



(11) **EP 2 133 283 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.12.2011 Patentblatt 2011/52

(51) Int Cl.:
B65D 71/00 (2006.01) B65D 71/72 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09007259.6**

(22) Anmeldetag: **30.05.2009**

(54) **Präsentationsbehältnis**

Presentation container

Contenu de présentation

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **11.06.2008 CH 8862008**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.12.2009 Patentblatt 2009/51

(73) Patentinhaber: **SCHELLING AG
5102 Ruppertswil (CH)**

(72) Erfinder: **Schwager, Ulrich
79790 Küssaberg (DE)**

(74) Vertreter: **Schaad, Balass, Menzl & Partner AG
Dufourstrasse 101
Postfach
8034 Zürich (CH)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A-95/35242 DE-U1-202007 009 314
FR-A- 2 776 267**

EP 2 133 283 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Präsentationsbehältnis gemäss Anspruch 1 und einen Zuschnitt gemäss Anspruch 10.

[0002] Präsentations- und Verpackungsbehältnisse sind allgemein bekannt. Sie können bevorzugt aus einem einzigen Zuschnitt, beispielsweise aus zwei- oder mehrlagiger Wellpappe aufgerichtet sein. Die Präsentations- und Verpackungsbehältnisse weisen in der Regel einen Bodenelement und über Faltlinien mit dem Bodenelement verbundene Seitenwände auf. Die Seitenwände können beispielsweise mittels Laschen aneinander befestigt sein.

[0003] Ein Präsentations- und Verpackungsbehältnis ist beispielsweise in der EP 2 028 115 offenbart. Dieses Präsentationsbehältnis ist aus einem einzigen Zuschnitt hergestellt und weist ein Grundelement mit aussen daran angeordneten Seitenwänden auf. Das Grundelement ist in zwei Bodenabschnitte und einen aufrichtbaren Wandabschnitt gegliedert. Durch Aufrichtung des wandabschnitts ist die Breite des Grundelements, gemessen als Projektion in die Ebene eines der Bodenabschnitte, verkürzt und es werden zwei Teilbehältnisse ausgeformt. Durch die Aufrichtung werden ebenfalls wenigstens zwei Seitenwände miteinander in Anlage gebracht, die in einem dadurch gebildeten Überlappungsabschnitt fest miteinander verbunden sind und dadurch dem Behältnis im aufgerichteten Zustand die notwendige Stabilität verleihen.

[0004] Ein ebenfalls durch Faltung hergestelltes Präsentations- bzw. Verpackungsbehältnis ist auch aus der EP 1 657 164 bekannt. Die darin offenbarte Verpackung weist ein Körperteil und zwei separat gefertigte, an gegenüberliegenden Enden des Körperteils angeordnete gleichartige Seitenteile auf. Der Körperteil wird aus einem flachen Zuschnitt durch Falten entlang in Längsrichtung verlaufender Faltlinien aufgerichtet, wobei der auf jeder Seite äusserste Abschnitt eine Längswand bildet. Zwischen Bodenteilen angeordnete Abschnitte können zu Trennwänden aufgerichtet werden. Jedes der Seitenteile weist eine Seitenwand, eine Bodenlasche und Seitenlaschen auf. Die Bodenlasche und die Seitenbodenlaschen werden an den Bodenteilen des Körperteils befestigt.

[0005] Weitere Präsentations- bzw. Verpackungsbehältnisse sind beispielsweise in der US 4,905,889, der EP 0302563 und der DE 20 2007 009 314U beschrieben.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Präsentations- und Verpackungsbehältnis bereit zu stellen, das besonders preiswert herzustellen ist und eine vorteilhafte Präsentation sowie einen kipp sicheren Transport der aufzunehmenden Produkte ermöglicht.

[0007] Diese Aufgabe wird durch ein Präsentationsbehältnis gemäss Anspruch 1 und einen Zuschnitt gemäss Anspruch 10 gelöst. Besonders vorteilhafte Ausführungsformen sind mit den in den abhängigen Ansprüchen aufgeführten Merkmalen ausgestattet.

[0008] Das erfindungsgemässe Präsentationsbehältnis weist ein Grundelement auf, welches aus einem einzigen einteiligen Zuschnitt gefertigt ist und an welchem wenigstens zwei zungenförmige Bodenabschnitte ausgeformt sind. Die Bodenabschnitte stehen jeweils von randseitigen Bodenfaltlinien einander zugewandt ab. Durch eine dachartige Auffaltung des abgesehen von den Bodenelementen verbleibenden Grundelements gelangen in einem Überlappungsbereich die einander zugeordneten Bodenelemente in Anlage. Dort werden sie fest, vorzugsweise mittels Klebung oder Heftung, miteinander verbunden. Durch die Bodenelemente und der dachartigen Aufrichtung des verbleibenden Grundelements werden Aufnahme Räume für Produkte, beispielsweise für Joghurtbecher oder Getränkebehälter, ausgeformt, welche eine gute Sicht- und Präsentierbarkeit der Produkte ermöglicht und gleichzeitig einen sicheren Stand dieser Produkte im Präsentationsbehältnis gewährleistet.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform weist das Grundelement wenigstens zwei, gegenüber den Bodenabschnitten nach oben abgewinkelte Stützabschnitte auf, die in einem sich oberhalb der Bodenabschnitte erstreckenden, vorzugsweise längsmittig angeordneten Separationsabschnitt miteinander verbunden sind und einander bezüglich des Separationsabschnitts gegenüberliegen. Der Separationsabschnitt untergliedert das erfindungsgemässe Präsentationsbehältnis in zwei zueinander spiegelsymmetrische Kompartimente von Aufnahme Räumen, so dass von beiden Seiten bezüglich des Separationsabschnitts die zu präsentierenden Produkte sehr gut sichtbar sind.

[0010] Besonders bevorzugte Ausführungsformen von Präsentationsbehältnissen und zugehörigen Zuschnitten werden im Folgenden anhand von einer Zeichnung detailliert beschrieben. Es zeigen im Einzelnen:

Fig. 1 in perspektivischer Ansicht eine erste Ausführungsform A eines Präsentationsbehältnisses mit jeweils paarweise verbundenen Bodenabschnitten und den zu diesen benachbarten Stützabschnitten zur Aufnahme und Präsentation von Joghurtbechern;

Fig. 2 eine Draufsicht des Zuschnittes für das in Fig. 1 gezeigte Präsentationsbehältnis A;

Fig. 3 in perspektivischer Ansicht eine zweite Ausführungsform B des Präsentationsbehältnisses 10 A;

Fig. 4 in Draufsicht einen Zuschnitt für das in Fig. 3 gezeigte Präsentationsbehältnis Typ B;

Fig. 5 in perspektivischer Ansicht eine weitere Ausführungsform C eines Präsentationsbehältnisses mit durchgehendem, einteiligem Separationsabschnitt ;

- Fig. 6 in Draufsicht ein Zuschnitt für das in Fig. 5 gezeigte Präsentationsbehältnis C;
- Fig. 7 in perspektivischer Ansicht eine weitere Ausführungsform eines Präsentationsbehältnisses 10 D mit einteiligem Separationsabschnitt;
- Fig. 8 in Draufsicht der Zuschnitt für das in Fig. 7 gezeigte Präsentationsbehältnis D;
- Fig. 9 in einer perspektivischen Ansicht eine Sonderform des Präsentationsbehältnisses als Zwillingsausführung E, entstanden durch Kombination zweier Ausführungen D; und
- Fig. 10 in Draufsicht der - ebenfalls einteilige - Zuschnitt für das in Fig. 9 gezeigte Präsentationsbehältnis E, entstanden aus Kombination zweier Zuschnitte D mittels Verbindungselementen.

[0011] Die in den Figuren 1 bis 10 dargestellten erfindungsgemässen Präsentationsbehältnisse 10A-E dienen der Präsentation und dem Transport von Produkten des täglichen Bedarfs, wie beispielsweise von Joghurtbechern oder Getränkebehältern. Hierzu sind die Präsentationsbehältnisse 10A-E so gestaltet, dass die Produkte festgelegte Positionen einnehmen und in diesen auch gehalten werden. Die Produkte sind in dem erfindungsgemässen Präsentationsbehältnis 10 gegen ein Durchfallen gesichert.

[0012] Die fünf, in Fig. 1, Fig. 3, Fig. 5, Fig. 7 und Fig. 9 gezeigten, bevorzugten Ausführungsformen A, B, C, D und E eines erfindungsgemässen Präsentationsbehältnisses 10 sind so gestaltet, dass sie aus einteiligen, flachen in den Fig. 2, Fig. 4, Fig. 6, Fig. 8 und Fig. 10 gezeigten Zuschnitten 12A-E durch eine Reihe von Faltoptionen - bevorzugt automatisiert - hergestellt werden können, ein geringes Gewicht und ausreichende Stabilität aufweisen und, wenn sie mit Produkten befüllt sind, stapelbar sind.

[0013] Sämtliche Elemente des Präsentationsbehältnisses 10A-E weisen eine im Verhältnis zur Flächenausdehnung geringe Dicke auf.

[0014] Bei allen Ausführungsformen A (Fig. 1), B (Fig. 3), C (Fig. 5) und D (Fig. 7) weist das Präsentationsbehältnis 10 eine im Wesentlichen rechteckige Form auf, welche einen Innenraum 14 A-D umfasst.

[0015] Die Ausführungsformen A bis D des Präsentationsbehältnisses 10 weisen eine Länge von etwa 40 cm, eine Breite von etwa 14 cm und eine Höhe von etwa 5 cm bis 8 cm auf. Sie sind in der Lage, in je zwei Kompartementen 22 je fünf, in den Figuren nicht gezeigte Produkte aufzunehmen.

[0016] Natürlich ist es denkbar, die Präsentationsbehältnisse 10A-D in ihrer Grösse derart zu variieren, dass mehrere Produkte aufgenommen werden können. Dar-

über hinaus können Kombinationen der in den Figuren 1, 3, 5 und 7 gezeigten Ausführungsformen der Präsentationsbehältnisse 10A-D, wie beispielhaft in Ausführungsform E dargelegt, ausgebildet werden.

[0017] Eine erste Ausführungsform A eines aufgerichteten Präsentationsbehältnisses 10 ist in perspektivischer Ansicht in Fig. 1 dargestellt.

[0018] Das Präsentationsbehältnis 10A weist einen Innenraum 14A auf, der aussen seitlich durch integral an ein Grundelement 16A angeformte und senkrecht aufgerichtete Randelemente 18A begrenzt ist.

