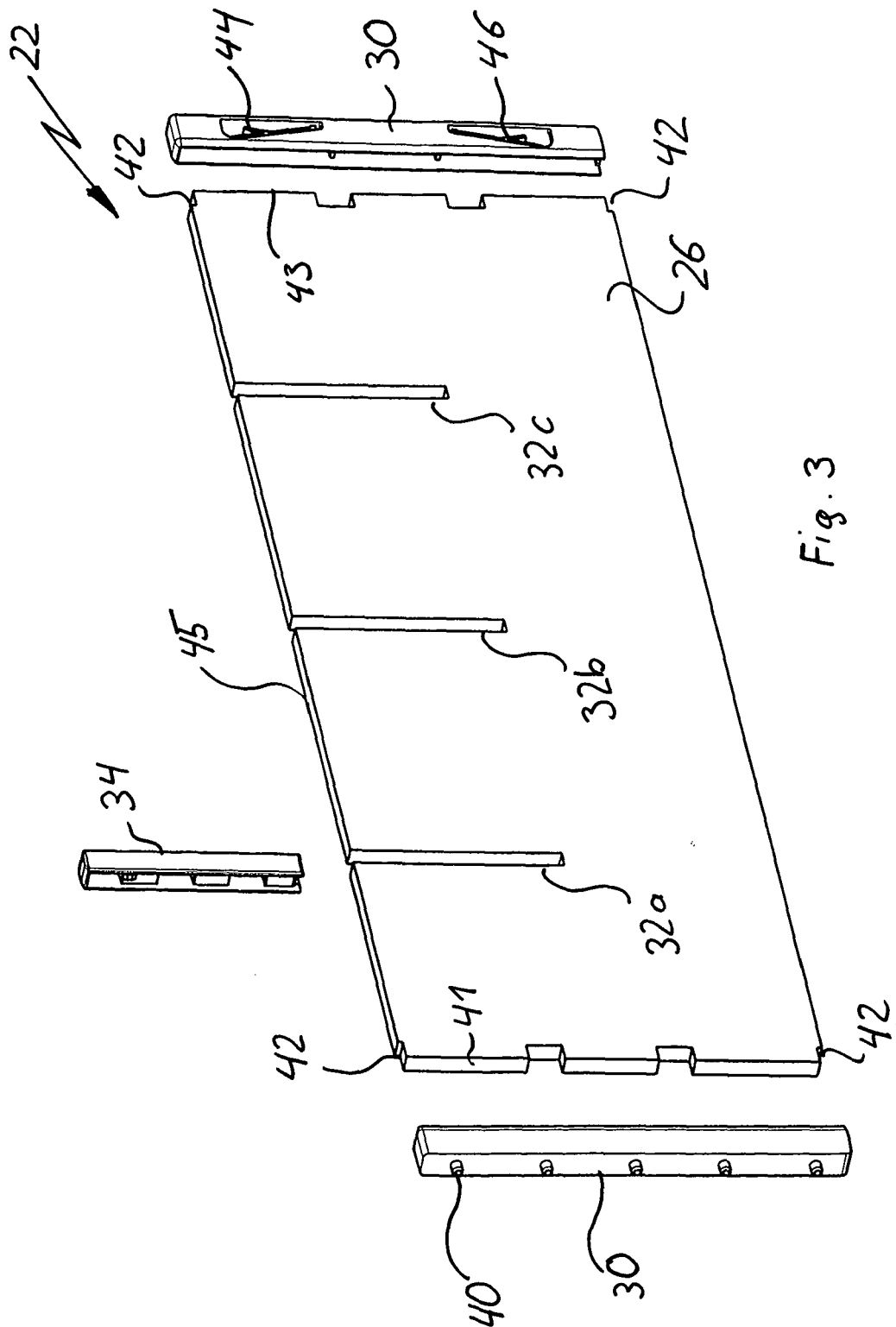
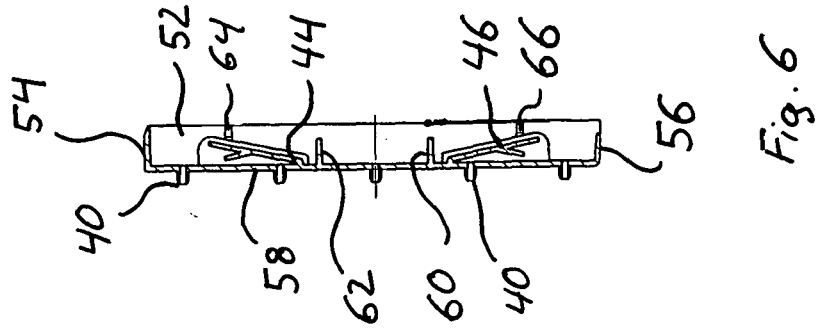
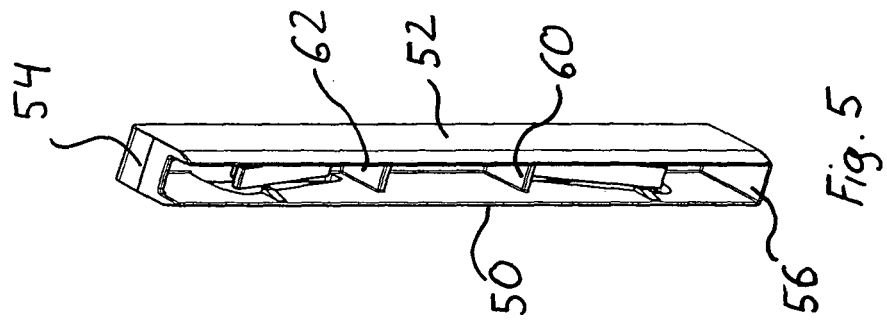
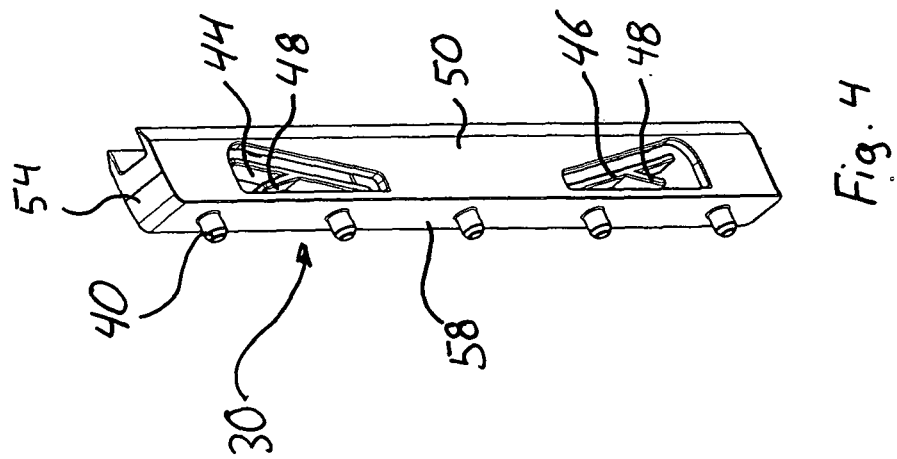