[0019] Der Innenraum 14A weist einen sich symmetrisch in Längsrichtung erstreckenden Separationsabschnitt 20A auf, welcher den Innenraum 14A in zwei gleich grosse Kompartemente 22 trennt. Jedes dieser Kompartemente 22A untergliedert sich in fünf gleichartige Aufnahmeräume 24A zur Positionierung und Sicherung der einzelnen Produkte.

[0020] Diese Aufnahmeräume 24A werden durch aufgerichtete Stützabschnitte 26A, 28A und zugeordnete Bodenabschnitte 30A, 32A gebildet. Die begrenzenden Randelemente 18A umfassen zwei, wenigstens annähernd parallel verlaufende Längsseitenwände 34A mit Ecklaschen 36A sowie vier Stirnwände 38A. Die Längsseitenwände 34A sind direkt mit dem Grundelement 16A an dessen Längsseiten entlang von Randfalllinien 44A angeordnet.

[0021] An beiden stirnseitigen Endbereichen der Längsseitenwände 34A sind Ecklaschen 36A angebracht, welche wenigstens annähernd um 90 Grad um das Grundelement 16A herum abgewinkelt sind und mit den Längsseitenwänden 34A der Eckfalllinien 40A verbunden sind.

[0022] Von den Randfalllinien 44A stehen jeweils eine Reihe von Stützabschnitten 26A, 28A in einem bestimmten Winkel zwischen 0 und 90 Grad, vorzugsweise zwischen 30 und 60 Grad, von der Längsseitenwand 34A schräg nach innen in das jeweilige Kompartement 22A ab. Sie sind im in Fig. 2 gezeigten Zuschnitt 12A Teil des Grundelements 16A und entstehen durch Aufrichten aus diesem entlang der Randfalllinien 44A.

[0023] Die Stützabschnitte 26A, 28A sind in einem gleichmässigen Abstand zueinander angeordnet, besitzen die gleiche Längsausdehnung und liegen im aufgerichteten Zustand in ihrem jeweiligen Kompartement 22A in einer Ebene. Die Stützabschnitte 26A, 28A sind über einen integral an ihren längsmittelseitigen Endbereichen angeformten Separationsabschnitt 20A untereinander verbunden. Die Stützabschnitte 26A - hier vier je Kompartement 22A - weisen eine längliche Grundform mit konkav einschneidenden, ellipsoiden Ausnehmungen 46A entlang ihrer Längskanten auf. Die Form der wenigstens abschnittsweise abgerundeten Ausnehmungen 46A ist den Aussenkonturen der jeweiligen aufzunehmenden Produkte anpassbar.

[0024] Die Ausnehmungen 46A benachbarter Stützabschnitte 26A, 28A bilden eine jeweils seitliche Begrenzung der Aufnahmeräume 24A.

[0025] Die Stützabschnitte 26A, 28A sind so ausgeführt, dass sie nur einen Teil des Umfangs der Produkte umfassen, sodass diese fixiert und gleichzeitig gut sichtbar sind. Eine untere Begrenzung des Aufnahme­raumes 24A erfolgt durch einen zugeordneten Bodenabschnitt 30A bzw. 32A.

[0026] Die Beladung eines Aufnahme­raumes 24A mit einem Produkt erfolgt entsprechend vertikal von oben.

[0027] Die Stützabschnitte 26A, 28A - und in Folge die Aufnahme­räume 24A - sind beidseitig vis à vis des stegförmigen Separationsabschnittes 20A angeordnet und an einer Separationsfaltlinie 48A des Separationsabschnitts 20A mit dessen Unterkante 52A verbunden.

[0028] Die längsseitig äussersten Stützabschnitte 28A besitzen an ihrer stirnseitigen Längskante anstelle von Ausnehmungen 46A jeweils eine gerade Stirnfaltlinie 54A, an welche sich integral die verbundenen Stirnwände 38A anschliessen.

[0029] Die Stirnfaltlinie 54A schneidet sich mit der Randfaltlinie 44A unter Einschluss eines rechten Winkels im jeweiligen Eckpunkt des Präsentationsbehältnisses 10A. Beim aufgerichteten Präsentationsbehältnis 10A ist darüber hinaus jede Stirnwand 38A im Wesentlichen rechtwinklig zur den Längsseitenwänden 34A ausgerichtet.

[0030] Je eine Stirnwand 38A eines Kompartementes 22A ist bezüglich einer Längsmittlebene des Präsentationsbehältnisses 10A symmetrisch zu einer Stirnwand 38A des anderen Kompartementes 22A. Je zwei Stirnwände 38A bilden eine stirnseitige Begrenzung, also eine Vorder- oder Rückseite des Präsentationsbehältnisses 10A, quer zu den Längsseitenwänden 34A, wobei sie, wie in Fig. 1 sichtbar, keine geschlossene Fläche bilden. Die Stirnwände 38A der stirnseitigen Begrenzungen sind bei dieser Ausführungsform A nicht direkt miteinander verbunden.

[0031] Die Ecklaschen 36A der Längsseitenwände 34A überlappen die zugeordneten Stirnwände 38A teilweise und überdecken sie an der dem Innenraum 14A abgewandten Seite mit ihren Innenflächen 58A. In einem Stirnüberlappungsbereich 60A sind die beiden Elemente permanent miteinander verbunden.

[0032] Der Separationsabschnitt 20A ist als wenigstens nahezu horizontal zur Ebene der Bodenabschnitte 30A, 32A positionierten, und als in der zwischen den zwei symmetrischen Kompartementen 22A befindlichen Symmetriefläche verlaufenden Steg ausgebildet. Seine Mittenfaltlinie 62A fällt mit der Symmetrieachse 64A zusammen und verläuft entlang der mit kammförmig angeordneten Aussparungen 66A versehenen horizontalen Oberkante 68A.

[0033] Die Stegform entsteht durch Falten zweier symmetrischer Separationsabschnittshälften 70A um 180 Grad entlang der oberseitig eingeschnittenen Mittenfaltlinie 62A und durch Aufrichten und innenseitiges Verbinden derselben. Der stegförmige Separationsabschnitt 20A weist im fertigen Zustand die doppelte Wandstärke des Zuschnitts 12A auf.

[0034] Der Separationsabschnitt 20A stellt für die dachartig und symmetrisch in das Präsentationsbehältnis 10A hineinragenden Stützabschnitte 26A, 28A ein zentrales, längsmittiges Verbindungselement dar, an dessen Unterkante 52A via unterseitig eingeschnittener Separationsfaltlinien 48A diese angelenkt sind.

[0035] Die Oberkante 68A ist durch rechteckigförmige, gleichmässige Ausnehmungen 66A unterbrochen, wodurch eine kammartige Kontur gebildet wird.

[0036] Die Bodenabschnitte 30A, 32A befinden sich wenigstens nahezu alle in einer Fläche und bilden die Aufstandsflächen für die Produkte. Ihre festen Verbindungen bei den paarweise gebildeten Überlappungsbereichen 72A und die dachartige Aufrichtung der Stützabschnitte 26A, 28A geben dem Präsentationsbehältnis 10A die notwendige Stabilität.

[0037] Die Bodenabschnitte 30A, 32A sind in ihrer Anzahl, Form und Position von den benachbarten Stützabschnitten 26A, 28A abhängig, da sie aus demselben Grundelement 16A entlang von Bodenfaltlinien 73A - welche in dieser Ausführungsform mit den Randfaltlinien 44A zusammenfallen - herausgeklappt werden. Zwischen Ihnen besteht eine geometrische Abhängigkeit, gebildet durch die Aussenkontur 74A mit der Ausnehmung 46A, wobei die Stützabschnitte 26A, 28A jeweils nicht grösser sein können als die verbleibende Fläche zwischen zwei benachbarten Bodenabschnitten 30A, 32A.

[0038] Die Längsausdehnung der Bodenabschnitte 30A, 32A entspricht maximal der Länge der Stützabschnitte 26A, 28A. Bei der dachartigen Aufrichtung der Stützabschnitte entsteht an den der Längsseitenwand 34A gegenüberliegenden freien Enden jeweils ein Überlappungsbereich 72A, an welchem sie permanent miteinander fixiert sind. Die jeweils bezüglich des Separationsabschnittes gegenüberliegenden Bodenabschnitte 30A, 32A bilden dadurch zur Symmetrieachse 64A des Präsentationsbehältnisses 10A symmetrische Paare. Die Bodenabschnitte 30A, 32A sind im Überlappungsbereich 72A derart verjüngt, dass sie bei gestapelten Präsentationsbehältnissen 10A in die Ausnehmungen 66A der Oberkante 68A eines Separationsabschnittes 20A eines allenfalls darunter stehenden Präsentationsbehältnisses 10A passen.

[0039] Bei der gezeigten Ausführungsform A bestimmt die Längsausdehnung der Bodenabschnitte 30A, 32A abzüglich der Überlappungsbereiche 72A die Breite des gesamten Präsentationsbehältnisses 10A und somit den Abstand der Randfaltlinien 44A im aufgerichteten Zustand.

[0040] Erfindungsgemässe Präsentationsbehältnisse, die ähnlich zu der in Fig. 1 gezeigten Ausführungsform A sind, müssen für die Aufnahme von n Produkte je Kompartement 22A n Bodenabschnitte und (n-1) Stützabschnitte 26A sowie zwei Stirnstützabschnitte 28A aufweisen.

[0041] Der Zuschnitt 12A in Fig. 2 ist im Wesentlichen flach, d.h. seine Dicke ist viel kleiner als die verbleiben-

den äusseren Dimensionen des Zuschnitts 12A, und er ist vorzugsweise aus einer im Wesentlichen planen Lage oder einer von einer Rolle abgewickelten Bahn herausgestanzt bzw. herausgeschnitten. Die typische Dicke des Zuschnitts 12A beträgt bei Verwendung einwelliger Pappe, wie in den hier beschriebenen Ausführungen, 1 mm bis 2 mm. Es können jedoch auch Zuschnitte 12A grösserer Dicke verwendet werden.

[0042] Der Zuschnitt 12A ist bezüglich seiner Längsachse symmetrisch ausgebildet und umfasst das Grundelement 16A und die Randelemente 18A. Die Ausdehnungen des Grundelements 16A und der Randelemente 18A können jedoch variieren und dem jeweiligen Einsatzzweck und insbesondere der Grösse und der Anzahl der zu verpackenden oder zu präsentierenden Produkte angepasst werden.

[0043] Das Grundelement 16A besitzt eine im Wesentlichen rechteckige Aussenkontur und weist in Richtung der Symmetrieachse 64A bereits die Länge des anwendungsbereiten Präsentationsbehältnisses 10A auf.

[0044] Das Grundelement 16A umfasst im Zuschnitt 12A vor der Herstellung des Präsentationsbehältnisses 10A neben den Bodenabschnitten 30A, 32A auch noch die Stützabschnitte 26A, 28A sowie den zweiteiligen Separationsabschnitt 20A.

[0045] Am Grundelement 16A des einteiligen Zuschnitts 12 sind an den umlaufenden Randfaltlinien 34A, Bodenfaltlinien 73A und Stirnfaltlinien 54A integral zehn Randelemente 18A angeordnet, welche im Endzustand die Längsseitenwände 34A, die Stirnwände 38A und die Ecklaschen 36A bilden.

[0046] Sämtliche Eckfaltlinien 40A, Stirnfaltlinien 54A Randfaltlinien 34A, Bodenfaltlinien 73, Separationsfaltlinien 48A und die Mittenfaltlinie 62A können zur Vereinfachung des Faltens bzw. Aufrichtens Falzvorgangs und zum Verhindern eines unkontrollierten Aufreissens des Zuschnitts 12A jeweils auf der Ober- oder Unterseite des Zuschnitts 12A eingekerbt, perforiert oder insbesondere bei kleinen Krümmungsradien, die beim Falten hervorgerufen werden, einseitig bzw. mehrseitig eingeschnitten sein.

[0047] Der Zuschnitt 12A kann beispielsweise durch Ausstanzen oder Ausschneiden aus einer im Wesentlichen flachen Lage oder einem Bogen hergestellt werden. Als Material für den Zuschnitt 12A und damit auch für das Präsentationsbehältnis 10A werden Karton, Pappe, ein- oder mehrwellige Pappe, Papier, Kunststoffe, Metallbleche oder aus Kunst- und / oder Naturfasern hergestellte Verbundstoffe, vorzugsweise jedoch ein- oder mehrwellige Pappen verwendet.

[0048] Um aus dem Zuschnitt 12A aus Fig. 2 den Endzustand und damit das fertige Präsentationsbehältnis 10A zu erhalten, wird der Aufricht- bzw. Faltvorgang beispielsweise mit den beiden symmetrischen Separationsabschnittshälften 70A begonnen. Diese werden je um 90 Grad entlang der Mittelfaltlinie 62A aus der Ebene des Zuschnitts 12A aufgerichtet, sodass sich ihre Rückseiten berühren und einen Winkel von 180 Grad einschliessen

und miteinander fixiert werden können. Gleichzeitig werden die Stützabschnitte 26A, 28A samt den verbundenen Stirnwänden 38 aus der Ebene des Zuschnitts 12A dachartig aufgerichtet, bis die noch im Grundelement 16A verbleibenden Bodenabschnitte 30A, 32A im Überlappungsbereich 72A zur Anlage kommen. Infolge dessen zieht sich der Zuschnitt 12A in seiner Breitseite zusammen. Im Anschluss werden die Stirnwände 38A entlang der Stirnfaltlinien 54A um 90 Grad aufgerichtet, ebenso wie die Längsseitenwände 34A entlang der Randfaltlinie 44A. Die nun in einer Flucht mit der jeweiligen Längsseitenwand 34A stehenden und an ihren Enden verbundenen Ecklaschen 36A werden nun um 90 Grad entlang ihrer senkrecht stehenden und der jeweiligen Längsseitenwand 34A zusammenfallenden Eckfaltlinie 40A nach innen gebogen bis ihre Innenseite jeweils die Aussen-
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50
 55

seite 56A der zugehörigen Stirnwand 38A berührt. Stirnwände 38A und Ecklaschen 36A können nun miteinander fixiert werden.

[0049] Die erwähnten permanenten Verbindungen einzelner Elemente miteinander wird durch eine Klebung oder Heftung bewirkt.

[0050] Eine weitere Ausführungsform B ist in der Fig. 3 sowie als deren Zuschnitt 12B in Fig. 4 dargestellt. Sie entspricht im Wesentlichen der Ausführungsform A in Fig. 1 mit folgenden Unterschieden:

[0051] In Bezug auf Ausführungsform A sind keine Stirnstützabschnitte 32A vorhanden, sondern via Stirnfaltlinie 54B sind die Stirnwände 38B unmittelbar an den äusseren Bodenabschnitten 30A, 32A ausgeformt.

[0052] Infolge dessen ändert sich auch die äussere Form der Ecklaschen 36B, welche nun Innenraumseitig mit den Stirnwänden 38B verbunden sind.

[0053] Der stegförmige Separationsabschnitt 20B ist analog zu Ausführungsform A ausgeführt, allerdings sind seine Enden frei auskragend, da die Stirnstützabschnitte 32A nicht vorhanden sind.

[0054] Die Stirnwände 38B überlappen sich im Gegensatz zu Ausführungsform A in einem Stirnwandüberlappungsbereich 60B, in welchem sie aneinander fixiert werden. Im Gegensatz zur Ausführungsform A entsteht eine vollflächige, rechteckförmige Stirnfläche.

[0055] Eine weitere - in Fig. 5 und Fig. 6 dargestellte - Ausführungsform C entspricht im Wesentlichen der beschriebenen Ausführungsform A aus Fig. 1. Allerdings ist hier der Separationsabschnitt 20C einteilig und wenigstens annähernd parallel zu den Bodenabschnitten 30C, 32C ausgerichtet. Der Separationsabschnitt 20C erstreckt sich längsseitig aussen zwischen zwei Separationsfaltlinien 48C.

[0056] Eine Positionierbarkeit der Präsentationsbehältnisse 10C bei der Stapelung übereinander wird hier dadurch erreicht, dass die Stirnwände 38C die restlichen Elemente in der Vertikalen überragen.

[0057] Eine weitere Ausführungsform D ist in der Fig. 7 samt deren Zuschnitt 12D in Fig. 8 dargestellt. Sie entspricht einer Kombination aus Ausführung C mit Elementen der Ausführung B.

[0058] In Bezug auf die Ausführungsformen C und B unterscheidet sich Ausführungsform D durch Stirnwände 38D, welche nicht an den Stirnstützabschnitten 32C, sondern an Stirnbodenabschnitten 28D angeformt sind. Wie bei Ausführungsform B werden die Stirnwände 38D entlang einer rechtwinklig zur Symmetrieachse 64D an der Stirnseite des Grundelements 16D verlaufenden Stirnfaltlinie 54D um 90 Grad aufgebogen. Ihre Höhe ist so bestimmt, dass ihre Oberkante bündig mit der Oberkante der entsprechenden Längsseitenwand 34D abschliesst.

[0059] Die Stirnwände 38D besitzen einen Stirnüberlappungsbereich 60D, mit Hilfe dessen sie miteinander fixiert werden können. Dadurch entsteht, ganz im Gegensatz zu Ausführungsform C, eine geschlossene Front, welche eine bessere Oberflächengestaltung zulässt. Zudem entsteht durch die grossflächigeren Randelemente 18D und die flächenmässig grösseren Stirnüberlappungsbereiche 60D eine verbesserte Stabilität gegenüber Ausführungsform C.

[0060] Der Separationsabschnitt 20D ist analog zu Ausführungsform C ausgeführt, allerdings sind seine Enden frei auskragend analog zu Ausführungsform B, jedoch besitzen diese aufgrund der nicht vorhanden doppelten Wandstärke eine geringere Stabilität.

[0061] Eine weitere, besonders bevorzugte Ausführungsform E mit erweiterter Kapazität zeigen Fig. 9 und Fig. 10. Diese stellt eine Kombination zweier Präsentationsbehältnisse 10D dar. Es entsteht somit ein Präsentationsbehältnis 10E mit einem Innenraum 14E bestehend aus vier Kompartementen 22E mit der doppelten Aufnahmekapazität verglichen mit den Ausführungsformen A bis D. Ausgehend von Ausführungsform D bestehen folgende Unterschiede:

[0062] Wie in Fig. 10 ersichtlich, ist der Grundaufbau jeder Hälfte der Zwillingsausführung analog zu der Ausführungsform D. Es werden je zwei Präsentationsbehältnisse 10D an der Randfaltlinie 44D und in einer Ebene fluchtend aneinander gefügt und verbunden. Jene zu diesen Randfaltlinien 44D zugehörigen Seitenwände 34D mutieren zu Längsinnenwänden 80E.

[0063] Als Verbindungselement ist an diesen Längsinnenwänden 80E je ein Brückenelement 82E ausgeformt, welches die Längsinnenwände 80E der beiden Präsentationsbehältnisse 10D miteinander zu einem Präsentationsbehältnis 10E verbindet.

[0064] Das Brückenelement 82E ist an den Enden der Oberkanten beider Längsinnenwände 80E an Brückenfaltlinien 84E verbunden und entspricht in der Breite dem horizontalen Abstand der Längsinnenwände 80E auf Höhe der Brückenfaltlinien 84E, wenn sich die Längsinnenwände 80E entlang ihrer Randfaltlinien 44E gegenseitig berühren und beide Präsentationsbehältnisse 10D in einer Ebene fluchten. Das Brückenelement 82E erstreckt sich dann wenigstens nahezu parallel zu den Bodenabschnitten 30E, 32E.

[0065] Wie im Zuschnitt 12 in Fig. 10 ersichtlich ist, ist ein Unterschied in der Ausführung der der Hauptsymmetrieachse 90E nahen, inneren Stirnwände 38D gegeben,

welche Stirnwände 38E bilden und über Brückenlaschen 92E verfügen, die seitlich nach aussen abstehen.. Die Brückenlaschen sind so ausgebildet, dass sie sich im fertigen Zustand gegenseitig überlappen und den Hohlraum 94E, welcher sich durch die Längsinnenwände 80E und das Brückenelement 82E bildet, stirnseitig abschliessen. Zur Fixierung werden sie miteinander fest verbunden.

[0066] Durch die Brückenelemente 82E und die Brückenlaschen 92E entsteht eine stabile Verbindung. Es wäre durchaus denkbar, durch Erweiterung des Zuschnitts 12E analog zu dieser beschriebenen "Zwillingsform" auch eine Drillings- oder Mehrfachform zu erzeugen.