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 00 5699

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 1 283 923 A (AUBERT M GERMAIN) 9. Februar 1962 (1962-02-09)	1,2,4,8	INV. B65D25/06
Y	* Seite 2, Spalte 1; Abbildungen 1-5 *	5,7	
X	DE 200 08 444 U1 (LAUTENSCHLAEGE MEPLA WERKE [DE]) 13. September 2001 (2001-09-13)	1,2,4,8	
Y	* Seiten 5-9; Abbildungen 1,2 *	5,7	
X	US 5 584 412 A (WANG CHU T [TW]) 17. Dezember 1996 (1996-12-17)	1,3,8,9	
X	DE 43 41 596 A1 (OTTO GEB KG [DE]) 8. Juni 1995 (1995-06-08)	1,8	
Y	EP 0 187 201 A (FAHRENBARGER APOTHEKENBAU [DE]) 16. Juli 1986 (1986-07-16) * Seite 5 - Seite 6; Abbildungen 1,2 *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	DE 202 03 792 U1 (BRANGS & HEINRICH GMBH [DE]) 18. Juli 2002 (2002-07-18) * Abbildung 2 *	7	B65D A47B A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. Juli 2007	Prüfer Fitterer, Johann
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 00 5699

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.

24-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 1283923	A	09-02-1962	KEINE		
DE 20008444	U1	13-09-2001	AT	5608 U1	25-09-2002
			WO	0184980 A1	15-11-2001
US 5584412	A	17-12-1996	KEINE		
DE 4341596	A1	08-06-1995	EP	0657369 A1	14-06-1995
EP 0187201	A	16-07-1986	DE	3500543 A1	10-07-1986
DE 20203792	U1	18-07-2002	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 3724828 [0002]
- GB 369967 A [0003]
- DE 8814319 U1 [0004]
- US 2101378 A [0005]
- EP 0652159 A1 [0006]