[0067] Zur Herstellung der beschriebenen Präsentationsbehältnisse 10A-E können nacheinander angeordnete automatisierte Arbeitsstationen genutzt werden. In einer ersten Schnitt- bzw. Stanzstation werden dabei die Zuschnitte 12A-E ausgeformt. Die Schnitt- bzw. Stanzstation ist vorzugsweise rechnergesteuert, der für eine effektive Materialausnutzung eine optimale Ausschnittposition für den Zuschnitt 12A-E auf der Lage bzw. Bahn bestimmt. Die Zuschnitte 12A-E werden dann durch ein Transportmittel, beispielsweise einen Bandförderer, zu einer nachfolgenden Verformungsstation transportiert. Die dort eintreffenden Zuschnitte 12A-E werden vorzugsweise an Seitenanschlüssen in ihrer Lage ausgerichtet. Auf den Zuschnitten 12A-E werden mittels Keilpressen, Nut-, Fräs- oder Perforationsscheiben die Randfaltlinien 44A-E und die Stirnfaltlinien 54A-E, die Eckfaltlinien 40A-E, die Separationsfaltlinien 48A-E sowie die Mittelfaltlinie 62A-E und Brückenfaltlinien 92A-E ausgebildet.

[0068] Anschliessend erfolgt ein Weitertransport zu einer Faltstation. In der Faltstation werden die Faltoption wie bei Ausführung A beschrieben durchgeführt. Zusätzlich ist die Faltstation mit Klebstoffauftragorganen ausgestattet, die in den gewünschten Bereichen, insbesondere den Klebebereichen Klebstoffe auftragen. Alternativ können die Klebstoffauftragorgane auch durch Heft-, Schweiss-, Ultraschall- oder andere bekannte Organe zur Herstellung von festen Verbindungen ersetzt werden.

[0069] Anschliessend kann ein Weitertransport zu einer Befüllstation erfolgen, bei welcher die Produkte in das nun fertig gestellte Präsentationsbehältnis 10A-E eingefüllt werden.

[0070] Das Gestalten sämtlicher Oberflächen kann auf verschiedene Arten erfolgen, zum Beispiel durch Aufkleben oder Bedrucken. Dies kann bereits vor dem Zuschnitt geschehen oder erst beim fertig gefalteten Präsentationsbehältnis 10A-E oder kombiniert.

Patentansprüche

1. Präsentationsbehältnis mit einem Grundelement (16A-E), welches aus einem einzigen einteiligen Zuschnitt (12A-E) gefertigt ist, wobei das Grundelement (16A-E) wenigstens zwei zungenförmige Bo-

- denabschnitte (30A-E, 32A-E) aufweist, die jeweils von einer randseitigen Bodenfaltlinie (73A-E) abste-
hend einander zugewandt, durch eine dachartige
Auffaltung des verbleibenden Grundelements (16A-
E) in einem Bodenüberlappungsbereich (72A-E) in
Anlage gelangt und im Bodenüberlappungsbereich
(72A-E) fest miteinander verbunden sind.
2. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 1, **dadurch
gekennzeichnet, dass** die wenigstens zwei zun-
genförmigen Bodenabschnitten (30A-E, 32A-E) in
ihrem Überlappungsbereich (72A-E) fest miteinan-
der durch eine Klebung oder Heftung verbunden
sind.
3. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 1 oder 2, **da-
durch gekennzeichnet, dass** das Grundelement
(16A-E) wenigstens zwei, gegenüber den Bodenab-
schnitte (30A-E, 32A-E) nach oben abgewinkelte
Stützabschnitte (26A-E, 28A-E) aufweist, die in ei-
nem sich oberhalb der Bodenabschnitte (30A-E,
32A-E) erstreckenden, vorzugsweise längsmittig
angeordneten Separationsabschnitt (20A-E) mitein-
ander verbunden sind, und einander bezüglich des
Separationsabschnitts (20A-E) gegenüberliegen.
4. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 3, **dadurch
gekennzeichnet, dass** sich der Separationsab-
schnitt wenigstens annähernd parallel zu den Bo-
denabschnitten (30A-E, 32A-E) erstreckt.
5. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 3, **dadurch
gekennzeichnet, dass** sich der Separationsab-
schnitt (20A-E) wenigstens annähernd rechtwinklig
zu den Bodenabschnitten (30A-E, 32A-E) erstreckt
und dass eine feste Verbindung der Stützabschnitte
(26A-E, 28A-E) im Separationsabschnitt (20A-E)
durch eine integrale Ausbildung, eine Klebung oder
Heftung von zwei Separationsabschnittshälften
(70A-E), die in längsmittigen Endbereichen der
Stützabschnitte (26A-E, 28A-E) ausgebildet sind,
bewirkt ist.
6. Präsentationsbehältnis nach einem der Ansprüche
3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stütz-
abschnitte (26A-E, 28A-E) wenigstens abschnitts-
weise abgerundete Ausnehmungen (46A-E) aufwei-
sen, welche Aufnahmen für auf den Bodenabschnit-
ten (30A-E, 32A-E) aufstellbare, im wesentlichen zy-
linderförmige oder kegelstumpfförmige Behältnisse,
insbesondere für Joghurtbecher oder Getränkebe-
hältnisse, ausformen.
7. Präsentationsbehältnis nach einem der Ansprüche
1 bis 6, **gekennzeichnet durch** aussen am Grund-
element (16A-E) integral angeordnete, von Rand-
faltlinien (44A-E) abstehende, aufgerichtete Seiten-
wände (34 A-E) bildende Randelemente (18A-E).
8. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 7, **dadurch
gekennzeichnet, dass** die Bodenfaltlinien (73A-E)
parallel zu den längsseitigen Randfaltlinien (44A-E)
verlaufen und bevorzugt mit ihnen zusammenfallen.
9. Präsentationsbehältnis nach Anspruch 7 oder 8, **da-
durch gekennzeichnet, dass** die längsseitig bzw.
breitseitig angeordneten Seitenwände (34A-E) mit
abgewinkelten Ecklaschen (36A-E) ausgestattet
sind, welche mit den zugeordneten breitseitig bzw.
längsseitig angeordneten Seitenwänden (34A-E)
fest über eine Klebung oder Heftung verbunden sind.
10. Zuschnitt für ein Präsentationsbehältnis (10A-E)
nach einem der Ansprüche 1 bis 9 mit einem wenig-
stens zwei zungenförmige Bodenabschnitte (30A-E,
32A-E) umfassenden Grundelement (16A-E), wobei
die Bodenabschnitte (30A-E, 32A-E) jeweils von ei-
ner randseitigen Bodenfaltlinie (73A-E) abste-
hend mit ihren freien Endbereichen einander zugewandt
und durch eine dachartige Auffaltung des verblei-
benden Grundelements (16A-E) in einem Überlap-
pungsbereich (72A-E) in Anlage gelangbar sind.
11. Zuschnitt nach Anspruch 10, **gekennzeichnet
durch** ein Material aus der Gruppe umfassend Pap-
pe, Wellpappe, Papier und Kunststoff.
12. Zuschnitt nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** er durch Ausstanzen oder Aus-
schneiden aus einer im Wesentlichen flachen Lage
oder einem Bogen hergestellt ist.
- ### Claims
1. Display container having a basic element (16A-E)
which is produced from a single one-piece blank
(12A-E), wherein the basic element (16A-E) has at
least two tongue-like base portions (30A-E, 32A-E)
which in each case face one another in a manner
protruding from a peripheral base folding line (73A-
E), have been brought into abutment in a base over-
lapping region (72A-E) by way of the rest of the basic
element (16A-E) being folded up in a roof-like man-
ner, and are connected firmly together in the base
overlapping region (72A-E).
2. Display container according to Claim 1, **character-
ized in that** the at least two tongue-like base portions
(30A-E, 32A-E) are connected firmly together in their
overlapping region (72A-E) by adhesive bonding or
stapling.
3. Display container according to Claim 1 or 2, **char-
acterized in that** the basic element (15A-E) has at
least two supporting portions (26A-E, 28A-E), which
are angled upwards with respect to the base portions

(30A-E, 32A-E), are connected together in a separation portion (20A-E) that extends above the base portions (30A-E, 32A-E) and is arranged preferably in the longitudinal centre, and are located opposite one another with respect to the separation portion (20A-E).

4. Display container according to claim 3, **characterized in that** the separation portion extends at least approximately parallel to the base portions (30A-E, 32A-E).
5. Display container according to Claim 3, **characterized in that** the separation portion (20A-E) extends at least approximately at right angles to the base portions (30A-E, 32A-E) and **in that** a firm connection of the supporting portions (26A-E, 28A-E) in the separation portion (20A-E) is brought about by an integral configuration, adhesive bonding or stapling of two separation-portion halves (70A-E) which are formed in longitudinally central end regions of the supporting portions (26A-E, 28A-E).
6. Display container according to one of Claims 3 to 5, **characterized in that** the supporting portions (26A-E, 28A-E) have, at least in portions, rounded cutouts (46A-E) which form receptacles for substantially cylindrical or frustoconical containers, in particular for yoghurt pots or drinks containers, which can be positioned on the base portions (30A-E, 32A-E).
7. Display container according to one of Claims 1 to 6, **characterized by** peripheral elements (18A-E) which are arranged integrally on the outside of the basic element (16A-E) and form erected side walls (34A-E) that protrude from peripheral folding lines (44A-E).
8. Display container according to Claim 7, **characterized in that** the base folding lines (73A-E) run parallel to the longitudinal-side peripheral folding lines (44A-E) and preferably coincide with them.
9. Display container according to Claim 7 or 8, **characterized in that** the side walls (34A-E) arranged on the longitudinal or broad sides are equipped with angled corner tabs (36A-E) which are firmly connected, via adhesive bonding or stapling, to the associated side walls (34A-E) arranged on the broad or longitudinal sides, respectively.
10. Blank for a display container (10A-E) according to one of Claims 1 to 9, having a basic element (16A-E) that comprises at least two tongue-like base portions (30A-E, 32A-E), wherein the free end regions of the base portions (30A-E, 32A-E) in each case face one another in a manner protruding from a peripheral base folding line (73A-E) and the base por-

tions (30A-E, 32A-E) can be brought into abutment in an overlapping region (72A-E) by way of the rest of the basic element (16A-E) being folded up in a roof-like manner.

11. Blank according to Claim 10, **characterized by** a material selected from the group comprising cardboard, corrugated cardboard, paper and plastic.
12. Blank according to Claim 10 or 11, **characterized in that** it is produced by being punched or cut out of a substantially flat layer or a sheet.

Revendications

1. Contenant de présentation comprenant un élément de base (16A-E) qui est fabriqué à partir d'une pièce découpée d'une seule pièce unique (12A-E), l'élément de base (16A-E) présentant au moins deux portions de fond en forme de langue (30A-E, 32A-E), qui sont tournées l'une vers l'autre partant depuis une ligne de pli du fond du côté du bord (73A-E), arrivent en appui dans une région de chevauchement du fond (72A-E) par un pliage en forme de toit de l'élément de base restant (16A-E), et sont connectées fixement l'une à l'autre dans la région de chevauchement du fond (72A-E).
2. Contenant de présentation selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les au moins deux portions de fond en forme de langue (30A-E, 32A-E) sont connectées fixement l'une à l'autre par un collage ou un agrafage dans leur région de chevauchement (72A-E).
3. Contenant de présentation selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'élément de base (16A-E) présente au moins deux portions de support (26A-E, 28A-E) coudées vers le haut par rapport aux portions de fond (30A-E, 32A-E), qui sont connectées l'une à l'autre dans une portion de séparation (20A-E) disposée de préférence longitudinalement et centralement, s'étendant au-dessus des portions de fond (30A-E, 32A-E), et qui sont opposées l'une à l'autre par rapport à la portion de séparation (20A-E).
4. Contenant de présentation selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la portion de séparation s'étend au moins approximativement parallèlement aux portions de fond (30A-E, 32A-E).
5. Contenant de présentation selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la portion de séparation (20A-E) s'étend au moins approximativement à angle droit par rapport aux portions de fond (30A-E, 32A-E) et **en ce qu'une** connexion fixe des portions de support (26A-E, 28A-E) est réalisée dans la por-

tion de séparation (20A-E) par une réalisation intégrale, un collage ou un agrafage de deux moitiés de portions de séparation (70A-E), qui sont réalisées dans les régions d'extrémité centrales longitudinales des portions de support (26A-E, 28A-E).

5

6. Contenant de présentation selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, **caractérisé en ce que** les portions de support (26A-E, 28A-E) présentant des évidements (4621-E) au moins en partie arrondis, lesquels constituent des récipients pour des contenants essentiellement de forme cylindrique ou tronconique, pouvant être posés sur les portions de fond (30A-E, 32A-E), notamment pour des pots de yaourt ou des contenants de boissons. 10
15
7. Contenant de présentation selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé par** des éléments de bord (18A-E) disposés intégralement à l'extérieur sur l'élément de base (16A-E), saillant depuis des lignes de pli des bords (44A-E), et formant des parois latérales dressées (34A-E). 20
8. Contenant de présentation selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les lignes de pli du fond (73A-E) s'étendent parallèlement aux lignes de pli des bords du côté longitudinal (44A-E) et coïncident de préférence avec celles-ci. 25
9. Contenant de présentation selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce que** les parois latérales (34A-E), disposées du côté longitudinal ou du côté large sont munies de pattes de coin coudées (36A-E), qui sont connectées fixement par collage ou agrafage aux parois latérales associées (34A-E) disposées du côté large ou du côté longitudinal. 30
35
10. Pièce découpée pour un contenant de présentation (10A-E) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, comprenant un élément de base (16A-E) comprenant au moins deux portions de fond en forme de langue (30A-E, 32A-E), les portions de fond (30A-E, 32A-E) partant à chaque fois depuis une ligne de pli du fond du côté du bord (73A-E), étant tournées l'une vers l'autre avec leurs régions d'extrémité libres et arrivant en appui dans une région de chevauchement du fond (72A-E) par un pliage en forme de toit de l'élément de base restant (16A-E). 40
45
11. Pièce découpée selon la revendication 10, **caractérisée par** un matériau appartenant au groupe comprenant le carton, le carton ondulé, le papier et le plastique. 50
12. Pièce découpée selon la revendication 10 ou 11, **caractérisée en ce qu'elle** est fabriquée par estampage ou découpage dans une couche ou une feuille essentiellement plate. 55

Fig. 1

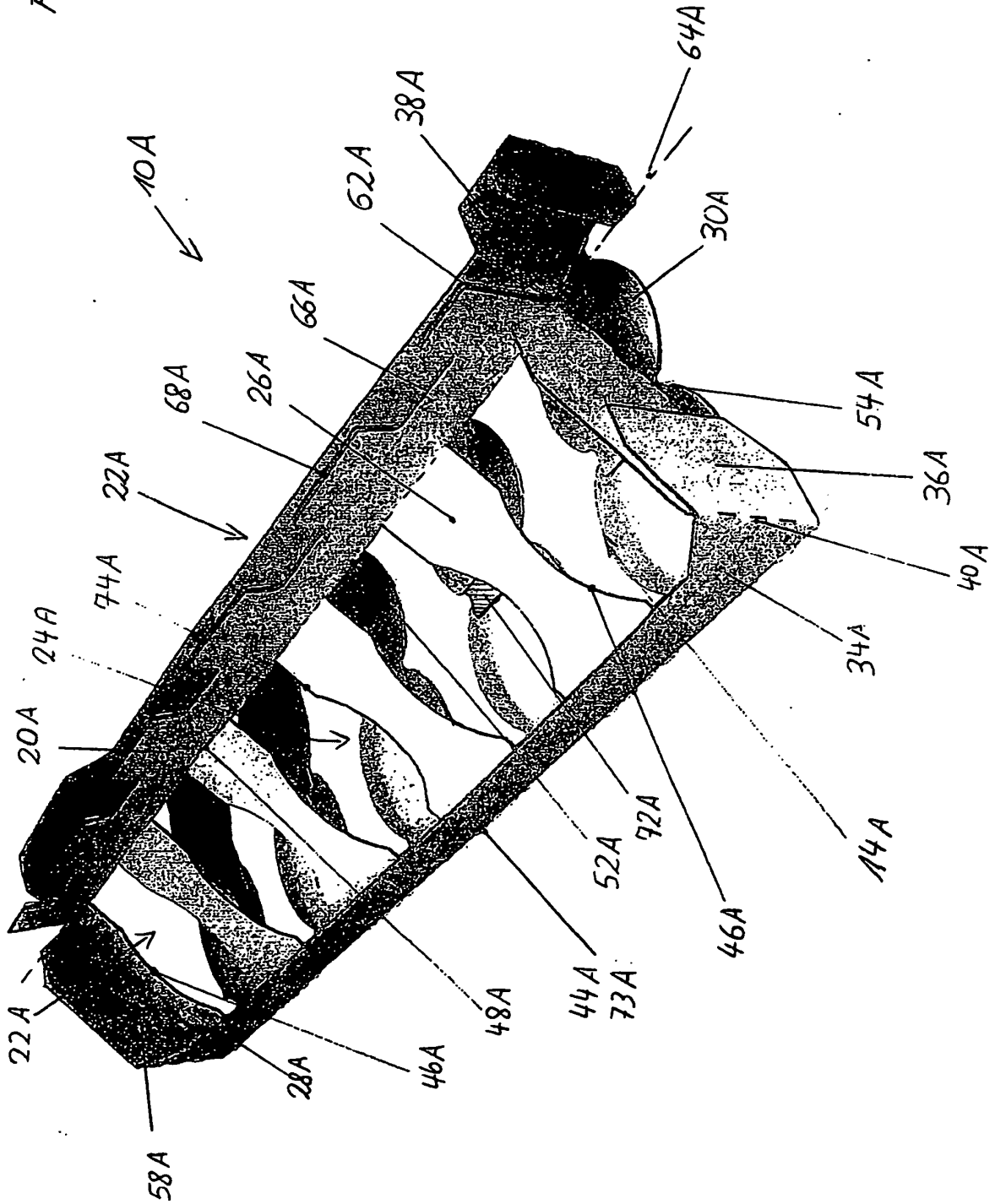


Fig. 2

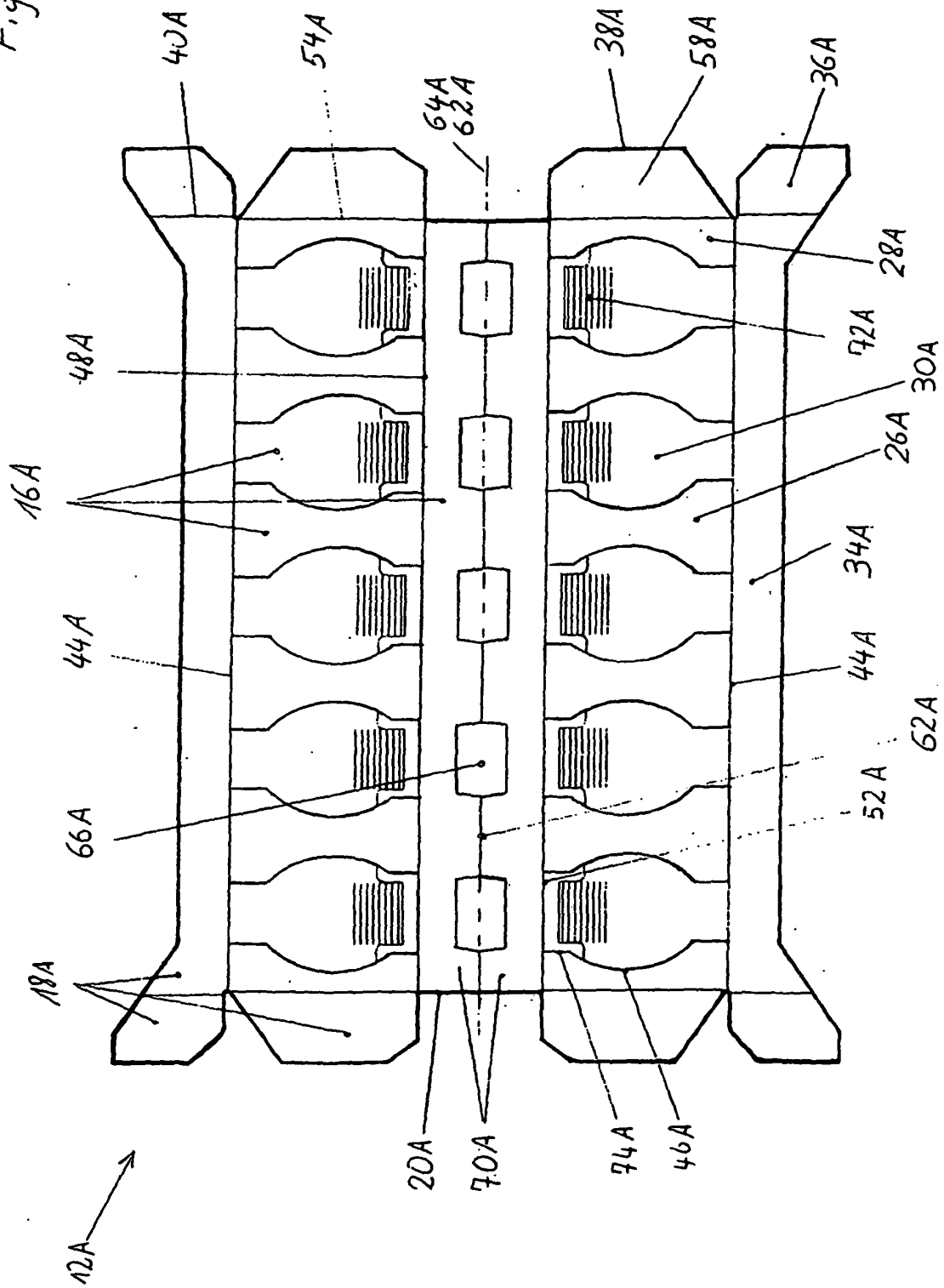


Fig. 3

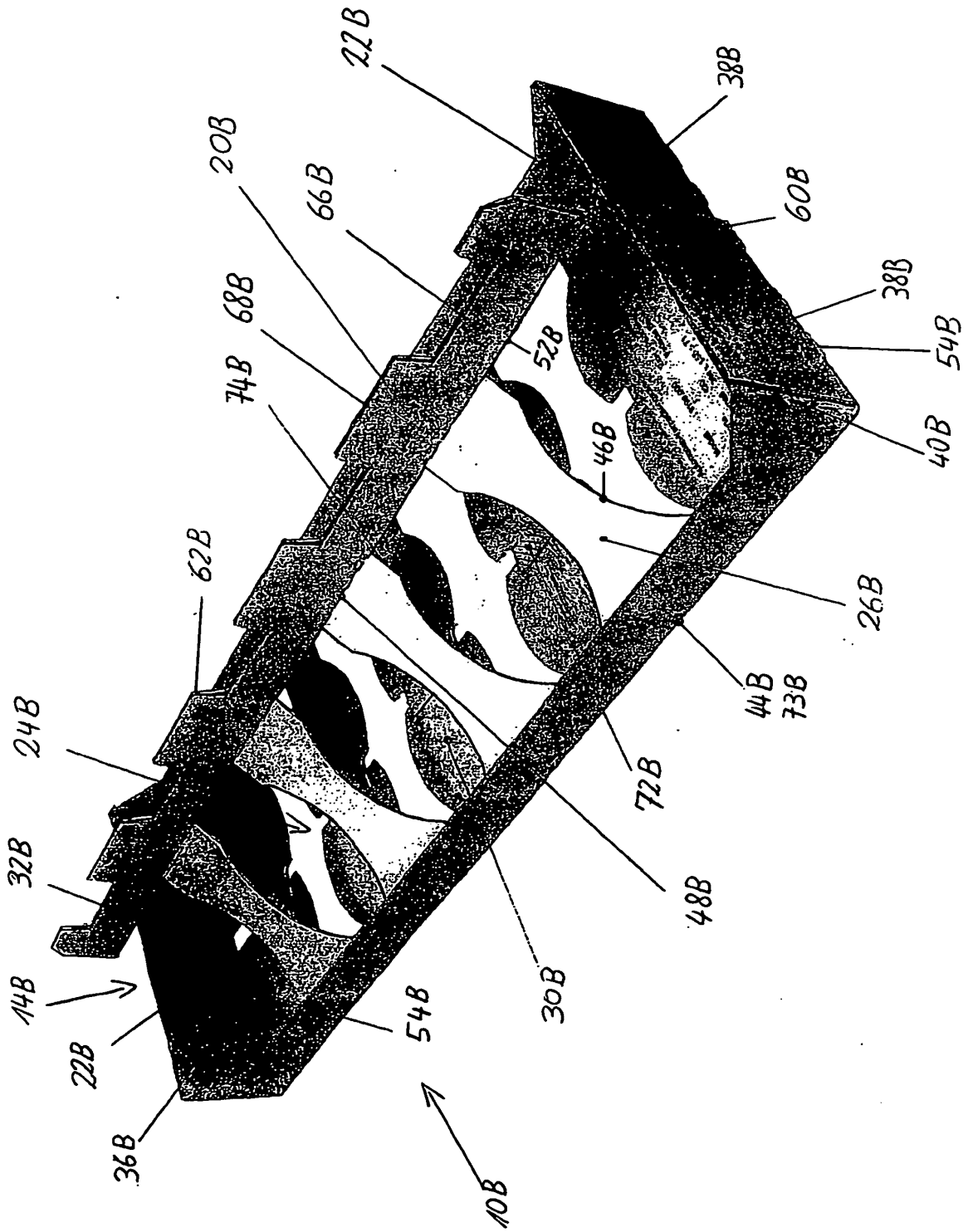


Fig. 4

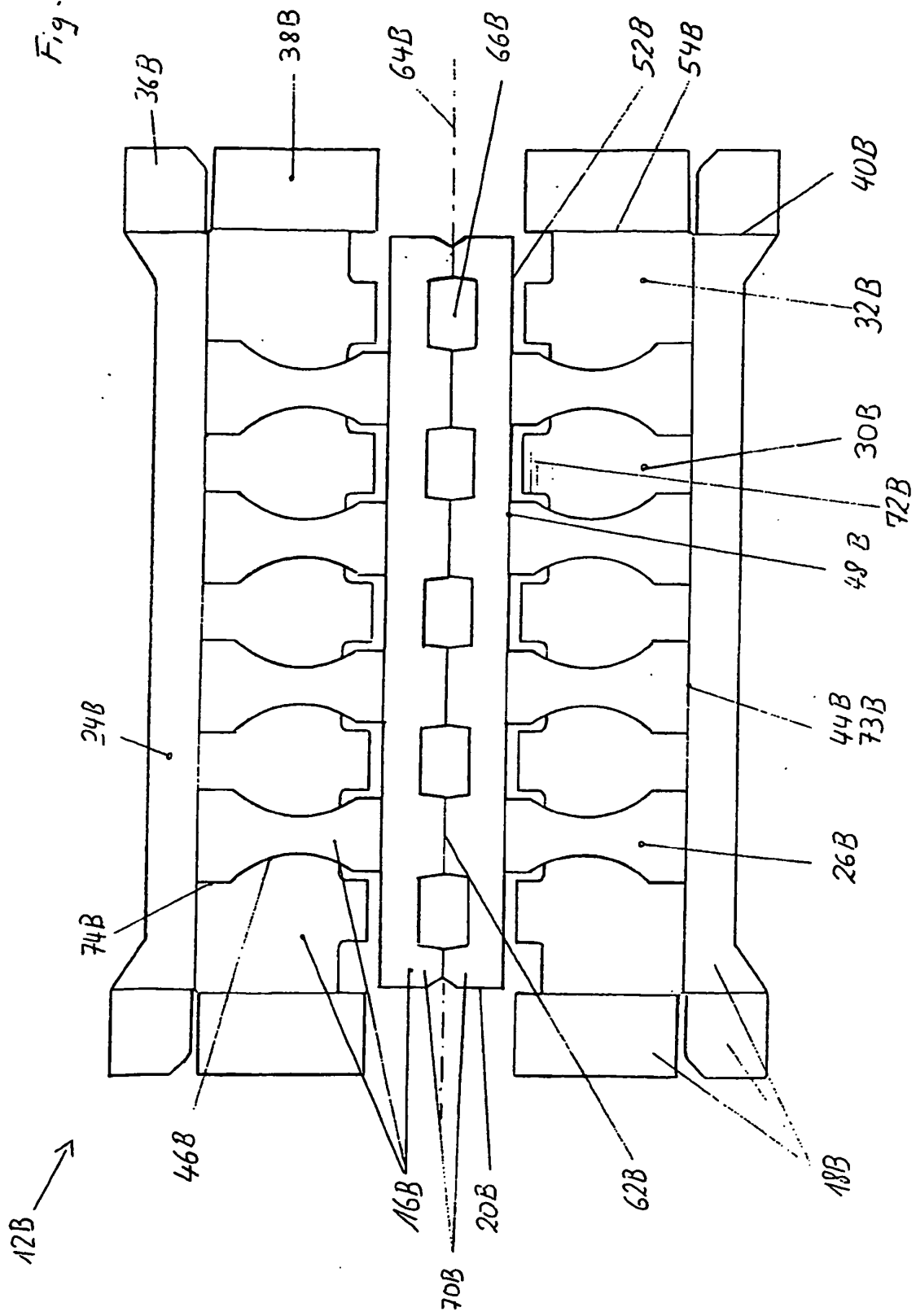


Fig. 5

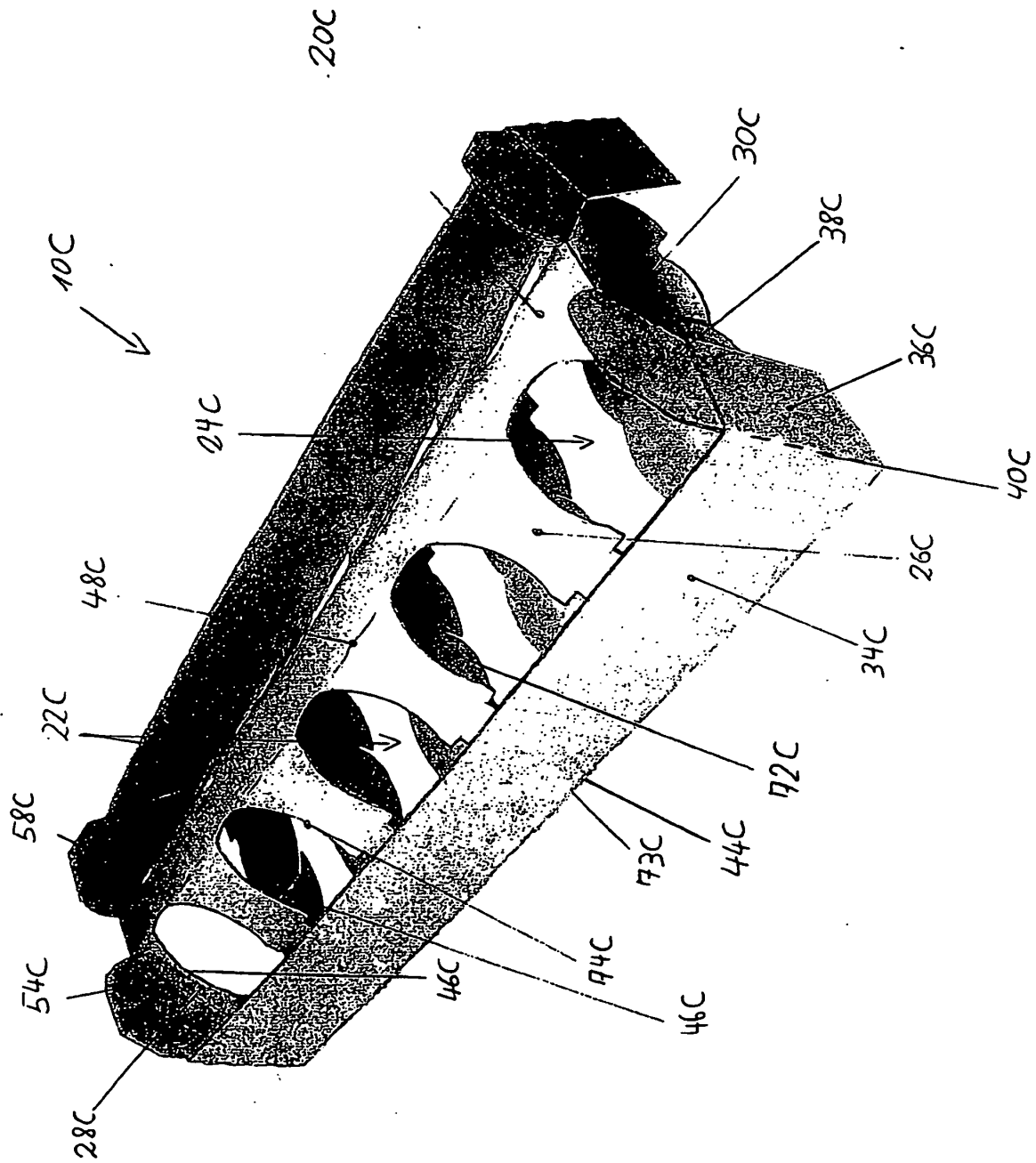


Fig. 6

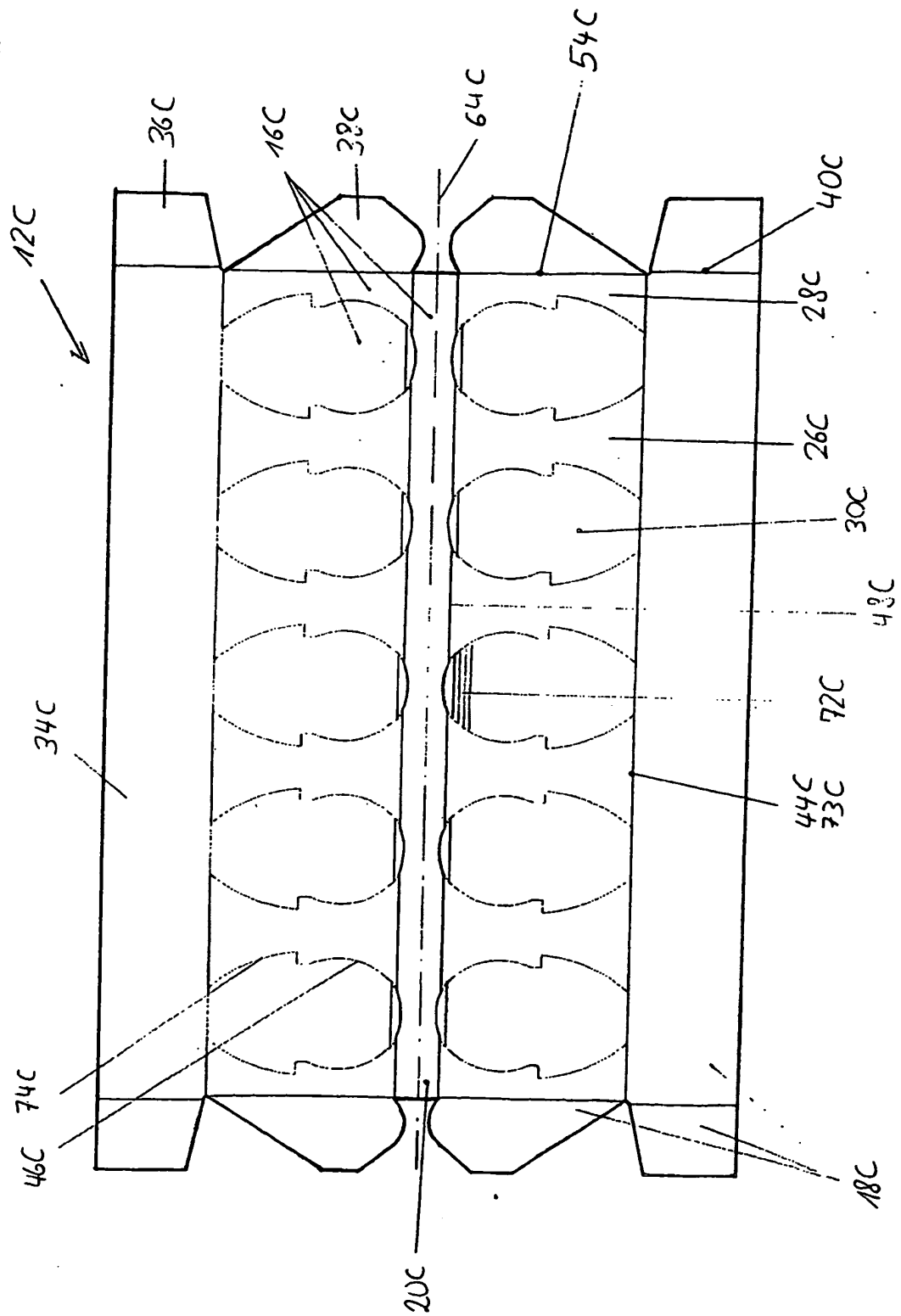
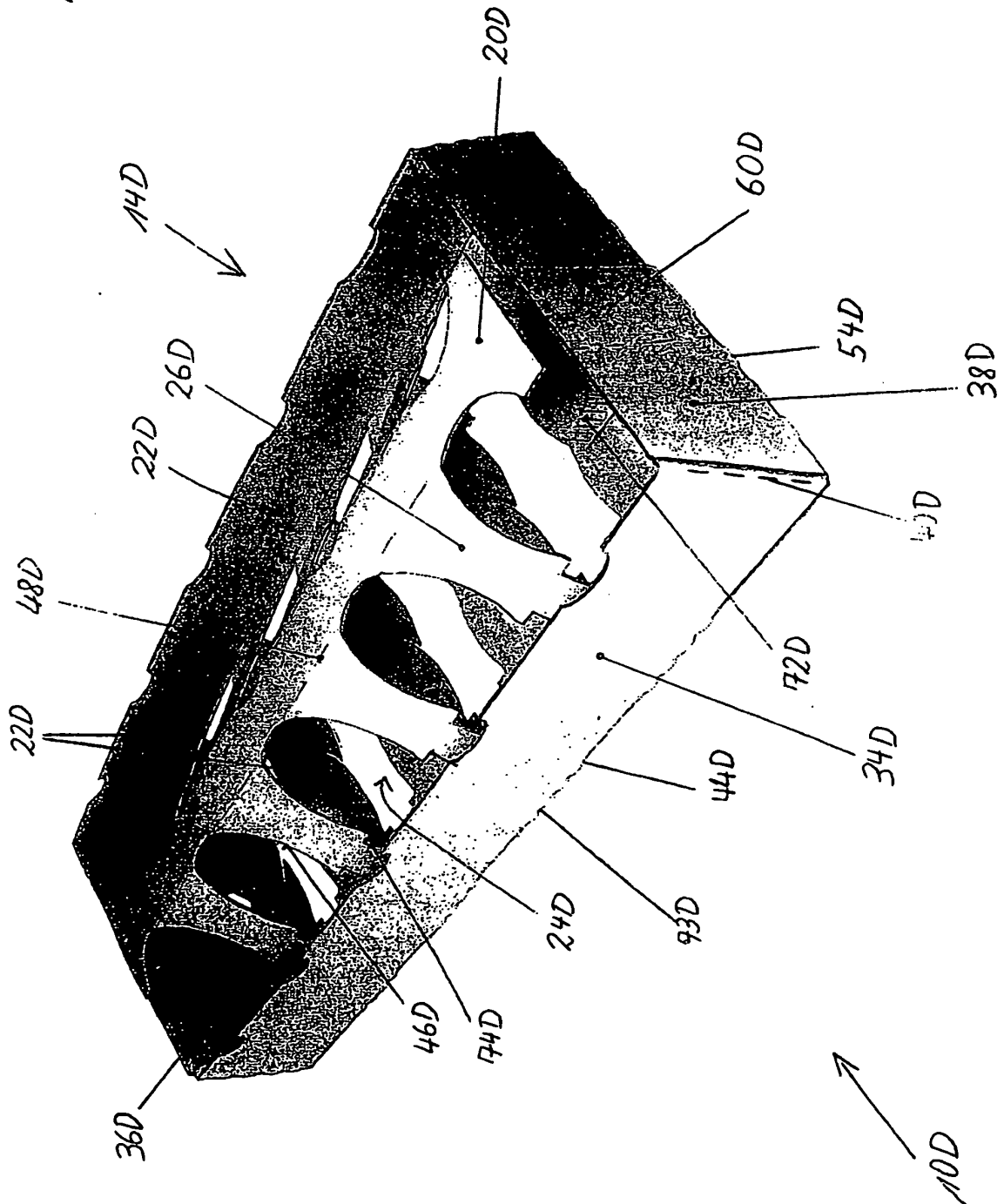


Fig. 7



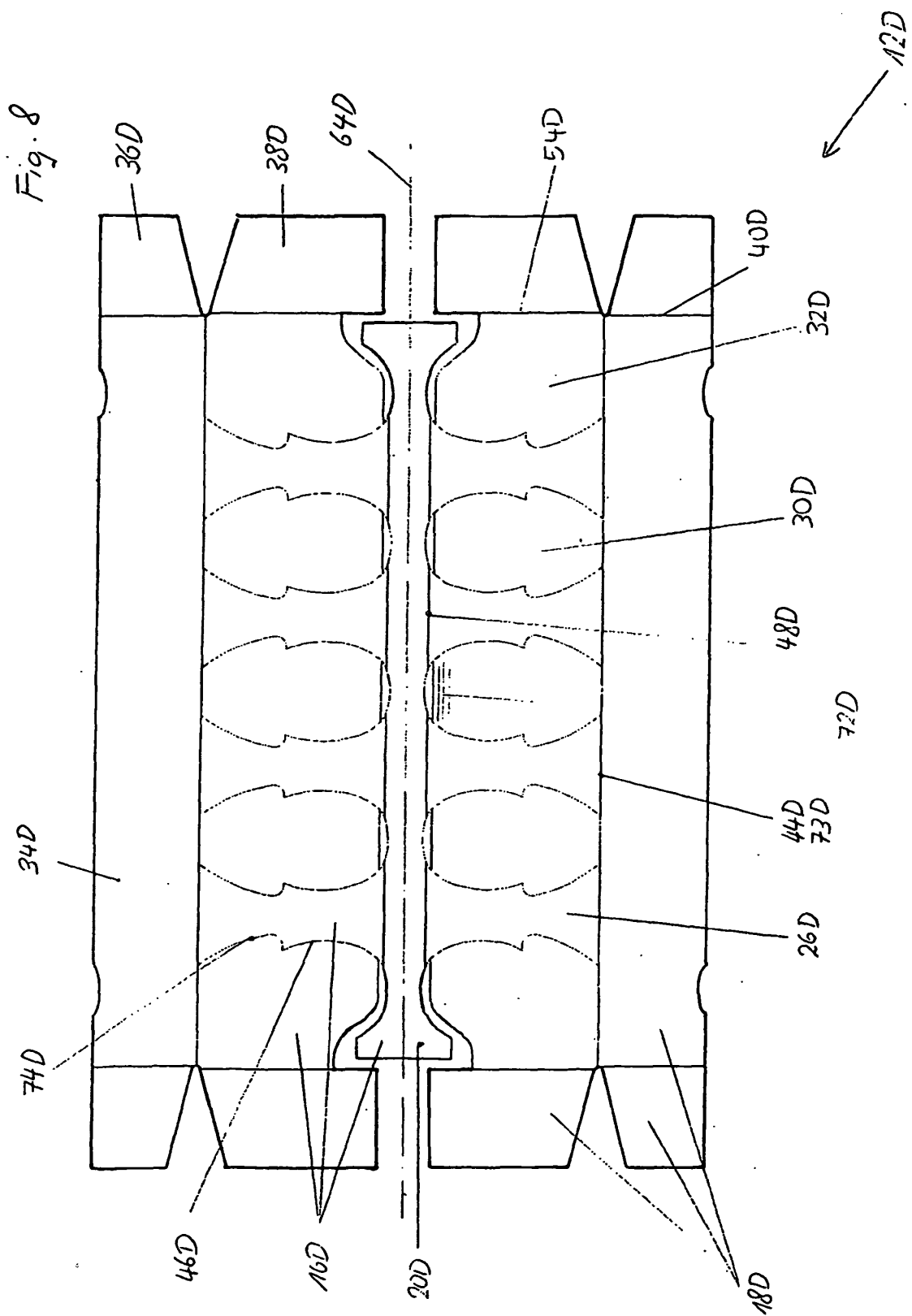


Fig. 9

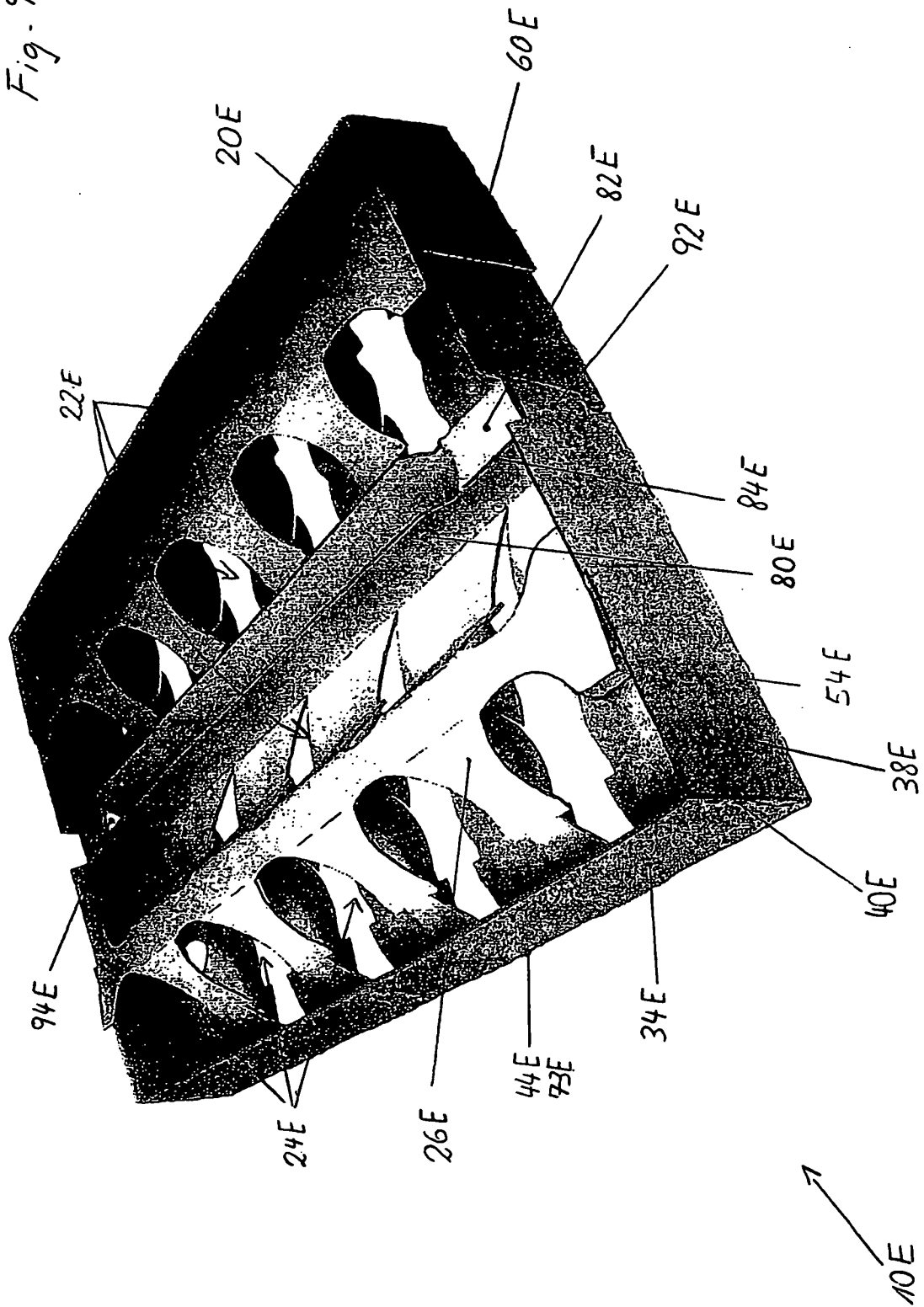
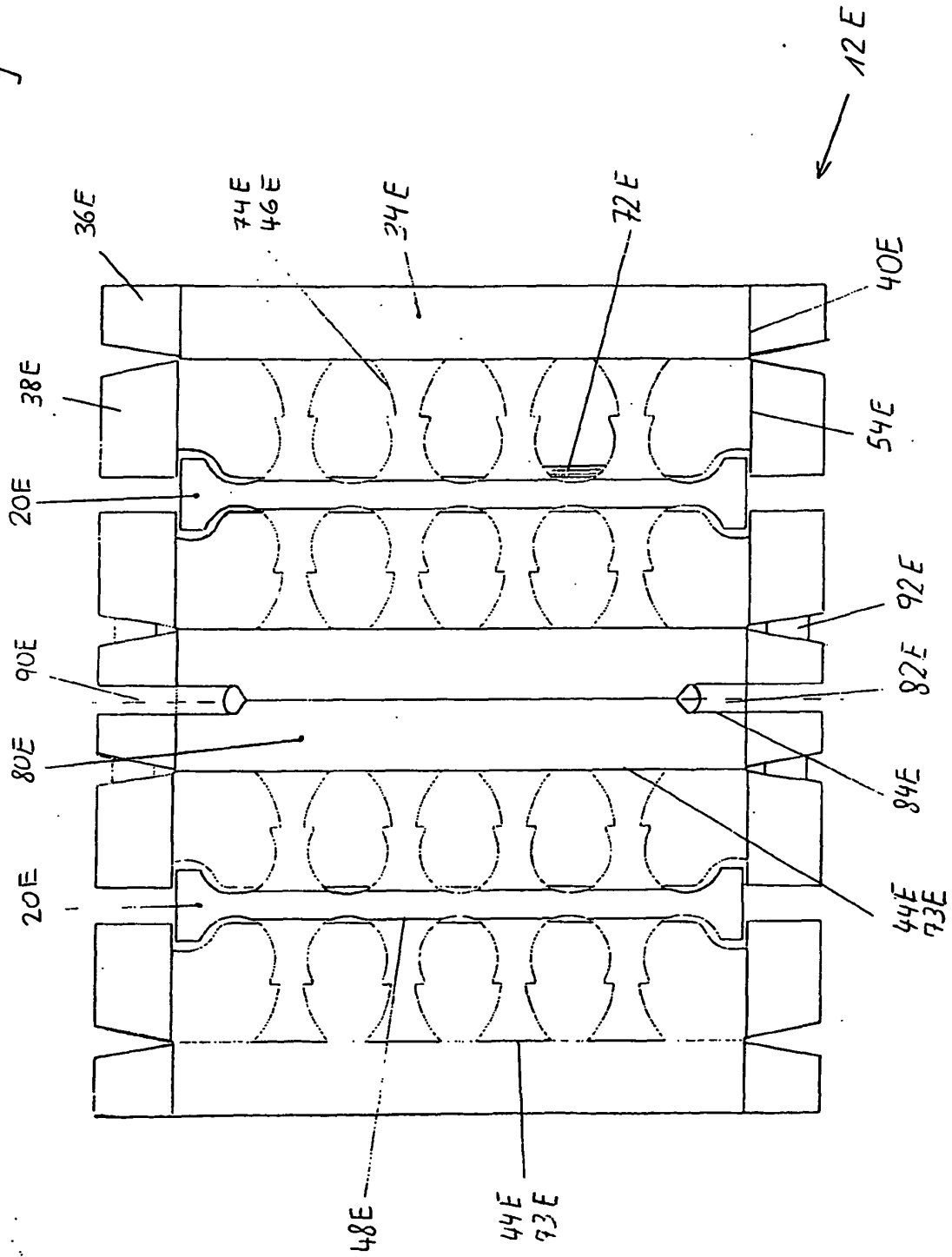


Fig. 10



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

- EP 2028115 A [0003]
- EP 1657164 A [0004]
- US 4905889 A [0005]
- EP 0302563 A [0005]
- DE 202007009314U [0005]